

TAIMERIGA JUHTSEADE JA ELEKTROONILISED SIDEMOODULID



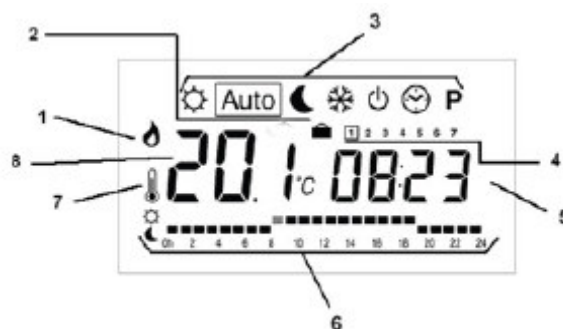
Võimalus kombineerida 4, 6, 8, 10 või 12 tsooni

KIRJELDUS

- Termostaadid ja juhtseade on juhtmeta ühenduses, kasutades aktiivantenni.
- Tegevusraadius kinnises ruumis on umbes 50 m.
- Nädalaprogramm.
- 9 tehaseprogrammi (P) ja 12 kasutajaprogrammi (U).
- Aja ja toatemperatuuri (mugavusrežiim, säästurežiim, kaitse külmumise eest) automaatne või käsitsi seadmine.
- Puhkuserežiim.
- Toite katkemise korral seadeväärtuste säilimise funktsioon.
- 3 tundi kella tööd toite katkemise korral.

NÄIDUD NÄIDIKUL

- 1 tsooni kōetakse
- 2 puhkuserežiim aktiivne
- 3 töörežiimi näit
- 4 nädalapäevad
- 5 kellaeg või etteantud temperatuur
- 6 aktiivse programmi programmiriba
- 7 hetke toatemperatuuri 10-astmeline näit
- 8 tsoon või toatemperatuur hetkel



TÖÖREŽIIMID

Nuppude ◀ ja ▶ abil saab muuta termostaatide töörežiimi.

Kui režiimis ☀, **Auto** või 🌙 vajutada nupule **OK / |**, siis saab vaadata, missugune toatemperatuur (5) on valitud tsooni (8) jaoks määratud ja missugune päevaprogramm seal kehtib. Nuppude + ja - abil saab valida muid tsoone. Jaotusmoodulil vilkuv roheline märgutuli näitab valitud tsooni.



KELLAAJA menüü

Siin saab määrata kehtiva kellaaja. Kõigepealt tuleb nuppude **+** ja **-** abil tuleb seadistada minutid ning vajutada **OK / |**. Seejärel määratakse samade nuppude **+** ja **-** abil tunnid ja vajutatakse **OK / |**. Lõpuks seadistatakse nuppude **+** ja **-** abil nädalapäev ja vajutatakse taas **OK / |**.



MUGAVUSrežiim

Selles režiimis hoiab toatermostaat etteantud temperatuuritaset piiramatul aja vältel (või vt puhkuse funktsiooni).



AUTOMAATrežiim

Automaatrežiimis hoitakse temperatuuri vastavalt tehase- või kasutajaprogrammile.

Öisel ajal hoitakse temperatuuri termostaadil seadistatust 4 °C madalamal.



SÄÄSTUrežiim

Selles režiimis hoitakse piiramatul aja jooksul (või vt puhkuse funktsiooni) madalamat (öist) temperatuuritaset, mis on toatermostaadil etteantust 4 °C madalam.



Režiim KAITSE KÜLMUMISE EEST

Kaitseb küttesüsteemi külmumise eest.

Selles režiimis saab nuppude **+** ja **-** abil seadistada vajaliku miinimumtemperatuuri. Iga tsooni jaoks saab määrata erineva temperatuuri.



SEISKAMISrežiim

Selle asendi valimisel lülitatakse seade välja.

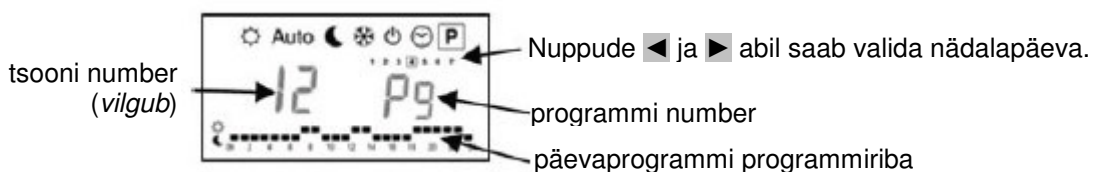
Seade lülitab kõigepealt välja kütte, seejärel lülitub välja ise. Kasutajaprogrammid ja seadeväärtused säilivad seejuures seadme püsivmälu, kellaeg aga liigub edasi mitme tunni jooksul. Seadme saab sisse lülitada mis tahes nuppu vajutades.

TÄHELEPANU! Kui termostaat on välja lülitatud, võib tekkida süsteemi külmumise oht.



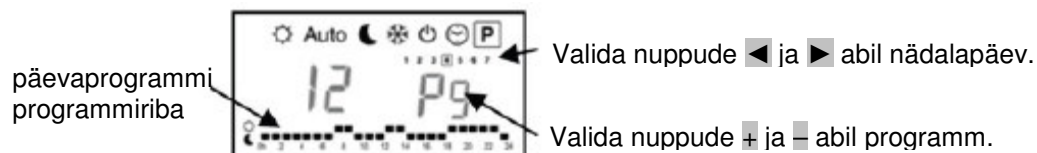
PROGRAMMEERIMISrežiim

Selles režiimis saab nuppude **+** või **-** abil valida vajaliku tsooni. Tsooni number hakkab vilkuma.



Valida üks tsoon vahemikus 1 kuni 12 ning vajutada **OK / |**. Määrata selle tsooni jaoks konkreetne nädalaprogramm.

Programmi number vilgub



Pärast 9 tehaseprogrammi või 12 kasutajaprogrammi hulgast ühe väljavalmist tuleb vajutada **OK / |**. Programm alustab valitud tsoonis tööd automaatrežiimi **Auto** valimisel.

Tehaseprogrammide kirjeldus

P1 – hommik, õhtu ja puhkepäevad

P2 – hommik, keskpäev, õhtu ja puhkepäevad

P3 – päev ja puhkepäevad

P4 – õhtu ja puhkepäevad

P5 – hommik, õhtu (vannituba)

P6 – hommik, pärastlõuna ja puhkepäevad

P7 – kellaaegade vahemikus 7 kuni 19 (tööaeg)

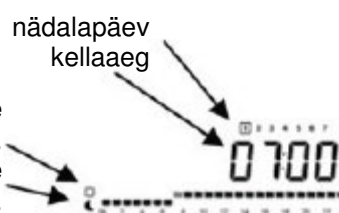
P8 – kellaaegade vahemikus 8 kuni 19, laupäev (poes käimine)

P9 – puhkepäevad (suvilas käimine)

Kasutaja määratavad programmid

Nupu **+** abil määratakse konkreetsele kellaaajale vastav päevarežiim.

Nupu **-** abil määratakse konkreetsele kellaaajale vastav öörežiim.



Nuppude **◀** ja **▶** abil saab kursorit kasutusel oleva päevaprogrammi piires liigutada.

Kui päeva seadeväärtused on valitud, tuleb vajutada nupule **OK / |**, et need salvestada. Seejärel programmeerida järgmine päev.

Kui viimase, 7. päeva seadeväärtused on määratud, siis tuleb pärast nupu **OK / |** vajutamist näidikule taas peamenüü.

Siin saab koostatud programmi kehtestada valitud tsooni jaoks (vt eespool).

Programm rakendub automaatrežiimi **Auto** sisselülitamisel.

PEAMISTE JA TÄIENDAVATE MOODULITE VALGUSDIOD- MÄRGUTULED

Roheline märgutuli

Rohelise märgutule põlemine näitab, et toimub signaali vastuvõtmine vastavast tsoonist. Roheline vilkuv märgutuli näitab menüüs valitud tsooni. Raadiosignaali lähtestamise protsessis eristab valitud tsoone samuti rohelise märgutuli (vt ptk „LÄHTESTAMINE“).


Punane märgutuli


Punase märgutule põlemine näitab, et seda tsooni köetakse (ventiil on lahti). Kui punane märgutuli ei põle, tähendab see, et kütmist ei toimu (ventiil on kinni).


(Ühe korra sekundis) vilkuv märgutuli annab märku häirest vastavas tsoonis, näiteks kui termostaadilt ei ole signaali tulnud kauem kui 15 minutit.

SPETSIAALFUNKTSIOONID

PUHKUSErežiim

Puhkuserežiimi rakendamiseks tuleb nuppude **◀** ja **▶** abil peamenüüst valida sümbol . Nuppude **+** ja **-** abil saab määrata vastava režiimi kestuse tundides (H) või päevades (d).

Töörežiime ,  või  valitakse samuti.

Sümbol  põleb ning näidikul on näha allesjäänud tundide/päevade arv kuni momendini, mil rakendub taas automaatrežiim **Auto** ning hakatakse täitma määratud programme.

Häire märguanne termostaadi signaali puudumisel

Punane vilkuv märgutuli näitab, et selle tsooni termostaadilt ei ole rohkem kui 15 minuti jooksul signaali tulnud. Kui valitud on parameeter „F.1 buZZ“, siis annab seade helisignaali märku, kui side ühe või mitme tsooniga on kadunud.

SEADME PARAMEETRITE MENÜÜ

Valida nuppude **◀ ja ▶** abil sümbol ☀. Hoides nuppu **OK / |** allavajutatuna, vajutada nupule **◀**. Näidikule tuleb menüü **SEADME PARAMEETRID**.

Nuppude **+** ja **-** abil valitakse parameeter, mida on vaja muuta. Parameetri väärtuse muutmiseks tuleb vajutada **OK / |**. Kui 30 sekundi jooksul parameetrite muutmist ei toimu, tuleb näidikule automaatselt taas tavaline töörežiim.

F.0 **PrOG / EASY** Töörežiim

Nädalaprogrammide kuvamiseks tuleb valida **PROG**.

Kui valitakse **EASY**, siis saab kasutada ainult režiime ☀, ☾, ❄ ja 🏠.

F.1 **BuZZ / no** Häire märguanne

BuZZ tuleb valida siis, kui soovitakse helisignaaliga märguannet side katkemisel kas või ühe tsooniga.

F.2 **NC / NO** Servoajami tüüp

NC valitakse, kui servoajam on normaalselt suletud tüüpi.

NO valitakse, kui servoajam on normaalselt avatud tüüpi.

F.3 **ActU / no** Servoajami kaitseriežiim

ActU tuleb valida siis, kui soovitakse, et kell 12.00 lülitatakse kõigi tsoonide servoajamid 5 minutiks kontrollimise eesmärgil sisse, juhul kui viimase 24 tunni jooksul ei ole ruume köetud (näiteks suveperioodil).

Tähelepanu: ruumides võib temperatuur selle viie minuti jooksul tõusta.

J.0 Temperatuuri näit **°C** või **°F**

J.1 Kellaaja näit **12** või **24** tunni formaadis

J.2 **--:15 / --:8** Proportsionaal-integraalreguleerimise 15- või 8-minutiline tsükkel

8-minutilise tsükli võib määrata sellisel juhul, kui küttesüsteemi inertsus on väike (näiteks radiaatorkütte korral).

J.3 **2.0°K / 1.2°K** Proportsionaal-integraalreguleerimise täpsuse valimine

Reguleerimistäpsuse suurendamiseks tuleb valida **1.2°K**. **1.2°K** võib valida siis, kui küttesüsteemi inertsus on väike (näiteks radiaatorküte). Kui küttesüsteemi inertsus on suur, siis vähendab parameetri **1.2°K** valimine reguleerimistäpsust. Sellisel juhul on võimalik temperatuuri kõikumine piirides, mis on seadistatust suuremad kui $\pm 1,2$ K.

J.5 **PUMP / no** Pumba kaitseriežiim

PUMP tuleb valida siis, kui soovitakse, et üle 24 tunni kestva seisaku korral lülituks kell 12.00 kaheks minutiks sisse ringluspump (näiteks suveperioodil).

J.6 **ItCS / no** Temperatuuri reguleerimise protsessorjuhitav süsteem

Selle funktsiooni rakendamiseks tuleb valida **ItCS**. Seade hakkab tööle iseõppimisrežiimis, alustades tsoonide kütmist õigeaegselt, et soovitud toatemperatuur saavutataks programmeeritud ajaks.

rF Init Raadiosignaali lähtestamise režiimi valimiseks vajutada **OK / |**.

Märkus. Allajoonitud parameetrid on seadistatud vaikimisi.

TEHNILISED ANDMED

Reguleerimisviis	<p>Proportsionaal-integraalreguleerimine: tsükkel <u>15 minutit</u> / 8 minutit.</p> <p>„Anti-short“ tsükkel (minimaalne sisse-/väljalülitamise aeg): 3 minutit väljalülitatud, 2 minutit sisselülitatud.</p> <p>Reguleerimistäpsus 2.0°K / 1.2°K.</p>
Juhtseade	<p>Kõik seadistused viiakse läbi juhtiva taimeri, aktiivantenni ja peamise juhtseadme abil (täiendav moodul valikvarustusena tellimisel).</p> <ul style="list-style-type: none"> - peamine sidemoodul 4 tsooni jaoks - peamine sidemoodul 6 tsooni jaoks - täiendav sidemoodul 4 tsooni jaoks - täiendav sidemoodul 6 tsooni jaoks <p>Võimalik kombineerida 4, 6, 8, 10 ja maksimaalselt 12 tsooni korral.</p>
Väljundid:	
tsoonide jaoks	5 A, 250 V relee
pumba jaoks	8 A, 250 V relee (2 kontakti)
Ühendamine	kruviklemmidega peamises/täiendavas moodulis
Raadiosignaali sagedus	433,92 MHz, < 10 mW
	Tegevusraadius vabas õhus – 180 m. Ruumis – 50 m.
Pinge	230 V – 10%, 50 Hz
Ümbritseva keskkonna temperatuur	0–50 °C
Tarkvara	2.0x

RAADIOSIGNAALI LÄHTESTAMINE (termostaadi tsooni määramine)

Seadme parameetrite menüüst tuleb valida **Lähtestus**režiim (vt ptk **Seadme parameetrite menüü**).

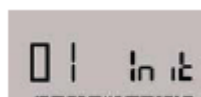
Pärast nupu **OK / I** vajutamist ilmub näidikule „01 Init“ (joonis 1) ning esimene märgutuli (tsoon 1) hakkab rohelisena vilkuma.



Joonis 1



Joonis 2



Joonis 3

1. Selle tsooni saab aktiivseks muuta nupu **OK / I** abil. Roheline märgutuli hakkab kiiremini vilkuma, mis tähendab, et tsoon on aktiivseks muudetud. Vajaduse korral saab nuppude **◀** ja **▶** abil valida järgmise tsooni. Eelmisele valitud tsoonile vastav märgutuli hakkab põlema. Nüüd saab nupu **OK / I** vajutamisega lisada lähtestatava tsooni. Tsoon tühistamiseks tuleb uuesti vajutada nupule **OK / I**.

Tähelepanu tuleb pöörata sellele, et kogemata ei vajutataks nuppu **+ või **-**. See võib mõjutada programmeerimise tingimusi!**

2. Esimest punkti tuleb korrata nii mitu korda, kui mitu tsooni soovitakse esimese termostaadiga siduda.

3. Kui kõik tsoonid, mis peavad olema seotud esimese termostaadiga, on valitud, tuleb termostaadis aktiivseks muuta **Lähtestusrežiim** (vt raadiosignaali juhitava termostaadi kasutusjuhendit).

4. Aktiivseks muudetud tsooni(de)le vastav(ad) märgutuli (märgutuled) peavad kustuma. Järgmise, aktiivseks muutmata tsooni märgutuli võib seejuures edasi vilkuda. Näidiku alumises osas peab kaherealisel programmiribal toimuma liikumine (= termostaat on saatnud välja lähtestussignaali, vt joonist 2).

5. Kui termostaat on valitud tsooni jaoks määratud, tuleb termostaadi lähtestusrežiim muuta mitteaktiivseks (lülitada termostaat välja). Näidiku alumises osas toimub liikumine üherealisel programmiribal (vt joonis 3).

6. Kui punktide 4 ja 5 täitmisel programmiriba näidiku alumisse ossa ei ilmunud, siis tähendab see, et vastuvõtja ei tuvastanud raadiosignaali. Kontrollida antenni, et sellel pole midagi ees, ja/või korrata punkte 1–5.

7. Korrata punkte 1–6, et määrata oma tsoonid järgmiste termostaatide jaoks.

8. Lähtestusrežiimist väljumiseks ja seadistuste salvestamiseks tuleb 5 sekundi vältel vajutada nupule **OK / |**. Seejuures tuleb näidikule automaatselt tavaline töörežiim.

Nüüd saab kontrollida raadiosignaali edastamise piirkonda:

1. Paigaldada termostaat ruumi, kus temperatuuri soovitakse reguleerida.

2. Sulgeda ukсед ja minna tagasi vastuvõtja (juhtseadme) juurde.

3. Kontrollida, kas kõikide raadiosignaali vastuvõtivate tsoonide märgutuled vilguvad. Signaali edastatakse iga 3 minuti järel.

4. Kui märgutuled vilguvad korrapäraselt 4 korda sekundis, tähendab see, et termostaatide lähtestamine on õigesti läbi viidud.

5. Kui mõni märgutuli vilgub ebakorrapäraselt, tähendab see asumist raadiosignaali edastamise piirialal. Termostaadi paigaldamiseks tuleb leida koht vastuvõtjale lähemal.

6. Kui märgutuli ei vilgu 5 minuti jooksul, on vastav termostaat raadiosignaali levialast väljas. Antenn tuleb tingimata paigaldada vertikaalselt ja arvestada võimalusega, et vajalikuks võib osutuda selle paigutamine keskpunktile lähemale, võrdsest kõikide termostaatide vahele. Mõnel juhul piisab sellest, kui antenni ei paigaldata metallkappi.

Vastuvõtja ja termostaadi vahel side katkemise märguandeks võib rakendada täiendava helisignaali (vt **Seadme parameetrite** menüü, punkt **F.1**, häire märguanne **Buzz**). Kui 30 minuti jooksul pärast lähtestamise lõpetamist ei kosta häire märguannet, mis annab teada ebapüsivast signaalist, siis tähendab see, et süsteem on seadistatud õigesti.

**peamine
sidemoodul 4 või
6 tsooni jaoks
(ÜLEM)**

**täiendav
sidemoodul 4 või
6 tsooni jaoks
(ALAM)**

**juhttaimer
(juhtseade)**

