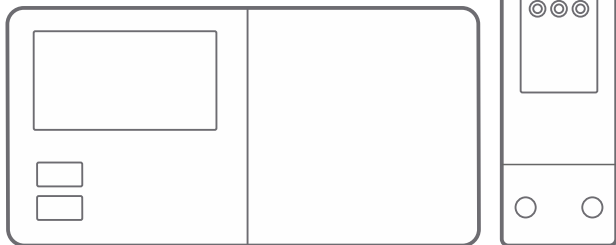


AURATON

2030 RTH
2030 P
2030



EST

KÄSIRAAMAT



www.auraton.pl



Õnnitleme Teid kaasaegse, arenenud mikroprotsessori alusel ehitatud temperatuuri kontrolleri **AURATON 2030 / AURATON 2030 RTH** ostu puhul



8 sõltumatut temperatuuri päevas - kontrolleriid **AURATON 2030** ja **AURATON 2030 RTH** võimaldavad kehtestada kuni kaheksa sõltumatut temperatuuri päevas ühe minuti täpsusega. Kasutaja saab valida erinevate temperatuuride ajavahemikud vastavalt vbjadustele.

16A

Töö koormuse all kuni 16A – vastuvõtja **AURATON RTH** on varustatud releega, mis võib töötada koormuse all kuni 16A. Madala sädemega lülituspinge tehnoloogia põhjustab väikest relee kontaktide kulumist.



Temperatuuri kalibreerimise tähis (nihe) - võimaldab reguleerida temperatuuri nihkega $\pm 3^{\circ}\text{C}$



Häirevaba side seadmete vahel - Komplekt **AURATON 2030 RTH** 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 **RTH** vastuvõtjale, mis otsustab relee aktiveerimise, nt. kütteseadme väljalülitamise avatud akna puhul või temperatuuri langemise alla 3°C , kui aken on avatud, võimaldades energiat kokku hoida. Üks **RTH** vastuvõtja toetab maksimaalselt 25 käepidet.



AURATON T-2

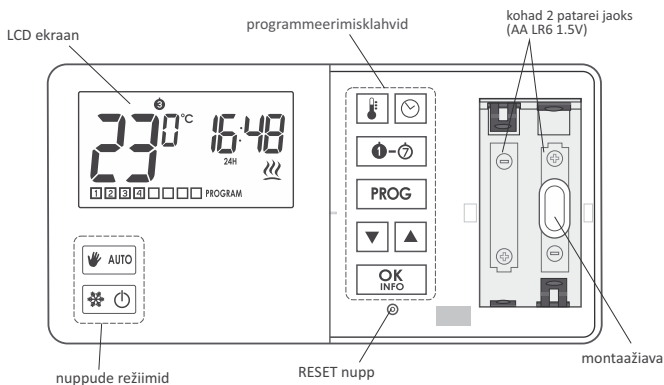
ermomeeter (elementi müüakse eraldi)

Valikuline süsteemi komponent, mis võimaldab kontrollida temperatuuri mingis muus ruumis kui seal kus asub **AURATON 2030 RTH**.

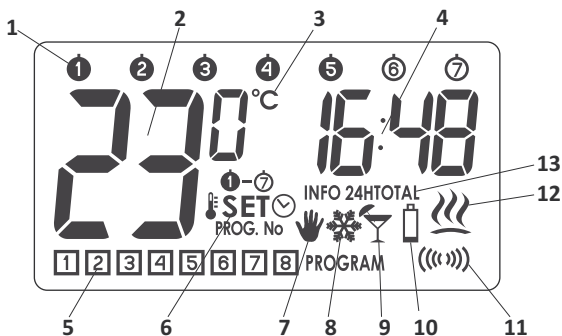
Temperatuuriregulaatori kirjeldus

AURATON 2030 ja 2030 RTH

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. Programmi number (☐-☐)

See näitab kasutaja poolt salvestatud programmide koguarvu.

6. Seaderežiimi (SET) näidik

SET ilmub ekraanile siis, kui kasutaja muudab üht järgmistest termostaadi seadetest:

☿SET - temperatuur

SET☉ - tund

☉☿
SET - nädalapäev

SET
PROG. No - programm

7. Käsitsi märgutuli (☞)

Näitab kui ajutiselt loobume programmeeritud tööst.

8. Külumumisvastane indikaator (❄)

See näitab, et kontrolleri hetkelist tööd antifriis režiimil.

9. Puhkuse režiimi näidik (☹)

See näitab kontrolleri toimimist puhkuse režiimis.

(Vt lõik: "Temperatuuri programmeerimine" ja "puhkuse režiim").

10. Patareide tühjenemine (☐)

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

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

11. Etteandmise sümbol (☞☞☞) – ainult AURATON 2030 RTH

Näitab sidet RTH vastuvõtjaga.

12. Relee sisselülitamise näidik (☞☞)

Seadme töö kohta informatsiooni andev segment. Nähtav reguleeritava seadme sisse lülitamisel (nt. ahju).

13. Teave kontrolleri töö kohta (INFO)

INFO - programmi hetkelised seaded

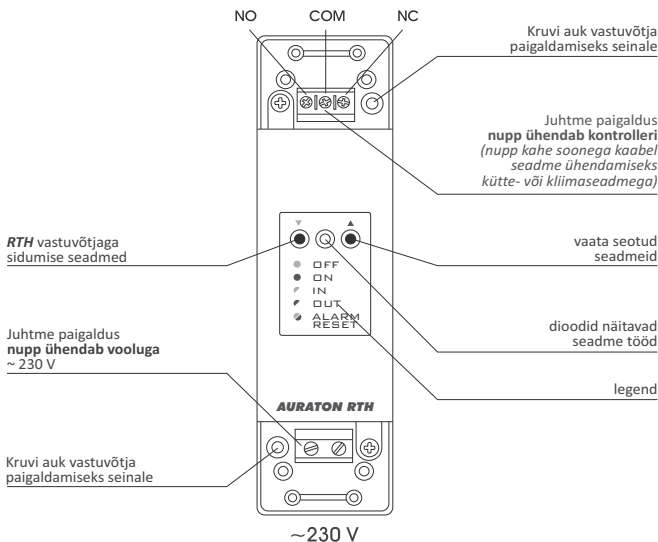
INFO 24H - relee tööaeg viimase 24 tunni jooksul

INFO TOTAL - rogu relee tööaeg altes kontrolleri käivitamise hetkest

TÄHELEPANU: kontrolleri "RESET" nullib taimerid (INFO 24H, INFO TOTAL).

AURATON RTH vastuvõtja kirjeldus

AURATON RTH vastuvõtja töötab koos juhtmevaba kontrolleriiga **AURATON 2025 RTH**. Vastuvõtja on paigaldatud küttesüsteemile või kliimaseadmele ning võib töötada koormuse all **16A**.

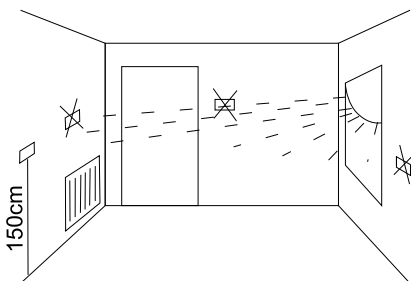


Legend – diodide näitamise kirjeldus

- □ OFF **Rohelised diodid** – eade on välja lülitatud (lühise kontaktid **COM** ja **NC**).
- □ ON **Punased diodid** – seade on sisse lülitatud (lühise kontaktid **COM** ja **NO**).
- □ IN **Vilkuvad rohelised diodid** – **RTH** vastuvõtja ootab ühendust seadmetega - (peatükk "AURATON 2025 RTH sidumine RTH vastuvõtjaga").
- □ OUT **Vilkuvad punased diodid** – **RTH** vastuvõtja ootab ühendust eelnevalt seotud seadmega - (peatükk: "Jälgi kontrolleri ja vastuvõtjat RTH").
- □ ALARM
RESET **Diod vilgub vaheldumisi punaselt ja roheliselt:**
ALARM - RTH vastuvõtja on kaotanud ühenduse mingi seotud seadmega - (peatükk "Eriolukorrad")
RESET - vastuvõtja **RTH lülitab välja** kõik varem seotud seadmed - (peatükk: "Vaata kõiki määratud RTH vastuvõtjaga määratud seadmeid")

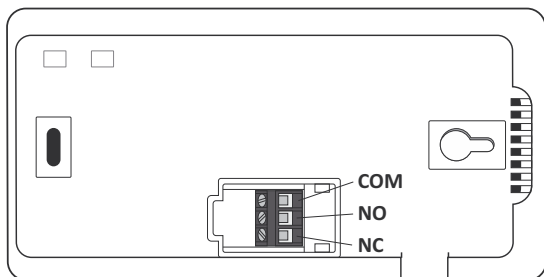
Õige koht temperatuuriregulaatorite AURATON 2030/2030 RTH jaoks

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 ruumisisesele 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.



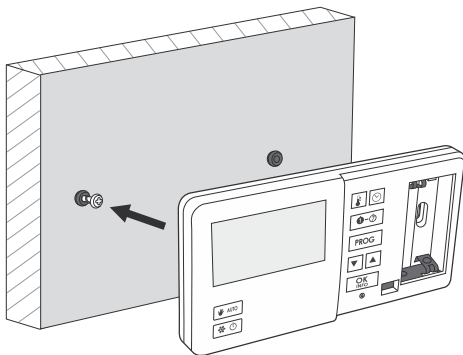
Juhtmete ühendamine AURATON 2030

Pistikud asuvad kontrolleri tagaküljel. See on tüüpiline unipolaarne rele. Enamasti NC terminali ei kasutata.

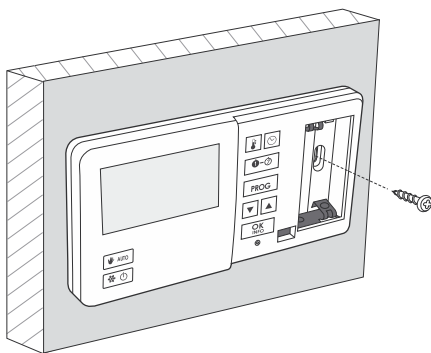


Temperatuuriregulaatori seinale paigaldamine

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

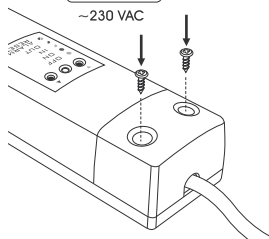
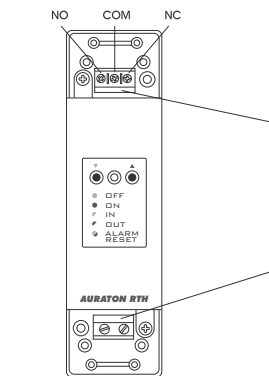
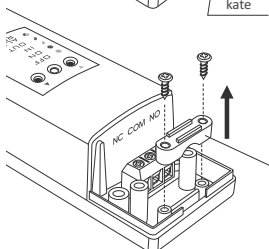
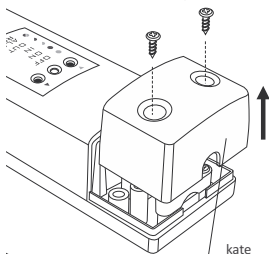


5. Keera kinni parem krugi, et kontrolleri oleks hästi paigaldatud.



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

RTH vastuvõtja paigaldus



TÄHELEPANU!



Komplektis olevad kaablid koos kontrolleriaga on kohandatud koormusele maks. 2,5 A.



Seadme ühendamiseks suurema võimsusega, tuleb asendada kaablite sobiva suurusega kaablite vastu.

Tähelepanu: vastuvõtja **AURATON RTH** installimise ajal peab olema toide välja lülitatud. Soovitav on vastuvõtja paigaldamisel kasutada spetsialisti.

TÄHELEPANU: Paigaldamiseks peab hoones olema lülitit ja liigvoolukaitse.

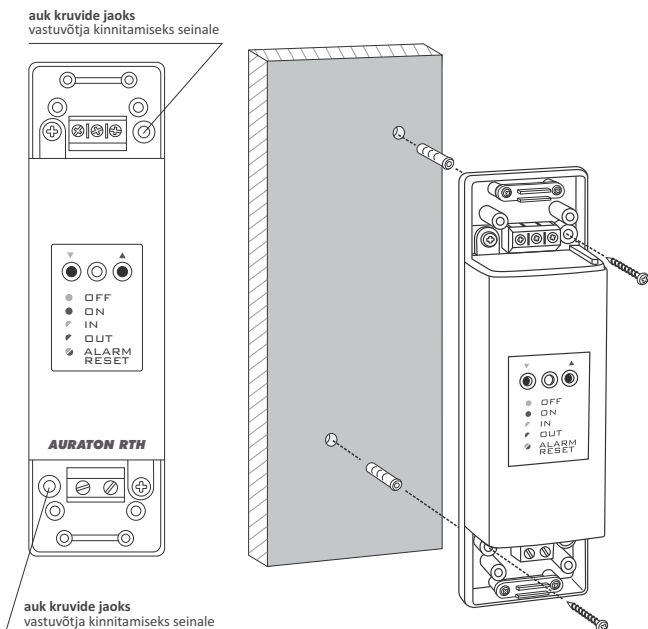
Juhtmete paigaldamise konks

1. Eemalda kate ülemiselt ja alumiselt **AURATON RTH** vastuvõtja osalt.
2. Eemalda kinnituskonksud **AURATON RTH** vastuvõtja ülemiselt ja alumiselt osadelt.
3. Kütteseade ühendada **terminalidega AURATON RTH** vastuvõtjal. Järgi küttekeha hoolduse juhiseid. Levinuimad on terminalid **COM** (sage) ja **NO** (normaalselt avatud).
4. Ühenda toitejuhtmed **AURATON RTH** vastuvõtja **terminalidega** ohutuseeskirju järgides.
5. Peale juhtmete ühendamist tuleb need fikseerida "juhtmete kinnituskronsteinidega" ja uuesti keerata vastuvõtja **AURATON RTH** kaant

RTH vastuvõtja kinnitamine seintele

AURATON RTH vastuvõtja kinnitamiseks seinale peab:

- 1) Eemaldage kate kontrolleri alumiselt ja ülemiselt osalt (vt "RTH vastuvõtja paigaldamine").
- 2) Märki seinale koht aukude jaoks.
- 3) Tähistatud kohta puuri augud tüüblitele, komplektis kaasas, läbimõõduga (5mm).
- 4) Puuritud aukudesse, sisesta tüüblid.
- 5) Krugi RTH vastuvõtja seinale nii, et see ei liiguks.



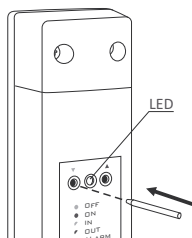
Tähelepanu: Kui sein on puidust, puudub vajadus tüübleid kasutada. Puuri 2,7 mm läbimõõduga augud 5 mm asemel ja keera kruvid otse puitu.

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

Juhtmevaba AURATON 2030 RTH sidumine RTH vastuvõtjaga.

TÄHELEPANU: Juhtmevaba kontrolleriit **AURATON 2030 RTH** müüakse koos **AURATON RTH** vastuvõtjaga ja on juba ühendatud.

Eraldi ostetud seadmed on vaja "ühendada".



1. Kontrolleri **2030 RTH** ühendamise RTH vastuvõtjaga toimub läbi vasakul asuva ühendamise nupu (roheline kolmnurk - ▼) RTH vastuvõtjal ja hoida seda vähemalt 2 sek. Kuni LED vilgub rohelist, seejärel vabasta nupp.

AURATON RTH vastuvõtja ootab ühenduse saamist 120 sekundit. Selle aja möödudes viib end iseseisvalt tava režiimi.

2. Vajuta kontrolleriil **AURATON 2030 RTH** **PROG** nuppu 5 sekundi jooksul, kuni ekraanil süttib etteandmise sümbol (()))). Vabasta nupp - kontrolleri edastab ühendamise signaali 5 sekundit.

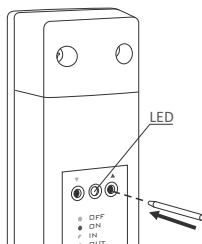
3. Ühendamise lõppedes vilgub roheline LED **AURATON RTH** vastuvõtjal ja see läheb üle tavalisele tööle.

Kui ühendamisel tekib viga, korda samme 1 ja 2. Järgnevate vigade puhul tuleb väljuda kõikidest seadmetest RESET nupuga RTH vastuvõtjal (vt "Reset - väljumine kõikidest RTH vastuvõtjaga ühendatud seadmetest") ja proovi uuesti seadet ühendada.

TÄHELEPANU:

ühele vastuvõtjale saab sisestada ainult 1 temperatuuriregulaatori.

Kontrolleri väljumine RTH vastuvõtjast



1. Kontrolleri **2030 RTH** väljumine RTH vastuvõtjast toimub läbi vasakul asuva väljumise nupu (punane kolmnurk - ▲) RTH vastuvõtjal ja hoida seda vähemalt 2 sek. Kuni LED vilgub punast, seejärel vabasta nupp.

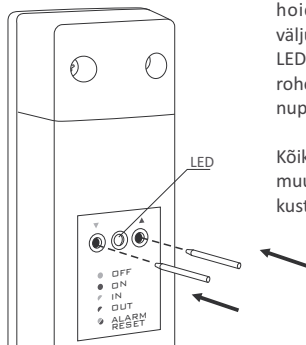
AURATON RTH vastuvõtja ootab väljumist 120 sekundit. Selle aja möödudes viib end iseseisvalt tava režiimi.

2. Vajuta kontrollerial **AURATON 2030 RTH** **PROG** nuppu 5 sekundi jooksul, kuni ekraanil süttib etteandmise sümbol ((⌘)). Vabasta nupp.

3. Eduka väljumise lõppedes vilgub punane **LED AURATON RTH** vastuvõtjal ja see läheb üle tavalisele tööle.

Kui väljumisel tekib viga, korda samme 1 ja 2. Järgnevate vigade puhul tuleb väljuda kõikidest seadmetest RESET nupuga RTH vastuvõtjal (vt "RESET - väljumine kõikidest RTH vastuvõtjaga ühendatud seadmetest").

RESET - väljumine kõikidest RTH vastuvõtjaga ühendatud seadmetest



Kõikide ühendatud seadmete väljumiseks RTH vastuvõtjalt, tuleb samaaegselt vajutada ja hoida all mõlemat nuppu, ühenduse ja väljumise (▼ ja ▲) vähemalt 5 sekundit, kuni te LED diodid hakkavad vaheldumisi vilkuma rohelist - punast. Seejärel vabasta mõlemad nupud.

Kõikide seadmete eduka väljumise lõppedes muutub värv rohelisteks 2 sek. ja seejärel see kustub.

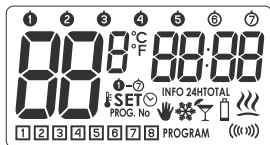
TÄHELEPANU : Kui peale RESETi tegemist lõlitame RTH vastuvõtja voluvõrgust välja ja siis uuesti ühendame toite, läheb vastuvõtja automaatselt "ühendamise" režiimile 120 sekundiks. Identsel toimib ka RTH vastuvõtja, mis on äsja ostetud (mitte ostetud koos kontrolleriaga) ega ole tehases seadmetega olnud ühenduses.

Töö signaalid ja pakettandmeside

Iga raadioside vastuvõtja **AURATON RTH** vastuvõtja poolt ühendataval seadmel, muutub LED diod ajutiselt oranžiks. Peale ühendamist on LED diodid punased, peale väljalülitamist on LED roheline.

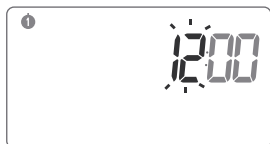
Kontrolleri esmakäivitus

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 määratakse soovitud aeg ja kinnitatakse .



Nuppudega seadistatakse õige väärtuse minutilise segmendis ja seejärel kinnitatakse vajutades .



Ülemisse vasakusse nurka ilmub vilkuv nädalapäev. Nuppudega seadistatakse soovitud päeva ja seejärel kinnitatakse valik .



.











- | | |
|---------------|--------------|
| ① – esmaspäev | ⑥ – laupäev |
| ② – teisipäev | ⑦ – pühapäev |
| ③ – kolmapäev | |
| ④ – neljapäev | |
| ⑤ – reede | |

TÄHELEPANU:

- Vajutamata ühtegi nuppu 60 sekundi jooksul, tunnistab esialgne editeerimine automaatselt vaikevalikutena kella 12:00 ja esmaspäeva (①) kui nädalapäeva.
- Programmeerides muid funktsioone ja mitte ühelgi nupul 10 sekundit vajutamata on võrreldav nupu vajutusega .

Kella seadistamine







By nastawić zegar należy:

1. Hoida all  nuppu kuni ekraanile ilmub ikoon, mis informeerib kontrolleri üleminekust aja seadistamise **SET**  funktsioonile ja tunni segment hakkab vilkuma.
2. Nooltega   valida õige aeg.
3. Vajuta klahvidel  või  ja vilkuval minuti segmentil, et seadistada ( ) soovitud väärtus.
4. Väärtus kinnitatakse nuppudega  või .



Nädalapäevade seadistamine ①...⑦

Nädalapäeva määramiseks, peab:

1. Hoida all  nuppu, kuni ekraanile ilmub nädalapäeva redigeerimise alustamise segment , ja eelmise hetkelist nädalapäeva näitav ikoon vilgub.
2. Soovitud nädalapäeva seadistamiseks vajuta  .
3. Valiku kinnitamiseks vajuta  või .



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 „HI”.



PROGRAMMEERIMINE

Kontrolleri mälu võimaldab kuni kaheksa tööpäevade, laupäeva programmi salvestamist ja samapaljude pühapäeva programmide.

See võimaldab väga täpset maja temperatuuri planeerimist sõltuvalt kellaajast.

Tehase programmid (muudetavad)

① ② ③ ④ ⑤ tööpäevadel			⑥ laupäev			⑦ pühapäev		
Prog.	Tund algus	Temperatuur	Prog.	Tund algus	Temperatuur	Prog.	Tund algus	Temperatuur
①	6:00	21°C	①	6:00	21°C	①	6:00	21°C
②	8:30	20°C	②	23:00	19°C	②	23:00	19°C
③	15:00	21°C						
④	23:00	19°C						

Programmi alustamiseks peab:

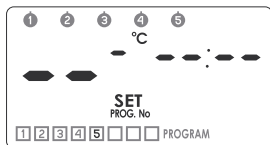
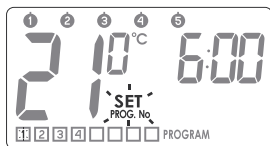
Vajuta **PROG** nupul ja oota, kuni ekraanile ilmub vilkuv segment **SET** PROG. No .

1. Vali programm:




Przyciskami **▼** **▲** nuppudega saab valida programmid **①-⑧**, millega saab määrata järgmised parameetrid:

- **temperatuuri** millega kontrollitakse,
- **nädalapäeva**, millele kohaldub,
- **algusaega**.

Programmi mitteseadistamisel õigete temperatuuridega ja tundidega segmentide asemel on kriipsud.

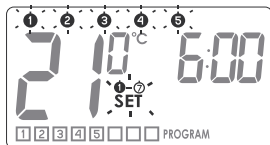



2. Päevaprogrammide kirjutamine:

Vajutades  saab valida päeva, millele programmi määrame. Ülemises ekraani osas hakkab vilkuma nädalapäevade segment. Nuppudega   saame kirjutada programmi:



- ① ② ③ ④ ⑤ – nädalapäevade
- ⑥ – laupäeva
- ⑦ – pühapäeva



Valiku kinnitamiseks vajuta  .



Ekraanil hakkab vilkuma segment  ja programmi number, mida editeeritakse.

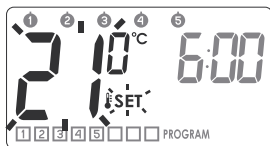
3. Määrake temperatuuri programm:

Vajutage  nuppu, et määrata temperatuuri programm. Ekraanil hakkab vilkuma temperatuuri seadistamise segment  .


  nupudega määrame soovitud temperatuuri.


aliku kinnitame  nupuga.

Ekraanil hakkab vilkuma programmi number segment  ja programmi number, mida editeeritakse.



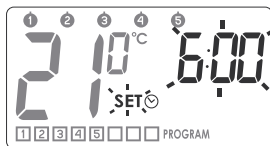
4. Tundide alustamise määramine programmile:

Vajutage  nuppu. Ekraanil vilgub vastava aja segment  .

Nupudega   määrama programmi algusaja.

Valik kinnitatakse  nupuga.

Ekraanil hakkab vilkuma programmi numbriga segment  ja programmi number, mida editeeritakse.



5. Seda protseduuri korratakse järgnevate programmide puhul.

Kogu selle kinnitame nupuga  .

PROGRAMMI EEMALDAMINE:

valitud programmi eemaldamiseks temperatuuri väljal, peab seadistama "jooded".

**TÄHELEPANU:**

- 1) Samade numbritega programmidel, kuid määratud erinevatele päevadele, võivad olla täiesti erinevad seaded. Nt. 1 programmi laupäeval, algab kell 8:00 ja 1 programm pühapäeval algab kell 10:00.
- 2) Päevadel ① kuni ⑤ (esmaspäevast reedeni) on samad programmid.
- 3) Samale nädalapäevale, peab **järgmine editeeritud programm algama vähemalt üks minut hiljem kui eelmine**. Vastasel juhul numereerib kontrolleri programmid kronoloogilises seadistuse temperatuuridel.
- 4) Valitud nädalapäevade temperatuuri programmiperiood ei tohi ületada 24 tundi - viimane programm võiks alata mitte hiljem kui üks minut enne esimest.
- 5) Kui jätab kõik programmid mitteaktiivseks, jääb kontrolleri väljalülitatuks.

Temperatuuri programmeerimine käsitsi (🖐) puhkus (🍷) ja külmumisvastane (❄).

AURATON 2030 / AURATON 2030 RTH tarkvara võimaldab määrata kolme tüüpi temperatuuri:

- käsitsi temperatuur (🖐) – vahemikus 5°C kuni 30°C
- puhkuse temperatuur (🍷) – vahemikus 5°C kuni 30°C
- külmumisvastane (❄) – vahemikus 4°C kuni 10°C

Eespool mainitud temperatuuride määramiseks peab:








1. Vajuta Vajuta nuppu ja oota, kuni hakkab vilkuma temperatuuri segment ja parajasti valitud temperatuuritüübi sümbol.
2. Vajutades uuesti nuppu lülitub sisse temperatuuritüübi redigeerimine.
3. Soovitud temperatuuritüübi seadmiseks vajuta .
4. Peale kõikide temperatuuride sisestamist, kinnita kõik nupuga .

**Vaikimisi seaded:**

	käsitsi	20°C
	puhkus	16°C
	külmumisvastane	7°C

Käsitsikontroll

Juhul, kui soovime erinevatel põhjustel peatada piiratud aja jooksul programmi rakendamine, saab käsitsi seadistada soovitud temperatuuri ajal, mil kõik selliseid muudatusi vajame. Sellisel juhul:










1. nupu vajutamisega  **AUTO** hakkab vilkuma segment  **SET** . Temperatuur väli läheb aktiivseks ja toimub vaikimisi nõustumine eelprogrammeeritud temperatuuri väärtusega.
Nuppudega   saab editeerida väärtusi ning  nupp kinnitab valiku.
2. Käsitsi režiimi väljalülitamiseks, vajuta nuppu  **AUTO** .

Puhkuse režiim

Kui soovid pikemaks ajaks peatada programme, saab valida **puhkuse režiimi**. Selle võimaluse toimimise aegu, realiseerib kontroller ainult "puhkuse temperatuuri" (vt "Temperatuuri programmeerimine").


Maksimaalne puhkuse režiimi kestus on 6 päeva, 23 tundi ja 59 minutit.

Puhkuse režiimi alustamiseks peab:

1. Hoida all  **AUTO** nuppu 3 sekundit, mil hakkavad vilkuma segmentid **SET**  ja  ning aja väli.
2. Vajutage   et seada tund, millele peaks puhkuse režiimi kohaldama.
3. Vajuta  nuppu, et seadistada päeva, millisel puhkuse režiimi kohaldada.
Ekraanil hakkab vilkuma segment  **SET** .
  nuppudega valime kuupäeva, mil puhkuse režiimi lõpetada.

4. Gogu selle kinnitame nupuga  .






Puhkuse ajal kuvatakse ekraanil sümbolit "  ".

Puhkuserežiimi kiiremaks lõpetamiseks tuleb vajutada  **AUTO** nuppu.


Külmumisvastane režiim

AURATON 2030 / 2030 RTH on varustatud külmumisvastase temperatuuriga. Seda saab seada vahemikus 4 kuni 10°C. (tehase seadistus 7°C).

Külmumisvastaseid režiimi kasutatakse pikema kodust eemaloleku või kütteperioodi aegu, püüdes takistada vee jäätumist küttesüsteemis.


1. Külmumisvastaseid režiimi seadmiseks, vajuta lihtsalt  , nuppu, mille sümbol ilmub ekraanile "❄️".
2. Külmumisvastaseid režiimi väljalülitamiseks vajuta  või  AUTO nuppu.

Ajutiseks väljalülitamiseks vastuvõtja

 nupu allhoidmine 5 sekundi jooksul lülitab välja termostaadi relee, temperatuuri seadistuse vastuvõtjal temperatuurile 4°C ja kõikide elementide väljalülitamise ekraanil, va hetke temperatuuri, aja ja nädalapäeva.


Kontrolleri kõikide funktsioonide taastamine toimub  nupu abil.


Töötavate programmide eelvaade

 nupu vajutamisega kontrolleri normaalsel töörežiimil ilmub 10 sekundiks ekraanile vilkuv segment **INFO** ja kõik hetkel töötavate programmide parameetrigrupid: nädalapäev, temperatuur ja töötamise lõpetamise aeg.

Vajutades  nuppu uuesti taastub kontrolleri normaalne töö.

Relee tööaja lugeja

Hoides  nuppu all 3 sekundit avab funktsiooni **INFO 24H** mis loeb relee tööd viimase 24 tunni jooksul.

Järjekordne  nupuvajutus näitab funktsiooni segmenti **INFO TOTAL** , mis vastutab üldise relee tööaja näidu eest.

Kontrolleri normaalsele töörežiimile tagasiminekut võimaldab  nupp.

TÄHELEPANU: Relee üldise päevase tööaja nullimine on võimalik **INFO TOTAL** režiimis, kui vajutada  nuppu 5 sekundi jooksul.

TÄHELEPANU: Kontrolleri "RESET" nullib tööaja.

Konfiguratsiooni seaded: taustavalgus, hüsterees, viivitus, nihe, kella kalibreerimine

Konfiguratsiooni seaded toimuvad järgmiselt:



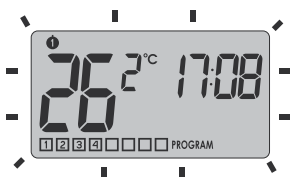
Sadistuste muutmiseks tuleb hoida all mõlemat nuppu 5 sekundi jooksul, kuni taustvalgus hakkab vilkuma.

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 kütteseade sisselülitamine temperatuuril 19,8°C ja väljalülitamine 20,2°C. HI 4 hüstereesi seadistades kuni 20°C, toimub kütteseade 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 – $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ (tehase seadistus)

HI 4 – $\pm 0,4^{\circ}\text{C}$



HI P – tryb pracy PWM (vt "PWM režiim").



Valiku kinnitamiseks vajuta . Seade siirdub parameetrite muutmisele.

3. VIIVITUSE MUUTMINE (*ainult AURATON 2030*)


Viivitus takistab liiga sagedast täituri väljalülitumist nt. tuulutamiseks (aknaavale).

Viivitus režiimi muutust näitab **90:SE** vilkumine   nuppudega lülitame viivituse sisse või välja.

90:SE – viivitus 90s.
(*tehase seaded*)

0:SE – viivituseeta.





Valiku kinnitamiseks vajuta . Seade siirdub järgmiste parameetrite muutmisele.

4. 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.



5. laikrodžio darbo kalibravimas

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 kontrolleri 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.

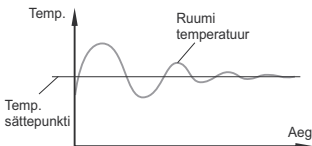
TÄHELEPANU: Kalibreerimisfunktsiooni korralikuks tööks, tuleks sekundite arv määrata pärast regulaatori nädalast töötamist (7 päeva = sekundite arvule tuleb lisada või lahutada maksimaalselt 294 sekundit).

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

PWM töörežiim (pulsilaiusmodulatsioon)

Muutes hüstereesi (vt "Konfiguratsiooni seaded"), saame valida PWM režiimi.

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

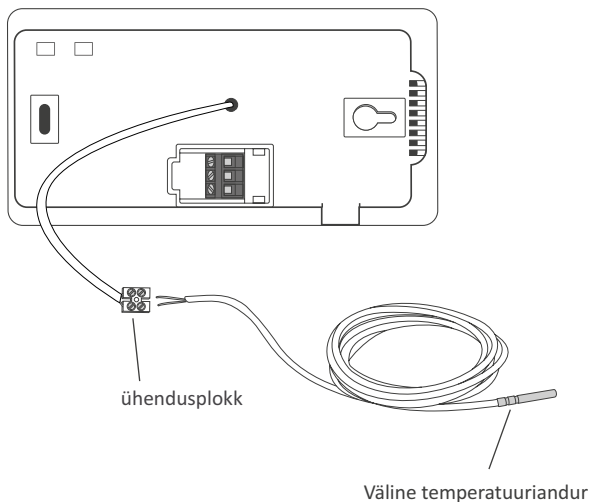


Teades neid väärtusi kontrollerr lülitab kütteseadme sisse/välja selliselt, et hoida temperatuuri lähedal kontrollväärtusele

TÄHELEPANU: PWM režiimis võib kontrollerr kütteseadme sisse lõlitada 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.

Väline temperatuuriandur (AURATON 2030 P)

Regulaatori korrapäraseks tööks tuleb väline temperatuuriandur kinnitada 2,5 m juhtmele (sisaldub komplektis).



TÄHELEPANU

Välitemperatuurianduri rikke või kahjustuste korral ilmuvad ekraanile temperatuurinäidu asemel ainult punktid.



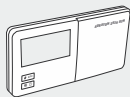
RTH vastuvõtja töö koos kütteseadmega

Seadme põhikonfiguratsioon



AURATON RTH

Vastuvõtja on ühendatud kütteseadmega



AURATON 2030 RTH

Traadita temperatuuriregulaator

Täiendavad süsteemi seadmed



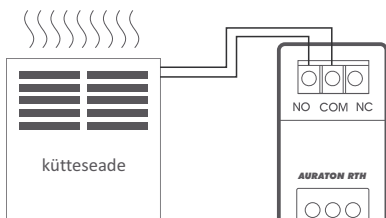
AURATON T-2

Traadita termomeeter (müüakse eraldi)



AURATON H-1

Aknalink (müüakse eraldi)



Lihtsustatud **AURATON RTH** ühendamine kütteseadmega

AURATON RTH vastuvõtja töö koos AURATON 2030 RTH kontrolloriga ja/või AURATON T-2 termomeetriga

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

- **AURATON 2030 RTH** 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 RTH vastuvõtja **AURATON 2030 RTH** kontrolloriga on meil võimalus käsitsi seadistada temperatuuri ja kontrollida 2030 RTH kontrolleri paigaldust.

- B) Kaugjuhtimise seadistused** - kui selle sama **RTH** vastuvõtjaga liita veel üks **T-2** termomeeter, säilitab **AURATON 2030 RTH** 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 2030 RTH** 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 2030 RTH** kontrolleri nt. kööki. Tänu sellele lahendusele on "lastetoas" alati temperatuur 22°C, sõltumata köögis esinevatest temperatuurikõikumistest.
- C) Tehase seadistused (20°C)** - kui **RTH** vastuvõtjaga liita ainult **T-2** termomeeter, pole võimalik temperatuuri käsitsi seadistada ja **RTH** vastuvõtja hoiab tehase seadistatud 20°C.

TÄHELEPANU!

1. Väga oluline on **AURATON 2030 RTH** kontrolleri ja **T-2** termomeetri liitmise järjekord. Kui me tahame eemalt seadistada, siis tuleb kõigepealt liita **RTH** vastuvõtja **AURATON 2030 RTH** kontrolleri ja siis **T-2** termomeeter. Vastupidine liitmine lülitab automaatselt välja eelnevalt liidetud **T-2** termomeetri ja toimub üleminek punktis A kirjeldatud töörežiimile.
2. **RTH** vastuvõtja võib töötada ainult ühe **AURATON 2030 RTH** kontrolleri 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 **2030 RTH** ja termomeeter **T-2** suudavad koos töötada lõpmatu hulga vastuvõtjatega, nt. üks kontrolleri võib korraga juhtida kahte sõltumatut kütteseadet.
4. Kontrolleri **AURATON 2030 RTH** koostöö termomeetriga **T-2**, ei kajasta kontrolleri **2030 RTH** toimimise indikaator ekraanil kütteseadme tööd.

Koostöö AURATON 2030 RTH regulaatori ja/või AURATON T-2 termomeetri ja AURATON H-1 käepidemete vahel

Vaikimisi **AURATON RTH** vastuvõtja ei ole veel liidetud ühegi **AURATON H-1** käepidemega või akna asendi andur **AURATON W-1**, seega on relee vaikimisi seotud **AURATON 2030 RTH** kontrolloriga ja/või **AURATON T-2** termomeetriga. Alates hetkest, kui liidame **RTH** 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 2030 RTH** kontrolleri ja/või termomeetri **T-2** termomeetri.

B) Praakil aken.

Kui isegi ainult 1 aken on praakil, esineb **AURATON RTH** vastuvõtjas 3°C madalam kontrolleri **AURATON 2030 RTH** temperatuur. See olek kestab kõikide **RTH** vastuvõtjaga liidetud akende sulgemiseni või praakile jätmisseni. Näiteks: **AURATON 2030 RTH** kontrolleri on meil määratud temperatuur 21°C. Siis jätame akna praakile liidetud käepidemega **H-1**. **RTH** vastuvõtja hoiab ruumis temperatuuri 18°C.

C) Aken lahti.

Kui avame akna, mis on liidetud **H-1** käepidemega kauemaks kui 30 sekundiks, lülituvad **AURATON RTH** kontrolleri relee ja küttekeha välja. Kui kõik määratud aknad on uuesti mingis muus olekus kui lahti, normaliseerub **RTH** vastuvõtja töö **AURATON 2030 RTH** 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 **RTH** vastuvõtja kaotab signaali liidetud **H-1** käepidemega (3 järjestikust signaali katkemist), toimub akna sulgenuks muutmine. Peale signaali taastamist on **H-1** käepide uuesti korralikult **RTH** vastuvõtjaga liidetud.

Kontrolleri RESET

RESET (⊙) nupu vajutamine tühistab informatsiooni kuupäeva ja kellaaja kohta. Kasutaja programmid jäävad kontrolleri mällu.

Kontrolleri ALGSEADISTUS


ALGSEADISTUS teostatakse üheaegselt nuppusi RESET(⊙) ja  vajutades. Powoduje on powrót regulatora do ustawień fabrycznych.

TÄHELEPANU: Kõik programmid ja kasutaja seaded kustutatakse!

Eriolukorrad

- Kui me kaotame 3 järjestikus signaali (15 minuti pärast) kontrolleriga **AURATON 2030 RTH** ja/või **T-2** termomeetriga on see märk **RTH** vastuvõtja rikkest (LED vilgub pidevalt vaheldumisi punast ja rohelist). Kuni probleemi lahendamiseni läheb **RTH** vastuvõtja viimase 24 tunni mälus olevasse alustamise/lõpetamise tsükklisse.
- Kui mõlemad signaalid taastuvad (**AURATON 2030 RTH** 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 2030 RTH** kontrolleriga (temperatuuri mõõdetakse **T-2** termomeetriga) toimub viimase 24 tunni töö säilitamine ainult peale **T-2** termomeetri signaali katkemist. Kui puudub ainult signaal **AURATON 2030 RTH** kontrolleriga, hoiab **RTH** vastuvõtja automaatselt viimaseid **AURATON 2030 RTH** kontrolleri seadistusi, kuid samuti näitab vea teadet.
- Kui liidetud on **RTH** vastuvõtja ainult **H-1** käepidemega ja sellega on liidetud ainult **T-2** termomeeter ilma **AURATON 2030 RTH** kontrollerita, säilitab **RTH** 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 **RTH** vastuvõtja välja küttesead, kuid see aktiveerub uuesti kui temperatuur langeb alla 7°C.

Patarei vahetamine

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

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

TÄHELEPANU: Kui ekraanil hakkab vilkuma patarei tühjenemise sümbol, on taustvalgus passiivne. See on aku säästmiseks.

Unikaalsed AURATON 2030 RTH omadused

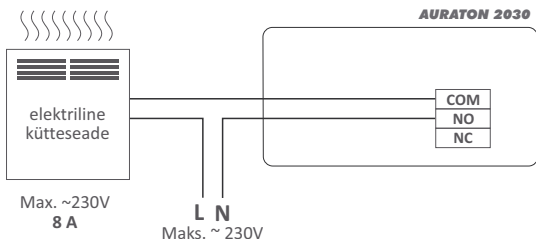
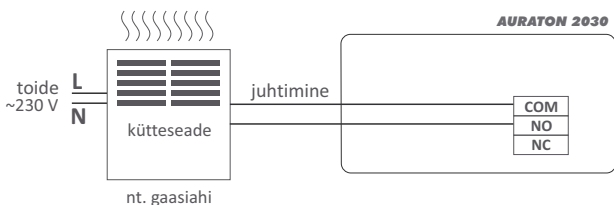
- Relee sisselülitamine on sünkroniseeritud 230V toitega, nii et relee ankrud kontaktide sulgemisele ja avamisele järgneks alati üleminek null pingega. See takistab lühiseid ja suurendab oluliselt relee vastupidavust.
- **AURATON RTH** on varustatud unikaalse on-off tsükli analüüsivõimega algoritmiga. Kogu viimase 24 tunni küttesüklid salvestatakse RTH vastuvõtjas. Ühenduse katkemise puhul **AURATON 2030 RTH** kontrolliga ja/või **T-2** termomeetriga, täidab **RTH** vastuvõtja automaatselt viimase 24 tunni jooksul mälu olevat alustamise/lõpetamise tsükkleid. See annab aega signaali taastamiseks (müra eemaldamiseks) või **2030 RTH** regulaatori ja/või **T-2** termomeetri remontimiseks, ilma olulist objekti soojendamise töö halvenemiseta.
- Taustvalgustusega LCD ekraan, 3 värvi valikuga.
- **AURATON 2030 RTH** etteandja tööaja näidik.
- Koostöö lisavarustusega (**AURATON T-2** termomeeter, **AURATON H-1** aknalink).

Lisainfo ja kommentaarid

- Kontrollid **AURATON 2030 RTH** ja/või **T-2** termomeeter peavad olema paigaldatud vähemalt 1 meetri kaugusele **RTH** vastuvõtjast (liiga tugev saatja signaal võib põhjustada häireid).
- Järgmise relee sisse/välja lülitamise vahele peab jääma vähemalt 30 sekundit.
- Kontrolleri **AURATON 2030 RTH** andmevastuvõtjale toimub iga 0,2°C õhutemperatuuri muutuse korral. Kui temperatuur ei muutu, edastab kontrollid andmed iga 5 minuti järel (see avaldub oranži värvi vilkuvate LEDidega **RTH** vastuvõtjal).
- Elektrikatkestuse puhul lülitab vastuvõtja **RTH** end välja. Voolu taastumisel lülitub küttekeha automaatselt sisse ja **RTH** vastuvõtja ootab järgmise signaali liidetud saatjatega (hiljemalt 5 minutit peale voolu taastumist). Signaali taastumisel **RTH** vastuvõtja töö normaliseerub.

- Metallist korpusesse paigutatatud **RTH** vastuvõtja (nt. süvistuskarp, metallkorpusega sulatusahi) toob kaasa kontrolleri töö häire.
- **Taustvalgustuse sisselõlitamine** - esimene vajutus suvalisel nupul lülitab sisse taustvalguse (kui see on seatud aktiivseks), alles teine nupuvajutus ükskõik millisel nupul aktiveerib kontrolleri, välja arvatud **OK/INFO** vajutamisel normaalse töö käigus. Siis süttib taustvalgus ja koheselt toimib funktsioon **INFO** ja kõik pikad klahvivajutused. Siis süttib tuli kohe ja funktsioon toimib teatud aja pärast vajutamist.

AURATON 2030 ühendamise skeem

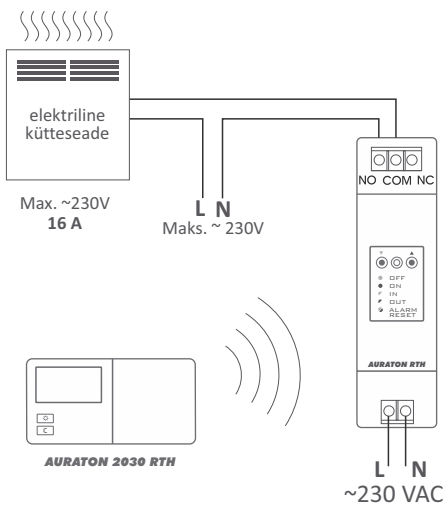
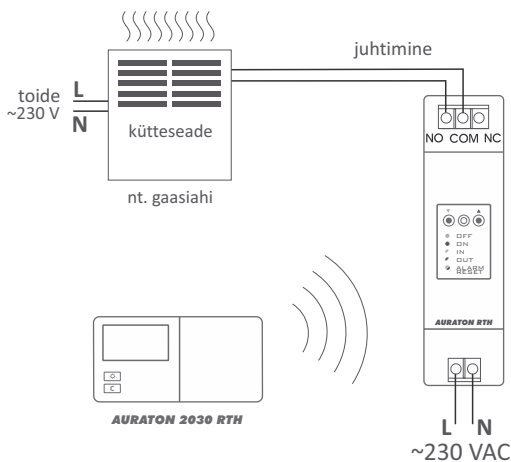


TÄHELEPANU!

Kontrolleri komplektis olevad kaablid on kohandatud üle koormusele maksimaalselt **2,5 A**. Seadme ühendamisel suurema toitega, tuleks asendada kaablid sobivatega.



AURATON RTH vastuvõtja ühendamise skeem



Tehnilised andmed

Töötemperatuur:	0 – 35°C
Temperatuuri juhtimise vahemik:	5 – 30°C
Hüsterees:	±0,2°C / ±0,4°C / PWM
Temperatuuri näidikute täpsus:	±1°C
Temperatuuritasemete arv:	8 + 3
Programmide arv:	8 tööpäeviti, 8 laupäeval, 8. pühapäeval
Külmumisvastane temperatuur:	4 – 10°C
Töotsükkel:	Iganädalane, programmeeritav 5 päeva tööpäeviti + laupäev + pühapäev
Olek:	LED diodid (vastuvõtja RTH) / LCD (kontroller)
Maksimaalne relee kontaktide vool:	AURATON 2030 ~ 8A 250VAC (induktiivne 5A) AURATON RTH ~ 16A 250VAC
Toide AURATON 2030 AURATON 2030 RTH	2x AA alkalist patareid
Toide RTH :	230VAC, 50Hz
Raadiosagedus RTH :	868MHz
Töö ulatus RTH :	tavalises hoones, mille seinte ehitus on standardne - u. 30m avatud kohas - 300m

Seadme jäätmekäitlus



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 2030 ja AURATON 2030 RTH kontrolleriite
avade puurimise šabloon skalal 1:1



AURATON RTH vastuvõtja avade
puurimise šabloon skaalal 1:1



www.auraton.pl