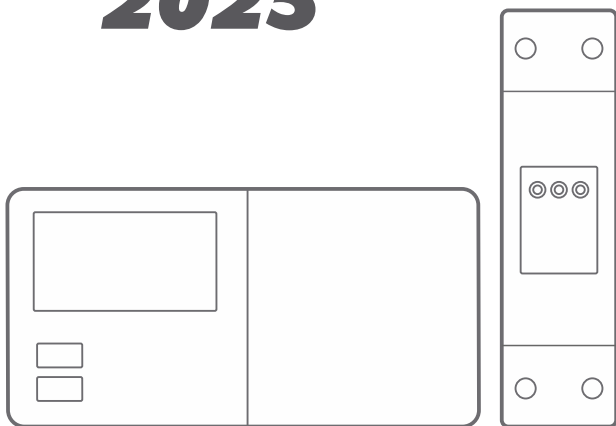


AURATON

2025 RTH
2025 P
2025



LV

LIETOŠANAS INSTRUKCIJA



www.auraton.pl

Apsveicam Jums ar mūsdienu, pamatota uz izvirzīta mikroprocesora, temperatūras regulatora AURATON 2025 un AURATON 2025 RTH pirkšanu.



4 neatkarīgi temperatūras iestādījumi:
dienas, nakts, pretsasalšanas, brīvlaika.

16A

Darbs ar noslogojumu līdz 16A

Uztvērējs AURATON RTH ir apgādāts ar releju, kas var strādāt ar noslogojumu līdz 16A. Zem-dzirksteles tīkla sprieguma pārslēgšanas tehnoloģija samazina releja kontaktu nolietošānu.



Netraucētā komunikācija starp ierīcēm

AURATON 2025 RTH komplekta raidītājs un uztvērējs komunicēs ar frekvenci 868MHz. Ļoti īsa transmisijas šifrētas paketes (ap 0,004 s) garantē efektīvu un netraucētu ierīces darbu.

LCD

Apgaismots LCD displejs

Pateicoties apgaismotam displejam ierīces darba uzraudzība ir iespējama pat vāji apgaismotās telpās.
(3 gaismas krāsas pēc izvēles)

Sistēmas papildus elementi



AURATON H-1

Loga rokturis (atsevišķi pārdodams elements)

Sistēmas papildus elements ir loga rokturis apgādāts ar raidītāju un pozīcijas devēju. Tas ļauj uzstādītam rokturim nodot informāciju par loga stāvokli.

Rokturis atšķir 4 loga pozīcijas: atvērts, slēgts, pavērts un athermetizēts (mikroventilācija). Rokturis nosūta informāciju RTH uztvērējam, kas pieņem lēmumu par releja darbību, piem. izslēdz sildītāju, ja logs ir atvērts vai samazina temperatūru uz 3°C, ja logs ir pavērts, kas ļauj saglabāt enerģiju. Viens uztvērējs RTH apkalpo maksimāli 25 rokturu.



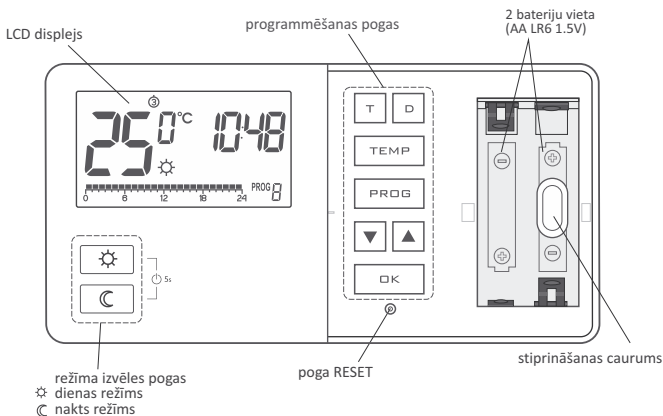
AURATON T-2

Termometrs (atsevišķi pārdodams elements)

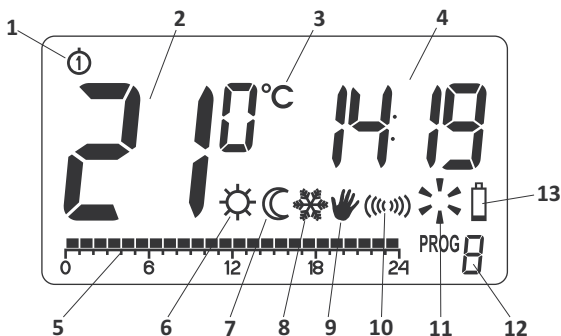
Sistēmas papildus elements, kas ļauj kontrolēt temperatūru citā telpā, nekā ir instalēts regulators AURATON 2025 RTH.

Temperatūras regulatora apraksts

Uz regulatora priekšējās plāksnītes, displejā labajā pusē atrodas pārbīdāms vāks. Pēc vāka atvēršanas ir redzamas pogas. Vāks var būt noņemts ar nolūku mainīt bateriju.



Displejs



1. Nedēļas diena

Uzrāda nedēļas dienu. Katrai dienai ir savs numurs.

2. Temperatūra

Normālā darba režīmā regulators parāda temperatūru telpā, kur ir aktuāli uzstādīts.

3. Temperatūras vienība

Informē par temperatūras parādīšanu Celsija grādos (°C).

4. Pulkstenis

Uzrādīts 24-stundu sistēmā.

5. Laika līnija

Programmas gaitas rādītājs. Līnija ir sadalīta uz 24 posmiem. Katrs posms atbilst vienai stundai. Līnija demonstrē, kā būs realizēta attiecīga programma. (sk. nodaļu: "Laika līnija")

6. Dienas režīma rādītājs (☼)

Uzrāda, ka aktuāli regulators funkcionē dienas režīmā.
(sk. nodaļu: „Temperatūras programmēšana”).

7. Nakts režīma rādītājs (☾)

Uzrāda, ka aktuāli regulators funkcionē nakts režīmā.
(sk. nodaļu: „Temperatūras programmēšana”).

8. Pretsasalšanas režīma rādītājs (❄)

Uzrāda, ka aktuāli regulators funkcionē pretsasalšanas režīmā.
(sk. nodaļu: “Temperatūras programmēšana” un “Pretsasalšanas režīms”).

9. Rokas vadības rādītājs (✋)

Redzams, kad pagaidu ir izslēgta programmas darbība
(sk. nodaļu: “Rokas vadība” un “Brīvlaika režīms”)

10. Pārraidīšanas simbols (tikai AURATON 2025 RTH)

Uzrāda komunikāciju ar uztvērēju RTH.

11. Regulatora ieslēgšanas rādītājs

Rotējošs ventilatora simbols informē par ierīces darba stāvokli un ir redzams tikai, kad ir ieslēgta vadīta ierīce (krāsns, radiators utt.).

12. Programmas numurs

Aktuāli realizētas programmas numurs.
(sk. nodaļu: “Rūpnieciskas programmas” un “Nedēļas programmēšana”)

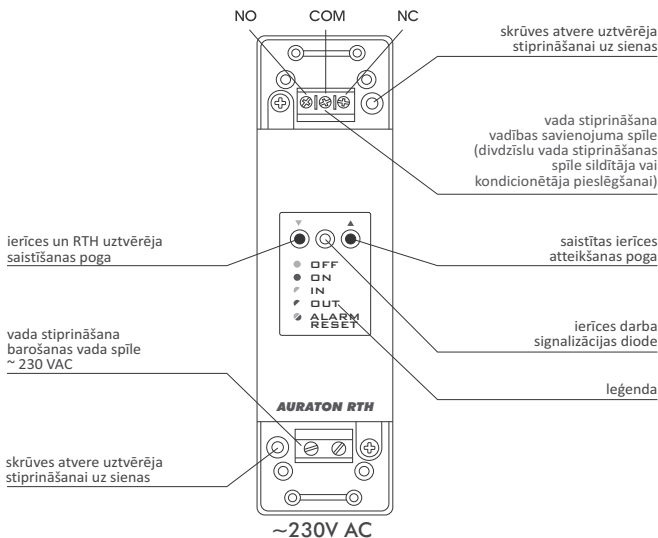
13. Baterijas nolietošana (🔋)

Rādītājs parādīs, kad baterijas spriegums samazinās līdz minimālam pieļaujamam līmenim. Mainīt bateriju visātrāk, cik ir iespējami.

UZMANĪBU: Lai saglabātu programmētu parametru, bateriju mainīšanas laiks nevar būt ilgāks par 30 sekundēm.

AURATON RTH uztvērēja apraksts

AURATON RTH uztvērējs darbojas ar bezvada regulatoru AURATON 2025 RTH. Uztvērējs ir instalēts pie sildīšanas vai kondicionēšanas ierīces un var strādāt ar noslogojumu 16A.

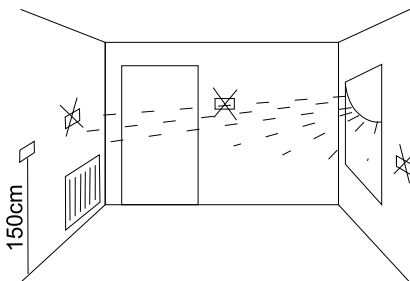


Lēgenda - diodes signalizācijas apraksts

- OFF **Zaļa diodes gaisma** – izpildierīce ir izslēgta (slēgti kontakti COM un NC).
- ON **Sarkana diodes gaisma** – izpildierīce ir ieslēgta (slēgti kontakti COM un NO).
- IN **Diode uzliesmos ar zaļu krāsu** – uztvērējs RTH gaida ierīces saistīšanu - (nodaļa: „Bezvada regulatora AURATON 2025 RTH saistīšana ar uztvērēju RTH”).
- OUT **Diode uzliesmos ar sarkanu krāsu** – uztvērējs RTH gaida agrāk saistītas ierīces atteikšanu - (nodaļa: „Regulatora atteikšana no uztvērēja RTH”).
- ALARM RESET **Diode uzliesmos ar sarkanu un zaļu krāsu pārmaiņām:**
 TRAUKSME - RTH uztvērējs pazaudēja kontaktu ar kādu no saistītām ierīcēm - (nodaļa: „Ārkārtējās situācijas”)
 RESET - uztvērējs RTH atteic visas agrāk saistītas ierīces - (nodaļa: „Visu RTH uztvērējam pierakstītu ierīču atteikšana”)

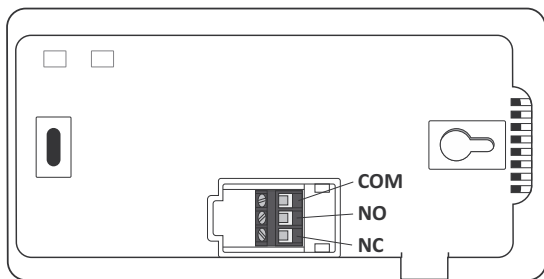
Attiecīgas lokalizācijas izvēle temperatūras regulatoram

Pareiza regulatora darbība ir lielākā daļā atkarīga no lokalizācijas. Novietošana vietā bez gaisa cirkulācijas vai zem tiešiem saules stariem var ierosināt nepareizu temperatūras kontrolēšanu. Lai nodrošinātu attiecīgu regulatora darbu, uzstādīt to uz iekšējās ēkas sienas (daļījuma sienas). Izvēlēties visbiežāk apmeklējamu vietu, ar brīvu gaisa cirkulāciju. Izvairīties no siltuma emitējošām ierīcēm (televizors, radiators, ledusskapis) un no vietām, pakļautām tiešiem saules stariem. Nenovietot regulatoru tieši pie durvīm, lai izvairīties no vibrācijām.



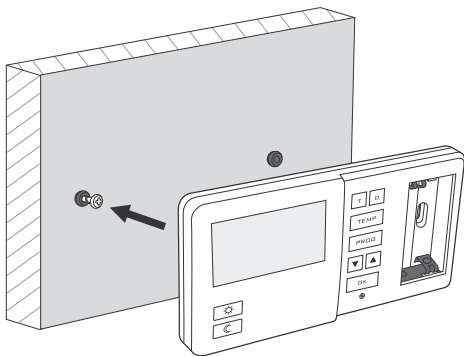
Vadu pieslēgšana pie AURATON 255

Vadu spaiļes atrodas uz regulatora aizmugurējās sienas. Tas ir tipisks vienkopa divstāvokļa relejs. Vairākos gadījumos NC spaiļe nav izmantota.

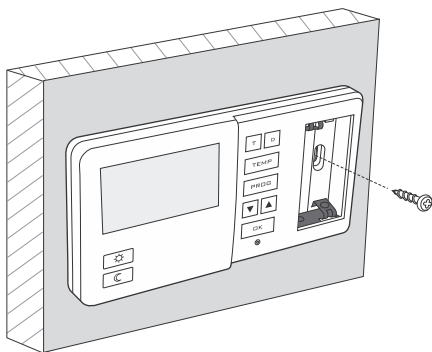


Temperatūras regulatora stiprināšana uz sienas

1. Sienā izurbt divus caurumus ar diametru 6 mm [caurumu attālumu noteikt izmantojot šablonu no instrukcijas].
2. Novietot dībeļus [komplektā].
3. Pieskrūvēt kreiso skrūvi ar 3 mm atstarpes.
4. Pārvietot skrūves galviņu caur atveri un pavisīt regulatoru uz kreisu (ievērot atslēgas cauruma formas atveri regulatora aizmugurējā daļā).

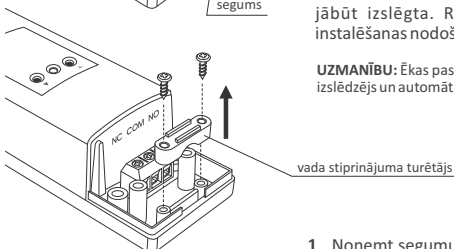
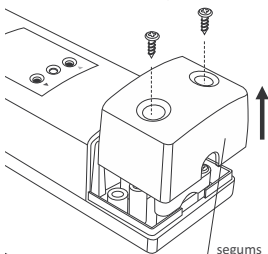


5. Ieskrūvēt labo skrūvi, lai droši piestiprinātu montētu regulatoru.

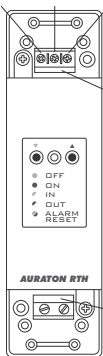


UZMANĪBU: Ja siena ir no koka, nav nepieciešami izmantot dībeļus. Pietiek izurbt caurumus ar diametru 2,7 mm (nē 6 mm) un ieskrūvēt skrūves tieši kokā.

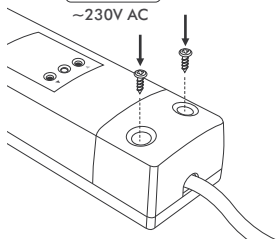
RTH uztvērēja montāža



NO COM NC



~230V AC



UZMANĪBU!



Kabeļi piegādāti komplektā ar regulatoru ir pielāgoti noslogojumam līdz vērtībai maks. 2,5 A.



Gadījumā, kad tiek pieslēgtas ierīces ar lielāko jaudu, kabeļi jābūt mainīti uz tādiem ar attiecīgu šķērsgrīzumu.

Uzmanību: AURATON RTH uztvērēja instalēšanas laikā elektroenerģijas padeve jābūt izslēgta. Rekomendējam uztvērēja instalēšanas nodošanu speciālistam.

UZMANĪBU: Ēkas pastāvīgā instalācijā jābūt uzstādīts izslēdzējs un automātisks drošinātājs.

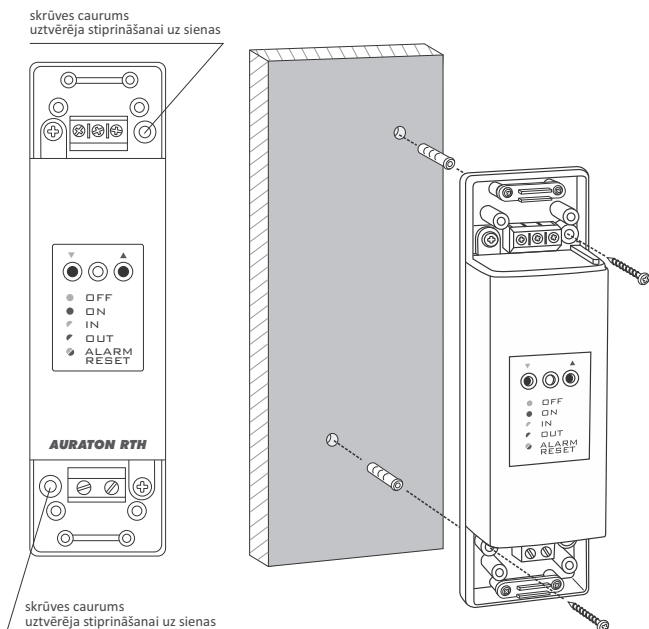
1. Noņemt segumu no AURATON RTH uztvērēja augšējās un apakšējās daļas.
2. Noņemt vada stiprinājuma turētājus no AURATON RTH uztvērēja augšējās un apakšējās daļas.
3. Sildītāju pieslēgt pie AURATON RTH uztvērēja vadības savienojuma spīlēm. Rīkot saskaņā ar sildītāja servisa instrukciju. Visbiežāk ir izmantotas spīles COM (kopējā) un NO (normāli atvērts kontūrs).
4. Pieslēgt barošanas vadus pie AURATON RTH uztvērēja barošanas savienojuma spīlēm, ievērojot drošības principus.

5. Pēc vadu pieslēgšanas, tie jābūt nostiprināti ar "vada stiprinājuma turētājiem" un droši pieskrūvēti pie AURATON RTH uztvērēja.

RTH uztvērēja stiprināšana uz sienas

AURATON RTH uztvērēja stiprināšana uz sienas:

- 1) Noņemt regulatora augšējās un apakšējās puses segumus (sk. nodaļu "RTH uztvērēja montāža").
- 2) Atzīmēt uz sienas divu caurumu novietošanu stiprināšanas skrūvēm.
- 3) Izurbt atzīmētās vietās caurumus ar dībeļa diametru (5 mm).
- 4) Izurbtos caurumos novietot dībeļus.
- 5) Pieskrūvēt RTH uztvērēju ar skrūvēm pie sienas, lai droši stiprinātu uztvērēju.

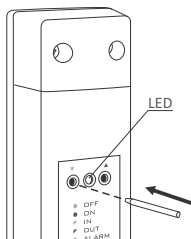


Uzmanību: Ja siena ir no koka, nav nepieciešami izmantot dībeļus. Pietiek izurbt caurumus ar diametru 2,7 mm (nē 5 mm) un ieskrūvēt skrūves tieši kokā.

Uzmanību: Nenovietot RTH uztvērēju metālā korpusos (piem., montāžas kārba, metāla krāsns korpuss), lai netraucētu regulatora darbību.

Kojarzenie bezprzewodowego regulatora AURATON 2025 RTH z odbiornikiem RTH.

UZMANĪBU: Bezvada regulators AURATON 2025 RTH pārdots kopā ar uztvērēju AURATON RTH jau ir saistīts. Atsevišķi pirktām ierīcēm ir nepieciešama “saistīšana”.



1. Regulatora 2025 RTH saistīšana ar uztvērēju RTH var būt uzsākta pēc kreisās saistīšanas pogas (zaļais trīsstūris - ▼) piespiešanas uz uztvērēja RTH, un paturēšanas vismaz 2 s, līdz momentam, kad diode LED sāks pulsēt ar zaļu krāsu, tad atbrīvot pogu.

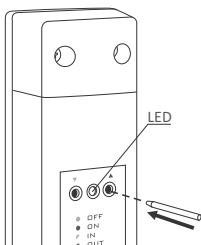
AURATON RTH uztvērējs gaida saistīšanu 120 sekunžu laikā. Pēc tam automātiski pārslēdzas uz normālu darbu.

2. Uz regulatora AURATON 2025 RTH piespiest pogu **PROB** uz 5 sekundēm, līdz momentam, kad pārraidīšanas simbols (()))) uzliesmos uz displeja. Atbrīvot pogu - regulators sniedz saistīšanas signālu 5 sekunžu laikā.
3. Pareiza saistīšanas pabeigšana ir signalizēta ar AURATON RTH uztvērēja zaļas pulsējošas diodes LED izslēgšanu un uztvērēja pārslēgšanu uz normāla darba režīmu.

Kļūdas gadījumā saistīšanas laikā atkārtot 1. un 2. posmu. Ja kļūda atkārtojas, atteikt visas ierīces, izmantojot RTH uztvērēja RESET funkciju (sk. “RESET - Visu RTH uztvērējam pierakstītu ierīču atteikšana”) un atkārtoti pamēģināt ierīces saistīšanu.

UZMANĪBU: Vienam uztvērējam var būt pierakstīts tikai 1 temperatūras regulators.

Regulatora atteikšana no uztvērēja RTH



1. Regulatora 2025 RTH atteikšana no uztvērēja RTH var būt uzsākta pēc labās saistīšanas pogas (zaļais trīsstūris - ▲) piespiešanas uz uztvērēja RTH, un paturēšanas vismaz 2 s, līdz momentam, kad diode LED sāks pulsēt ar sarkanu krāsu, tad atbrīvot pogu.

AURATON RTH uztvērējs gaida atteikšanu 120 s. laikā. Pēc tam automātiski pārslēdzas uz normālu darbu.

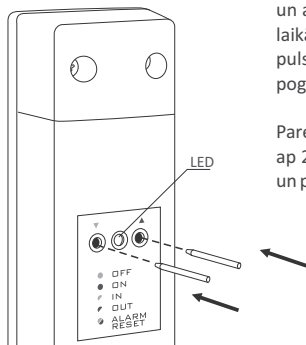
- Uz regulatora AURATON 2025 RTH piespiest pogu **PROG** uz 5 sekundēm, līdz momentam, kad pārraidīšanas simbols («») uzliesmos uz displeja. Atbrīvojot pogu.
- Pareiza atteikšanas pabeigšana ir signalizēta ar AURATON RTH uztvērēja sarkanas pulsējošas diodes LED izslēgšanu un uztvērēja pārslēgšanu uz normāla darba režīmu.

Kļūdas gadījumā atteikšanas laikā atkārtot 1. un 2. posmu. Ja kļūda atkārtojas, atteikt visas saistītas ierīces (sk. "RESET - Visu RTH uztvērējam pierakstītu ierīču atteikšana").

RESET - Visu RTH uztvērējam pierakstītu ierīču atteikšana

Lai atteiktu visas saistītas ierīces, RTH uztvērējā vienlaicīgi piespiest un paturēt abu saistīšanas un atteikšanās pogu (▼ i ▲) vismaz 5 sekunžu laikā līdz momentam, kad LED diode pārmaiņām pulsēs ar zaļu un sarkanu krāsu. Tad atbrīvojot pogu.

Pareiza visu iekārtu atteikšana ir signalizēta pēc ap 2 s. ar signalizācijas mainīšanu uz zaļu krāsu un pēc tam īsu izslēgšanu.



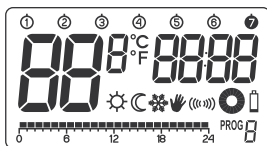
UZMANĪBU: Ja pēc RESET atslēgt RTH uztvērēju no barošanas, un pēc tam atkārtoti pieslēgt, uztvērējs automātiski pārslēgs uz "saistīšanas" režīmu uz 120 sekundēm. Identiski rīkos jaunais RTH uztvērējs (kas nav pirktis komplektā ar regulatoru) bez rūpnieciski saistītām ierīcēm.

Darba un datu paketes paņemšanas signalizācija

Katreiz, kad uztvērējs AURATON RTH saņem transmisiju no saistītas ierīces, to signalizē LED diodes krāsas mainīšana uz oranžu krāsu. Pēc releja ieslēgšanas LED diodes krāsa ir sarkana, pēc releja izslēgšanas LED diodes krāsa ir zaļa.

Regulatora pirmā iedarbināšana

Pēc baterijas pareizas novietošanas ligzdā uz LCD displeja uz sekundi parādīs visi segmenti (displeja tests), pēc tam programmatūras versijas numurs.



Regulators pārslēgs uz laika uzstādīšanas režīmu, stundu laukums pulsē, gaidot uzstādīšanu.

Ar pogām uzstādīt attiecīgu stundu un apliecināt ar pogu .



Regulators pārslēgs uz minūtes uzstādīšanu. Iestādījumu realizēt atkārtoti ar pogām un apliecināt ar pogas piespiešanu.



Displeja augšējā daļā sāks pulsēt nedēļas dienas simbols – ar pogām izvēlēt attiecīgu nedēļas dienu un apliecināt ar pogu . Regulators pārslēgs uz normālu darba režīmu.



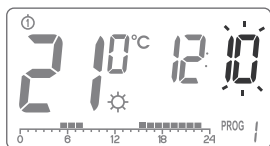
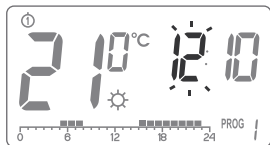
UZMANĪBU:

- 1) Pirmreizējās stundu uzstādīšanas laikā, ja nav piespiesta nekāda poga 60 sekunžu laikā, regulators automātiski pāries uz normālu darba režīmu.
- 2) Programmējot visu citu funkciju, ja nav piespiesta jebkura poga 10 sekunžu laikā, ierīce rīkos kā pēc pogas piespiešanas.

Pulksteņa uzstādīšana

Pulksteņa uzstādīšanai:

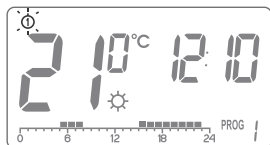
1. Piespiest pogu **T** . Uz displeja sāks pulsēt segments ar stundu.
2. Ar pogām **▼ ▲** uzstādīt prasītu stundu.
3. Pēc tam atkārtoti piespiest pogu **T** . Sāks pulsēt minūtes segments.
4. Ar pogām **▼ ▲** uzstādīt minūtes.
5. Iestādījumu apliecināt ar pogu **OK** .



Nedēļas dienas uzstādīšana ① ... ⑦

Nedēļas dienas uzstādīšanai:

1. Piespiest pogu **D** .
Uz displeja sāks pulsēt viens no dienas nedēļas cipariem.
2. Ar pogām **▼ ▲** uzstādīt attiecīgu nedēļas dienu.
3. Iestādījumu apliecināt ar pogu **OK** .



Temperatūra LO HI

- Ja apkārtnes temperatūra ir zemāka par 5°C, uz displeja parādīs ziņojums „LO”.
- Ja apkārtnes temperatūra ir zemāka par 35°C, uz displeja parādīs ziņojums „HI”.



Uzstādīta noklusējuma temperatūra

- **pirmdiena - piektdiena:**
sildītājs realizē dienas temperatūru plkst. 05:00 - 08:00
un plkst. 15:00 - 23:00
- **sestdiena – svētdiena**
sildītājs realizē dienas temperatūru plkst. 6:00 - 23:00
- **temperatūras noklusējuma iestādījumi:**
 - ☀ dienas temperatūra – 21,0 °C
 - ☾ nakts temperatūra – 19,0 °C
 - ❄ pretsasalšanas temperatūra – 7,0 °C

Dienas, nakts un pretsasalšanas temperatūras programmēšana ☀ ☾ ❄

Regulatorā AURATON 2025 / AURATON 2025 RTH var būt programmēti 3 temperatūras veidi:

- Dienas temperatūra (☀) – no 5 līdz 30 °C
- Nakts temperatūra (☾) – no 5 līdz 30 °C
- Pretsasalšanas temperatūra (❄) – no 0 līdz 10 °C / vai izslēgta

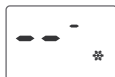
Vienas no iepriekšminētām temperatūras uzstādīšana:

1. Piespiest pogu **TEMP**.
 2. Uz displeja parādīs aktuāli uzstādīta temperatūra ar simbolu
 - ☀ – dienas temperatūra;
 - ☾ – nakts temperatūra;
 - ❄ – pretsasalšanas temperatūra.
-
3. Ar pogām **▼** **▲** uzstādīt prasītu temperatūru.
 4. Atkārtota pogas **TEMP** piespiešana pārslēdz starp kārtējiem uzstādītais temperatūras veidiem (☀, ☾, ❄);
 5. Pēc visu 3 temperatūras veidu uzstādīšanas viss apliecināt ar pogu **OK**

UZMANĪBU: Nakts temperatūra var būt līdzīga vai zemākā no dienas temperatūras. Nav iespējami uzstādīt nakts temperatūru augstāku par dienas temperatūru.

Pretsasalšanas temperatūras izslēgšana (attiecas tikai modelim Auraton 2025).

Lai ieslēgtu pretsasalšanas temperatūru AURATON 2025 modelī, temperatūras programmēšanas laikā uz displeja "līnijas simbolu". (mazāk par 0° vai vairāk par 10°)



PROGRAMMĒŠANAS IEVADS

Laika līnija

Uz LCD displeja ir redzama laika līnija, sadalīta uz 24 posmiem, katrs posms simbolizē 1 diennakts stundu. Melnais taisnstūris virs attiecīgas stundas nozīmē, ka realizēta ir dienas temperatūra, un ja nav taisnstūra, realizēta ir nakts temperatūra.

Piemērs:



Zīmējums demonstrē, ka laika periodā starp plkst. 6.00 un 23.00 regulators kontrolēs sildītāju, lai telpā saglabāt dienas temperatūru (☀). Periodā no plkst. 23.00 līdz 6.00 regulators pārslēgs uz nakts temperatūru (☾).

Rūpnieciskās programmas

Lai temperatūras regulators zinātu, kad pārslēgties uz dienas vai nakts temperatūras režīmu, katrā nedēļas dienā jābūt uzstādīta attiecīga programma. Var būt izmantota viena no 3 rūpnieciski uzstādītām programmām:

Programma Nr. 0 – pretsasalšanas ❄

Rūpnieciskā programma, paredzēta pretsasalšanas temperatūras uzstādīšanai. Programma ļauj saglabāt pretsasalšanas temperatūru visā dienā.

Programma Nr. 1 - nedēļas

Tā ir rūpnieciskā programma, nevar būt modificēta. Pēc programmas ieslēgšanas sildītājs realizē dienas temperatūru periodā no plkst. 05:00 līdz 08:00 un plkst. 15:00 līdz 23:00.

Programma Nr. 2 - vīkenda

Tā ir rūpnieciskā programma, nevar būt modificēta. Pēc programmas ieslēgšanas sildītājs realizē dienas temperatūru periodā no plkst. 05:00 līdz 23:00.

Programma Nr. 3, 4, ..., 9 - lietotāja

Programmas ar numuriem 3 līdz 9 - lietotāja programmas. Lietotāja programmas var būt brīvi mainītas un pielāgotas attiecīgām prasībām.

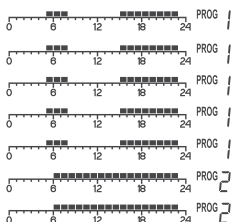
PROGRAMMĒŠANA

Nedēļas programmēšana

Lai programmētu regulatoru, nepieciešama ir noteikšana, kādās nedēļas dienās un kādā dienas periodā būs realizēta dienas temperatūra. Pārējā dienas laikā būs realizēta nakts temperatūra.

Regulatora darba piemērs periodā no pirmdienas līdz svētdienai. Ārpus noteiktiem laika periodiem regulators realizēs zemāku nakts temperatūru.

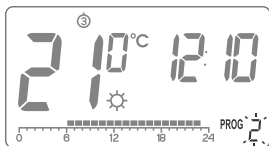
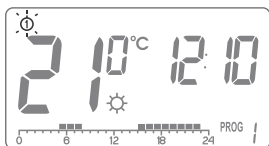
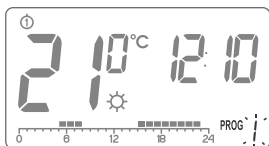
Diena	Dienas temperatūra
Pirmdiena	5:00–8:00; 15:00–23:00
Otrdiena	5:00–8:00; 15:00–23:00
Trešdiena	5:00–8:00; 15:00–23:00
Ceturtdiena	5:00–8:00; 15:00–23:00
Piektdiena	5:00–8:00; 15:00–23:00
Sestdiena	6:00–23:00
Svētdiena	6:00–23:00



PROGRAMMAS IZVĒLE

Programmas uzstādīšana:

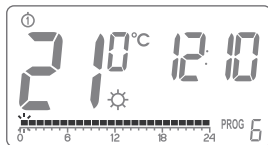
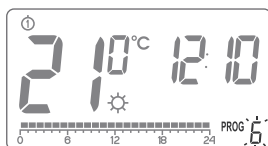
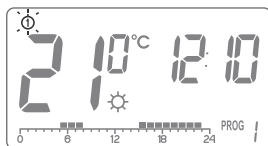
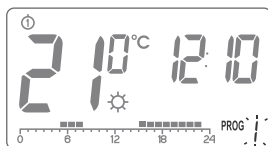
- Piespiest pogu **PROG** . Laukums ar programmas aprakstu sāks pulsēt.
- Piespiest pogu **D** un pēc tam ar pogām **▼** **▲** vai **D** izvēlēt nedēļas dienu, kad jābūt realizēta programma.
- Vairākkārt spiežot **PROG** pogu , izvēlēt prasītu programmas numuru. Programmas ar numuriem 0-2 ir rūpnieciskas programmas, un programmas 3-9 ir lietotāja modificējamās programmas.
- Izvēli apliecināt ar pogu **OK** .
- Procedūru atkārtot 1. soļa kārtējai nedēļas dienai. Kad katrai nedēļas dienai būs pierakstīta attiecīga programma, programmēšana var būt pabeigta.



LIETOTĀJA PROGRAMMAS MODIFICĒŠANA (prog. 3...9)

Programmas uzstādīšana:


1. Piespiest pogu **PROG** . Laukums ar programmas aprakstu sāks pulsēt.
2. Piespiest pogu **D** un pēc tam ar pogām **▼** **▲** vai **D** izvēlēt nedēļas dienu, kad jābūt realizēta programma.
3. Vairākkārt spiežot pogu **PROG** izvēlēt programmu Nr. 3 – 9 (lietotāja modificēšana).
4. Uz laika līnijas ieslēdzas visi (24) melni taisnstūri. 1 taisnstūris simbolizē 1 stundu. Ja taisnstūris ir redzams, attiecīgā stundā būs realizēta dienas temperatūra. Izslēgts taisnstūris nozīmē nakts temperatūras realizēšanu. Pirmais taisnstūris pulsē - tas nozīmē, ka aktuālā laika līnijas vietā ir veikta programmas mainīšana.







5. Ar pogu **☀** vai **☾** izvēlēt dienas temperatūru (ieslēgts taisnstūris) vai nakts temperatūru (izslēgts taisnstūris) uz laika līnijas.
6. Ar pogām **▼** **▲** pāriet uz kārtējām stundām laika līnijā, un katrai stundai noteikt dienas vai nakts temperatūru (taisnstūru ieslēgt vai izslēgt ar pogām **☀** **☾**).
7. Pēc laika līnijas modifikācijas programmu apliecināt ar pogu **OK** .




UZMANĪBU: Vienreizēji modificēta programma var būt pierakstīta citām nedēļas dienām - pēc izvēlēšanas attiecīgā nedēļas dienā.

Rokas kontrolēšana

Gadījumā, kad pēc jebkuriem iemesliem ir nepieciešami izslēgt programmu uz konkrētu laiku, piem., sakarā ar saviesīgā vakara pagarināšanu (regulators jau uzsāka temperatūras pazemināšanu līdz nakts temperatūrai - uzrādīts simbols “”, un nepieciešama ir dienas temperatūra līdz vakara beigām):

1. Piespiest pogu  , uz displeja parādīs simbols “”. Komforta temperatūra tiks saglabāta līdz tuvākai programmētas temperatūras mainīšanai.
2. Lai izslēgtu i/m funkciju, piespiest pogu  zem baterijas vāka, simbols “” izslēgs.









Analogiski, ja programma realizē dienas temperatūru un Jums nav mājā:

1. Piespiest pogu  , uz displeja parādīs simbols “”. Nakts temperatūra tiks saglabāta līdz tuvākai programmētas temperatūras mainīšanai.
2. Lai izslēgtu i/m funkciju, piespiest pogu  .

Brīvlaika režīms

Dažreiz mums nav mājā ilgstoši. Lai izvairītos no visā regulatora programmas mainīšanas no jaunas, var būt izmantots brīvlaika režīms, kurā regulators visā laikā realizē tikai vienu temperatūru. Brīvlaika režīms var turpināties vismaz 1 stundu, maksimāli

Brīvlaika režīma ieslēgšana:

1. Piespiest pogu  vai  , paturēt uz 3 sekundēm. Uz displeja parādīs temperatūra un brīvlaika uzstādāms periods.
2. Ar pogām   uzstādīt laiku 1 – 23 stundas, pēc tam 1 – 99 dienas. Apliecināt ar pogu  .
3. Sāk pulsēt temperatūras laukums. Temperatūra var būt mainīta ar pogām   . Izvēli apliecināt ar pogu  .



Ja izvēle nav apliecināta, regulators pēc 10 sekundēm automātiski pārslēgs uz noteikta brīvlaika režīma realizāciju.

Lai izietu no brīvlaika režīma, piespiest pogu  .


UZMANĪBU: Brīvlaika temperatūra ir neatkarīga no dienas, nakts un pretsasalšanas temperatūras.

Pretsasalšanas temperatūras programmas uzstādīšana

Regulators AURATON 2025 ir apgādāts ar pretsasalšanas temperatūras iestādījumu. Ļauj uzstādīt temperatūru diapazonā 0°C līdz 10°C vai izslēgt, un ierīcē AURATON 2025 RTH pretsasalšanas temperatūra var būt uzstādīta diapazonā 4°C līdz 10°C bez izslēgšanas iespējas. (rūpnieciski pretsasalšanas temperatūra ir uzstādīta uz 7°C)

Pretsasalšanas režīms var būt izmantots ilgstošās prombūtnes gadījumā vai ārpus apkures sezona, lai izvairītos no ūdens sasalšanas apkures instalācijā. Lai uzstādītu pretsasalšanas temperatūras programmu, katrai dienai ir nepieciešami izvēlēti programmu Nr. 0.



Sildītāja darba laika skaitītājs.



Regulators AURATON 2025 / 2025 RTH ir apgādāts ar sildītāja darba laika skaitītāju. Funkcija var būt iedarbināta pēc pogas  piespiešanas uz 5 sekundēm. 10 sekunžu laikā regulatora displejs parādīs informāciju par sildītāja darba laiku no pēdējās ierīces atjaunošanas (reset).

UZMANĪBU: Ierīces darba laika skaitītājs skaita periodus starp sildītāja ieslēgšanas signāla nosūtīšanu ("ventilatora" simbola parādīšana) un sildītāja izslēgšanas signāla nosūtīšanu. Minētais laiks ne vienmēr atbilst sildītāja reālam darba laikam, piem., sakarā ar sildītājos iebūvētiem iekšējiem termostatiem.


Releja pagaidu izslēgšana

Pēc apkures sezona, lai izvairītos no nejaušas sildītāja ieslēgšanas, regulatora vai RTH uztvērēja relejs var būt izslēgts.

Vienlaicīga pogu  un  piespiešana uz 5 sekundēm ierosina releja izslēgšanu, regulatora pogu izslēgšanu, temperatūras uzstādīšanu uz 4°C un visu displeja elementu izslēgšanu, izņemot aktuālu temperatūru, laiku un nedēļas dienu.

Lai atjaunotu visu regulatora funkciju darbību, atkārtoti piespiest pogas  un  uz 5 sekundēm.

Baterijas mainīšana

Ja uz displeja parādīs baterijas nolietojšanas simbols (), tas nozīmē, ka baterijas spriegums ir zemāks par pieļaujamo līmeni. Baterijas jābūt iespējami ātri mainītas uz jaunām.

UZMANĪBU: Lai saglabātu programmētu parametru, bateriju mainīšanas laiks nevar būt ilgāks par 30 sekundēm.

UZMANĪBU: AURATON zīmola kontrolieru barošanai iesakām izmantot sārma baterijas. Nelietojiet uzlādējamās baterijas, jo tām ir pārāk zems nominālais spriegums.



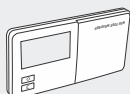
RTH uztvērēja darbs ar sildītāju

Ierīces pamatkonfigurācija



AURATON RTH

Uztvērējs
pieslēgts
pie sildītāja



AURATON 2025 RTH

Bezvada temperatūras
regulators

Sistēmas papildierīces



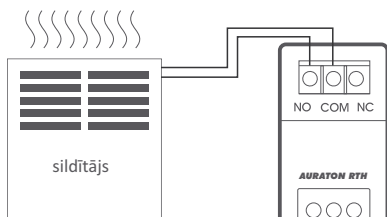
AURATON T-2

Bezvada termometrs
(iegādāts atsevišķi)



AURATON H-1

Loga rokturis
(iegādāts atsevišķi)



AURATON RTH
pieslēgšanas pie sildītāja
vienkāršotā shēma

AURATON RTH uztvērēja sadarbība ar regulatoru AURATON 2025 RTH un/vai termometru AURATON T-2

Temperatūras regulācija uztvērējā ir pamatota uz divstāvokļa algoritmu (ieslēgt / izslēgt), kas izmanto vienu vai divus devēja elementus.

- Regulators AURATON 2025 RTH ļauj uzstādīt temperatūru un/vai tās kontrolēšanu.
- Termometrs AURATON T-2 sniedz informāciju par aktuālu temperatūru bez iespējas to manuāli mainīt.

A) Manuālā regulēšana - saistot ar RTH uztvērēju regulatoru AURATON 2025 RTH, lietotājam ir iespēja manuāli uzstādīt temperatūru un to kontrolēt regulatora uzstādīšanas vietā 2025 RTH.

- B) Tālvadība** - ja ar tādu pašu uztvērēju RTH ir papildī saistīts termometrs T-2, regulators AURATON 2025 RTH ļauj noteikt temperatūru, bet temperatūru kontrolē saistīts termometrs T-2. Ļauj kontrolēt temperatūru citā telpā, nekā ir instalēts regulators AURATON 2025 RTH. *Piemērs: Gribam, lai "bērnu istabā" vienmēr būtu temperatūra 22°C, bet negribam, lai bērni varētu mainīt temperatūru, tad instalējam termometru T-2 minētā istabā, un regulatoru AURATON 2025 RTH, piem., virtuvē. Pateicoties tādām risinājumam, "bērnu istabā" vienmēr būs temperatūra 22°C, neatkarīgi no virtuves temperatūras svārstībām.*
- C) Rūpniecisks iestādījums (20°C)** - gadījumā, ja ar RTH uztvērēju tiks saistīts tikai termometrs T-2, nebūs iespējama temperatūras rokas uzstādīšana, un RTH uztvērējs saglabās rūpnieciski uzstādītu temperatūru 20°C.

UZMANĪBU!

1. Ļoti svarīga ir regulatora AURATON 2025 RTH un termometra T-2 saistīšanas secība. Ja gribam realizēt tālvadības uzstādīšanu, vispirms ar RTH uztvērēju jābūt saistīts regulators AURATON 2025 RTH, un tikai pēc tam termometrs T-2. Citā saistīšana secība ierosinās automātisku agrāk saistīta termometra T-2 atteikšanu un pāriešanu uz darba režīmu, aprakstītu p. A.
2. Uztvērējs RTH var strādāt tikai ar vienu regulatoru AURATON 2025 RTH un/vai vienu termometru T-2. Jauna regulatora saistīšana ierosinās agrāk saistīta regulatora un termometra T-2 atteikšanu. Jaunā termometra T-2 saistīšana ierosinās tikai agrāk saistīta termometra T-2 atteikšanu.
3. Regulators 2025 RTH un/vai termometrs T-2 var strādāt ar uztvērēju bezgalīgu daudzumu, piem., viens regulators var vienlaicīgi kontrolēt divus neatkarīgus sildītājus.

Sadarbība ar regulatoru AURATON 2025 RTH un/vai termometru AURATON T-2 un rokturiem AURATON H-1

Noklusējami ar uztvērēju AURATON RTH nav saistīts neviens rokturis AURATON H-1 vai loga pozīcijas devējs AURATON W-1, tāpēc relejs ir noklusējami vadīts no saistīta regulatora AURATON 2025 RTH un/vai termometra AURATON T-2. Gadījumā, kad ar RTH uztvērēju tiks saistīts vismaz viens rokturis H-1, releja vadība būs sekojoša:

A) Logs slēgts vai athermetizēts (mikroventilācija).

Kad ar uztvērēju ir saistīti rokturi H-1 un visi logi ir slēgti vai athermetizēti, relejs realizē iestādījumu no saistīta regulatora AURATON 2025 RTH un/vai termometra T-2.

B) Pavērts logs.

Ja ir pavērts vismaz viens logs, uztvērējā AURATON RTH tiks samazināta regulatora AURATON 2025 RTH noteiktā temperatūra uz 3°C. Temperatūra būs samazināta līdz visu piesaistītu pie uztvērēja RTH logu slēgšanai vai athermetizēšanai. *Piemērs: Regulatorā AURATON 2025 RTH ir noteikta realizēta temperatūra 21°C. Pēc tam paveram logu ar saistīto rokturi H-1. RTH uztvērējs saglabās telpā temperatūru 18°C.*


C) Atvērts logs.

Kad atveram logu ar saistīto rokturi H-1 uz vairāk par 30 s., relejs uztvērēja AURATON RTH tiks izslēgts un sildītājs arī tiks izslēgts. Ja visu piesaistītu logu stāvoklis būs atkārtoti cits, nekā atvērts, RTH uztvērējs pārslēgs atpakaļ uz normālu darbu ar regulatoru AURATON 2025 RTH un/vai termometru T-2, neātrāk par 90 s. no releja izslēgšanas. Tas ir mērķtiecīga uzvedība, lai izvairītos no pārāk straujas sildītāja pārslēgšanas starp ieslēgto un izslēgto stāvokli. Beta gadījumā, kad telpas temperatūra ir zemākā par 7°C, neatkarīgi no logu pozīcijas, uztvērēja relejs tiks ieslēgts, iedarbinot sildītāju, lai pasargāt telpu no sasalšanas.


D) Signāla pazaudēšana.

Ja uztvērējs RTH pazaudēs signālu no saistīta roktura H-1 (3 kārtējās pazaudētas transmisijas), attiecīga loga signāls tiek mainīts uz slēgtu. Pēc transmisijas atjaunošanas uztvērējs RTH atkārtoti pareizi lasa roktura H-1 stāvokli.

Regulatora RESET

RESET () pogas piespiešana dzēš laiku un dienu un atkārtoti iedarbina regulatoru.

Regulatora MASTER RESET

MASTER RESET atkārtoti iedarbina regulatoru un atjauno rūpnieciskus iestādījumus. Funkcija ir iespējama pēc vienlaicīgas  un RESET pogas piespiešanas.

UZMANĪBU: Visas lietotāja programmas un iestādījumi tiks izdzēsti!

Ārkārtējās situācijas

- Gadījumā, kad būs pazaudētas 3 kārtējās transmisijas (pēc 15 minūtēm) no regulatora AURATON 2025 RTH un/vai termometra T-2, tiks signalizēta avārija RTH uztvērējā (LED diodes pastāvīgā pulsēšana sarkanā un zaļā krāsā). Līdz problēmas likvidēšanai uztvērējs RTH pārslēgs uz iegaumētu pēdējos 24 h ieslēgšanas/izslēgšanas režīmu.
- Pēc abu signālu (no regulatora AURATON 2025 RTH un termometra T-2) atjaunošanas kļūda tiek izraidīta un uztvērējs pārslēdzas uz normālu darbu.
- Pēc termometra T-2 signāla atjaunošanas uztvērējs izmanto pēdējo iegaumētu iestādījumu un to saglabā, signalizējot avāriju.
- Kad ar uztvērēju ir saistīti rokturi H-1, termometrs T-2 un regulators AURATON 2025 RTH (temperatūra ir kontrolēta ar termometru T-2), pēdējo 24 h darba cikls ir saglabāts tikai pēc termometra T-2 signāla pazaudēšanas. Kad nav signāla tikai no regulatora AURATON 2025 RTH, uztvērējs RTH automātiski saglabā pēdējo iegaumētu regulatora AURATON 2025 RTH iestādījumu, bet arī signalizē avāriju.
- Kad ar uztvērēju RTH ir saistīti tikai rokturi H-1 un tikai termometrs T-2 bez regulatora AURATON 2025 RTH, uztvērējs RTH saglabās pastāvīgu, rūpnieciski noteiktu temperatūru 20°C. Pēc jebkura loga ar saistītu rokturu H-1 pavēršanas tiks saglabātā temperatūra 17°C. Pēc jebkura loga ar saistītu rokturu H-1 atvēršanas uztvērējs RTH izslēgs sildītāju un atkārtoti ieslēgs, ja temperatūra pazeminās zem 7°C.

AURATON 2025 RTH unikālās raksturlīknes

- Releja pārslēgšana ir sinhronizēta ar barošanas tīkla 230V gaitu, lai releja kontaktu slēgšana un atvēršana vienmēr iestātos, kad tīkla spriegums pārej caur nulli. Tas sargā no elektrības loka un redzami uzlabo releja izturību.
- Uztvērējs AURATON RTH ir apgādāts ar unikālu ieslēgšanas un izslēgšanas ciklu analīzes algoritmu. Viss sildīšanas cikls no pēdējām 24h ir iegaumēts RTH uztvērēja atmiņā. Gadījumā, kad tiks pazaudēta komunikācija ar regulatoru AURATON 2025 RTH un/vai termometru T-2, uztvērējs RTH automātiski realizēs iegaumētu ieslēgšanas un izslēgšanas ciklu no pēdējām 24h. Tas dod laiku atjaunot transmisiju (likvidēt traucējumus) vai uzlabot regulatoru 2025 RTH un/vai termometru T-2 bez termiskā komforta redzamas pasliktināšanas kontrolētā objektā.
- Apgaismots LCD displejs ar 3 krāsu izvēli.
- AURATON 2025 RTH uztvērēja darba laika skaitītājs.
- Sadarbība ar papildierīcēm (termometru AURATON T-2, loga rokturi AURATON H-1).

Papildus informācija un piezīmes

- Regulators AURATON 2025 RTH un/vai termometrs T-2 jābūt uzstādīti min. 1 m no uztvērēja RTH (pārāk stiprs signāls no uztvērējiem var ierosināt traucējumus).
- Starp kārtējām releja ieslēgšanām un izslēgšanām jābūt vismaz 30 sekundes.
- Datu transmisija no regulatora AURATON 2025 RTH uz uztvērēju ir veikta pēc katrās apkārtnes temperatūras mainīšanas uz 0,2°C. Gadījumā, kad temperatūra nav mainīta, regulators nosūta kontrolinformāciju ik pēc 5 min. (uz uztvērēja RTH pulsē oranža diode).
- Pēc elektroapgādes izslēgšanas uztvērējs RTH izslēdzas. Pēc elektroapgādes atkārtotas ieslēgšanas sildītājs tiks automātiski ieslēgts un RTH uztvērējs gaidīs kārtējo signālu no saistītiem raidītājiem (līdz 5 minūtēm pēc elektroapgādes ieslēgšanas). Pēc signāla saņemšanas uztvērējs RTH pāslēgs uz normālu darba režīmu.
- Nenovietot RTH uztvērēju metālā korpusos (piem., montāžas kārba, metāla krāsns korpus), lai netraucētu regulatora darbību.

Konfigurācijas iestādījumi: gaismas krāsa, histerēze, kavējums, offset, pulksteņa darba kalibrēšana

Konfigurācija ir veikta secībā pēc kārtas:

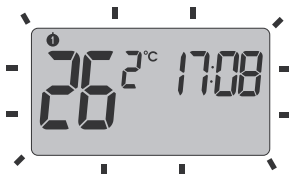


Lai pārietu uz konfigurācijas iestādījumu mainīšanas režīmu, nepieciešami ir vienlaicīgi piespiest pogu uz 5 sekundēm, līdz displeja apgaismošanas pulsēšanas uzsākšanai.

1. GAISMAS KRĀSAS MAINĪŠANA

Gaismas pulsēšana nozīmē, ka ar pogām var būt mainīta apgaismojuma krāsa. Izvēli apliecināt ar pogu .

Regulators pāries uz kārtēja parametra mainīšanu.



2. HISTERĒZES MAINĪŠANA

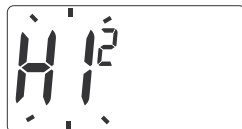
Histerēze sargā no izpildierīces pārāk biežas ieslēgšanas sakarā ar temperatūras nelielām svārstībām. Piem., histerēzei HI 2, ja katla ieslēgšanas temperatūra ir 20°C, katls ieslēgs pie temperatūras 19,8°C, un izslēgs pie temperatūras 20,2°C. Histerēzei HI 4, ja katla ieslēgšanas temperatūra ir 20°C, katls ieslēgs pie temperatūras 19,6°C, un izslēgs pie temperatūras 20,4°C.

Histerēzes mainīšanas režīms ir signalizēts ar pulsējošu uzrakstu HI. Pogas augša apakša ļauj mainīt histerēzi.

HI 2 – ±0,2°C (rūpniecisks iestādījums)

HI 4 – ±0,4°C

HI P – PWM darba režīms (nodaļa „PWM darba režīms”)



Izvēli apliecināt ar pogu .

Regulators pāries uz kārtēja parametra mainīšanu.

3. KAVĒJUMA MAINĪŠANA *(tikai AURATON 2025)*

Kavējums sargā no izpildierīces pārāk biežas ieslēgšanas, *piem., īslaicīgā caurvēja gadījumā (piem., sakarā ar loga atvēršanu).*

Kavējuma mainīšanas režīms ir signalizēts ar pulsējošu uzrakstu 90:SE.

Ar pogām ir iespējama kavējuma ieslēgšana vai izslēgšana.

90:SE – kavējums 90s.
(rūpniecisks iestādījums)

0:SE – bez nokavējuma.

Izvēli apliecināt ar pogu . Regulators pāries uz kārtēja parametra mainīšanu.



4. OFFSET MAINĪŠANA

Offset ļauj kalibrēt temperatūras parādīšanu ar toleranci $\pm 3^{\circ}\text{C}$. *Piem., temperatūras regulators uzrāda telpas temperatūru 23°C , un parastais dzīvsudraba termometrs 24°C . Pateicoties offset mainīšanai uz $+1$ grādu regulators parādīs vienādu temperatūru, kā dzīvsudraba termometrs.*

Offset mainīšanas režīms ir signalizēts ar pulsējošu uzrakstu **OFFS**. Ar pogām ir iespējama attiecīgas vērtības uzstādīšana diapazonā no $-3,0$ līdz $3,0$. (rūpniecisks iestādījums - 0,0)

Izvēli apliecināt ar pogu .

Regulators pārslēdzas atpakaļ uz normālu darba režīmu.



5. PULKSTEŅA DARBA KALIBRĒŠANA

Šī funkcija ļauj koriģēt pulksteņa rādījumus, ja rodas novirzes. Ja pulkstenis darbojas nepareizi, nedēļas laikā jānosaka, cik lielā mērā pulksteņa rādījumi ir nepareizi. Šī vērtība jāievada kontrolierī sekunžu formā.

Piemērs 1.:

Pēc nedēļas darba kontrolieris rāda laiku, kas ir paātrinājies par 1 minūti un 20 sekundēm ($60+20=80$), šādā gadījumā pulksteņa darbs ir jāpalēnina, iestatot C -80.

Piemērs 2.:

Pēc nedēļas darba kontrolieris rāda laiku, kas ir palēninājies par 2 minūtēm, šādā gadījumā pulksteņa darbs ir jāpaātrina, iestatot C 120.

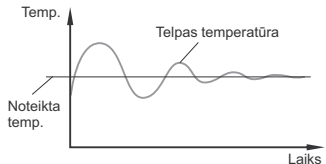
PIEZĪME: Lai pulksteņa rādījumu kalibrēšanas funkcija darbotos pareizi, sekunžu skaits jānosaka pēc nedēļas regulatora darba (7 dienas = sekunžu skaits, kas jāpievieno vai jāatņem, ne vairāk kā 294 sekundes).

PIEZĪME: Ja mainot konfigurācijas iestatījumus 10s laikā netiek nospiesta neviena poga, regulators atgriežas normālā darba režīmā.

PWM darba režīms (Pulse-Width Modulation)

Mainot histerēzes uzstādījumu (nodaļa "Konfigurācijas iestādījumi"), lietotājs var ieslēgt PWM darba režīmu.

Šī darba režīmā regulators cikliski ieslēdz sildītāju, lai minimizētu temperatūras svārstību. Regulators kontrolē temperatūras paaugstināšanas un pazemināšanas laiku.



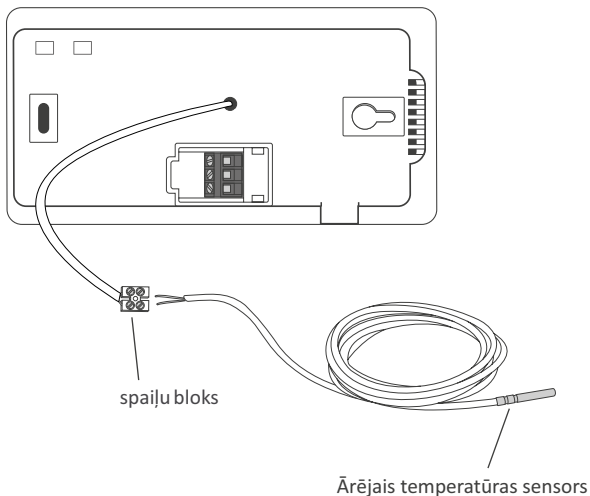
Zinot to vērtību, regulators ieslēdz un izslēdz sildītāju tādos ciklos, lai saglabātu temperatūru vistuvāk noteiktai vērtībai.

UZMANĪBU: PWM režīmā regulators var ieslēgt sildītāju neskatoties, vai telpas temperatūra ir augstākā nekā uzstādīta temperatūra. Tas izriet no PWM algoritma, savienota ar noteiktas temperatūras saglabāšanu un termiskās sistēmas darbības apstaidzi.

Ārējais temperatūras sensors

(AURATON 2025 P)

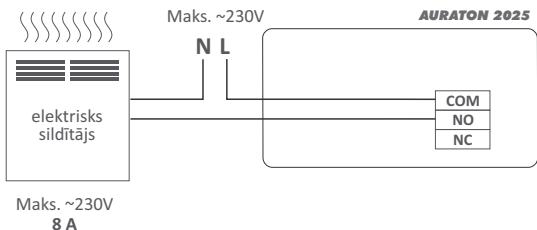
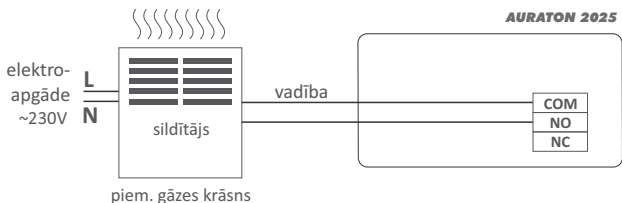
Lai nodrošinātu pareizu regulatora darbību, pievienojiet ārējo temperatūras sensoru, izmantojot 2,5 m vadu (iekļauts komplektā).



BRĪDINĀJUMS

Ja ārējās temperatūras sensors nav pievienots vai ir bojāts, displejā, temperatūras rādījuma vietā būs redzami mīnusi.

AURATON 2025 pieslēgšanas shēma



Pēc pasūtījuma ir pieejama regulatora AURATON 2025 versija apgādātā ar ārējo temperatūras devēju uz vada ar garumu maksimāli līdz 40 m.

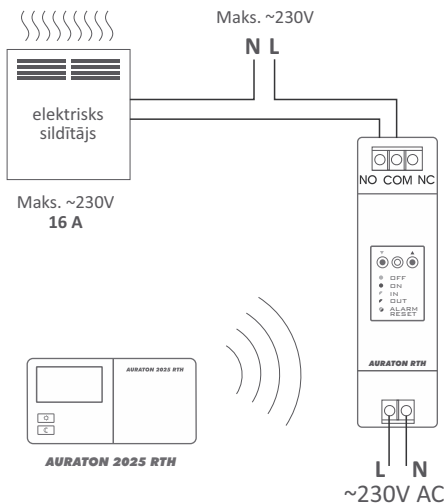
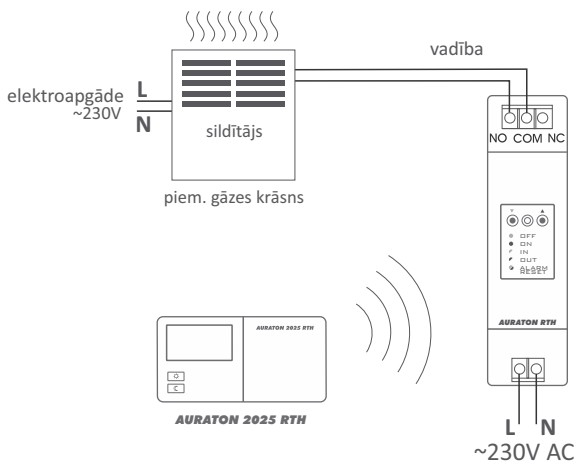


UZMANĪBU!

Kabeļi piegādāti komplektā ar regulatoru ir pielāgoti noslogojumam līdz vērtībai maks. 2,5 A. Gadījumā, kad tiek pieslēgtas ierīces ar lielāko jaudu, kabeļi jābūt mainīti uz tādiem ar attiecīgu šķērsgrīzumu.



AURATON RTH uztvērēja pieslēgšanas shēma



Tehniskie parametri

Darba temperatūras diapazons:	0 – 45°C
Temperatūras vadības diapazons:	5 – 30°C
Histerēze:	±0,2°C / ±0,4°C / PWM
Temperatūras līmeņu daudzums:	3 + brīvlaika
Pretsasalšanas temperatūra:	AURATON 2025 - 0 – 10°C / vai izslēgta AURATON 2025 RTH - 4 – 10°C
Darba cikls:	nedēļas, programmējams
Darba stāvokļa kontrole:	diodes LED (uztvērējs RTH) / LCD (regulators)
Releja kontaktu noslogojuma maksimālā strāva:	AURATON 2025 ~ 8A 250V AC (indukcijas 5A) AURATON RTH ~ 16A 250V AC
Barošana AURATON 2025 :	2x sārnu baterijas AA
Barošana RTH :	230V AC, 50Hz
Radiofrekvence RTH :	868MHz
Darbības diapazons RTH :	tipiskā ēkā, ar standarta konstrukcijas sienām - ap 30 m; atvērtā teritorijā - līdz 300 m

Tīrīšana un konservācija

- Ierīces ārējo daļu tīrīt ar sausu lupatiņu. Nelietot šķīdinātājus (piem., benzols, atšķaidītājs vai alkohols).
- Nedrīkst pieskarties pie ierīces ar mitrām rokām. Tas var ierosināt elektrības triecienu vai nopietni bojāt ierīci.
- Nepakļaut ierīci pārmērīgai dūmu vai putekļu ietekmei.
- Nepieskarties pie ekrāna ar asiem priekšmetiem.
- Izvairīties no ierīces kontakta ar šķidrumiem vai valgumu.

Ierīces izmēšana



Ierīces ir apzīmētas ar pārsvītrotas atkritumu kastes simbolu. Saskaņā ar 2002/96/EK Eiropas Direktīvu un Likumu par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem, tāds apzīmējums informē, ka ierīce, pēc nolietošanas, nevar būt izmesta kopā ar citiem mājāsaimniecības atkritumiem.

Lietotājam ir pienākums to atdot elektrisko un elektronisko iekārtu selektīvas savākšanas punktam.



AURATON 2025 un AURATON 2025 RTH
uztvērēja caurumu urbšanas šablons skalā 1:1





AURATON RTH uztvērēja caurumu urbšanas šablons skalā 1:1



www.auraton.pl