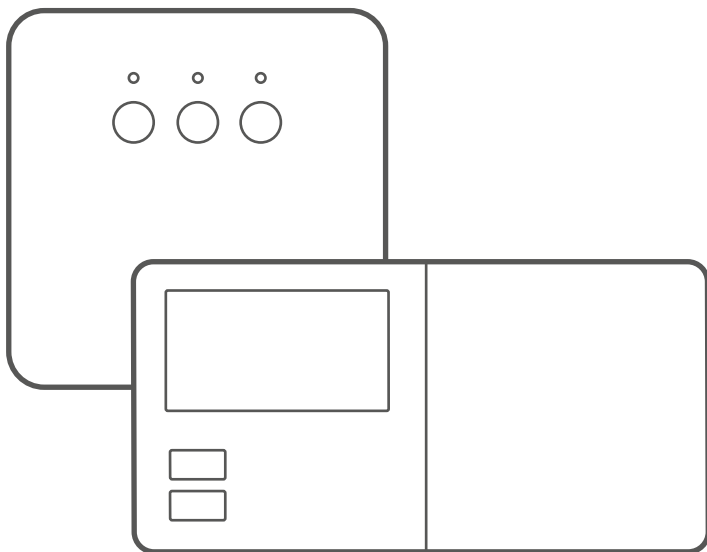


# AURATON

# R25 RT



EST

TEGEVUSJUHISED



[www.auraton.pl](http://www.auraton.pl)

Õnnitleme Teid kaasaegse, arenenud mikroprotsessori alusel ehitatud temperatuuri kontrolleri:

## **AURATON R25 RT**



### **4 iseseisvalt reguleeritavat temperatuuri**

Päev, öö, külm, puhkus.

## **16A**

### **PTöö koormuse all kuni 16A**

**AURATON R25 RT** on varustatud releega, mis võib töötada koormuse all kuni 16A. Madala sädemega lülituspinge tehnoloogia põhjustab väikest rele kontaktide kulumist.



### **Häirevaba side seadmete vahel**

Komplekt **AURATON R25 RT** saatja ja vastuvõtja suhtlevad sagedusel 868MHz. Väga lühikeseks krüptitud edastamise paketid (u. 0.004s) pakuvad tõhusat ja häireteta toimimist.

**LCD**

### **Taustvalgustusega LCD ekraan**

Tänu taustvalgustusega ekraanile saame jälgida seadme tööd isegi hämaralt valgustatud ruumis. (valikus 3 taustvalguse värvi).

## **Valikulised komponendid**



### **AURATON H-1**

**Akna käepide** (elementi müüakse eraldi)

Valikuline süsteemi komponent on akna käepide, mis on varustatud saatja ja oma positsiooni anduriga. Tänu sellele annab paigaldatud käepide teavet akna oleku kohta. Käepidet eristab 4 akna positsiooni: avatud, suletud, avatud ülevalt ja mikro ventilatsioon. Käepide saadab teabe RT vastuvõtjale, mis otsustab rele aktiveerimise, nt. kütteseadme väljalülitamise avatud akna puhul või temperatuuri langemise alla 3°C, kui aken on avatud, võimaldades energiat kokku hoida. Üks RT vastuvõtja toetab maksimaalselt 25 käepidet.



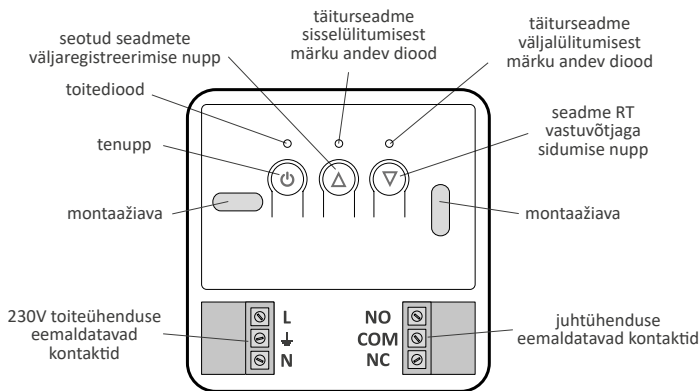
### **AURATON T-2**

**Termomeeter** (elementi müüakse eraldi)

Valikuline süsteemi komponent, mis võimaldab kontrollida temperatuuri mingis muus ruumis kui seal kus asub **AURATON R25 RT**.

# Vastuvõtja AURATON RT kirjeldus

Vastuvõtja AURATON RT teeb koostööd juhtmevaba regulaatoriga AURATON R25 RT. Vastuvõtja paigaldatakse kütte- või kliimaseadme juurde ja võib töötada koormusega 12A.



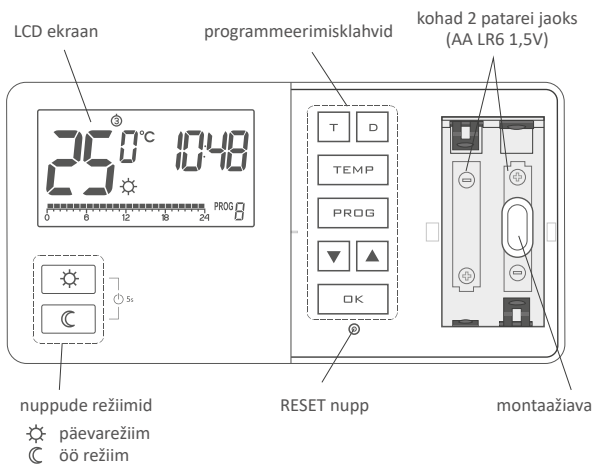
## Legend – diodide näitamise kirjeldus

- □ FF **Rohelised diodid** - seade on välja lülitatud (lühise kontaktid COM ja NC).
- □ N **Punased diodid** - seade on sisse lülitatud (lühise kontaktid COM ja NO).
- IN **Vilkuvad rohelised diodid** - RT vastuvõtja ootab ühendust seadmetega - (peatükk „AURATON R25 RT sidumine RT vastuvõtjaga“).
- OUT **Vilkuvad punased diodid** - RT vastuvõtja ootab ühendust eelnevalt seotud seadmega - (peatükk: „Jälgi kontrolleriit ja vastuvõtjat RT“).
- ALARM RESET** **Diiod vilgub vaheldumisi punaselt ja roheliselt:**
  - ALARM** - RT vastuvõtja on kaotanud ühenduse mingi seotud seadmega - (peatükk „Eriolukorrad“)
  - RESET** - vastuvõtja RT lülitab välja kõik varem seotud seadmed - (peatükk: „Vaata kõiki määratud RT vastuvõtjaga määratud seadmeid“)

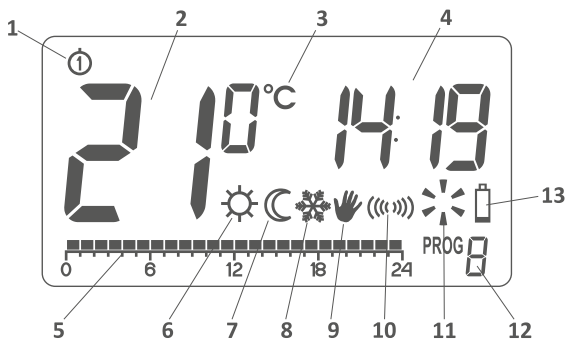
**Roheline toitediod** – RT vastuvõtja on sisselülitatud.

# Temperatuuriregulaatori kirjeldus AURATON R25 RT

Regulaatori esipaneeli ekraanist paremal küljel on lükkandklapp. Selle avamisel tulevad esile nupud. Katte saab eemaldada patareid välja vahetamiseks.



## Ekraan



## 1. Nädalapäev

Näitab, milline on nädalapäev. Iga päev on määratud numbriga.

## 2. Temperatuur

Tavatingimustes töötav kontrolleri näitab temperatuur ruumis, kuhu see on paigaldatud.

## 3. Temperatuuri ühik

Näitab ekraani temperatuuri Celsiuse kraadides ( °C ).

## 4. Kell

Kuvatakse 24-tunniselt.

## 5. Ajaskaala

Edenemisindikaator. See rida on jagatud 24 osaks. Iga sektsioon vastab ühele tunnile. See rida näitab, kuidas programmi hakatakse rakendama. (Vt: „Ajaskaala”).

## 6. Päeva indikaator ( ☼ )

See näitab, et kontrolleri hetkelist tööd päevarežiimil. (Vt: „Temperatuuri programmeerimine”).

## 7. Öörežiimi näidik ( ☾ )

See näitab, et kontrolleri hetkelist tööd öörežiimil. (Vt lõik: „Temperatuuri programmeerimine”).

## 8. Külmumisvastane indikaator ( ❄ )

See näitab, et kontrolleri hetkelist tööd antifriis režiimil. (Vt: „Temperatuuri programmeerimine” ja „antifriis režiim”).

## 9. Käsitsi märgutuli ( ✎ )

Näitab kui ajutiselt loobume programmeeritud tööst (Vt: peatükki: „Käsitsi juhtimine” ja „Puhkuse režiim”).

## 10. Etteandmise sümbol ( ⌘ )

Näitab sidet RT vastuvõtjaga.

## 11. Kontrolleri ülemineku näidik ( ⚡ )

Pöörlev tiivik näitab seadme töö seisundit ja on nähtav ainult siis, kui seade on ühendatud kontrolleri (katel, radiaator jms).

## 12. Programmi number

Näidatud on programmi number, mida sel hetkel rakendatakse. (Vt peatükki: „Tehase programm” ja „Nädala programm”).

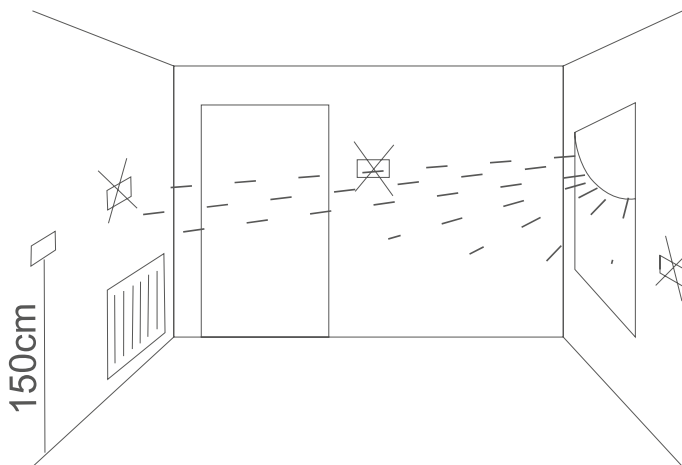
## 13. Patareide tühjenemine ( ⚡ )

Indikaator on nähtav, kui patareide pingele langeb minimaalsele vastuvõetavale tasemele. patareid tuleb seejärel välja vahetada võimalikult kiiresti.

**TÄHELEPANU:** Säilitamiseks programmeeritud parameetrid, peaks patarei vahetamine toimuma mitte kauem kui 30 sekundit.

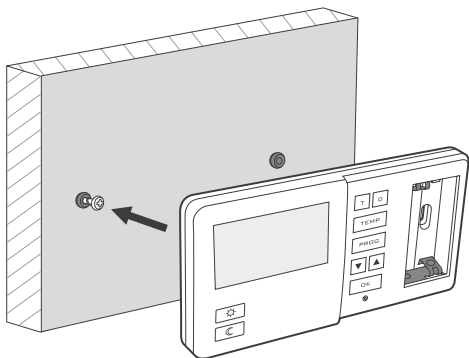
## Õige koht temperatuuriregulaatorite AURATON R25 RT

Korralik kontrolleri töö sõltub suurel määral tema asukohast. Koht õhuringluseta ruumis või otsese päikesevalguse all põhjustab kontrolleri valet temperatuuri näitamist. Kontrolleri õige töö tagamiseks tuleb see asetada ruumisisele seinale (vaheseinale). Valige koht, mis on kõige sagedamini kasutatav ja korraliku õhuringlusega. Välti soojust kiirgavate seadmete lähedust (TV, radiaator, külmik) või otsest päikesevalgust. Ära aseta kontrolleri otse ukse juurde, et segada seda vibratsiooniga.

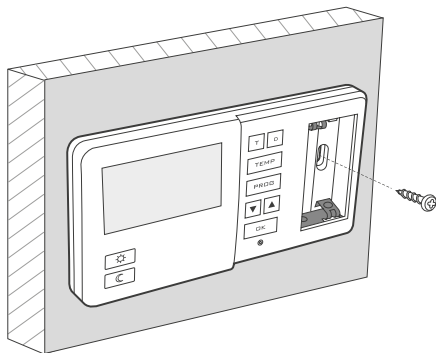


# Temperatuuriregulaatori seinale paigaldamine

1. Sein puurida kaks auku läbimõõduga 6 mm [augud määrata vastavalt juhises lisanduvale šabloonile].
2. Sisesta tüüblid [lisatud].
3. Kruvi sisse vasak kruvi 3 mm kaugusele.
4. Aseta kontrolleri läbi kruvipea ja liiguta paremale (pane tähele sarnast lukuauku kontrolleri tagaküljel).

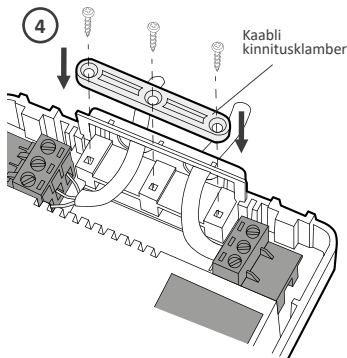
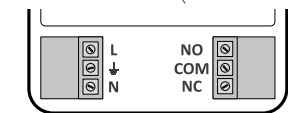
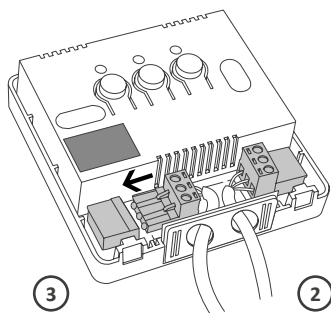
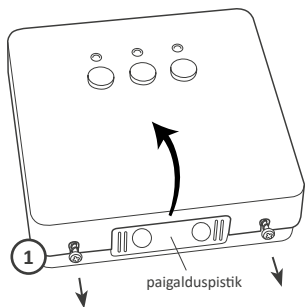


5. Keera kinni parem kruvi, et kontrolleri oleks hästi paigaldatud.



**TÄHELEPANU:** Kui sein on puidust, puudub vajadus tüübleid kasutada. Puuri 2,7 mm läbimõõduga augud 6 mm asemel ja keera kruvid otse puitu.

# RT vastuvõtja paigaldamine



## ⚠ TÄHELEPANU!

⚡ Koos regulaatoriga komplektis tarnitud kaablid on kohandatud maks väärtusega 2,5A koormuse ülekandmiseks.

Suurema võimsusega seadmete ühendamise korral tuleb need asjakohasel läbilõikega juhtmete vastu välja vahetada.

**TÄHELEPANU:** vastuvõtja AURATON RT paigaldamise ajal peab elektrienergia juurdevool olema välja lülitatud. Soovitatav on vastuvõtja installeerimine spetsialistile usaldada.

**TÄHELEPANU:** Hoone püsiinstallatsioonil peab olema pealülit ja ülevoolu kaitse.

**TÄHELEPANU:** Paigaldamise lihtsustamiseks on ühendused varustatud väljatõmmatavate kontaktidega. Enne kaabliühenduste teostamist võib need juhtseadmelt lahti ühendada. Juhtmed võib, peale paigalduskatete lahtimurdmist, vedada vastuvõtja põhjalt või juhul kui juhtmed väljutatakse seinast, vastuvõtja tagaküljelt. Tagaküljelt ühendamiseks tuleb lahti murda paigalduskate.

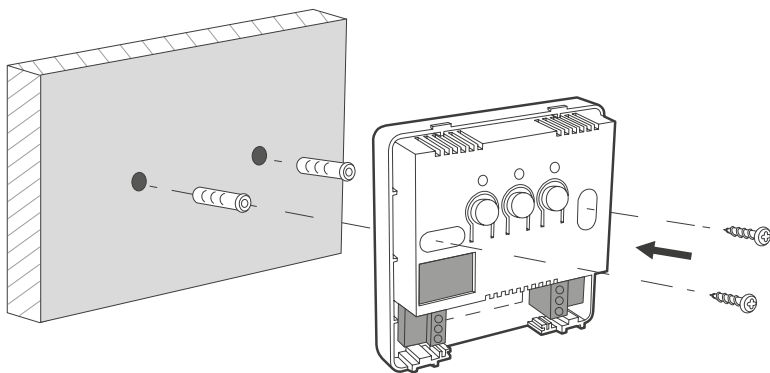
1. Kruvide poole pikkuse võrra väljakeeramise läbi võtta maha vastuvõtja Auraton RT esiosa kate.
2. Ühendada kütteseadme vastuvõtja Auraton RT juhtühenduse kontaktide külge. Toimida kooskõlas kütteseadme kasutusjuhendiga. Sagedaimini kasutatavad on COM (ühised) ja NO (nomaalselt avatud vooluring) kontaktid.
3. Järgides ohutusnõudeid ühendada toitejuhtmed vastuvõtja Auraton RT toiteühenduse kontaktidega.
4. Peale juhtmete ühendamist tuleb need „juhtme kinnitamise klambriga“ fikseerida ja kate vastuvõtjale AURATON RT tagasi kinni keerata.



# RT vastuvõtja seinale kinnitamine

Vastuvõtja AURATON RT seinale kinnitamiseks tuleb:


1. Võtta maha regulaatori esiosa kate (vaata jagu „RT vastuvõtja paigaldamine”).
2. Märgistada seinale kinnituskruvide asukohad.
3. Puurida märgistatud kohtadesse komplektis olevate tüüblite läbimõõduga (5mm) avad.
4. Sisestada puuritud avadesse survetüüblid.
5. Keerata RT vastuvõtja kruvidega seinale nii, et need hoiaksid vastuvõtjat kõvasti kinni.




**TÄHELEPANU:** Kui sein on puidust, puudub vajadus tüübleid kasutada. Puuri 2,7 mm läbimõõduga augud 5 mm asemel ja keerata kruvid otse puitu.

**Tähelepanu:** Mitte panna RT vastuvõtjale metallist kaitseid (nt. süvistuskarp, metallkorpusega ahi), et mitte häirida kontrolleri tööd.



# Juhtmevaba regulaatori AURATON R25 RT sidumine vastuvõtjaga Auraton RT

Peale vooluvõrku ühendamist tuleb vastuvõtja toitenupu (  ). Lühikese vajutamise läbi sisse lülitada. Kui seade on ühendatud, süttib roheline toitediodid ja kõlab üksik helisignaali. Vastuvõtja väljalülitamiseks, nt kütteperioodi lõppedes, tuleb toitenuppu hoida 3 sekundit, kuni kõlab kahekordne helisignaali ja kustub roheline toitediodid ning sellega kaasnevalt lülitub välja ka kütteseade.

**TÄHELEPANU:** Vastuvõtjaga AURATON RT koos müüdav juhtmevaba regulaator AURATON R25 RT on sellega juba seotud. Eraldi ostetud seadmed vajavad „sidumist“.

1. Regulaatori R25 RT sidumine RT vastuvõtjaga käivitatakse RT vastuvõtjal parema sidumise nupu vajutamise - ühekordne helisignaali (roheline kolmnurk -  ) ja selle vähemalt 3s hoidmise läbi kuni hetkeni, mil LED diodid roheliselt vilkuma hakkab (kahekordne helisignaali), seejärel vabastame nupu.


*Vastuvõtja AURATON RT ootab sidumist 120 sekundit. Selle möödudes pöördub see normaalsele tööle tagasi.*

2. Vajutame regulaatoril AURATON R25 RT nuppu  5 sekundit kuni kuvaril saatmise sümboli (  ) süttimise hetkeni. Vabastame nupu – regulaator väljastab saatmise signaali 5 sekundi jooksul.
3. Õigesti lõpetatud sidumisest antakse märku vastuvõtjal AURATON RT roheline LED diodi vilkumise lõppemisega ja üksiku helisignaali ning vastuvõtja normaalsele tööle tagasipöördumisega.



*Sidumise käigus vea esinemisel tuleb korrata samme 1 ja 2. Järgnevate vigade korral tuleb kõik seadmed RT vastuvõtja RESETI abil välja registreerida (vaata „RESET - Kõikide RT vastuvõtjaga ühenduses olevate seadmete väljaregistreerimine“) ja seadmed uuesti siduda proovida.*

**TÄHELEPANU:** Ühe vastuvõtjaga võib olla ühendatud ainult 1 temperatuuri regulaator.

## Regulaatori RT vastuvõtjast äljaregistreerimine



1. Regulaatori R25 RT vastuvõtjast väljaregistreerimine käivitatakse vastuvõtjal vasaku väljaregistreerimise nupu vajutamise (punane kolmnurk -  ) ja selle vähemalt 3s hoidmise läbi kuni hetkeni, mil LED diodid punaselt vilkuma hakkab, seejärel vabastame nupu. Helisignaali toimivad samuti nagu ühendamise korral, so nupuvajutusest antakse märku lühikese helisignaali aga 3 sekundi järel kõlab kahekordne lühike helisignaali.

Vastuvõtja AURATON RT ootab seadme väljaregistreerumist 120 s. Selle möödudes pöörduv see normaalsele tööle tagasi.

2. Vajutame regulaatoril AURATON R25 RT nuppu  5 sekundit kuni kuvaril saatmise sümboli (  ) süttimise hetkeni. Vabastame nupu.
3. Õigesti lõpetatud väljaregistreerimisest antakse märku vastuvõtjal AURATON RT punase LED diodi vilkumise lõppemisega ja üksiku helisignaali ning vastuvõtja normaalsele tööle tagasipöördumisega.

Väljaregistreerimise käigus vea esinemisel tuleb korrata samme 1 ja 2. Järgnevate vigade korral tuleb kõik seotud seadmed välja registreerida (vaata „RESET - Kõikide RT vastuvõtjaga ühenduses olevate seadmete väljaregistreerimine“).

## RESET - Kõikide RT vastuvõtjaga ühenduses olevate seadmete väljaregistreerimine

Kõikide seotud seadmete väljaregistreerimiseks tuleb RT vastuvõtjal vajutada ja hoida mõlemat, sidumise ja väljaregistreerimise nuppu (  ja  ) vähemalt 5s, kuni LED signaali vaheldumisi, roheliselt - punaselt vilkuma hakkamiseni. Seejärel tuleb mõlemad nupud vabastada. Helisignaalid: nupuvajutus lühike signaal - peale 5 sekundit kahekordne lühike signaal.

Kõikidest seadmetes õigesti teostatud väljaregistreerimisest antakse umb 2s möödudes märku signaali roheliseks muutmise ja seejärel selle lühiaegse kustumisega.

**TÄHELEPANU:** Kui me ühendame RT vastuvõtja peale RESETTI toitest lahti ja ühendame selle seejärel uuesti toitega, läheb vastuvõtja automaatselt 120-ks sekundiks „sidumise“ režiimi. Identselt käitub ka uuest peast (mitte komplektis regulaatoriga) ostetud RT vastuvõtja, millel ei ole tehases seotud seadmeid.

## Töötamise ja andmepaketi vastuvõtmise signaalid

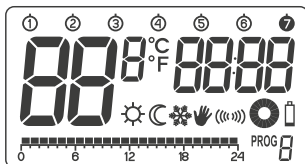
Igast seotud seadmelt raadioülekande vastuvõtmust antakse vastuvõtja AURATON RT poolt märku LED diodide värvide vaheldumisi muutumise läbi. Peale saatja sisselülitamist on LED diodid punane, peale saatja väljalülitamist on LED diodid roheline.

**TÄHELEPANU:**

Suvalise nupu vajutamisest antakse märku lühikese helisignaali.

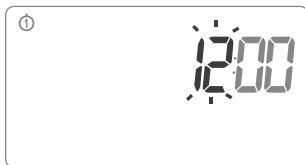
# Kontrolleri esmakäivitus

Peale korralikku patareide pesadesse paigutamist, ilmub LCD ekraanile üheks sekundiks, kõik segmendid (ekraani test), järgmiseks sekundiks tarkvara versiooni number.

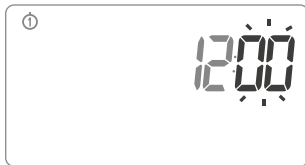


Seejärel läheb kontroller ajaseadistuse olekusse, tunni kastike vilgub.

▼ ▲ nuppudega, määra soovitud aeg ja kinnita  nupuga.



Seade läheb minuti sisestamise olekusse. Seadistus toimub jällegi ▼ ▲ nuppe kasutades ja kinnitame ühe  nupuvajutusega.



Ekraani ülemisel osal hakkab vilkuma nädalapäeva sümbol - ▼ ▲ nuppudega saab valida soovitud nädalapäev ja kinnitada  . Seade jätkab normaalset töörežiimi.



## TÄHELEPANU:

Esmase tunni seadistamise puhul kui me ei vajuta ühtegi nuppu 60 sekundi jooksul, lülitub kontroller automaatselt tavarežiimile.

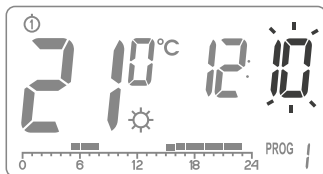
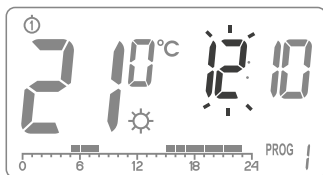
## TÄHELEPANU:

Kui me muude funktsioonide programmeerimise aegu ei vajutada mistahes nuppu 10 sekundit, mõjub see nupuvajutuse sünonüümile  .

# Kella seadistamine

Kella seadistamiseks tuleb:

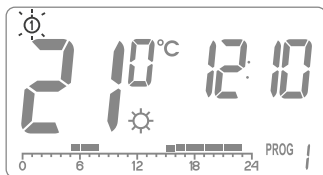
1. Hoia all **T** nuppu Ekraanil hakkab vilkuma tunni segment.
2. Vajuta **▼** **▲** õige aja seadistamiseks.
3. Seejärel vajuta uuesti **T** nuppu. Vilkuma hakkab minuti segment.
4. Vajuta **▼** **▲** minuti seadistamiseks.
5. Kogu see kinnita **OK** nupuga.



## ① ... ⑦ nädalapäevade seadistamine

Päeva määramiseks peab:

1. Vajuta **□** nuppu. Ekraanil hakkab vilkuma, üks nädalapäeva sümboliseeriv number.
2. Vajuta **▼** **▲** õige päeva valimiseks.
3. Kogu see kinnita **OK** nupuga.



## LO HI temperatuur

- Kui ümbritseva keskkonna temperatuur on alla **5°C**, ilmub ekraanile „LO”.
- Kui ümbritseva keskkonna temperatuur on kõrgem kui **35°C**, ilmub ekraanile B.



# Vaikeprogrammide seadistamine

- **esmaspäev – reede**  
Kütteseade täidab päeva temperatuuri 5:00-08:00 ja 15:00-23:00
- **laupäev - pühapäev**  
Kütteseade täidab päeva temperatuuri 6:00-23:00
- **Temperatuuride vaikumisi seadistamine**
  - ☼ päeva temp. - 21,0°C
  - ☾ öö temp. - 19,0°C
  - ❄ külmumisvastane temp. - 7,0°C

## Temperatuuri programmeerimine päev ☼ , öö ☾ , külmumisvastane ❄

Kontrollerite AURATON R25 RT saab määrata 3 liiki temperatuuri:

- Päevane temperatuur (☼) – 5-30°C
- Öine temperatuur (☾) – 5-30°C
- Külmumisvastane temperatuur (❄) – 0-10°C / või väljas

Määramaks ühte eespool mainitud temperatuuri peab:

1. Vajuta  nuppu.
2. Ekraanil kuvatakse hetkelist seatud temperatuuri sümboliga
  - ☼ - Päevane temperatuur;
  - ☾ - Öine temperatuur;
  - ❄ - Külmumisvastane temp.
3. Vajuta   soovitud temperatuuri määramiseks.
4. Vajuta uuesti  nuppu järgmise temperatuurivahemiku valimiseks (☼, ☾, ❄);
5. Pärast seda, kinnita kõik 3 temperatuuri  nupuga.



**TÄHELEPANU:** Öö temperatuuri seadistamine võib olla madalam või sama, mis päeva temperatuur. Öö temperatuuri ei saa seadistada.

# SISSEJUHATUS PROGRAMMEERIMISELE

## Ajavöönd

LCD kuvatud ajakava on jagatud 24 osaks, iga osa tähistab ühte tundi päevas. Must ristkülik antud tunnil tähendab, et kohaldatakse päevast temperatuuri, aga ristküliku puudumine näitab, et kohaldatakse öist temperatuuri.

Näiteks:



Ülaltoodud joonisel on näha, et alates kella. 6.00 kuni 23.00 juhib kontrollor kütteseadet nii, et ruumis oleks päevane temperatuur ( ☼ ). Kella 23.00 kuni 6.00 lülitub kontrollor öisele temperatuurile ( ☾ ).

## Tehase programmid

Et temperatuuriregulaator teaks, millal lülituda päevasele või öisele temperatuurile, tuleks sellel iga päeva kohta sisestada vastav programm.

Selleks saab kasutada ühte kolmest valmis seatud programmist:

### **Programm No. 0 – külmumisvastane ❄**

Tehase programm, mille on külmumisvastase temperatuuri seadistused. Valides see programm, säilitatakse külmumisvastane temperatuur kogu päeva jooksul.

### **Programm 1 - nädalane**

See on tehase programm, mida ei saa muuta. Selle valimisel täidab kütteseadet päevast temperatuuri 5:00-08:00 ja 15:00-23:00.

### **Programm 2 - nädalavahetus**

See on tehase programm, mida ei saa muuta. Selle valimisel täidab kütteseadet päevast temperatuuri 6:00-23:00.

### **Programm nr 3, 4, ..., 9 - kasutaja**

Programmid nr 3 kuni 9 on kasutaja programmid. Neid saab kasutaja vabalt muuta ja kohandada oma vajadustele.

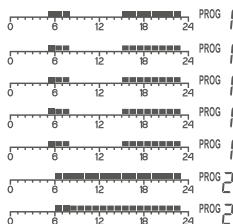
# PROGRAMMEERIMINE

## Nädala programmeerimine

Kontrolleri programmeerimiseks tuleb kindlaks teha, millisel nädalapäeval ja mis kellaajal kohaldatakse päevast temperatuuri. Ülejäänud ajal kohaldatakse öist temperatuuri.

*Kontroller töörežiimi näide esmaspäevast pühapäevani. Peale allpool näidatud ajaperioodide, kohaldab kontroller madalamat öist temperatuuri.*

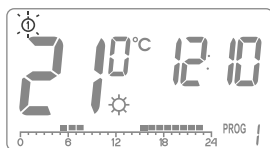
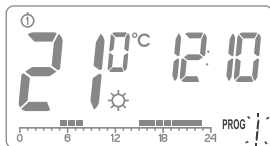
Päev	Päevane temperatuur
Esmaspäev	5:00 – 8:00; 15:00 – 23:00
Teisipäev	5:00 – 8:00; 15:00 – 23:00
Kolmapäev	5:00 – 8:00; 15:00 – 23:00
Neljapäev	5:00 – 8:00; 15:00 – 23:00
Reede	5:00 – 8:00; 15:00 – 23:00
Laupäev	6:00 – 23:00
Pühapäev	6:00 – 23:00



## Programmi Valimine

Programmi seadistamises peab:

1. Vajuta **PROG** nuppu. Programmi kirjelduse väli hakkab vilkuma.
2. Vajuta **□** nuppu ja seejärel kasuta **▼▲** või **□** vali nädalapäev, millele programmi hakatakse rakendada.
3. Vajuta korduvalt **PROG** nuppu, et valida soovitud programmi number. 0-2 on tehase programmid, 3-9 on muudetavad programmid.
4. Kinnita oma valik nupuga **OK**.
5. Mine tagasi 1 sammu juurde ja korda protseduuri järgmisel nädalapäeva kohta. Kui iga nädalapäeva kohta on kohaldatud vastav programm, võib programmeerimise lõpetada.

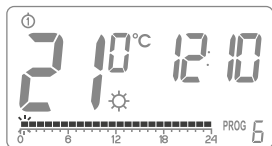
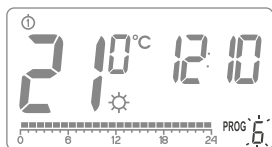
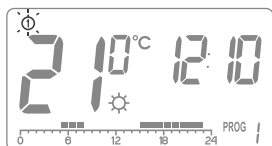
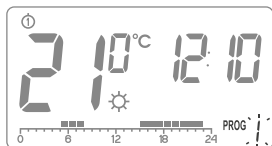




# KASUTAJA PROGRAMMI MUUTMINE (prog. 3...9)

Programmi seadistamises peab:

1. Vajuta **PROG** nuppu. Programmi kirjelduse väli hakkab vilkuma.
2. Vajuta **□** nuppu ja seejärel kasuta **▼▲** või **□** vali nädalapäev, millele programmi hakatakse rakendada.
3. Vajuta korduvalt **PROG** nuppu, et valida programmid nr 3-9 (kasutaja poolt muudetavad programmid).
4. Aja väljal süttivad kõik (24) musta ristkülikut. Üks ristküliku tähendab ühte tundi. Kui ristkülik on nähtav, siis tähendab see seda, et sellel ajahetkel kohaldatakse päevast temperatuuri. Kustunud ristküliku puhul kohaldatakse öist temperatuuri. Esimene ristkülik vilgub - vilkuv ristkülik osutab millisele aja väljale muudatusi teha.
5. Vajuta **☀** või **☾** valides aja väljal päevane temperatuur (süttinud ristkülik) või öine (kustunud ristkülik).
6. Vajutades **▼▲** ilmub aja väljal järgmine tund ja iga tundi kohta valime päevase või öise temperatuuri (**☀** **☾**) nuppudega ristkülik süttib või kustub).
7. Peale muutuste tegemist tervel aja väljal, kinnitame programmi **OK** nupuga.







## TÄHELEPANU:




Muudetud programmi saab seostada ka teiste nädalapäevadega, valides see soovitud nädalapäevaks.

## Käsitsikontroll

Juhul, kui soovime erinevatel põhjustel peatada piiratud aja jooksul programmi rakendamine, nt. pikaleveninud kohtumise tõttu, kuid regulaator alustab juba alandatud öise temperatuuriga (ilmub sümbol „C”), kuid sooviksime hoida päevast temperatuuri ürituse lõpuni, peaksid:

1. Vajuta  nappu, ekraanile ilmub . Mugavat temperatuuri hoitakse siis järgmise temperatuuri muutmiseni läbi programmi.
2. **Tühistamaks** funktsiooni, vajuta  nappu, mis asub patarei kaane all, siis kaob sümbol  ekraanilt.









Samuti siis kui programm kohaldab päevast temperatuuri ja nt. soovid pikemaks ajaks kodust lahkuda, siis peaks:

1. Vajuta  nappu, ekraanile ilmub . Öist temperatuuri hoitakse siis järgmise temperatuuri muutmiseni läbi programmi.
2. ATühistamaks funktsiooni, vajuta  nappu.

## Puhkuse režiim

Vahel lahkume kodust pikemaks ajaks. Vältimaks kogu kontrolleri ümberprogrammeerimist nullist, saab kasutada **puhade režiimi**, mis kohaldab kontrollerile meie eemoleku aegu ainult ühte temperatuuri. Puhkuse režiimi minimaalne kestus on alates 1 tunnist, aga maksimaalne 99 dni.

Lülitamaks puhkuse režiimile peab:

1. Vajuta  või  nappu, hoida all 3 sekundit. Ekraanile ilmub temperatuur ja pulseerub aja väli millele puhkuse režiimi kohaldame.
2. Vajuta   seadista kell 1-23 tundi ja siis 1-99 päeva. Kinnita  nupuga.
3. Seejärel hakkab vilkuma temperatuuri väli. Seda saab seadistada klahvidega  . Valiku kinnitame  nupuga.

Kui me valikut ei kinnita, läheb kontroller automaatselt 10 sekundi pärast puhkuse režiimile.

**Puhkuse režiimist väljumiseks**, vajuta  nappu.

### TÄHELEPANU:

Puhkuse temperatuur ei ole päevasest, öisest ja külmumisvastasest temperatuurist sõltuv.




# Külmumisvastase programmi temperatuuri seadistamine

**AURATON R25 RT** kontrolleri on varustatud võimalusega seadistada külmumisvastane temperatuur. Seda saab seadistada vahemikus 0° kuni 10°C või välja lülitatud, samas kui **AURATON R25 RT** saame külmumisvastase temperatuuri seadistada vahemikus 4° kuni 10°C, ilma väljalülitamise võimaluseta. (tehase külmumisvastane temperatuur on seadistatud 7°C)

Külmumisvastaseid temperatuuri seadistusi kasutatakse pikema kodust eemaloleku või kütteperioodi aegu, püüdes takistada vee jäätumist küttesüsteemis. Seadistamiseks külmumisvastase temperatuuri programmi, peaks iga nädalapäeva kohta valima programmi nr 0.

## Kütteseadme tööaja lugeja



**AURATON R25 RT** kontrolleri võimaldab lugeda kütteseadme tööaega. Selle saab aktiveerida hoides  nuppu 5 sekundit.



10 sekundi jooksul kuvab kontrolleri informatsiooni kütteseadme tööaja kohta, alates seadme viimasest nullimisest.

**TÄHELEPANU:** Seadme tööaja lugeja toiming seisneb ajavahemikke lugemisel kütteseadme lüliti signaalil saamisel (süttib sümbol „tiivik“) ja kütteseadmelt signaali välja saatmisel. See aeg ei pruugi tähendada küttesüsteemi reaalsel tööaega, kuna kütteseadmetel võivad olla nt. sisemised termostaadid.


## Ajutine relee seiskamine

Pärast kütteperioodi saab kontrolleri või RT vastuvõtja relee välja lülitada, et vältida kütteseadme kogemata sisselülitamist.

Üheaegselt hoia all  ja  nuppe 5 sekundi pärast lülitub välja relee, kontrolleri lülitid, seadistab 4°C temperatuuri ja ekraanilt kustuvad kõik elemendid, välja arvatud temperatuuri, aja ja päeva näidik.

Kõikide kontrolleri funktsioonide taastamiseks tuleb uuesti vajutada  ja  nuppe 5 sekundi jooksul.

## Patarei vahetamine

Kui ekraanile ilmub sümbol  tähendab see, et patarei pingeline on langenud miinimum lubatud tasemeni. Vaheta patareid võimalikult kiiresti.

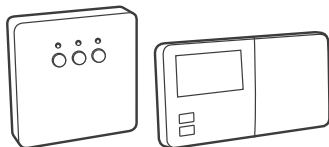
**TÄHELEPANU:** Säilitamiseks programmeeritud parameetrid, ei tohiks patarei vahetamine kesta kauem kui 30 sekundit.

**TÄHELEPANU:** Soovitame AURATONi kontrolleri kasutada leelispatareid. Akusid mitte kasutada liiga madala pingega tõttu.



## RT vastuvõtja töö koos kütteseadmega

### Seadme põhikonfiguratsioon



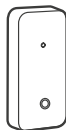
#### **AURATON RT**

Vastuvõtja  
on ühendatud  
kõtmisseadmega

#### **AURATON R25 RT**

Traadita  
temperatuuriregulaator

### Täiendavad süsteemi seadmed



#### **AURATON T-2**

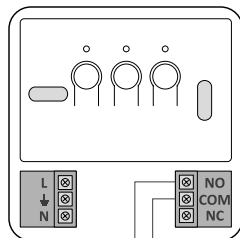
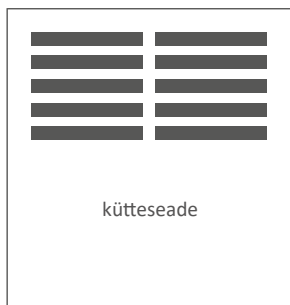
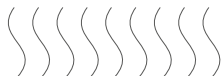
Traadita termomeeter  
(müüakse eraldi)



#### **AURATON H-1**

Aknalink  
(müüakse eraldi)

## Lihtsustatud AURATON RT ühendamine kütteseadmega



# AURATON RT vastuvõtja töö koos AURATON R25 RT kontrolloriga ja/või AURATON T-2 termomeetriga

Vastuvõtja temperatuuri mõõtmine põhineb binaarsel algoritmil (sees/väljas), kasutades ühte või kahte andurelementi.

- AURATON R25 RT kontrolleri võimaldab temperatuuri seadistamist ja/või jooksvat kontrolli.
- AURATON T-2 termomeeter annab teavet jooksva temperatuuri kohta, võimaluseta seda käsitsi muuta.

**A)** Käsitsi seadistamine - liites RT vastuvõtja AURATON R25 RT kontrolloriga on meil võimalus käsitsi seadistada temperatuuri ja kontrollida R25 RT kontrolleri paigaldust.

**B)** Kaugjuhtimise seadistused - kui selle sama RT vastuvõtjaga liita veel üks T-2 termomeeter, säilitab AURATON R25 RT kontrolleri võime määrata temperatuuri, kuid see viiakse läbi ainult sellega liidetud T-2 termomeetriga. See võimaldab kontrollida temperatuuri mingis muus toas kui see, kuhu on paigaldatud AURATON R25 RT kontrolleri.

*Näide: soovime, et „lastetoa“ temperatuur oleks alati 22°C, kuid me ei taha, et lastel oleks võimalus temperatuuri ise muuta, niisiis paigaldada T-2 termomeetri sellesse ruumi ja AURATON R25 RT kontrolleri nt. kööki. Tänu sellele lahendusele on „lastetoas“ alati temperatuur 22°C, sõltumata köögis esinevatest temperatuurikõikumistest.*

**C)** Tehase seadistused (20°C) - kui RT vastuvõtjaga liita ainult T-2 termomeeter, pole võimalik temperatuuri käsitsi seadistada ja RT vastuvõtja hoiab tehase seadistatud 20°C.

## TÄHELEPANU!

1. BVäga oluline on AURATON R25 RT kontrolleri ja T-2 termomeetri liitmise järjekord. Kui me tahame eemalt seadistada, siis tuleb kõigepealt liita RT vastuvõtja AURATON R25 RT kontrolloriga ja siis T-2 termomeeter. Vastupidine liitmine lülitab automaatselt välja eelnevalt liidetud T-2 termomeetri ja toimub üleminek punktis A kirjeldatud töörežiimile.
2. RT vastuvõtja võib töötada ainult ühe AURATON R25 RT kontrolloriga ja/või ühe T-2 termomeetriga. Liites uus kontrolleri lülituvad välja eelnevalt liidetud kontrolleri ja T-2 termomeeter. Uue T-2 termomeetri liitmine lülitab välja ainult eelnevalt liidetud T-2 termomeetri.
3. Kontrolleri R25 RT ja termomeeter T-2 suudavad koos töötada lõpmatu hulga vastuvõtjatega, nt. üks kontrolleri võib korraga juhtida kahte sõltumatut kütteseadet.

## **Koostöö AURATON R25 RT regulaatori ja/või AURATON T-2 termomeetri ja AURATON H-1 käepidemete vahel**

Vaikimisi AURATON RT vastuvõtja ei ole veel liidetud ühegi AURATON H-1 käepidemega või akna asendi andur AURATON W-1, seega on relee vaikimisi seotud AURATON R25 RT kontrolleri ja/või AURATON T-2 termomeetriga. Alates hetkest, kui liidame RT vastuvõtja vähemalt ühe käepidega H1 käib relee juhtimine järgmiselt:

### **A) Suletud või riivis aken.**

Kui vastuvõtja liita käepidemetega H-1 ja kõik aknad on suletud või riivis, täidab relee jätkuvalt täita AURATON R25 RT kontrolleri ja/või termomeetri T-2 termomeetri.

### **B) Praakil aken.**

Kui isegi ainult 1 aken on praakil, esineb AURATON RT vastuvõtjas 3°C madalam kontrolleri AURATON R25 RT temperatuur. See olek kestab kõikide RT vastuvõtjaga liidetud akende sulgemiseni või praakile jätmisseni. Näiteks: AURATON R25 RT kontrolleri on meil määratud temperatuur 21°C. Siis jätame akna praakile liidetud käepidemega H-1. RT vastuvõtja hoiab ruumis temperatuuri 18°C.

### **C) Aken lahti.**

Kui avame akna, mis on liidetud H-1 käepidemega kauemaks kui 30 sekundiks, lülituvad AURATON RT kontrolleri relee ja küttekeha välja. Kui kõik määratud aknad on uuesti mingis muus olekus kui lahti, normaliseerub RT vastuvõtja töö AURATON R25 RT kontrolleri ja/või T-2 termomeetriga, mitte vähemaks kui 90 sekundiks relee väljalülitamisest. See on tahtlik viivitamine, et vältida kütteseadme liiga kiiret üleminekut sees-väljas olekute vahel. Kui ruumi temperatuur on langenud alla 7°C, sõltumata akende asendist, lülitub vastuvõtja relee sisse küttekeha, et vältida toa külmumist.

### **D) Signaali katkemine.**

Kui RT vastuvõtja kaotab signaali liidetud H-1 käepidemega (3 järjestikust signaali katkemist), toimub akna sulgenuks muutmine. Peale signaali taastamist on H-1 käepide uuesti korralikult RT vastuvõtjaga liidetud.

## Kontrolleri RESET

RESET (☉) nupu vajutamine tühistab kuupäev ja kellaaeg ning taaskäivitab kontrolleri.

## Kontrolleri ALGSEADISTUS

ALGSEADISTUS taaskäivitub kontrolleri ja taastab tehase seaded. Seda teostatakse üheaegselt OK ja RESET nuppu vajutades.

**TÄHELEPANU:** Kõik programmid ja kasutaja seaded kustutatakse!

## Eriolukorrad

- Kui me kaotame 3 järjestikus signaali (15 minuti pärast) kontrolleri AURATON R25 RT ja/või T-2 termomeetriga on see märk RT vastuvõtja rikkest (LED vilgub pidevalt vaheldumisi punast ja rohelist). Kuni probleemi lahendamiseni läheb RT vastuvõtja viimase 24 tunni mälus olevasse alustamise/lõpetamise tsükklisse.
- Kui mõlemad signaalid taastuvad (AURATON R25 RT kontrolleri ja T-2 termomeetri) on viga eemaldatud ja vastuvõtja lülitub normaalsele töörežiimile.
- Kui taastub ainult T-2 termomeetri signaal, kasutab vastuvõtja viimaseid mälus seadeid ja säilitab selle ikka veel viga näidates.
- Kui vastuvõtja on liidetud H-1 käepidemega, T-2 termomeetriga ja AURATON R25 RT kontrolleri (temperatuuri mõõdetakse T-2 termomeetriga) toimub viimase 24 tunni töö säilitamine ainult peale T-2 termomeetri signaali katkemist. Kui puudub ainult signaal AURATON R25 RT kontrolleri, hoiab RT vastuvõtja automaatselt viimaseid AURATON R25 RT kontrolleri seadistusi, kuid samuti näitab vea teadet.
- Kui liidetud on TH vastuvõtja ainult H-1 käepidemega ja sellega on liidetud ainult T-2 termomeeter ilma AURATON R25 RT kontrolleri, säilitab RT vastuvõtja püsiva tehase seadistatud 20°C temperatuuri. Kui avada mistahes H-1 käepidemega liidetud aken, hoitakse 17°C temperatuuri. Kui avame mistahes H-1 käepidemega liidetud akna, lülitab RT vastuvõtja välja kütteseade, kuid see aktiveerub uuesti kui temperatuur langeb alla 7°C.

# Unikaalsed AURATON R25 RT omadused

- Relee sisselülitamine on sünkroniseeritud 230V toitega, nii et relee ankru kontaktide sulgemisele ja avamisele järgneks alati üleminek null pingega. See takistab lühiseid ja suurendab oluliselt relee vastupidavust.
- AURATON RT on varustatud unikaalse on-off tsükli analüüsivõime algoritmiga. Kogu viimase 24 tunni küttesüklid salvestatakse RT vastuvõtjas. Ühenduse katkemise puhul AURATON R25 RT kontrolleri ja/või T-2 termomeetriga, täidab RT vastuvõtja automaatselt viimase 24 tunni jooksul mälu olevat alustamise/lõpetamise tsükleid. See annab aega signaali taastamiseks (müra eemaldamiseks) või R25 RT regulaatori ja/või T-2 termomeetri remontimiseks, ilma olulist objekti soojendamise töö halvenemiseta.
- Taustvalgustusega LCD ekraan, 3 värvi valikuga.
- AURATON R25 RT etteandja tööaja näidik.
- Koostöö lisavarustusega (AURATON T-2 termomeeter, AURATON H-1 aknalink).

## Lisainfo ja kommentaarid

- Kontroller AURATON R25 RT ja/või T-2 termomeeter peavad olema paigaldatud vähemalt 1 meetri kaugusele RT vastuvõtjast (liiga tugev saatja signaal võib põhjustada häireid).
- Järgmise relee sisse/välja lülitamise vahele peab jääma vähemalt 30 sekundit.
- Kontrolleri AURATON R25 RT andmeedastus vastuvõtjale toimub iga 0,2°C õhutemperatuuri muutuse korral. Kui temperatuur ei muutu, edastab kontroller andmed iga 5 minuti järel (see avaldub oranži värvi vilkuvate LEDidega RT vastuvõtjal).
- Elektrikatkestuse puhul lülitab vastuvõtja RT end välja. Voolu taastumisel lülitub küttekeha automaatselt sisse ja RT vastuvõtja ootab järgmise signaali liidetud saatjatega (hiljemalt 5 minutit peale voolu taastumist). Signaali taastumisel RT vastuvõtja töö normaliseerub.
- RT vastuvõtjat mitte asetada metallist karp (nt. paigalduskarp, metallkorpusega ahi), et mitte häirida kontrolleri tööd.



# Konfiguratsiooni seaded: taustavalgus, hüsterees, viivitus, nihe

Konfiguratsiooni seaded toimuvad järgmiselt:

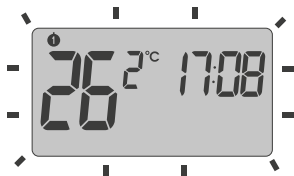


Sadistuste muutmiseks tuleb hoida all mõlemat nuppu   5 sekundi jooksul, kuni taustavalgus hakkab vilkuma.

## 1. Valgustuse värvi muutmine

Vilkuvad tuled tähendab, et   nuppudega saab muuta valgustuse värvi. Valik kinnitatakse  nupuga.

Seade siirdub järgmiste parameetrite muutmisele.



## 2. Hüstereesi muutmine

Hüstereesi eesmärk on vältida liiga sagedast täituri väljalülitumist väikeste temperatuuri kõikumiste korral.

*Nt. hüstereesi HI 2 temperatuuri seadistades kuni 20°C, toimub küttesead sisselülitamine temperatuuril 19,8°C ja väljalülitamine 20,2°C. HI 4 hüstereesi seadistades kuni 20°C, toimub küttesead sisselülitamine temperatuuril 19,6°C ja väljalülitamine 20,4°C.*



Hüstereesi režiimi muutusi näitab vilkuv HI.

Üles-alla nuppe vajutades saab muuta hüstereesi.

**HI 2** –  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$  (tehaseseade)

**HI 4** –  $\pm 0,4^{\circ}\text{C}$

**HI P** – PWM (vt „PWM režiim“).

Valiku kinnitamiseks vajuta . Seade siirdub järgmiste parameetrite muutmisele.

## 3. Nihke muutmine

Nihet saab kalibreerida temperatuuri näitude hälbega  $\pm 3^{\circ}\text{C}$

*Nt. Temperatuur kontrolleri näitab, et tuba on 23°C, tavaline elavhõbeda termomeeter näitab 24°C. Muutes nihet ühe kraadi võrra, näitab kontrolleri sama temperatuuri, mis elavhõbeda termomeeter.*

Nihke režiimi muutust näitab vilkuv **OFFS**.   nuppudega saab seada soovitud vahemikku -3,0 kuni 3,0 (Tehase seadistus - 0,0).

Valiku kinnitamiseks vajuta . Regulaator taastab normaalse töö.



## 4. Kella kalibreerimine

Seda funktsiooni kasutatakse kellaosutite korrigeerimiseks kõrvalekallete korral. Kinnitatud kella valesti töötamine nädala aja jooksul, tuleb määrata, kui palju kella näidud on valed. See väärtus tuleb sisestada kontrollerrisse sekundite kujul.

### Näide 1:

Pärast ühe nädala möödumist näitab kontrollerr 1 minuti ja 20 sekundi võrra kiiremat aega ( $60+20=80$ ), sellisel juhul tuleks kella töö aeglustada **C-80**.

### Näide 2:

Pärast ühe nädala möödumist näitab kontrollerr 2 minutit aeglasemat aega ( $2 \times 60 = 120$ ), sel puhul tuleb kella töötamist kiirendada **C-120**.

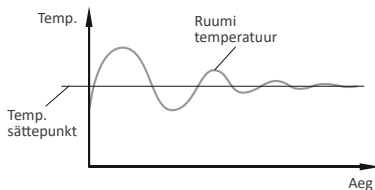
**TÄHELEPANU:** Kalibreerimisfunktsiooni korralikuks tööks, tuleks sekundite arv määrata pärast regulaatori nädalast töötamist (7 päeva = sekundite arvule tuleb lisada või lahutada maksimaalselt 294 sekundit).

**TÄHELEPANU:** Kui te ei vajuta üheleegi nupule 10 sekundi jooksul konfiguratsiooniseadete muutmise ajal, naaseb kontrollerr tavalisele töörežiimile.

## PWM töörežiim (pulsilaiusmodulatsioon)

Muutes hüsterese (vt „Konfiguratsiooni seaded“), saame valida **PWM** režiimi.

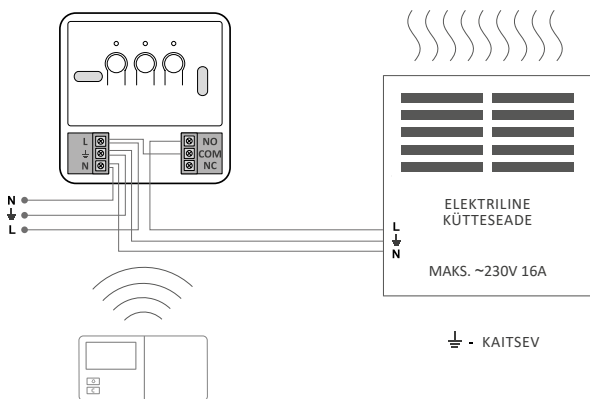
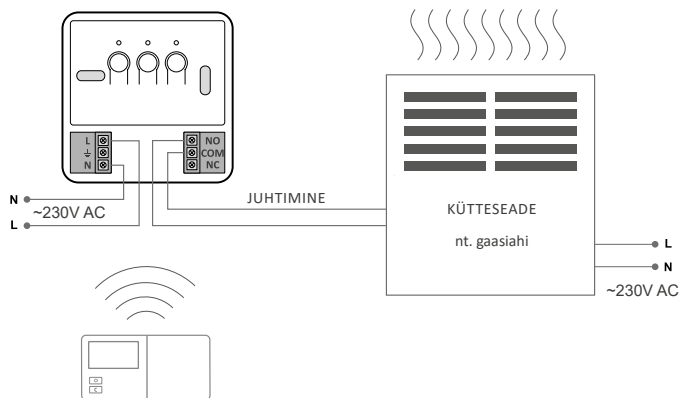
Selles režiimis käivitab kontrollerr kütteseadme perioodiliselt, et minimeerida temperatuurikõikumisi. Regulaator kontrollib temperatuuri suurenemise alanemise aegu.



Teades neid väärtusi kontrollerr lülitab kütteseadme sisse/välja selliselt, et hoida temperatuuri lähedal kontrollväärtusele.

**TÄHELEPANU:** PWM režiimis võib kontrollerr kütteseadme sisse lülitada hoolimata sellest, et ruumi temperatuur on kõrgem kui seadistatud temperatuur. See on tingitud PWM algoritmist, mille eesmärk on säilitada seadistatud temperatuur ning minna mööda küttesüsteemi käitumisest.

# AURATON RT ühendamise skeem



# Tehnilised andmed

Töötemperatuur:	0 – 45°C
Temperatuuri juhtimise vahemik:	5 – 30°C
Hüsterees:	±0,2°C / ±0,4°C / PWM
Temperatuuritasemete arv:	3 + puhkus
Külmumisvastane temperatuur:	4 – 10°C
Töötsüklid:	Iganädalane, programmeeritav
Olek:	LED diodid (vastuvõtja RT) / LCD (kontroller)
Maksimaalne rele kontaktide vool:	takistuslik 16 A induktiivne / mahtvuslik 10 A
Toide <b>AURATON R25 RT</b>	2x AA alkalist patareid
Toide <b>RT:</b>	230V AC, 50Hz
Raadiosagedus <b>RT:</b>	868 MHz
Töö ulatus <b>RT:</b>	tavalises hoones, mille seinte ehitus on standardne - u. 30m avatud kohas - 300m

## Puhastamine ja hooldus

- Väljast tuleks seadet puhastada kuiva lapiga. Mitte kasutada lahusteid (nagu bensiin, vedeldi või alkohol).
- Seadet mitte jätta liigse suitsu või tolmu kätte.
- Mitte puudutada ekraani terava esemega.
- Mitte puudutada seadet märgade kätega. See võib põhjustada elektrilöögi või teisi tõsiseid kahjustusi.
- Vältida seadme kokkupuudet vee ja niiskusega.

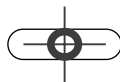
## Seadme jäätmekäitus



Seadmed on tähistatud läbikriipsutatud prügikasti sümboliga. Vastavalt Euroopa direktiivile 2002/96/EÜ ning Seadusele elektri- ja elektroonikaseadmete kohta nagu märgistusel, et seadet ei tohi peale selle kasutusaja lõppu eemaldada koos teiste majapidamis jäätmetega.

Kasutaja on kohustatud selle tagastama kasutatud elektri- ja elektroonikaseadmete kogumispunkti.

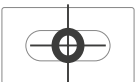




AURATON RT vastuvõtja avade  
puurimise šabloon skaalal 1:1



AURATON RT kontrolleriite avade  
puurimise šabloon skaalal 1:1





[www.auraton.pl](http://www.auraton.pl)

ver. 20181217