



Uponor Smatrix Base

EE PAIGALDUS- JA KASUTUSJUHEND

Sisukord

EE

1	Autoriõigus ja vastutusest lahtiütlemine	3
2	Eessõna	4
2.1	Ohutusjuhised	4
2.2	Toote nõuetekohane kasutuselt kõrvaldamine (elektroonikaromud)	4
3	Uponor Smatrix Base.....	5
3.1	Süsteemi ülevaade.....	5
3.2	Süsteemi näide	5
3.3	Uponor Smatrix Base'i komponendid.....	6
3.4	Lisatarvikud	12
3.5	Funktsioonid	12
4	Uponor Smatrix Base'i paigaldamine.....	14
4.1	Paigaldusprotseduur	14
4.2	Paigalduse ettevalmistus	14
4.3	Paigalduse näide.....	15
5	Uponor Smatrix Base'i kontrolleri paigaldamine	17
5.1	Kontrolleri paigaldusasend.....	17
5.2	Kontrolleri kinnitamine seina külge.....	18
5.3	Abimooduli ühendamine (lisavalik)	18
5.4	Tähtmooduli (lisavalik) ühendamine	19
5.5	Komponentide ühendamine kontrolleri külge.....	20
5.6	Kontrolleri ühendamine vahelduvvooluvõrguga	24
5.7	Ajamite testimine.....	25
6	Uponor Smatrix Base'i termostaatide ja andurite paigaldamine	26
6.1	Termostaatide paigalduskoht	26
6.2	Termostaatide märgistamine	26
6.3	Termostaatide ühendamine kontrolleri külge	26
6.4	Välise anduri ühendamine termostaadiga (lisavalik)	28
6.5	Termostaatide T-148, T-148, T-145 ja T-143 seinale kinnitamine	29
6.6	Termostaadi T-144 seinale kinnitamine	30
6.7	Digitaalsete termostaatide esimene käivitus	30
6.8	Digitaalsete termostaatide esimene seadistus.....	31
6.9	Termostaatide registreerimine kontrolleri külge	32
6.10	Süsteemiseadmete registreerimine.....	33
7	Uponor Smatrix Base'i taimeri paigaldamine	35
7.1	Taimeri paigalduskoht.....	35
7.2	Taimeri märgistamine	35
7.3	Taimeri ühendamine kontrolleri külge.....	35
7.4	Taimeri kinnitamine seina külge.....	36
7.5	Taimeri esimene käivitus	37
7.6	Taimeri registreerimine kontrolleri külge	38
8	Paigalduse lõpetamine	39
9	Uponor Smatrix Base'i kontrolleri kasutamine ..	40
9.1	Tööpõhimõte.....	40
9.2	Tavatalitlus ilma graafikuprogrammideta.....	40
9.3	Talitlus graafikuprogrammidega.....	40
9.4	Käitusrežiim	40
9.5	Kontrolleri lähtestamine.....	40
9.6	Kanalite registreeringu tühistamine kontrolleri külge.....	41
10	Uponor Smatrix Base'i analoogtermostaatide kasutamine	43
10.1	Termostaadi elementide paigutus	43
10.2	Temperatuuri reguleerimine	44
10.3	Taimerifunktsiooni deaktiveerimine	45
10.4	Tehaseseadistuse taastamine	45
11	Uponor Smatrix Base'i digitaalsete termostaatide kasutamine	46
11.1	Termostaadi elementide paigutus	46
11.2	Ekraanielementide paigutus.....	46
11.3	Juhtnupud.....	47
11.4	Sisselülitamine	47
11.5	Temperatuuri reguleerimine	48
11.6	Käitusrežiim	48
11.7	Juhtimisrežiim	48
11.8	Juhtimisrežiimi vahetamine.....	49
11.9	Seadistused	49
11.10	Tehaseseadistuse taastamine	52
12	Uponor Smatrix Base'i taimeri kasutamine	53
12.1	Taimeri elementide paigutus	53
12.2	Ekraanielementide paigutus.....	53
12.3	Juhtnupud.....	54
12.4	Sisselülitamine	54
12.5	Käitusrežiim	55
12.6	Forsseeritud mugavus-/ECO-režiim.....	55
12.7	Seadistused	55
12.8	Tehaseseadistuse taastamine	57
13	Hooldus.....	58
13.1	Manuaalne ennetav hooldus.....	58
13.2	Automaatne ennetav hooldus.....	58
13.3	Hooldusremont.....	58
13.4	Kontrolleri LEDide kontrollimine	58
14	Törkeotsing	60
14.1	Törkeotsing pärast paigaldust.....	61
14.2	Digitaalsete termostaatide T-146 ja T-148 alarmid/probleemid	61
14.3	Analoogtermostaadi T-143 alarmid/probleemid.....	61
14.4	Paigaldaja poole pöördumine	62
14.5	Juhised paigaldajale	62
15	Tehnilised andmed.....	63
15.1	Tehnilised andmed	63
15.2	Tehniline spetsifikatsioon.....	64
15.3	Kontrolleri skeem.....	64
15.4	Elektriskeemid	65
15.5	Mõõdud.....	66
16	Paigaldusaruanne	68

1 Autoriõigus ja vastutusest lahtiütlemine

Uponor on koostanud käesoleva paigaldus- ja kasutusjuhendi ning kogu selle sisu üksnes teabe andmise eesmärgil. Kasutusjuhendi sisu (kaasa arvatud graafika, logod, ikoonid, tekst ja pildid) on kaitstud autoriõiguse ning ülemaailmsete autoriõiguse seaduste ja aluslepingute sätetega. Juhendi kasutamisel nõustute järgima kõiki ülemaailmseid autoriõiguse seadusi. Kasutusjuhendi sisu mis tahes muutmine või kasutamine muudel eesmärkidel kujutab endast Uponori autoriõiguse, kaubamärgiõiguse ja teiste omandiõiguste rikkumist.

Juhendi puhul eeldatakse, et ohutusmeetmeid on järgitud täiel määral ja et süsteem Uponor Smatrix Base, sealhulgas selle süsteemi mis tahes komponendid, mida kasutusjuhendis käsitletakse

- on valitud, projekteeritud, paigaldatud ja kasutusele võetud litsentsitud ja pädeva projekteerija ning paigaldaja poolt kooskõlas Uponori esitatud (paigaldamise ajal) kehtivate paigaldusjuhiste ja ka kõigi kohaldatavate ehitus-, veevarustus- ja kanalisatsioonieskirjade ning teiste nõuete ja juhenditega;
- ei ole (ajutiselt ega pidevalt) puutunud kokku temperatuuride, rõhu ja/või pingetega, mis ületavad Uponori tarnitud tootele trükitud või mis tahes Uponori juhistes esitatud piirmäärasid;
- jääb oma algselt paigaldatud asukohta ning seda ei parandata, asendata ega modifitseerita ilma Uponori eelneva kirjaliku nõusolekuta;
- on ühendatud joogiveevarustuse või kokkusobivate veevarustus- ja kanalisatsiooniseadmetega, kütte- ja/või jahutusseadmetega, mille Uponor on heaks kiitnud või määratlenud;
- ei ole ühendatud ja seda ei kasutata koos muude kui Uponori toodete, osade või komponentidega, välja arvatud nendega, mille Uponor on heaks kiitnud või määratlenud;
- ei näita märke meelevaldsest modifitseerimisest, valesti kasutamisest, ebapiisavast hooldusest, mittenõuetekohasest ladustamisest, hooletusest või kogemata enne paigaldamist ja kasutuselevõttu tekkinud kahjustustest.

Kuigi Uponor on teinud jõupingutusi selleks, et kasutusjuhend oleks täpne, ei taga Uponor selles sisalduva teabe täpsust. Uponor jätab endale õiguse muuta juhendis esitatud tehnilisi kirjeldusi ja funktsioone või lõpetada kirjeldatud süsteemi Uponor Smatrix Base tootmine igal ajal ilma etteteatamise ja kohustusteta. Kasutusjuhend tarnitakse olemasoleval kujul ilma ühegi otsese ega kaudse garantiita. Enne teabe mis tahes viisil kasutamist tuleks seda iseseisvalt kontrollida.

Uponor ütleb lahti maksimaalses lubatud ulatuses kõigist otsestest ja kaudsetest garantiidest, sealhulgas, kuid mitte üksnes, turustatavuse, kindlaks otstarbeks sobivuse ja eeskirjade täitmise kaudsetest garantiidest.

Käesolevat vastutusest lahtiütlemist kohaldatakse muuhulgas, kuid mitte üksnes, kasutusjuhendi täpsuse, usaldusväärsuse ja õigsuse suhtes.

Uponor ei vastuta ühelgi juhul kaudsete, erakorraliste, juhuslike või kaasnevate kahjude või kaotuste eest, mis tulenevad kasutusjuhendis sisalduvate materjalide või teabe kasutamisest või suutmatusest nimetatud materjale või teavet kasutada või kasutusjuhendis sisalduvate vigade, puudujääkide või muude ebatäpsustega seostatavatest mis tahes nõuetest, isegi kui Uponori on sellise kahju võimalikkusest teavitatud.

Käesolev vastutusest lahtiütlemise klausel ja kasutusjuhendis sisalduvad mis tahes sätted ei piira tarbijate ühtegi seadusjärgset õigust.

2 Eessõna

Käesolevas paigaldus- ja kasutusjuhendis kirjeldatakse süsteemi komponentide paigaldamist ja kasutamist.

2.1 Ohutusjuhised

Käesolevas juhendis kasutatavad hoiatused

Juhendis on kasutatud kõigi Uponori seadmete paigaldamisel ja kasutamisel kehtivate spetsiaalsete ettevaatusnõuete tähistamiseks järgmiseid sümbboleid.



HOIATUS!

Vigastuste oht. Hoiatuste eiramine võib põhjustada kehavigastusi või kahjustada komponente.



ETTEVAATUST!

Ettevaatusteadete eiramine võib põhjustada tõrkeid.

Ettevaatusabinõud

Järgige kõigi Uponori seadmete paigaldamisel ja kasutamisel järgmiseid ettevaatusabinõusid.

- Lugege ning järgige paigaldus- ja kasutusjuhendis toodud juhiseid.
- Seadmed peab paigaldama pädev isik ja paigaldustööd tuleb teha kooskõlas kohalike eeskirjadega.
- Seadmestikku ei tohi teha muudatusi või modifikatsioone, mida pole käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud.
- Enne mis tahes juhtmistööde alustamist peab kogu elektrivarustus olema välja lülitatud.
- Ärge kasutage Uponori komponentide puhastamiseks vett.
- Vältige Uponori komponentide kokkupuutumist kergesisüttivate aurude või gaasidega.

Me ei vastuta mis tahes kahjustuste või rikete eest, mis on tingitud nende juhiste eiramisest.

Elektritoide



HOIATUS!

Uponori süsteem kasutab 230 V vahelduvvoolu sagedusel 50 Hz. Hädaolukorras katkestage viivitamatult elektritoiteühendus.

Tehnilised piirangud



ETTEVAATUST!

Häirete vältimiseks hoidke paigaldus-/ andmekaablid üle 50 V pingega elekrikaablitest eemal.

2.2 Toote nõuetekohane kasutusel kõrvaldamine (elektroonikaromud)



MÄRKUS!

Kohaldatav Euroopa Liidus ja muudes Euroopa riikides, kus toimib jäätmete lahuskogumise süsteem.



Selline tootel või selle dokumentides kujutatud märgis tähendab, et toodet ei ole lubatud pärast kasutusea lõppu kõrvaldada koos

olmejäätmetega. Jäätmete omavolilisest kõrvaldamisest keskkonnale või inimeste tervisele tekkiva kahju vältimiseks palume eraldada toote muudest jäätmetest ja toimetada see ringlussevõtuga tegelevasse kogumispunkti, et toetada materjalide säästvat korduskasutamist.

Kodukasutajad peaksid võtma ühendust jaemüüjaga, kellelt nad toote ostsid, või kohaliku omavalitsusega, et küsida teavet, kus ja kuidas nad saavad tagada toote keskkonnaohutu ringlussevõtu.

Ärikasutajad peaksid pöörduma oma tarnija poole ja vaatama üle ostulepingus sätestatud tingimused. Toodet ei tohi kõrvaldada koos ettevõtte tegevuse käigus tekkivate muude jäätmetega.

3 Uponor Smatrix Base

Uponor Smatrix Base on põrandkütte-/jahutuspaigaldiste juhtimissüsteem. Varieerides erinevaid komponente, on võimalik tagada igasse ruumi sobiv sisekliima.

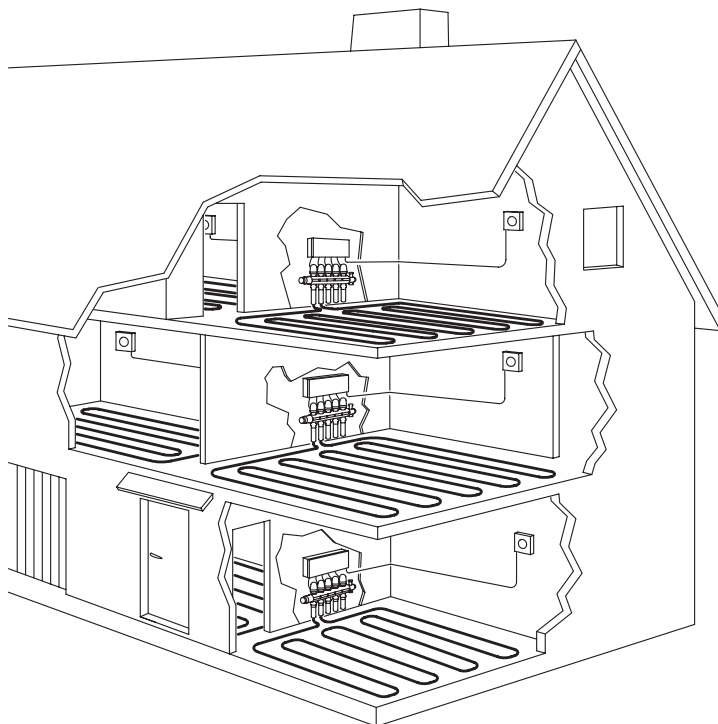
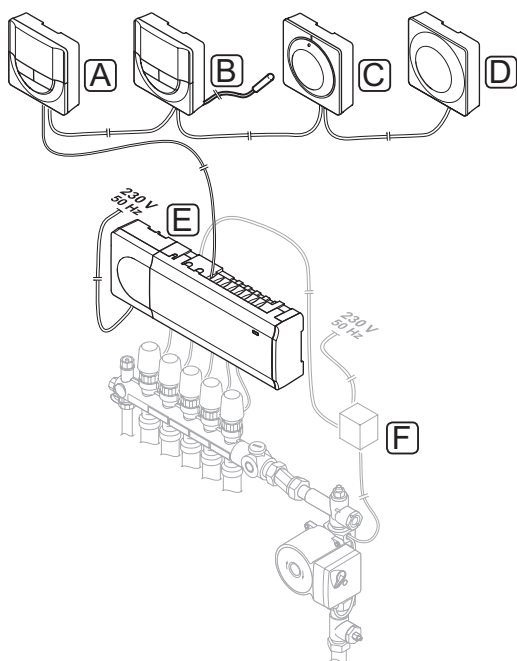
3.1 Süsteemi ülevaade

Uponor Smatrix Base koosneb kontrollierist, termostaatidest, ajamitest ja lisavarustusse kuuluvast taimerist. Kontrollier juhhib vastavalt termostaatidelt saabuval infole ajamite tööd.

Süsteemi Uponor Smatrix Base tööd reguleeritakse eri tüüpi termostaatide abil. Suurima mugavuse tagamiseks luuakse termostaatide ja kontrollieri vaheline ühendus juhtmega sideprotokolli vahendusel. Ühes paigaldises võib korraga kasutada erinevat tüüpi Uponor Smatrix Base'i termostaate.

3.2 Süsteemi näide

Alloleval joonisel on kujutatud juhtimissüsteem Uponor Smatrix Base koos mitme paigaldusvõimaluse ja termostaadiga.



Ese	Kirjeldus
A	Uponor Smatrix Base Thermostat Prog.+RH T-148 (digitaalne termostaat T-148)
B	Uponor Smatrix Base Thermostat Dig T-146 (digitaalne termostaat T-146) koos põrandaanduriga
C	Uponor Smatrix Base Thermostat Standard T-145 (standardne termostaat T-145)
D	Uponor Smatrix Base Thermostat Public T-143 (üldkasutatav termostaat T-143)
E	Uponor Smatrix Base Controller X-145 (kontrollier X-145)
F	Väline ühenduskarp pumpadele (ei kuulu tootevalikusse, skemaatiline näide)

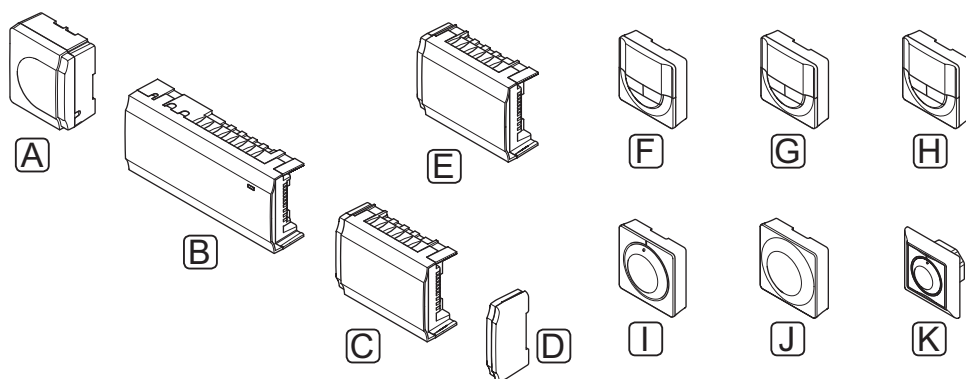


MÄRKUS!

Põrandaanduri saab ühendada termostaatidega T-143, T-146 ja T-148. Põrandatemperatuuri piirmäärasid saab seadistada ainult termostaadiga T-146 või T-148.

Temperatuuri ülempiiri saab kasutada näiteks tundliku põrandakatte kaitsmiseks liiga kõrge temperatuuri eest suure küttevajaduse korral. Temperatuuri alampiiri abil saab hoida plaatpõranda soojana ka siis, kui ruum üldiselt kütmist ei vaja.

3.3 Uponor Smatrix Base'i komponendid



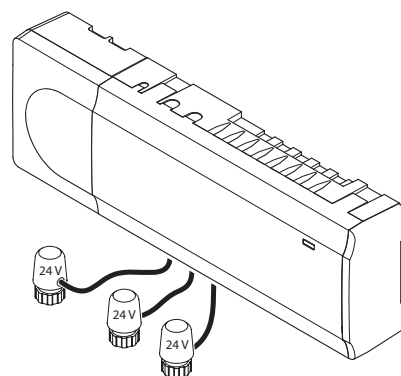
Asuk.	Uponori nimetus	Kirjeldus
A	Uponor Smatrix Transformer A-1XX (trafo A-1XX)	Trafomoodul
B	Uponor Smatrix Base Controller X-145	Kontrolleri
C	Uponor Smatrix Base Slave Module M-140 (abimoodul M-140)	Abimoodul
D	Uponor Smatrix Base End Cover	Otsakate
E	Uponor Smatrix Base Star Module M-141 (tähtmoodul M-141)	Tähtmoodul
F	Uponor Smatrix Base Timer I-143 (taimer I-143)	Taimer
G	Uponor Smatrix Base Thermostat Prog.+RH T-148	Programmeeritav digitaalne termostaat koos suhtelise õhuniiskuse anduriga
H	Uponor Smatrix Base Thermostat Dig T-146	Digitaalne termostaat
I	Uponor Smatrix Base Thermostat Standard T-145/T-145 POD	Standardne termostaat, millel võib olla ka märgistatud reguleeriketas
J	Uponor Smatrix Base Thermostat Public T-143	Üldkasutatav termostaat
K	Uponor Smatrix Base Thermostat Flush T-144 (süvistermostaat T-144)	Süvistermostaat

KONTROLLER

Kontroller juhib ajameid, mis reguleerivad pealevooluvee hulka, et muuta siseruumide temperatuuri vastavalt registreeritud termostaatidelt saadud andmetele ja süsteemi parameetritele.

Tavaliselt kollektorite lähedal asuv kontroller võib juhtida kuni kuut kanalit ja kaheksat ajamit.

Alloleval joonisel on kujutatud kontroller koos trafomooduli ja ajamitega.



ETTEVAATUST!

Kontrolleriga ühilduvad vaid Uponori 24 V ajamid.

Uponor Smatrix Base Controller X-145

Põhikarakteristikud:

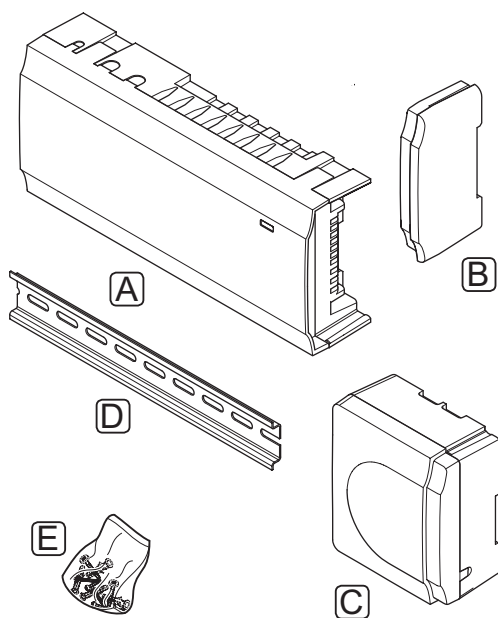
- Integreeritud dünaamilise energijuhtimise funktsioonid, näiteks automaatne tasakaalustus.
- Ajamite elektrooniline juhtimine.
- Võimalus ühendada kuni kaheksa ajamit (24 V).
- Kahe-suunaline side kuni kuue ruumitermostaadiga.
- Kütte-/jahutusfunktsiooni (üldseadistus) lülitamine kuivkontakti või üldkasutatava termostaadi abil.
- Eraldi releed pumba ja kütteallika juhtimiseks.
- Klapi ja pumba sundkäivitus.
- Suhtelise õhuniiskuse esmane reguleerimine.
- Ruumide temperatuuri alandamine öösel (kõigis ruumides taimer, üldkasutatava termostaadi T-143 või standardse termostaadi T-145 abil, ühes ruumis digitaalse termostaadi T-148 abil).

Lisavalikud:

- Kontrollerit saab täiendada abimooduliga, mis lisab veel kuus juhitavat kanalit ja kuus ajamiväljundit.
- Kontrollerit saab täiendada tähtmooduliga, mis lisab süsteemile siinikontakte. Selle saab ühendada kontrolleri või abimooduliga ja seda kasutatakse peamiselt tähtühenduse loomiseks.
- Moodulitena paigutamine (trafo saab kontrollerist lahutada).
- Kappi või seinale monteerimine (seinakinnituse või kaasasolevate kruvide abil).
- Kontrolleri asukoht ja asend on vabalt valitavad.

Kontrolleri komponendid

Alloleval joonisel on näidatud kontroller koos selle komponentidega.



Ese	Kirjeldus
A	Uponor Smatrix Base Controller X-145
B	Otsakate
C	Trafo
D	Seinakinnitus
E	Montaaživahendid

TERMOSTAADID

Termostaadid suhtlevad kontrolleriga juhtmega sideprotokolli teel ja neid kasutatakse kas eraldi või koos.

Süsteemis saab kasutada allpool loetletud Uponor Smatrixi termostaate.

- Uponor Smatrix Base Thermostat Standard T-145
- Uponor Smatrix Base Thermostat Digital T-146
- Uponor Smatrix Base Thermostat Prog.+RH T-148
- Uponor Smatrix Base Thermostat Flush T-144
- Uponor Smatrix Base Thermostat Public T-143



MÄRKUS!

Termostaati mõjutab nii ümbritsevate pindade kui ümbritseva õhu temperatuur.

Uponor Smatrix Base Thermostat Standard T-145

Termostaadi temperatuuriseadistusi reguleeritakse reguleerkettaga. Reguleerkettal on märgistatud temperatuuri 21 °C asukoht.

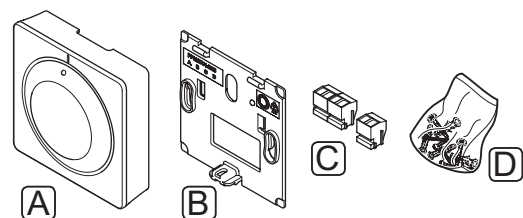
Standardtermostaat on saadaval ka koos märgistatud reguleerkettaga (T-145 POD).

Põhikarakteristikud

- Temperatuuri seadistuspunkti reguleerimine suure reguleerkettaga.
- Seadistuspunkti saab valida vahemikus 5–35 °C (kasutatav kõrgeim ja madalaim tase võib olla piiratud süsteemi muude seadistustega).
- Reguleerkettale trükitud skaala (ainult T-145 POD).
- All paremal nurgas asuv LED-indikaator, mis näitab umbes 60 sekundi jooksul, kas esineb kütte või jahutuse vajadus.
- Ruumi mugavus-/ECO-režiimi graafiku sisse- või väljalülitamine termostaadi taga asuva kiiplülitiga.

Termostaadi komponendid

Alloleval joonisel on näidatud termostaat koos selle komponentidega.



Ese	Kirjeldus
A	Uponor Smatrix Base Thermostat Standard T-145
B	Seinaraam
C	Ühendusklemmid
D	Montaaživahendid

Uponor Smatrix Base Thermostat Dig T-146

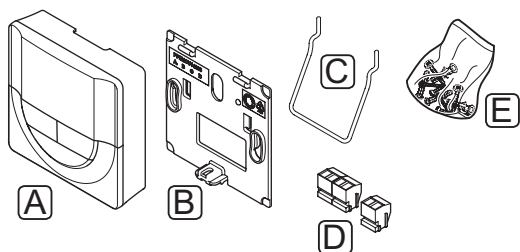
Termostaadi ekraanil kuvatakse ümbritsev või seadistatud temperatuur. Temperatuuri seadistusi reguleeritakse esiküljel olevate nuppudega + ja -.

Põhikarakteristikud:

- Taustavalgustusega näidik, kustub 10 sekundi tegevusetuse järel.
- Kuvab temperatuuri Celsiuse või Fahrenheiti järgi.
- Kütmis-/jahutusvajaduse näit ekraanil.
- Käivitamise ajal kuvatakse tarkvara versioon.
- Seadistuspunkti saab valida vahemikus 5–35 °C (kasutatav kõrgeim ja madalaim tase võib olla piiratud süsteemi muude seadistustega).
- Võimalus reguleerida ruumitemperatuuri lisavarustuse hulka kuuluvate väliste temperatuuriandurite abil.
- Kuvab lisana kasutatavate temperatuuriandurite väärtused, kui andurid on ühendatud ja nende abil ruumitemperatuuri reguleerimine on sisse lülitatud.
- Võimalus lülitada mugavus- ja ECO-režiimi vahel lisavarustusse kuuluva taimeriga.
- ECO-režiimis temperatuuri alandamise määra valimine.

Termostaadi komponendid:

Alloleval joonisel on näidatud termostaat koos selle komponentidega.



Ese	Kirjeldus
A	Uponor Smatrix Base Thermostat Dig T-146
B	Seinaraam
C	Statiiv
D	Ühendusklemmid
E	Montaaživahendid

Uponor Smatrix Base Thermostat Prog.+RH T-148

Termostaadi ekraanil kuvatakse ümbritsev või seadistatud temperatuur või suhteline õhuniiskuse ja kella-aeg. Seadistusi reguleeritakse esiküljel olevate nuppudega + ja -. Lisaks saab programmeerida graafikuid, temperatuuri alandamise määra üheks ööks (ruumipõhiselt) jne.

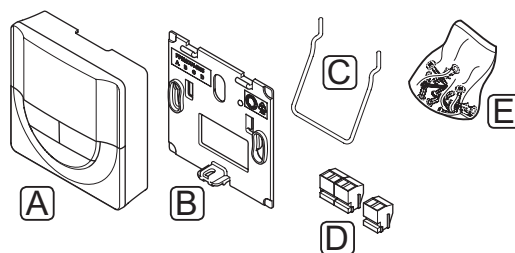
Uponor soovib kasutada seda termostaati ainult ilma taimerita süsteemides. Vastasel korral võivad tekkida probleemid graafikute ja eelisõigustega.

Põhikarakteristikud:

- Taustavalgustusega näidik, kustub 10 sekundi tegevusetuse järel.
- Kuvab temperatuuri Celsiuse või Fahrenheiti järgi.
- Kütmis-/jahutusvajaduse näit ekraanil.
- Käivitamise ajal kuvatakse tarkvara versioon.
- Esmakordsel paigaldamisel või pärast tehase seadistuse taastamist kellaaja ja kuupäeva seadistamiseks kasutatav seadistusviisard.
- Kella seadistamise võimalus.
- Seadistuspunkti saab valida vahemikus 5–35 °C (kasutatav kõrgeim ja madalaim tase võib olla piiratud süsteemi muude seadistustega).
- Võimalus reguleerida ruumitemperatuuri lisavarustuse hulka kuuluvate väliste temperatuuriandurite abil.
- Kuvab lisana kasutatavate temperatuuriandurite väärtused, kui andurid on ühendatud ja nende abil ruumitemperatuuri reguleerimine on sisse lülitatud.
- Võimalus programmeerida ümberlülitus mugavus- ja ECO-režiimide vahel koos ruumi temperatuuri alandamise määraga ECO-režiimis.
- Teised termostaadid ja taimerid ei saa seadistatud programmi tühistada.
- Ekraanil kuvatakse suhtelise õhuniiskuse piirväärtus.
- Graafikute koostamine, eelprogrammeeritud ja kohandatavad graafikud.
- Ruumipõhiselt vähendatav sisetemperatuur koos öise temperatuuri alandamisega.

Termostaadi komponendid:

Alloleval joonisel on näidatud termostaat koos selle komponentidega.



Ese	Kirjeldus
A	Uponor Smatrix Base Thermostat Prog.+RH T-148
B	Seinaraam
C	Statiiv
D	Ühendusklemmid
E	Montaaživahendid

Uponor Smatrix Base Thermostat Flush T-144

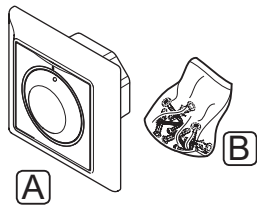
Termostaadi temperatuuriseadistusi reguleeritakse reguleerkettaga. Reguleerkettal on märgistatud temperatuuri 21 °C asukoht.

Põhikarakteristikud:

- Süvistatud paigaldamine, ette nähtud paigaldamiseks seinakarpi.
- Temperatuuri seadistuspunkti reguleerimine suure reguleerkettaga.
- Reguleerkettal on trükitud skaala.
- Seadistuspunkti saab valida vahemikus 5–35 °C (kasutatav kõrgeim ja madalaim tase võib olla piiratud süsteemi muude seadistustega).
- Ruumi mugavus-/ECO-režiimi graafikute kasutamise sisse- ja väljalülitamiseks kasutatakse reguleerketta all asuvat kiiplülitit (ketas tuleb juurdepääsuks eemaldada).
- Lülitiraami paigaldamise korral saab kasutada erinevaid raame.

Termostaadi komponendid:

Alloleval joonisel on näidatud termostaat koos selle komponentidega.



Ese	Kirjeldus
A	Uponor Smatrix Base Thermostat Standard T-145
B	Montaaživahendid

Uponor Smatrix Base Thermostat Public T-143

Termostaat on ette nähtud paigaldamiseks üldkasutatavasse kohta ja seetõttu on reguleerketas peidetud. Temperatuuri seadistamiseks tuleb termostaat seinast välja võtta. Väljavõtmise korral käivitub alarm.

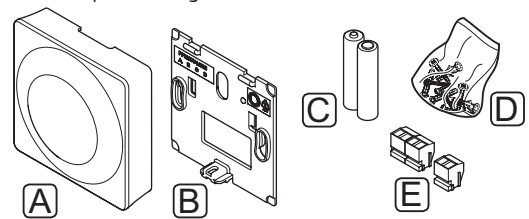
Termostaadi saab registreerida süsteemiseadmena, et kasutada lisafunktsioone. Süsteemiseadmena kasutamise korral on sisemine ruumiandur välja lülitatud.

Põhikarakteristikud:

- Seadistustemperatuuri reguleerimine termostaadi tagaküljel asuva potentsiomeetriga.
- Seadistuspunkti saab valida vahemikus 5–35 °C (kasutatav kõrgeim ja madalaim tase võib olla piiratud süsteemi muude seadistustega).
- Loata kasutuse tuvastamiseks edastab kontrolleri alarmisignaali, kui termostaat seinast välja võetakse.
- Kuivkontaktidega sisend, mis võimaldab ümberlülitust kütte- ja jahutusrežiimide vahel, kui termostaat on registreeritud süsteemiseadmena.
- Kuivkontaktidega sisend, mis võimaldab sundlülitust ECO-režiimile, kui termostaat on registreeritud süsteemiseadmena.
- Termostaadiga saab ühendada lisavarustuse hulka kuuluva välise temperatuurianduri.
- Lisavarustuse hulka kuuluva välistemperatuurianduri saab registreerida standardtermostaadi või süsteemiseadmena.
- Kiiplülitit abil saab valida funktsiooni või anduri töörežiimi.
- Ruumi mugavus-/ECO-režiimi graafiku sisse- või väljalülitamine termostaadi taga asuva kiiplülitiga.

Termostaadi komponendid:

Alloleval joonisel on näidatud termostaat koos selle komponentidega.



Ese	Kirjeldus
A	Uponor Smatrix Base Thermostat Public T-143
B	Seinaraam
C	Ühendusklemmid
D	Montaaživahendid

EE

TAIMER

Uponor Smatrix Base Timer I-143 (ainult Base)

Taimer võimaldab süsteemi hallata graafikute, mugavus-/ECO-režiimi seadistuste, puhkuse- ja režiimi jne abil. Seadistuste muutmiseks kasutatakse esiküljel asuvaid nuppe + ja -.

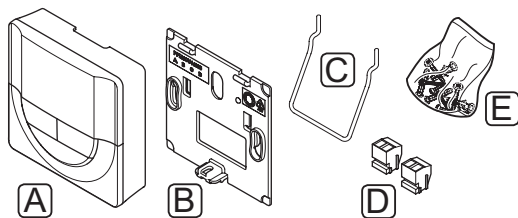
Taimer näitab ainult kellaega, kuupäeva ja aktiivse graafiku kohaselt töötavat programmi.

Põhikarakteristikud:

- Taustvalgustusega näidik, kustub 10 sekundi tegevusetuse järel.
- Esiküljel asuv taimeri sümbol eristab seadet termostaatidest.
- Võimalik valida temperatuuri kuvamine Celsiuse või Fahrenheiti järgi.
- Ekraanil kuvatakse teave mugavus-/ECO-režiimi kohta.
- Käivitamise ajal kuvatakse tarkvara versioon.
- Esmakordsel paigaldamisel või pärast tehase seadistuse taastamist kellaaja ja kuupäeva seadistamiseks kasutatav seadistusviisard.
- Kella seadistamise võimalus.
- ECO-režiimi temperatuuri alandamise määra analoogtermostaatidele. Digitaalsed termostaadid kasutavad neis endis seadistatud temperatuuri alandamise määra. Termostaadil T-148 tuleb sisemine taimeri programm välja lülitada.
- Graafikute koostamine, eelprogrammeeritud ja kohandatavad graafikud.
- Puhkuse- ja režiimi võimalus.
- Süsteemi automaatse tasakaalustamise võimalus.

Taimeri komponendid:

Alloleval joonisel on näidatud taimer koos selle komponentidega.



Ese	Kirjeldus
A	Uponor Smatrix Base Timer I-143
B	Seinaraam
C	Statiiv
D	Ühendusklemmid
E	Montaaživahendid

ABIMOODUL

Uponor Smatrix Base Slave Module M-140

Alluv moodul võimaldab lisada olemasolevale Uponor Smatrix Base'i kontrolleri kuus kanalit ja ajamiväljundit.

Põhikarakteristikud:

- Ilma lisajuhtmeteta lihtne pistikühendus olemasoleva kontrolleri.
- Võimaldab registreerida süsteemis kuni kuus lisatermostaati.
- Võimaldab ühendada kuni kuus lisajamit (24 V).
- Ajamite elektrooniline juhtimine.
- Klapi sundkäivitus.

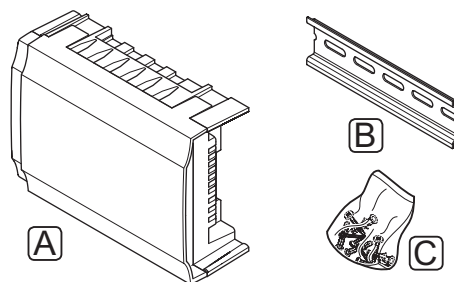


MÄRKUS!

Ühele kontrolleri saab lisada ainult ühe abimooduli.

Abimooduli komponendid:

Alloleval joonisel on näidatud abimoodul koos selle komponentidega.



Ese	Kirjeldus
A	Uponor Smatrix Base Slave Module M-140
B	Seinakinnitus
C	Montaaživahendid

TÄHTMOODUL

Uponor Smatrix Base Star Module M-141

Tähtmoodul võimaldab termostaatide ühendamiseks kasutada standardse siinitopoloogia asemel tsentraalset tähtühendust.

Põhikarakteristikud:

- Paigaldage termostaatide juhtmed tsentraalse tähtühendusena (siiniühenduse asemel), mis avab võimaluse paindlike juhtmestamismeetodite kasutamiseks.
- Vajalik on Uponor Smatrix Base'i kontrollerr.
- Lisab süsteemile 8 siinikontakti.
- Lubatud on ainult termostaadi sisendsignaalid.
- Saab ühendada otse kontrolleri või abimooduliga või sidekaabli abil, kasutades iga seadme ühte kontakti.

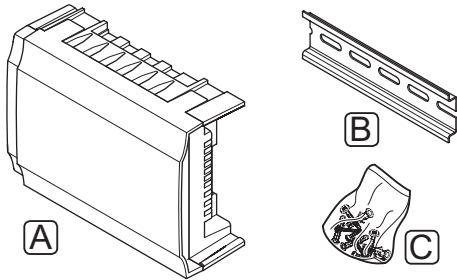


MÄRKUS!

Ühele kontrollerrile saab lisada ainult ühe tähtmooduli.

Tähtmooduli komponendid:

Alloleval joonisel on näidatud tähtmoodul koos selle komponentidega.



Ese	Kirjeldus
A	Uponor Smatrix Base Star Module M-141
B	Seinakinnitus
C	Montaaživahendid

UPONORI AJAMID

Uponori ajamid paigaldatakse kollektoriklappidele ja nende käitamiseks kasutatakse sisse-/väljalülitussignaale või pulsilaiusmodulatsiooni (PWM) signaale.

Sisse-/väljalülitussignaalidega juhtimine

Kui süsteemi juhitakse sisse-/väljalülitussignaalidega, tuleb süsteem tasakaalustada manuaalselt.

Kui termostaadi juures mõõdetud temperatuur langeb alla (kütterežiimis) või tõuseb üle (jahutusrežiimis) seadistuspunkti temperatuuri, genereeritakse ruumi temperatuuri muutmise vajaduse kohta signaal, mis saadetakse kontrollerrisse. Kontrollerr avab ajamite abil vajalikud klappid vastavalt aktiveeritud töörežiimile ja muudele seadistustele. Kui seadistuspunkti temperatuur on saavutatud, saadetakse vastav info kontrollerrisse ja ajamid sulgevad klappid. Ajamili asuva indikaatori valge riba näitab, kui suures ulatuses on klapp avatud. Üleni valge riba korral on klapp täielikult avatud ja kui valget riba ei ole üldse näha, on klapp suletud.

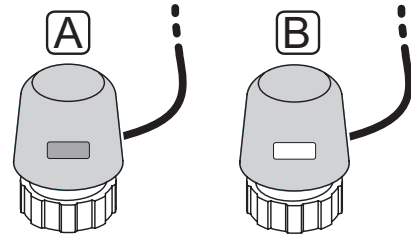
Ajam avab ja sulgeb klapi ühe minuti jooksul.

Pulsilaiusmodulatsiooniga juhtimine

Pulsilaiusmodulatsiooniga juhtimist kasutatakse siis, kui automaatse tasakaalustamise funktsioon on sisse lülitatud.

Pulsilaiusmodulatsiooniga juhitavas süsteemis toimub tasakaalustamine automaatselt.

Lisateavet vt jaotisest 3.5 Funktsioonid > Automaatne tasakaalustus.

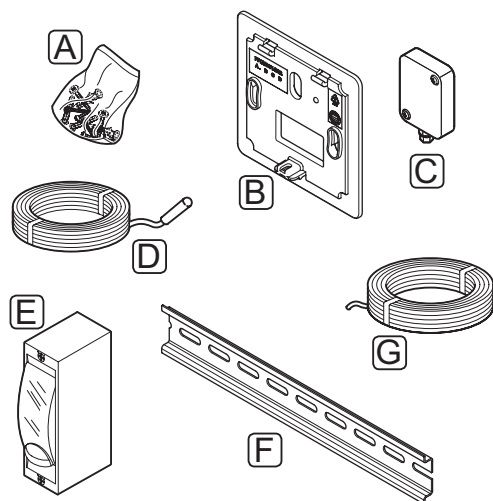


A Ajam on klapi sulgenud – näidik on tühi.

B Ajam on klapi avanud – näidik on valge.

3.4 Lisatarvikud

Uponor pakub peale standardvarustuse ka laia valikut lisatarvikuid.



MÄRKUS!

Mõned loetletud lisatarvikud võivad sisalduda süsteemi komplektis.

Ese	Komponent	Kirjeldus
A	Kruvid	Termostaatide T-143, T-145, T-146, T-148 ja taimeril I-143 montaaživahendid.
B	Uponor Smatrix Wallframe T-X A-1XX (seinaraam T-X A-1XX)	Seinaraam võimaldab katta suurema seinapinna kui seadme enda tagaplaat. Kasutatakse termostaatide T-143, T-145, T-146, T-148 ja taimeril I-143 paigaldamiseks.
C	Uponor Smatrix Sensor Outdoor S-113 (välisandur S-113)	Koos termostaatidega T-143 ja T-148 kasutatav välisandur.
D	Uponor Smatrix Sensor Floor/Remote S-114 (põranda-/kaugandur S-114)	Koos termostaatidega T-143, T-146 ja T-148 kasutatav põranda-/kaugandur.
E	Uponori kütte-/jahutusrelee	Relee, mis võimaldab kontrolleri sisendiga ühendada mõnelt kütte-/jahutusallikalt (nt soojuspump) pärineva pingesignaali.
F	Seinakinnitus	Koos Uponor Smatrix Base'i kontrolleri kasutatav seinakinnitus.
G	Uponor Smatrix Bus Cable A-145	Termostaatidega kasutatav siinikaabel.

3.5 Funktsioonid

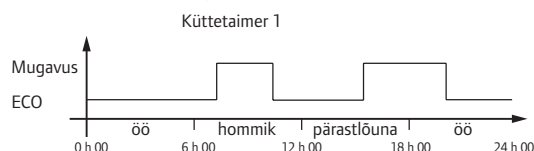
Uponor Smatrix Base on maja pörandakütte- ja/või -jahutusseadmete juhtimissüsteem.

Kontrolleris registreeritud termostaatide abil juhitakse kollektoriklappidele paigaldatud ajamite tööd.

Kui termostaadi juures mõõdetud temperatuur langeb alla (kütterežiimis) või tõuseb üle (jahutusrežiimis) seadistuspunkti temperatuuri, genereeritakse ruumi temperatuuri muutmise vajaduse kohta signaal, mis saadetakse kontrollerrisse. Kontroller paneb seepeale ajamid tööle vastavalt aktiivsele töörežiimile ja seadistustele. Nii reguleeritakse ruumi pörandaringi suunduvat veevoolu ja seega ka ruumi temperatuuri. Kui seadistuspunkti temperatuur on saavutatud, saadetakse vastav info kontrollerrisse ning tekkinud kütte- või jahutusvajadus on rahuldatud.

MUGAVUS- JA ECO-REŽIIMID

Kui kontrolleriiga on ühendatud taimer, saab seadistuspunkti temperatuuri reguleerida kolme erineva temperatuurirežiimi järgi. Kasutatavad režiimid on **mugavus**, **ECO** (säästurežiim) ja **puhkus**. Allpool on näitena kujutatud mugavus- ja ECO-režiimide vaheldumist.



Jooniselt on näha, et hommikul ja pärastlõunal kütab süsteem ruume vastavalt mugavusrežiimi seadistusele, aga öösel ja keset päeva, kui maja on tavaliselt tühi, lülitub süsteem ECO-režiimile.

AUTOMAATNE TASAKAALUSTUS

Uponor Smatrix Base'i kontrolleri võib juhtida ajamiväljundite tööd sisse-/väljalülitussignaaledega või kasutada pulsilaiusmodulatsiooni (PWM) signaalidega automaatset tasakaalustamist.

Automaatne tasakaalustus on funktsioon, millega süsteem arvutab iga üksiku ruumi tegeliku energiavajaduse ja kohandab iga ringi sisselülitusaega vastavalt selle pikkusele. Nii näiteks võib lühike ring olla sisse lülitatud 20% ajast ja pikk ring umbes 60%.

Automaatne tasakaalustus toimub kõigil aastaegadel ning kohandub vastavalt elanike elustiili ja kasutusharjumuste muutumisele nii, et kaob vajadus manuaalse tasakaalustamise järele.

Tulemuseks on ühtlasem pörand temperatuur, süsteemi kiirem reageerimine ja väiksem energiakulu kui standardse sisse-/väljalülitusega süsteemi korral.

MADAL HÜSTEREESITEMPERatuur

Uponor kasutab süsteemi tõhususe suurendamiseks madalat hüsteresitemperatuuri. See muudab reguleerimise väga täpseks, sest kütte ja jahutus lülitatakse sisse/välja vastavalt anduritelt saadud andmetele ja seadistuspunkti väärtustele.

KÜTTE/JAHUTUSE LÜLITUSNIHE

Uponor kasutab kütte ja jahutuse vahelisel ümberlülitusel temperatuurinihet, mille võrra seadistuspunkte korrigeeritakse. See parandab süsteemi tõhusust ja vähendab vajadust seadistuspunktide manuaalse reguleerimise järele kütte ja jahutuse vahelise ümberlülituse korral.

Vaikeväärtus on 2 °C; selle võrra suurendatakse seadistuspunktide temperatuuri jahutuse sisselülitamise korral. Uuesti küttele lülitamise korral vähendatakse seadistuspunkti väärtust samal määral.

SUHTELISE ÕHUNIISKUSE FUNKTSIOON

Jahutuse korral kondensaadi tekke vältimiseks soovitatakse mõõta ruumide suhtelist õhuniiskust (RH). Suhtelist õhuniiskust mõõdetakse ühe või mitme termostaadiga (millel on niiskuseandur).

Kui õhuniiskus kerkib vähemalt ühe termostaadi (kui kasutusel on mitu termostaati) näidu järgi kõige ebasoovitavama tasemeni 80%, lülitatakse jahutus kogu süsteemis välja.

Jahutus käivitub uuesti, kui suhteline õhuniiskus langeb alla 76%.

AJAMITE HALDUS

Ajamite haldus takistab korraga liiga paljude ajamitega klappide avamist, et vähendada vajalikku tippvõimsust. Tippvõimsuse vähendamiseks võidakse mõne ajami rakendumine edasi lükata, sest nad kasutavad kõige rohkem voolu klappide avamise ajal.

Korraga saab avamisprotseduuri sooritada kuni kaheksa ajamit kuni kuues ruumis. Ülejäänud ajamid pannakse ootejärjekorda ja nad rakenduvad üksteise järel.

PUMBA HALDUS

Igal süsteemi kontrollerial on pumbarelee, millega saab ühendada ühe pumba. Pump käivitatakse, kui ruumis tekib kütte- või jahutusvajadus.

KÜTTE VARUFUNKTSIOON

Kui ühendus termostaadiga katkeb, ei saa vastavat ringi reguleerida õhutemperatuuri põhjal. Sel juhul käivitab kontrollier vastava ringi jaoks varufunktsiooni, mille korral ajamid rakenduvad seadistatud ajavahemike järel.

Funktsioon töötab seni, kuni ühendus termostaadiga taastub.

SÜSTEEMI KELL

Täpse logimise, graafikute koostamise ja taimer seadistamise võimaldamiseks peab kontrollier saama mõnelt sisendseadmelt (taimer, programmeeritav termostaat jne) õige kellaaja ja kuupäeva.

4 Uponor Smatrix Base'i paigaldamine

4.1 Paigaldusprotseduur

UPONOR SMATRIX BASE

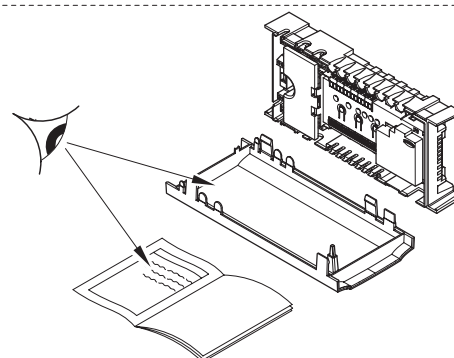
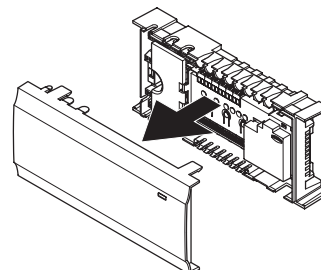
Uponor soovib parimate paigaldustulemuste saavutamiseks järgida alltoodud protseduure.

Etapp	Protseduur	Lk
1	Paigalduse ettevalmistus	14
2	Uponor Smatrix Base'i kontrolleri paigaldamine	17
3	Abimooduli ühendamine (lisavalik)	18
4	Tähtmooduli ühendamine (lisavalik)	19
5	Uponor Smatrix Base'i termostaatide ja andurite paigaldamine	26
6	Uponor Smatrix Base'i valikulise taimeriga paigaldamine	35
7	Paigalduse lõpetamine	39

4.2 Paigalduse ettevalmistus

Enne paigaldamist:

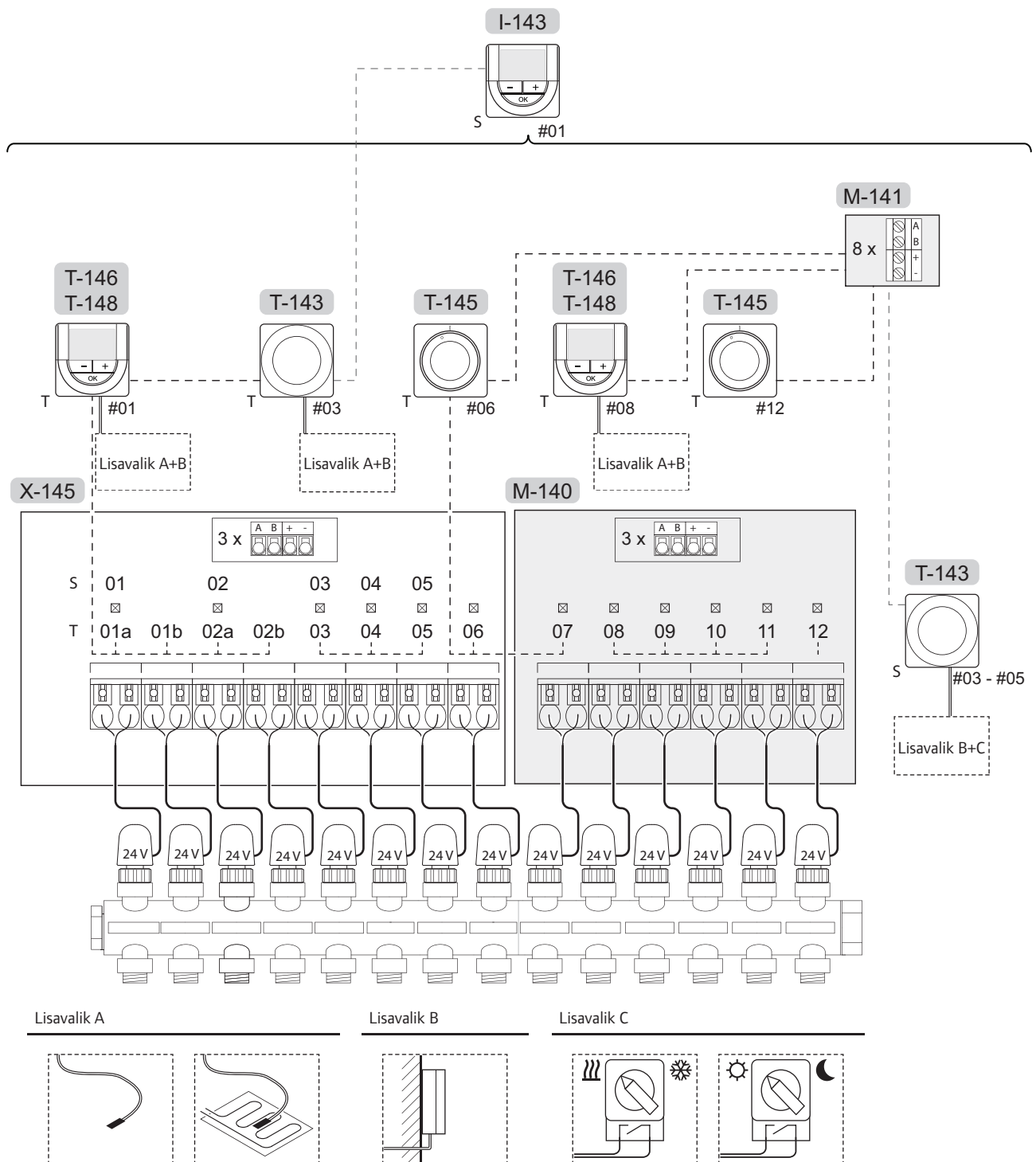
- Kontrollige, kas pakendi sisu vastab pakendi loetelule; Komponentide tuvastamiseks vt ka jaotist 3.3 Uponor Smatrix Base'i komponendid.
- Kontrollige, kas koos ühilduva termostaadiga tuleb paigaldada väline andur;
- Vaadake juhendi lõpus või kontrolleri kaane siseküljel toodud elektriskeemi.



Uponor Smatrix Base'i komponentide parima asukoha määramiseks järgige järgmisi juhiseid:

- Veenduge, et kontrolleri saab paigaldada kollektoripaari lähedusse. Pange tähele, et igal kollektoripaaril peab olema oma kontrolleri.
- Veenduge, et kontrolleri lähedal on 230 V vahelduvvoolutoite pesa või toitevõrguga ühendatud harukarp, kui kohalikud eeskirjad seda nõuavad.
- Veenduge, et Uponor Smatrix Base'i komponendid on kaitstud voolava ja tilkiva vee eest.

4.3 Paigalduse näide



Vt ka juhendi lõpus toodud elektriskeemi.



ETTEVAATUST!

Kontrolleriga ühilduvad vaid Uponori 24 V ajamid.

SÜSTEEM UPONOR SMATRIX BASE

Uponor Smatrix Base'i kontrolleri (kuus kanalit) ja lisavalikusse kuuluva Uponor Smatrix Base'i abimooduli (kuus lisakanalit) ühendamise näide koos süsteemiseadmete (S) ja termostaatidega (T) vastavalt joonisele.

Paigaldatud süsteem toimib koos termostaatidega standardselt, reguleerides iga ruumi temperatuuri vastavalt termostaatide seadistustemperatuuridele.

Ühendused

Süsteemi aluseks on siini sideprotokoll (eeldab termostaatide kordumatute tunnusnumbrite registreerimist kontrolleri, milles kasutatakse pärg-, otse- või tähtühendust. See võimaldab teha jada- ja paralleelühendusi ning lihtsustab oluliselt juhtmete, termostaatide ja süsteemiseadmete ühendamist võrreldes olukorraga, kus iga ühendusklemmi kohta tehakse üks termostaadiühendus.

Selle sideprotokolli laialdasi ühendusvõimalusi saab erinevalt kombineerida vastavalt konkreetse süsteemi ülesehitusele.

Termostaadid ja ajamid

- Termostaat #01 juhib lisavaliku abil ajamite tööd kanalitel 01a, 01b, 02a ja 02b.
- Termostaat #03 juhib lisavaliku abil ajamite tööd kanalitel 03 kuni 05.
- Termostaat #06 juhib ajamite tööd kanalitel 06 ja 07.
- Termostaat #08 juhib lisavaliku abil ajamite tööd kanalitel 08 kuni 11.
- Termostaat #12 juhib ajami tööd kanalil 12.

Süsteemiseadmed

- Taimer haldab kõigi graafikuga kasutamiseks aktiveeritud termostaatide (välja arvatud digitaalne termostaat T-148) lülitumist mugavus- ja ECO-režiimi vahel.
- Mitmesuguste funktsioonidega üldkasutatav termostaat T-143 (lisavalikud B ja C).



MÄRKUS!

Kui mitmesuguste funktsioonidega üldkasutatav termostaat T-143 registreeritakse süsteemiseadmena, toimib termostaat üksnes kaugseadmena. See ei reguleeri oma asukoharuumi temperatuuri.

Lisavalik A

- Väline temperatuuriandur.
- Põranda temperatuuriandur.

Lisavalik B

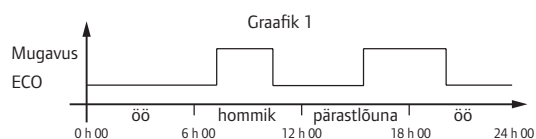
- Välistemperatuuriandur.

Lisavalik C

- Väline temperatuuriandur kütte/jahutuse lülitamiseks.
- Kütte/jahutuse lülitis.
- Mugavus-/ECO-režiimi lüliti.

Graafikud

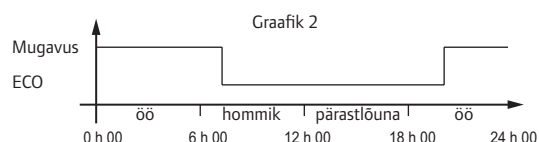
Kütmise ja/või jahutuse ajal võivad programmeeritavate graafikute alusel toimuda lülitused mugavus- ja ECO-režiimi vahel. Seda kirjeldab järgmine näide.



Sõltuvalt süsteemi seadistusest võib lülitumine mugavus- ja ECO-režiimi vahel teistes ruumides toimuda seal programmeeritud graafiku alusel.

Selleks on vaja ühte või mitut allpool nimetatud seadet.

- Uponor Smatrix Base'i taimer I-143
Taimer rakendab graafikus määratud programmi kogu süsteemile. Kui taimeriga tahetakse juhtida digitaalset termostaati T-148, peab termostaadi programm olema **välja** lülitatud.
- Uponor Smatrix Base'i termostaat Prog.+RH T-148
Termostaat reguleerib temperatuuri oma ruumis ja sellele kehtivad eespool seoses liidese ja taimeriga nimetatud piirangud.



Isegi kui süsteemis on programmeeritud graafikud olemas, võidakse mõne ruumi temperatuuri reguleerida ilma graafikuta. Selliseid ruume hoitakse pidevalt mugavusrežiimis ja teiste ruumide programmid neid ei mõjuta.

Kütte/jahutuse lülitis

Kütte/jahutuse lülituse kasutamine toimub manuaalselt üldkasutatava termostaadi või välise signaali abil. Sellega lülitatakse kontrolleri kütte- või jahutusrežiimile.

5 Uponor Smatrix Base'i kontrolleri paigaldamine

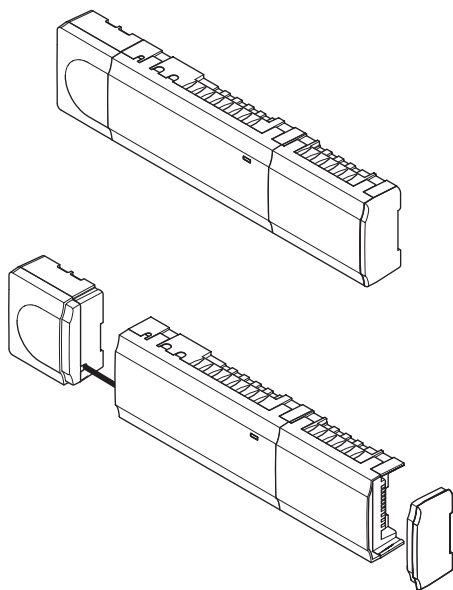
5.1 Kontrolleri paigaldusasend

Lugege paigalduse ettevalmistuse suuniseid (vt jaotis 4.2 Paigalduse ettevalmistus) ja järgige kontrolleri asukoha valimisel järgmisi juhiseid:

- Asetage kontrolleri vahetult kollektori kohale. Kontrollige 230 V vahelduvvoolutoite pesa asendit.
- Veenduge, et kontrolleri kaant saab hõlpsasti eemaldada.
- Veenduge, et klemmid ja lülitid on hõlpsasti ligipääsetavad.

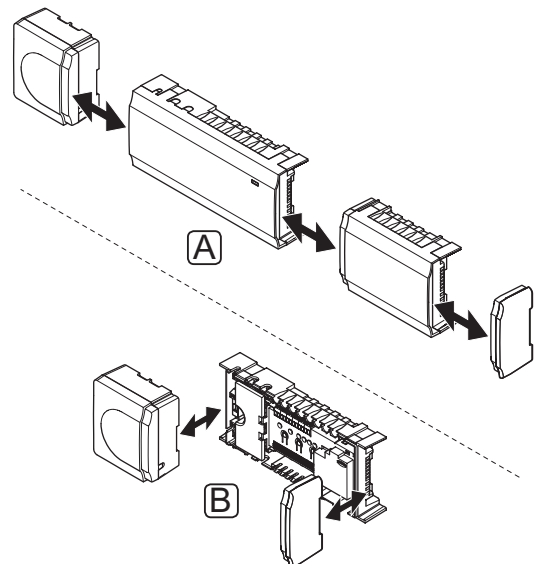
MOODULITENA PAIGUTAMINE

Kontrolleri on koostatud nii, et soovi korral saaks selle paigutada moodulitena. See tähendab, et kõik olulised osad on lahtivõetavad ja need saab paigaldada teistest eraldi (sõltuvalt asukohast võib olla vaja täiendavat juhtmeühendust).



Osade ühendamine/lahtivõtmine

Komponendid saab klõpsuga kokku panna või lahti võtta ilma kaasi eemaldamata (variant A) või saab nad pärast kaante eemaldamist oma kohale libistada (variant B).



HOIATUS!

Trafomoodul on raske ja võib ilma kaaneta kontrolleri tagurpidi hoidmise korral lahti tulla.



ETTEVAATUST!

Abimoodulist välja ulatuvate klemmide tõttu tuleb mooduli ühendamiseks see klõpsuga oma kohale lükata.



MÄRKUS!

Enne trafo ja kontrollerikaardi lahutamist tuleb lahti võtta nende vahel olevad juhtmed.

EE

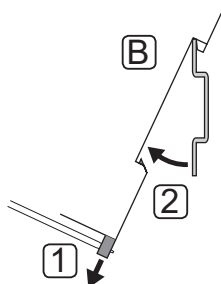
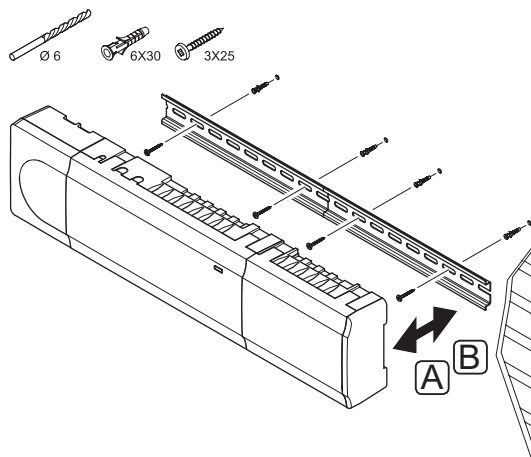
5.2 Kontrolleri kinnitamine seina külge

Kontroller tarnitakse komplektis, mis sisaldab kruvisid, tüüblite ja seinakinnitust.

SEINAKINNITUS (SOOVITATAV)

Kinnitage seinakinnitus kruvide ja tüüblite abil seinal. Seejärel kinnitatakse kontroller seinakinnituse külge.

Alloleval joonisel on kujutatud, kuidas paigaldada kontrollerit seinakinnituse abil.

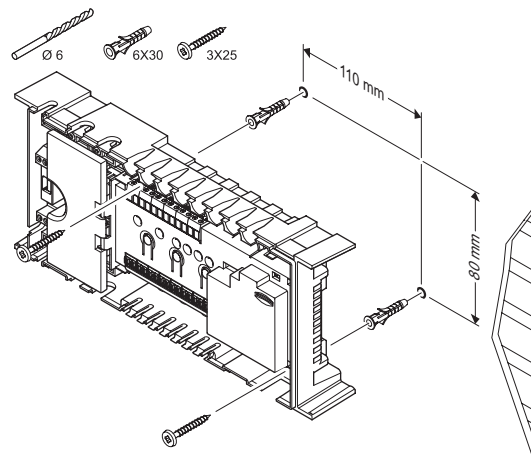


ETTEVAATUST!

Kui te ei paiguta kontrollerit horisontaalasendisse, veenduge, et see ei saa seinakinnitusest maha libiseda.

KRUVID JA TÜÜBLID

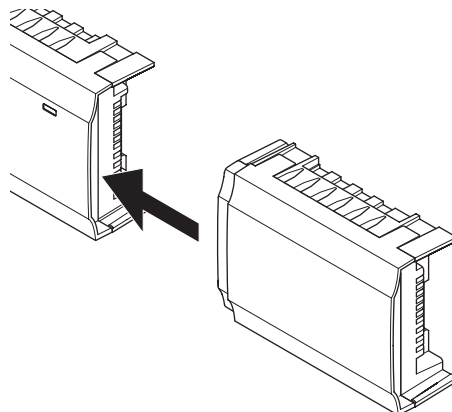
Alloleval joonisel on kujutatud kontrolleri paigaldusavade asukohad ning juhised kontrolleri kinnitamiseks seinal kruvide ja tüüblite abil.



5.3 Abimooduli ühendamine (lisavalik)

ÜHENDAGE ABIMOODUL.

Alloleval joonisel on kujutatud, kuidas ühendada abimoodulit kontrolleri.

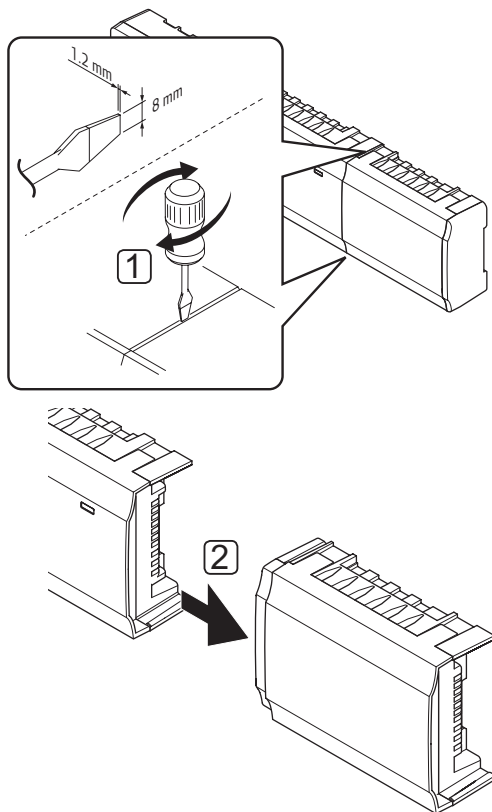


MÄRKUS!

Ühele kontrolleri saab lisada ainult ühe abimooduli.

ABIMOODULI EEMALDAMINE

Alloleval joonisel on kujutatud, kuidas eemaldada abimoodulit kontrolleri küljest.



1. Asetage laia lapikpeaga kruvikeeraja abimooduli ja seadme vahelisse pilusse ja keerake, kuni üks külg tuleb lahti. Korrake sama teisel küljel.
2. Võtke abimoodul ära. Ärge painutage ühendusklemme.

5.4 Tähtmooduli (lisavalik) ühendamine

Tähtmooduli saab ühendada kontrolleri külge otse või kaabli abil.

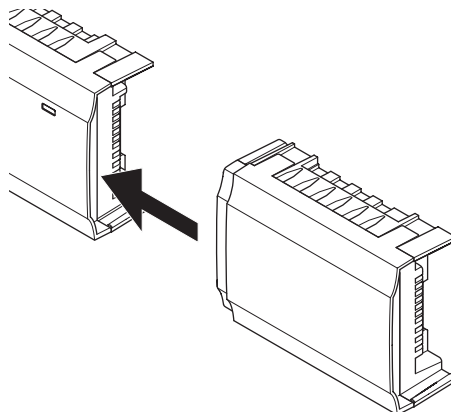


MÄRKUS!

Ühele controllerile saab lisada ainult ühe tähtmooduli.

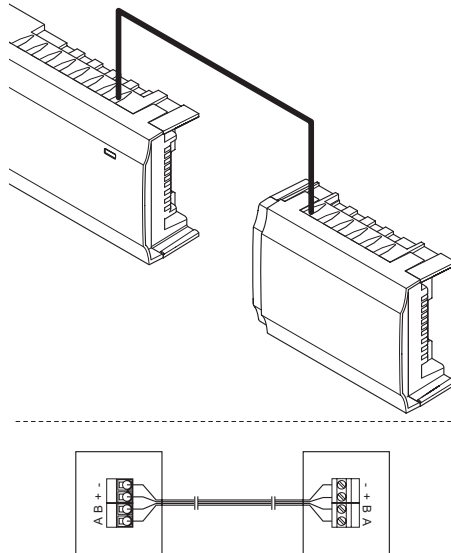
TÄHTMOODULI OTSEÜHENDUS

Alloleval joonisel on näidatud, kuidas ühendada tähtmoodul otse kontrolleri või lisavalikuna pakutava alluva mooduli külge.



KAABELÜHENDUS

Alloleval joonisel on näidatud, kuidas ühendada tähtmoodul kontrolleri kaabli abil.



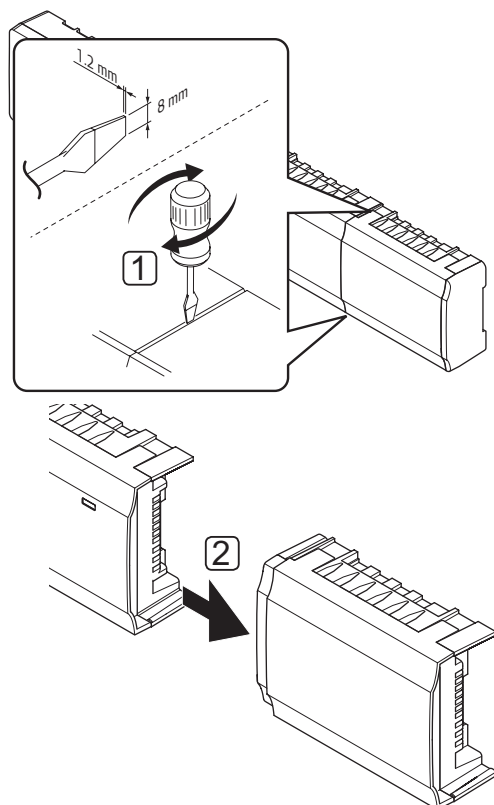
MÄRKUS!

Selle ühendusmeetodi korral kasutatakse süsteemis kahte täiendavat ühenduspunkti.

EE

TÄHTMOODULI EEMALDAMINE

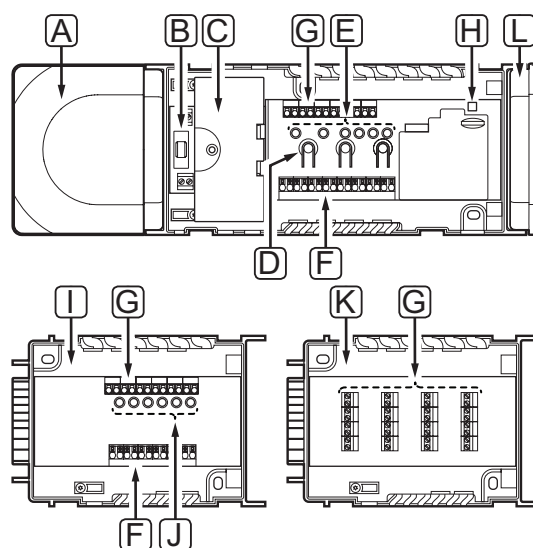
Alloleval joonisel on näidatud, kuidas eemaldada tähtmoodul kontrolleri küljest.



1. Asetage laia lapikpeaga kruvikeeraja tähtmooduli ja seadme vahelisse pilusse ja keerake, kuni üks külg tuleb lahti. Korrake sama teisel küljel.
2. Eemaldage tähtmoodul. Ärge painutage ühendusklemme.

5.5 Komponentide ühendamine kontrolleri külge

Vaadake käesoleva juhendi lõpus toodud elektriskeemi. Alloleval joonisel on kujutatud kontrolleri sisemust.



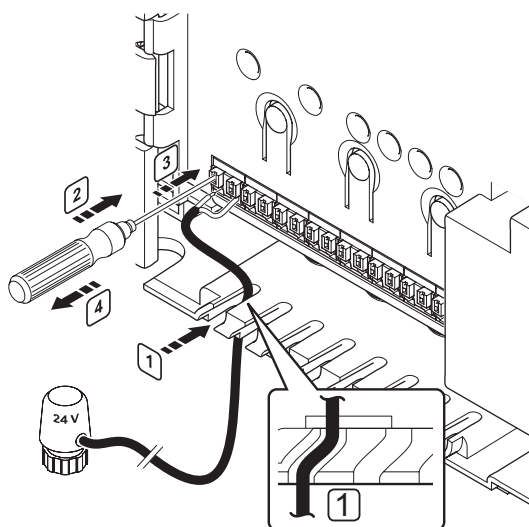
Ese	Kirjeldus
A	Trafo, 230 V AC 50 Hz toitemoodul
B	Kaitse (T5 F3.15AL 250V)
C	Valikulised sisendid ja väljundid pumba ja boileri haldamiseks 230 V trafoühendus
D	Kanalite registreerimisnupud
E	Kanalite 01–06 LEDid
F	Kiirkonnektorid ajamitele
G	Siini ühendusklemmid
H	Toite LED
I	Uponor Smatrix Base'i abimoodul M-140 (lisavalik)
J	Kanalite 07–12 LEDid
K	Uponor Smatrix Base'i tähtmoodul M-141 (lisavalik)
L	Otsakate

AJAMITE ÜHENDAMINE KONTROLLERIGA

Iga termostaat saab reguleerida üht või enamat kanalit. Paigalduse ja hoolduse hõlbustamiseks soovib Uponor juhtmestada kõik sama termostaadi reguleeritavad ajamid vastavalt kanalite järjekorrale.

Ühendage ajamid kontrolleri vastavalt järgmistele juhiste. Lähtuge juhiste järgimisel allolevast joonisest.

1. Juhtige ajamitest tulevad kaablid läbi kontrolleri raami põhjas olevate kaabliavade. Vt allolev joonis.



2. Vajutage kitsa kruvikeerajaga ilma keeramata kiirkonnektori valgele nupule.
3. Sisestage juhe kiirkonnektoris.
4. Eemaldage kruvikeeraja.



MÄRKUS!

Tuvastage ruumid, mida kollektori iga küttering varustab, ja määrake, millise kanaliga need ühendada tuleb.

TERMOSTAATIDE ÜHENDAMINE

KONTROLLERIGA

Termostaadid ühendatakse kontrolleri juhtmega siini sideprotokolli vahendusel.

Vt jaotist 6 Uponor Smatrix Base'i termostaatide ja andurite paigaldamine.

KÜTTE-/JAHUTUSSISENDI ÜHENDAMINE KONTROLLERIGA (LISAVALIK)

Kui süsteem sisaldab jahutusseadet, saab kontrolleri kasutada kütte-/jahutussisendi kütte- ja jahutusrežiimi ümberlülitamiseks.

Kontrolleri või üldkasutatava termostaadi kütte-/jahutussisend ühendatakse kuivkontaktiga, mis töötab kas täiendava reguleerimissüsteemi või kaheasendilise releena.

- Kui relee on avatud, on süsteem kütterežiimis.
- Kui relee on suletud, on süsteem jahutusrežiimis.

Kütte/jahutuse lülituse ühendamiseks ja juhtimiseks on kaks võimalust, mis sõltuvad konkreetsest süsteemist.

Ühendage sisend kontrolleri või süsteemiseadmena registreeritud üldkasutatava termostaadiga. Kasutage režiimi vahetamiseks seinal või soojuspumbal asuvat lülitit.



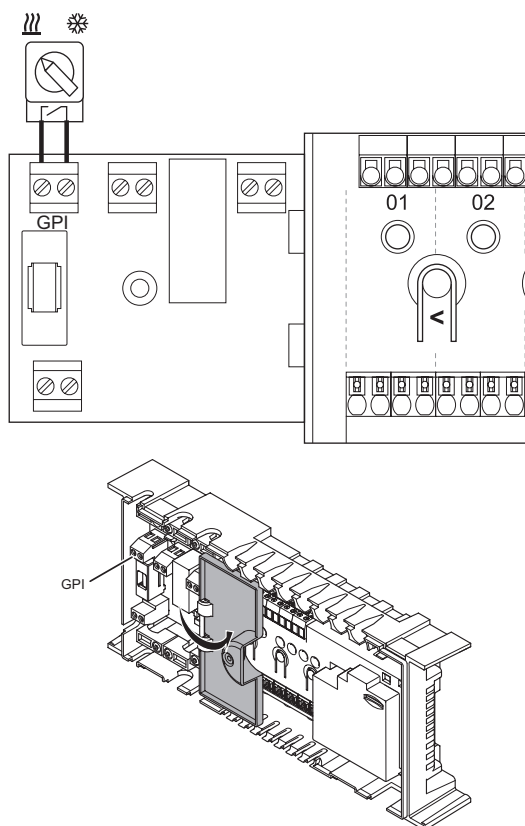
ETTEVAATUST!

Seadmete kahjustamise vältimiseks ärge rakendage läbi kontrolleri kütte-/jahutussisendi pinget.

Lisateavet vt kütte-/jahutusrelee dokumentatsioonist.

Kütte-/jahutussisendi ühendamine kontrolloriga

Alloleval joonisel on kujutatud kontrolloriga ühendatud kütte-/jahutussüsteemi komponendid.



HOIATUS!

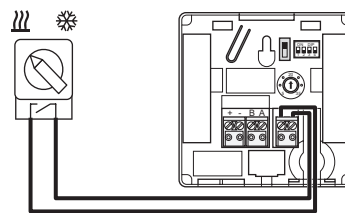
Elektriseadmete paigaldamine ja 230 V AC kaitseluugi taga tehtavad hooldustööd tuleb teostada väljaõppinud elektrikü järelevalve all.

1. Leidke juhendi lõpus või kontrolleri kaane siseküljel toodud elektriskeemil konnektorite asukohad.
2. Veenduge, et nii kontrolleri kui ka kütte-/jahutusrelee toide on lahti ühendatud.
3. Keerake lahti kruvi ja avage valikuliste ühenduste sektsiooni kaas.
4. Juhtige kütte-/jahutussisendi kaabel läbi kaabliava.
5. Ühendage kütte-/jahutussisendi kaabel kontrolleri klemmiga **GPI** või **IN** (kui on ühendatud soojuspump).

Sellega on kütte/jahutuse lülitis installitud ja aktiivne.

Kütte-/jahutussisendi ühendamine üldkasutatava termostaadiga

Alloleval joonisel on kujutatud üldkasutatava termostaadiga T-143 ühendatud kütte-/jahutussüsteemi komponendid.



1. Veenduge, et nii termostaadi kui ka kütte-/jahutusrelee toide on lahti ühendatud.
2. Ühendage kütte-/jahutussisendi kaabel termostaadi sisendklemmiga.
3. Viige kiipülitid asendisse 1 = **väljas**, 2 = **väljas**, 3 = **sees**, 4 = **sees**. Lisateavet vt jaotisest 6.4 Välise anduri ühendamine termostaadiga > Uponor Smatrix Base'i üldkasutatav termostaat T-143.
4. Registreerige termostaat kontrolleri kui **Kütte/jahutuse lülitis kontaktilt**, süsteemiseadme kanal 4. Lisateavet vt punktist 6.10 Süsteemiseadmete registreerimine.

Sellega on kütte/jahutuse lülitis installitud ja aktiivne.

PUMBA HALDUSE ÜHENDAMINE (LISAVALIK)

Kontrolleriga saab juhtida ringluspumpa, mis seiskub, kui kütte- või jahutusvajadus puudub.



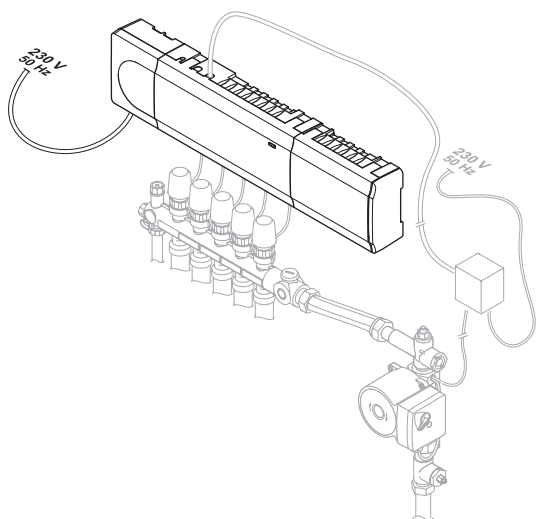
MÄRKUS!

Enne pumba ühendamist tutvuge ringluspumba tarnija dokumentatsiooni ja Uponori asjakohaste elektriskeemidega.

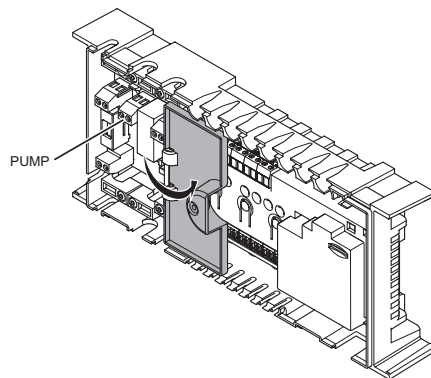
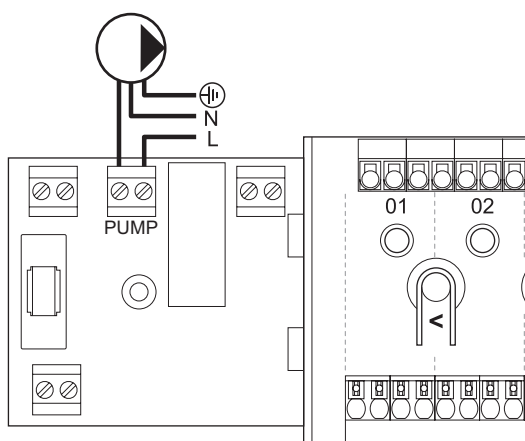
- Kontroller ei saa varustada pumba elektritoitega.
- Kontroller kasutab ringluspumba reguleerimiseks terminaliplokil olevat kuivkontaktidega ühendust.
- Pumba elektriringed peavad olema kaitstud kaitselülitiga, mille maksimaalne nominaalne voolutugevus on 10 A.

Ringluspumba saab ühendada kontrolleriga.

Alloleval joonisel on kujutatud, kuidas ühendada ringluspumpa kontrolleriga.



Ringluspumba ühendamine kontrolleriga



HOIATUS!

Elektriseadmete paigaldamine ja 230 V AC kaitseluugi taga tehtavad hooldustööd tuleb teostada väljaõppinud elektriku järelevalve all.

1. Leidke juhendi lõpus või kontrolleri kaane siseküljel toodud elektriskeemil konnektorite asukohad.
2. Veenduge, et nii kontrolleri kui ka ringluspumba toide on lahti ühendatud.
3. Keerake lahti kruvi ja avage valikuliste ühenduste sektsiooni kaas.
4. Juhtige pumba kaabel läbi kaabliava.
5. Ühendage pumba L-juhe klemmiga **PUMP**.



MÄRKUS!

Kontroller ei anna pumbale toitevoolu. Kontrolleris olev pumbaklemm tekitab ainult kuivkontakti, mida kasutatakse pumba toite sisse- ja väljalülitamiseks.

6. Kinnitage pumba kaabel avasse kaabliklambri abil.
7. Sulgege ja kinnitage valikuliste ühenduste sektsiooni kaas.

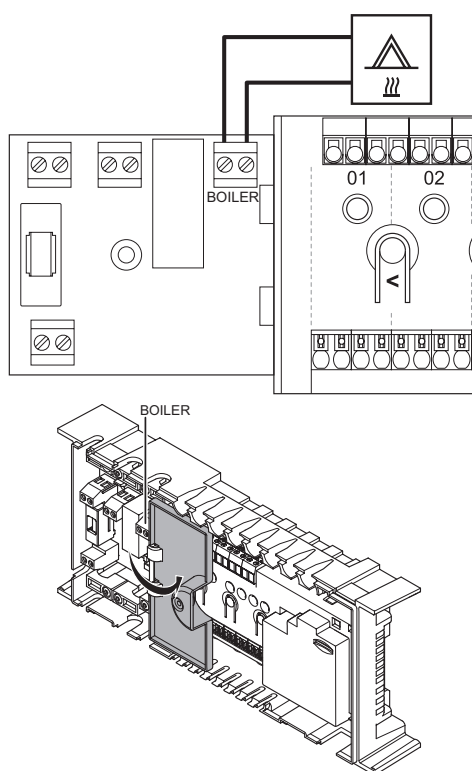
KÜTTESEADME ÜHENDAMINE (LISAVALIK)

Kontroller sisaldab releed, mida saab kasutada kütteallika käivitussignaali saatmiseks või pörandaküttekollektori sissevoolul asuva 2-tee mootorventiili avamiseks. Kui releed kasutatakse ventiili avamiseks, tuleb kütteallika käivitussignaali saatmiseks kasutada ventiilil asuvaid pingevabu abikontakte.

Teine võimalus on saata releelt soojusvajaduse signaal elektriliselt käitatavale veetemperatuuri kontrollerile. Sel juhul tuleks soojusallika käivitussignaali saatmiseks kasutada veetemperatuuri kontrolleril asuvaid lisakontakte.

Kütteseadme saab ühendada kontrolleriga.

Alloleval joonisel on kujutatud, kuidas ühendada kütteseadet kontrolleriga.



HOIATUS!

Elektriseadmete paigaldamine ja 230 V AC kaitseluugi taga tehtavad hooldustööd tuleb teostada väljaõppinud elektrikü järelevalve all.



MÄRKUS!

See ühendus eeldab, et kütteseadmes on kuivkontakti tajuv sisend.

Kütteseadme ühendamine kontrolleriga:

1. Leidke juhendi lõpus või kontrolleri kaane siseküljel toodud elektriskeemil konnektorite asukohad.
2. Veenduge, et nii kontrolleri kui ka kütteseadme toide on lahti ühendatud.
3. Keerake lahti kruvi ja avage valikuliste ühenduste sektsiooni kaas.
4. Juhtige kütteseadme kaabel läbi kaabliava.
5. Ühendage kütteseadme kaabel klemmiga **BOILER**.



MÄRKUS!

Kontroller ei anna kütteseadmele toitevoolu. Kontrolleris olev rele tekitab ainult kuivkontakti, mida kasutatakse kütteseadme toite sisse- ja väljalülitamiseks.

6. Kinnitage kütteseadme kaabel avasse kaabliklambri abil.
7. Sulgege ja kinnitage valikuliste ühenduste sektsiooni kaas.

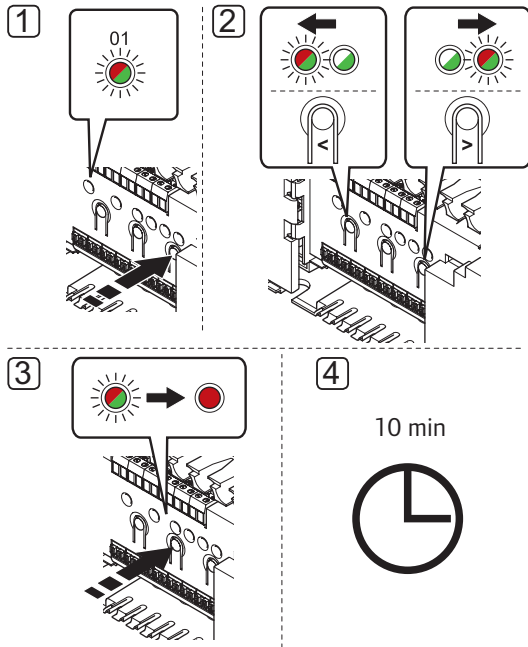
5.6 Kontrolleri ühendamine vahelduvvooluvõrguga

Kontrolleri paigalduse lõpuleviimiseks järgige allolevaid juhiseid:

1. Kontrollige, kas kõik juhtmeühendused on tehtud ja õiged:
 - Ajamid
 - Kütte/jahutuse lüliti
 - Ringluspump
2. Veenduge, et kontrolleri 230 V AC sektsioon on suletud ja kinnituskruvi on kinni keeratud.
3. Ühendage toitekaabel 230 V AC seinakontakti või harukarbiga, kui see on kohalike eeskirjade kohaselt nõutav.

5.7 Ajamite testimine

Süsteemi testimise käigus saab registreeritud kanaliga ühendatud ajamit manuaalselt avada ja sulgeda. Ajami avamiseks või sulgemiseks kulub umbes 10 minutit, mille järel pöördub kontrollor automaatselt tagasi käitusrežiimi.



MÄRKUS!

Kui kanali forsseeritud režiim on aktiveeritud, süttib vastav LED.

Ajamite testimiseks toimige järgmiselt:

1. Forsseeritud režiimi aktiveerimiseks vajutage käitusrežiimi ajal nuppu **>**. Käitusrežiimi taastamise kohta vt jaotist 9.4 Käitusrežiim > Käitusrežiimi taastamine.
2. Valige nupu **<** või **>** abil soovitud kanal (testida saab ainult registreeritud kanaleid). Valitud kanalit näitab punane vilkuv LED.
3. Valitud kanalil forsseeritud režiimi aktiveerimiseks vajutage nuppu **OK**. Kanali LED jääb punasena püsivalt põlema, mis tähendab, et kontrollor avab valitud kanalil ajami ja süsteem pöördub tagasi käitusrežiimi. Kui LED vilgub edasi, siis ei saa seda kanalit forsseerimiseks valida. Ajami täieliku avanemise aeg on umbes 5 minutit.

Kui LED ei jää punasena püsivalt põlema, võib ajamite haldusfunktsioon olla ajami rakendamise edasi lükanud, kuna korraga on avatud rohkem kui kaheksa kanalit. Muul juhul lugege tõrkeotsingu jaotist.

4. Oodake 10 minutit või kui soovite testi lõpetada, aktiveerige uuesti forsseeritud režiim, valige aktiivne kanal ja vajutage nuppu **OK**.

Forsseeritud talitluse saab alati tühistada, kui aktiveerida forsseeritud režiim, valida aktiivne kanal ja vajutada nuppu **OK**.

6 Uponor Smatrix Base'i termostaatide ja andurite paigaldamine

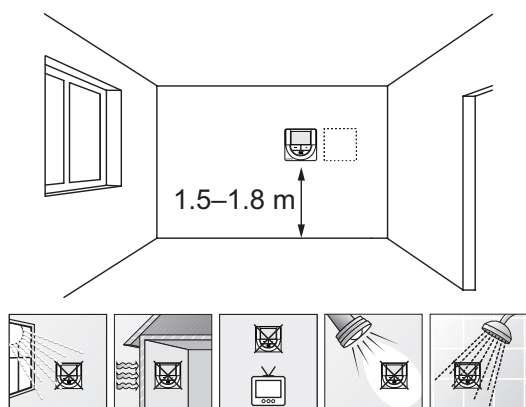
Süsteemiga saab ühendada järgmisi termostaate:

- Uponor Smatrix Base Thermostat Standard T-145
- Uponor Smatrix Base Thermostat Dig T-146
- Uponor Smatrix Base Thermostat Prog.+RH T-148
- Uponor Smatrix Base Thermostat Flush T-144
- Uponor Smatrix Base Thermostat Public T-143

6.1 Termostaatide paigalduskoht

Lugege paigalduse ettevalmistuse suuniseid (vt jaotis 4.2 Paigalduse ettevalmistus) ja järgige termostaatide asukoha valimisel järgmisi juhiseid.

1. Valige siseseinal pörandast 1,5–1,8 m kõrgusel asuv koht.
2. Jälgige, et termostaadile ei langeks otsest päikeseikiirgust.
3. Veenduge, et päikeseikiirgus ei saa läbi seina termostaati soojendada.
4. Jälgige, et termostaat ei asuks ühegi soojusallika, nt teleri, elektroonikaseadme, kamina, punktvalgusti vms läheduses.
5. Jälgige, et termostaadi asukohas ei oleks niiskuse- ja pritsmeallikaid (IP20).



6.2 Termostaatide märgistamine

Vajadusel kirjutage termostaatidele nende kanalite numbrid, mida nad reguleerima hakkavad, näiteks #02, #03. Kui süsteemis on mitu kontrolleri, lisage iga kontrolleri kood, näiteks 1.02, 1.03, 2.02, 2.03.

Kui termostaat võimaldab välise anduri ühendamist, lisage vajadusel teave anduri tüübi kohta.

Kasutatavad termostaadi ja anduri kombinatsioonid:

- Ruumi temperatuur
- Ruumi ja pörandi temperatuur
- Ruumi temperatuur ja välistemperatuur
- Kauganduri temperatuur

6.3 Termostaatide ühendamine kontrolleri

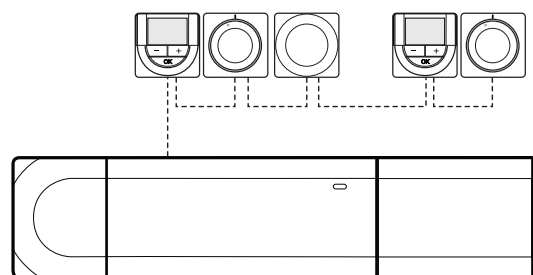
Süsteemi aluseks on siini sideprotokoll, milles kasutatakse pärg-, otse- või tähtühendust. See lihtsustab oluliselt juhtmete, termostaatide ja süsteemiseadmete ühendamist võrreldes olukorraga, kus iga ühendusklemmi kohta tehakse üks termostaadiühendus.

Selle sideprotokolli laialdasi ühendusvõimalusi saab erinevalt kombineerida vastavalt konkreetse süsteemi ülesehitusele.

PÄRGÜHENDUS

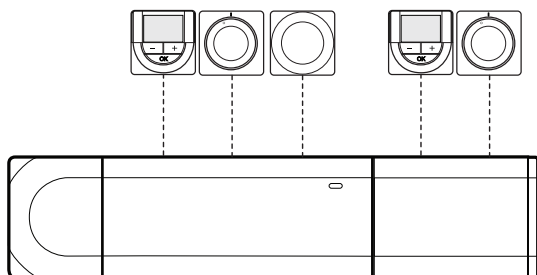
Näites kujutatud termostaadid on ühendatud paralleelselt ning kontrolleri ja abimoodulini (kui on kasutusel) tuleb vedada ainult üks kaabel.

See meetod vähendab süsteemis vajaliku kaabli kogupikkust.



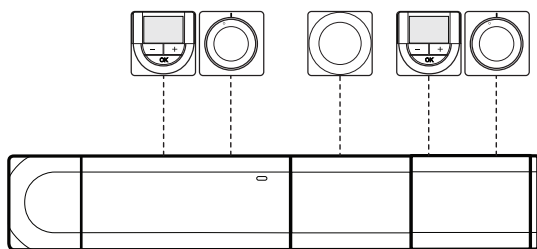
OTSEÜHENDUS KONTROLLERI JA ABIMOODULIGA

Iga näites kujutatud termostaat on ühendatud kontrolleri ja abimooduliga (kui on kasutusel) oma kaabli kaudu.



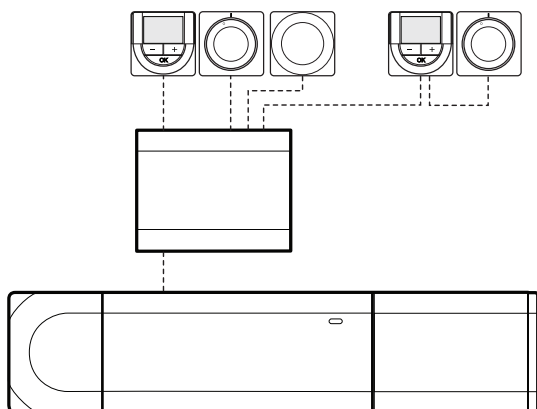
ÜHENDUS OTSE ÜHENDATUD TÄHTMOODULIGA

Süsteemile ühendusklemme lisav tähtmoodul on ühendatud kontrolleri ja abimooduliga (kui on kasutusel). Iga näites kujutatud termostaat on ühendatud otse kontrolleri, abimooduli (kui on kasutusel) ja tähtmooduliga.

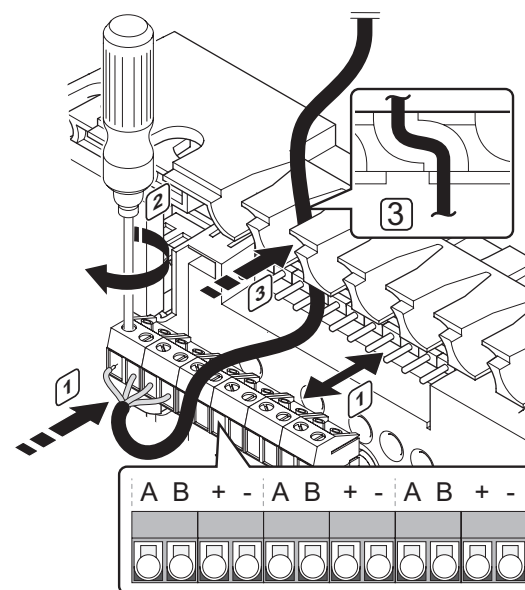


ÜHENDUS KAABLIGA ÜHENDATUD TÄHTMOODULIGA

Tähtmoodul on ühendatud kontrolleri ja/või abimooduliga (kui on kasutusel) kaabli vahendusel ja selleks kasutatakse ära kaks täiendavat ühenduspunkti. Iga näites kujutatud termostaat on ühendatud otse tähtmooduliga, välja arvatud üks termostaat, millel on pürgühendus.



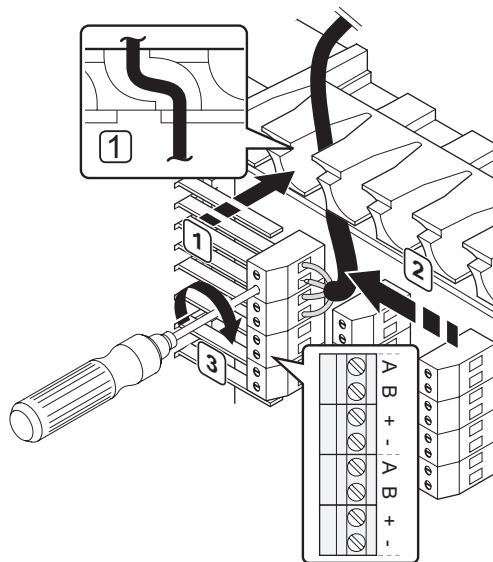
SIDEKAABLI ÜHENDAMINE KONTROLLERI JA/VÕI ABIMOODULIGA



Sidekaabli ühendamiseks kontrolleri ja abimooduliga toimige järgmiselt:

1. Sisestage neli juhet kontrolleri konnektoris.
2. Kinnitage juhtmed kruvide abil konnektoris.
3. Juhtige kaablid läbi kontrolleri raami peal olevate kaabliavade.

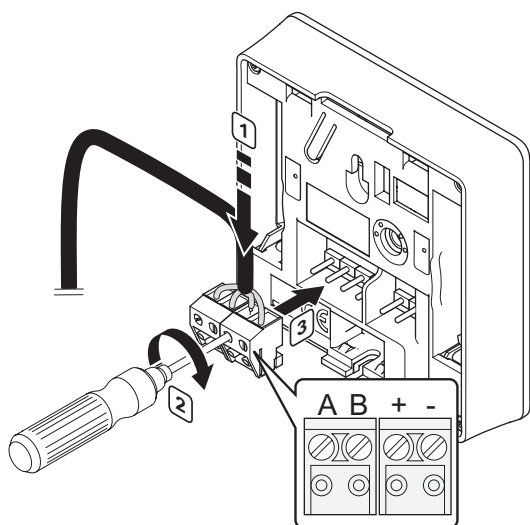
KAABLI ÜHENDAMINE TÄHTMOODULIGA



Sidekaabli ühendamiseks tähtmooduliga toimige järgmiselt:

1. Juhtige kaablid läbi tähtmooduli raamis asuvate kaabliavade.
2. Sisestage neli juhet lülitusploki konnektoris.
3. Kinnitage juhtmed kruvide abil konnektoris.

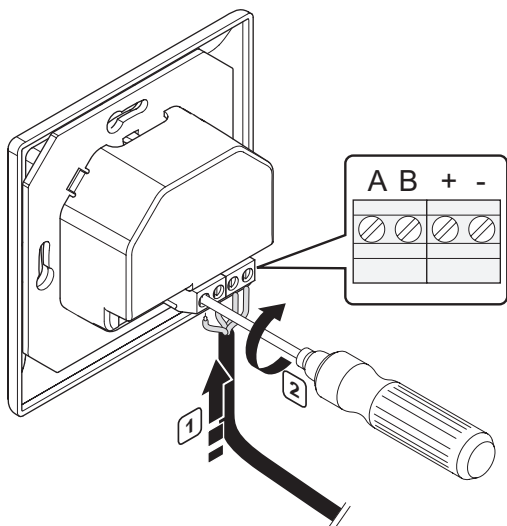
SIDEKAABLI ÜHENDAMINE TERMO- STAATIDEGA T-148, T-146, T-145 JA T-143



Sidekaabli ühendamiseks termostaatidega T-148, T-146, T-145 ja T-143 toimige järgmiselt:

1. Sisestage neli juhet termostaadi väljavõetavatesse konnektoritesse (märgistus A, B, + ja -).
2. Kinnitage juhtmed kruvide abil konnektorisse.
3. Vajutage konnektorid termostaadi sisendklemmidele.

SIDEKAABLI ÜHENDAMINE TERMOSTAADIGA T-144



Sidekaabli ühendamiseks termostaadiga T-144 toimige järgmiselt:

1. Sisestage neli juhet termostaadi konnektoritesse (märgistus A, B, + ja -).
2. Kinnitage juhtmed kruvide abil konnektorisse.

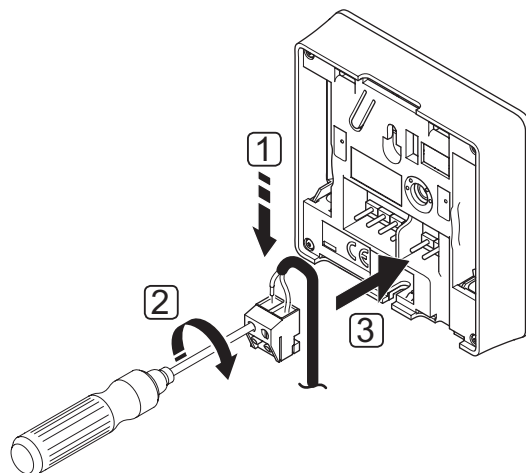
6.4 Välise anduri ühendamine termostaadiga (lisavalik)

Funktsioonide lisamiseks saab termostaadiga (välja arvatud standardtermostaadiga T-145 ja süvitermostaadiga T-144) ühendada lisavalikusse kuuluvaid väliseid andureid.

! MÄRKUS!

Temperatuuri täpseks mõõtmiseks kinnitage välisandur hoone põhjaküljele, kus see ei puutu kokku otsese päikesevalgusega. Ärge paigaldage andurit uste, akende ega õhu väljalaskeavade lähedale.

Ühendage andur termostaadi tagaküljel asuva üksiku klemmiga, nagu on näidatud alloleval joonisel.



1. Sisestage andurikaabli kaks juhet (polariseerimata) klemmikarpi.
2. Kinnitage juhtmed kruvide abil klemmikarpi.
3. Vajutage klemmikarp termostaadi sisendklemmidele.

UPONOR SMATRIX BASE THERMOSTAT DIG T-146

Välise temperatuurianduri sisendit võib kasutada põranda, välisõhu või kauganduri ühendamiseks. Valige termostaadi tarkvara abil juhtimisrežiim, mis vastab anduri ja termostaadi kasutusotstarbele.

Lisateavet vt jaotisest 11 Uponor Smatrix Base'i digitaalsete termostaatide kasutamine.

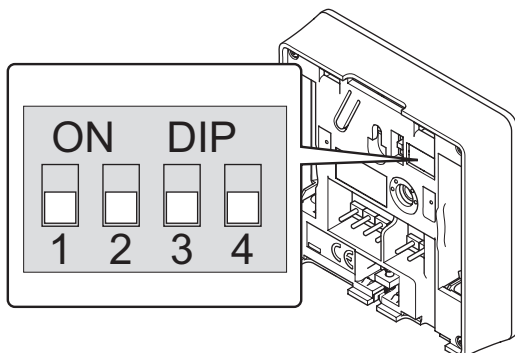
UPONOR SMATRIX BASE THERMOSTAT PROG.+RH T-148

Välise temperatuurianduri sisendit võib kasutada põranda, välisõhu või kauganduri ühendamiseks. Valige termostaadi tarkvara abil juhtimisrežiim, mis vastab anduri ja termostaadi kasutusotstarbele.

Lisateavet vt jaotisest 11 Uponor Smatrix Base'i digitaalsete termostaatide kasutamine.

UPONOR SMATRIX BASE THERMOSTAT PUBLIC T-143

Välise temperatuurianduri sisendit võib kasutada põranda või välisõhu temperatuurianduri, kütte/jahutuse lülituse või mugavus-/ECO-režiimi lülituse ühendamiseks. Valige termostaadi kiipülitite abil juhtimisrežiim, mis vastab anduri ja termostaadi kasutusotstarbele.



	Lüliti			
Funktsioon*	1	2	3	4
Kasutatakse standardse ruumitermostaadina	Väljas	Väljas	Väljas	Väljas
Kasutatakse standardse ruumitermostaadina koos põranda temperatuurianduriga	Sees	Väljas	Väljas	Väljas
Kasutatakse standardse ruumitermostaadi või süsteemiseadmena koos välistemperatuuri anduriga	Väljas	Sees	Väljas	Väljas
Kasutatakse süsteemiseadmena, mille andurisisendit kasutatakse mugavus- ja ECO-režiimide ümberlülituseks **	Väljas	Väljas	Väljas	Sees
Kauganduri kasutamine	Väljas	Sees	Väljas	Sees
Kasutatakse süsteemiseadmena, mille andurisisendit kasutatakse kütte/jahutuse ümberlülituseks ***	Väljas	Väljas	Sees	Sees

* Kui termostaat registreeritakse süsteemiseadmena, ei toimi see enam standardse ruumitermostaadina.

** Suletud = ECO

*** Suletud = jahutus



ETTEVAATUST!

Lülitid tuleb seadistada enne termostaadi registreerimist.

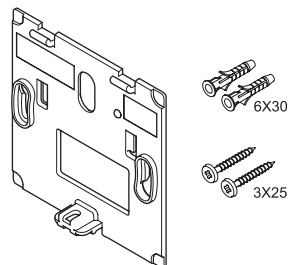


ETTEVAATUST!

Lülitid tuleb seadistada vastavalt mõnele kasutatavale funktsioonile, vastasel korral ei saa termostaati registreerida.

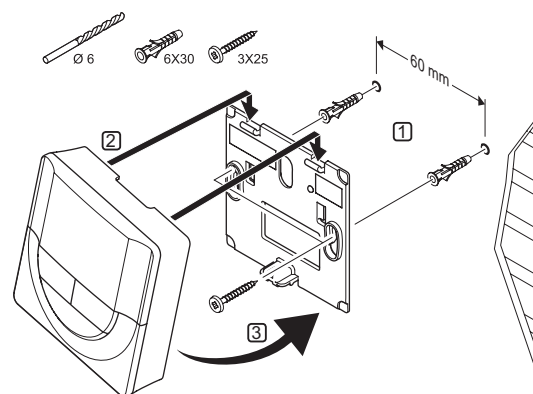
6.5 Termostaatide T-148, T-148, T-145 ja T-143 seinale kinnitamine

Termostaadid tarnitakse komplektis, mis sisaldab kruvisid, tüübleid ja seinaraami ning võimaldab valida erinevate seinalle kinnitamise meetodite vahel.



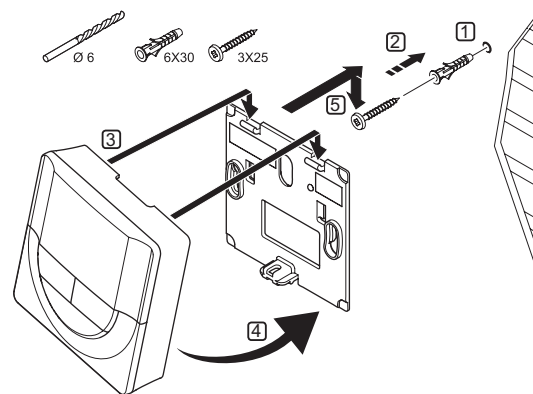
SEINARAAMI KASUTAMINE (SOOVITATAV)

Alloleval joonisel on kujutatud termostaadi paigaldusavade asukohad ning juhised termostaadi kinnitamiseks seinaraami abil.



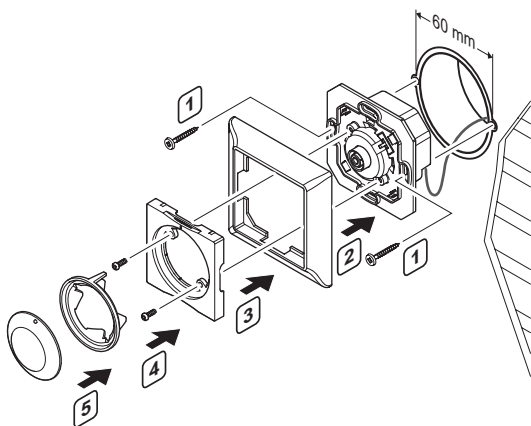
KRUVID JA TÜÜBLID

Alloleval joonisel on näidatud, kuidas kinnitada termostaat seina külge kruvi ja tüübliga.



6.6 Termostaadi T-144 seinale kinnitamine

Alloleval joonisel on kujutatud seinaraami paigaldusavade asukohad ning juhised termostaadi kinnitamiseks.



Termostaadi T-144 seinale kinnitamiseks toimige järgmiselt:

1. Sisestage seinakinnitus seinakarpi ja kinnitage kruvidega. Veenduge, et sidekaablid on ühendatud.
2. Paigaldage seinaraam ja hoidke seda paigal.
3. Kinnitage seinaraam kahe kruvi ja plastist vahetüki abil.
4. Kinnitage läbipaistev LED-võru.
5. Kinnitage reguleeriketas.

6.7 Digitaalsete termostaatide esimene käivitus

Esimese käivituse ajal tuleb enne termostaadi registreerimist teha mõned põhiseadistused.

Lisateavet vt jaotisest 11 Uponor Smatrix Base'i digitaalsete termostaatide kasutamine.

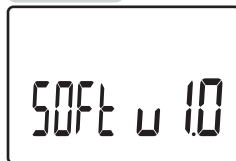
TARKVARAVERSIOON

Käivitamise ajal kuvatakse kasutatav tarkvaraversioon.

T-146



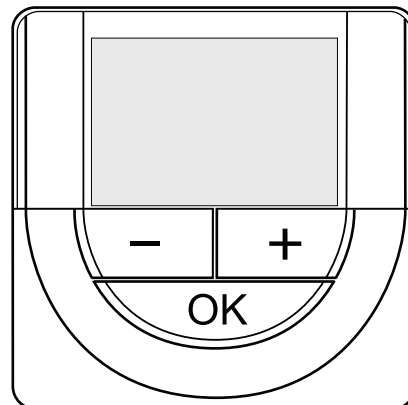
T-148



AJA SEADISTAMINE (AINULT T-168)

Termostaadi esimesel käivitamisel ja pärast tehaseadistuse taastamist nõuab tarkvara kuupäeva ja kellaaja seadistamist. See seadistus on vajalik, et kasutada termostaadiga graafikuprogramme.

Kasutage aja väärtuste muutmiseks nuppe - ja +. Nupp **OK** kinnitab valitud väärtuse ja viib edasi järgmisele muudetavale väärtusele.



! MÄRKUS!

Kui umbes 8 sekundi jooksul ei vajutata ühtegi nuppu, salvestatakse sel hetkel valitud väärtused ja tarkvara läheb juhtimisrežiimi.

1. Tundide seadistamine.



2. Minutite seadistamine.



3. 12- või 24-tunnise ajanäidu valimine.



4. Nädalapäeva valimine (1 = esmaspäev, 7 = pühapäev).



5. Kuupäeva seadistamine.



6. Kuu seadistamine.



7. Aasta seadistamine.



8. Vajutage nuppu **OK**, et naasta käitusrežiimi.

Kuupäeva ja kellaaega saab sisestada ka seadistuste menüüs.

6.8 Digitaalsete termostaatide esimene seadistus

TERMOSTAADI JUHTIMISREŽIIMI VALIMINE

Kui termostaadiga on ühendatud väline andur, tuleb anduri lisafunktsioonide kasutamiseks valida juhtimisrežiim.



MÄRKUS!

Kui umbes 8 sekundi jooksul ei vajutata ühtegi nuppu, salvestatakse sel hetkel valitud väärtused ja tarkvara läheb seadistuste menüüsse. Umbes 60 sekundi pärast läheb seade käitusrežiimi.

- Hoidke nuppu **OK** all, kuni ekraani ülemises paremas nurgas kuvatakse seadistuste ikoon ja menüünumbreid (umbes 3 sekundit).
- Valige nuppude - ja + abil menüü number **04** ja vajutage nuppu **OK**.
- Kuvatakse aktiivne juhtimisrežiim (RT, RFT, RS või RO).
- Vahetage nuppude - ja + abil juhtimisrežiimi (vt allolev loend) ja vajutage nuppu **OK**.

RT = Ruumi temperatuur

RFT = Ruumi temperatuur koos välise pörandanduriga

RS = Kaugandur

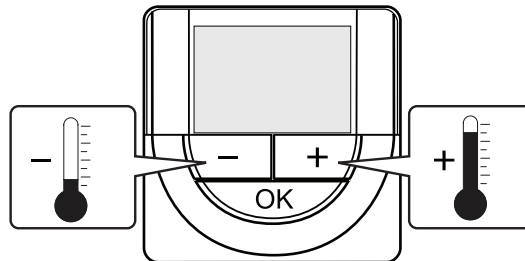
RO = Ruumi temperatuur koos välisõhu kauganduriga

- Seadistuste menüüst väljumiseks hoidke nuppu **OK** all umbes 3 sekundit.

TEMPERATUURI SEADISTUSPUNKT

Tarnimisel on termostaatidele määratud standardne seadistuspunkt 21 °C (see võib sõltuvalt kütterežiimist erineda).

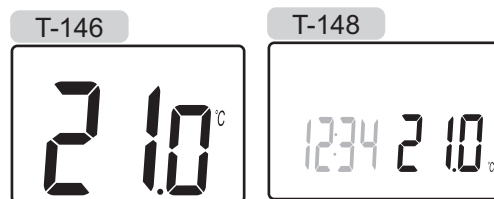
Alloleval joonisel on näidatud, kuidas termostaadi temperatuuri seadistuspunkti reguleerida.



Aktiivses juhtimisrežiimis kasutatava seadistuspunkti reguleerimiseks järgige allolevaid juhiseid:

- Vajutage üks kord nuppu - või +.

Ekraanil kuvatakse vilkuvus kirjas praegune seadistuspunkt.



- Seadistuspunkti temperatuuri muutmiseks vajutage korduvalt nuppu - või +. See muutub sammuga 0,5 kraadi.

Kui uus seadistuspunkt on määratud, naaseb ekraan mõne sekundi pärast käitusrežiimi ja kuvab ruumitemperatuuri.

EE

6.9 Termostaatide registreerimine kontrollerris

REGISTREERIMINE ESIMISE KÄIVITUSE AJAL

Kontrolleri esmakordsel käivitamisel läheb see automaatselt kätusrežiimi, mis on kontrolleri standardne töörežiim. Järgige juhiseid alates punktist 1.

REGISTREERIMINE KÄITUSREŽIIMIS

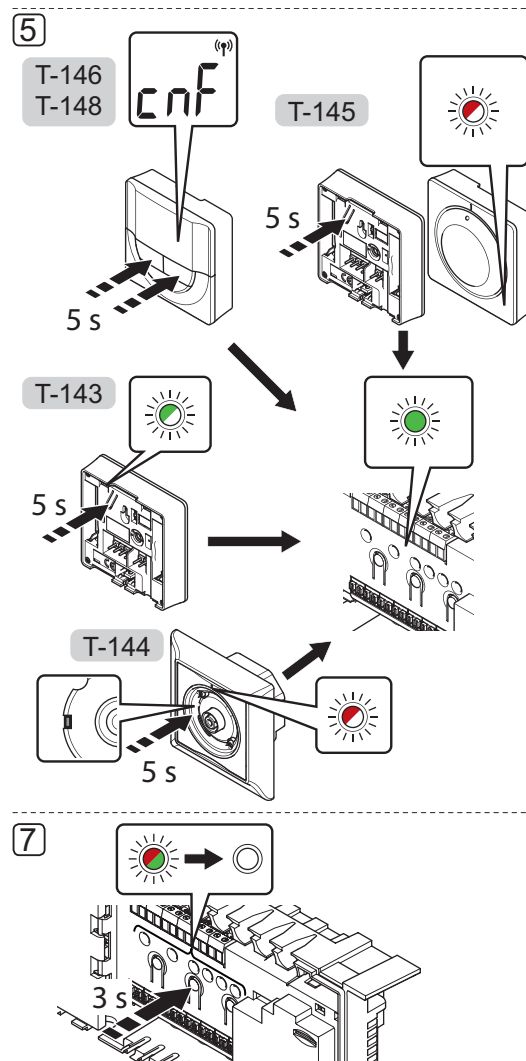
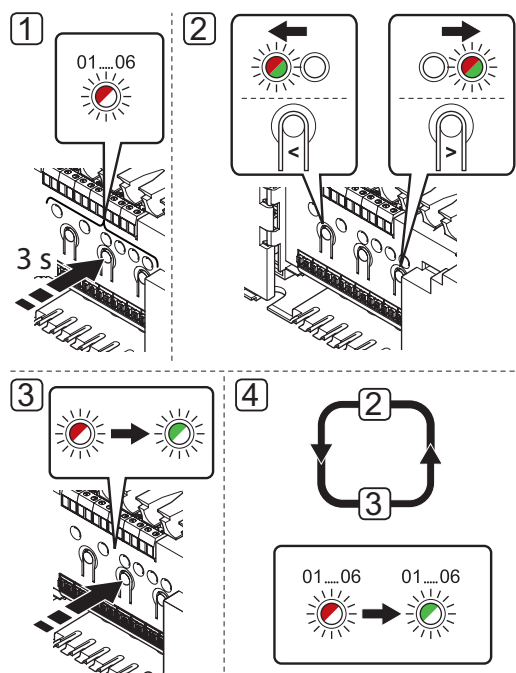
Kätusrežiim on kontrolleri standardne töörežiim, kui süsteem töötab vastavalt seadistatud parameetritele. Järgige juhiseid alates punktist 1.

REGISTREERIMINE FORSSEERITUD REŽIIMIS

Taastage kätusrežiim, vt jaotist 9.4 Kätusrežiim > Kätusrežiimi taastamine, seejärel järgige juhiseid alates punktist 1.

REGISTREERIMINE

Alloleval joonisel on kujutatud kontrolleriiga seotud eri ruumitermostaatide registreerimist.



Ruumitermostaatide registreerimiseks kontrollerris toimige järgmiselt:

1. Hoidke kontrolleri nuppu **OK** all, kuni kanali 1 (või esimese registreerimata kanali) LED hakkab punaselt vilkuma.
2. Kasutage nuppe < ja >, et viia valikuvii (LED vilgub punaselt) soovitud kanalile.
3. Vajutage nuppu **OK**, et valida see kanal registreerimiseks. Valitud kanali LED hakkab roheliselt vilkuma.
4. Korra etappe 2 ja 3, kuni kõik koos termostaadiga registreeritavad kanalid on valitud (LEDid vilguvad roheliselt).

Märkus! Soovitatav on registreerida termostaadile korraga kõik kanalid.

5. Termostaat T-143

5.1 Hoidke termostaadi registreerimisnuppu ettevaatlikult all ja vabastage see, kui LED (registreerimisnupu kohal olevas augus) hakkab roheliselt vilkuma.

Kontrolleris valitud kanali LED jääb rohelisena püsivalt põlema ja registreerimine on lõppenud.

Termostaat T-144

5.2 Hoidke termostaadi registreerimisnuppu teravaotsalise tööriista abil ettevaatlikult all, kuni reguleeriketta kohal olev LED hakkab vilkuma. Kontrolleris valitud kanali LED jääb rohelisena püsivalt põlema ja registreerimine on lõppenud.

Termostaat T-145

5.3 Hoidke termostaadi registreerimisnuppu ettevaatlikult all ja vabastage see, kui termostaadi esiküljel asuv LED hakkab vilkuma. Kontrolleris valitud kanali LED jääb rohelisena püsivalt põlema ja registreerimine on lõppenud.

Termostaadid T-146 ja T-148

5.4 Hoidke korraga all termostaadi nuppe - ja +, kuni näidikul kuvatakse tähed **CnF** (konfigureerimine) ja side ikoon. Kontrolleris valitud kanali LED jääb rohelisena püsivalt põlema ja registreerimine on lõppenud.

6. Korrake etappe 2–5, kuni kõik kasutatavad ruumitermostaadid on registreeritud.
7. Registreerimise lõpetamiseks ja käitusrežiimi tagasi pöördumiseks hoidke kontrolleri nuppu **OK** all, kuni rohelised LEDid kustuvad.

Juba registreeritud termostaatide registreeringu tühistamise kohta vt jaotist 9.6 Kanalite registreeringu tühistamine kontrolleris.

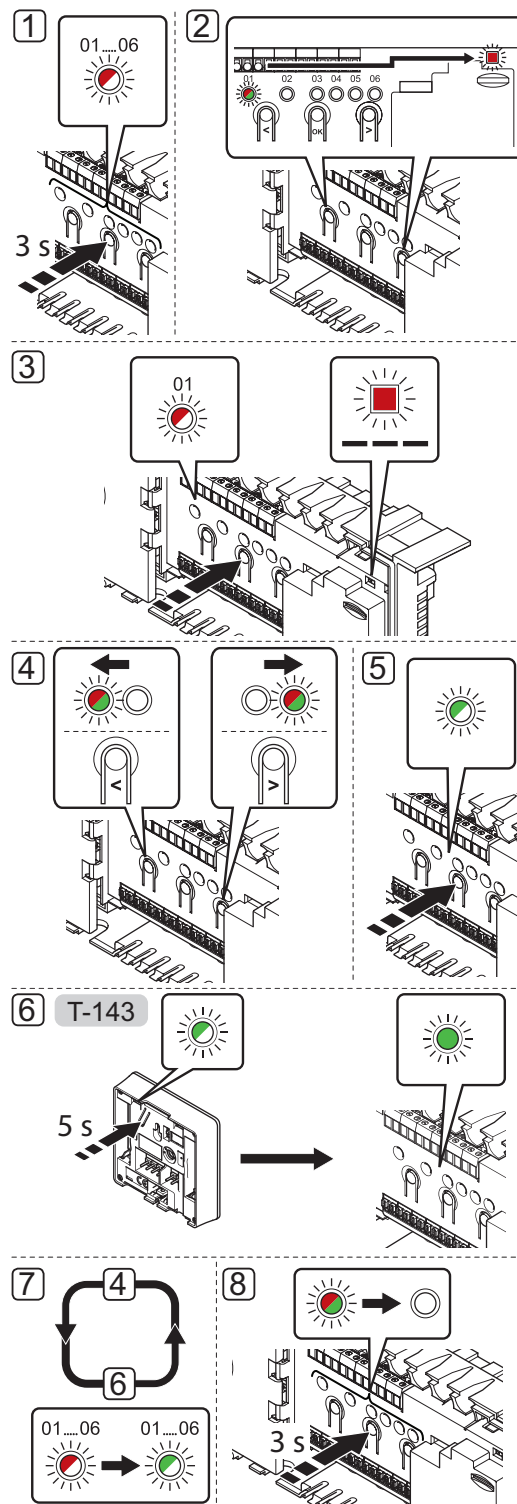
6.10 Süsteemiseadmete registreerimine

Lisaks ruumitermostaatidele saab kontrolleriga ühendada ka süsteemiseadmeid.

Kasutatavad süsteemiseadmed:

- Taimer, paigaldusprotseduuri kohta vt jaotist 7 Uponor Smatrix Base'i taimeri paigaldamine
- Mitmesuguste funktsioonidega üldkasutatav termostaat

Alloleval joonisel on kujutatud, kuidas registreerida kontrolleris süsteemiseadmeid.



**MÄRKUS!**

Enne süsteemiseadme registreerimist tuleb registreerida vähemalt üks termostaat.

**MÄRKUS!**

Kui üldkasutatav termostaat T-143 registreeritakse mitmesuguste funktsioonidega süsteemiseadmena, toimib termostaat üksnes kaugseadmena. See ei reguleeri oma asukoharuumi temperatuuri.

**ETTEVAATUST!**

Üldkasutatava termostaadi T-143 lülid tuleb seadistada enne termostaadi registreerimist.

**ETTEVAATUST!**

Veenduge, et kontrolleri on käitusrežiimis. Käitusrežiimi taastamise kohta vt jaotist 9.4 Käitusrežiim > Käitusrežiimi taastamine.

Süsteemiseadmete registreerimiseks kontrollerris toimige järgmiselt:

1. Hoidke all kontrolleri nuppu **OK**, kuni üks kanali LED hakkab vilkuma.
2. Kasutage nuppe **<** ja **>**, et viia valikuvii toite LEDi kohale (LED vilgub punaselt).
3. Vajutage nuppu **OK**, et valida süsteemiseadme registreerimine (toite LED). Toite LED hakkab vilkuma kindla skeemi järgi: pikk vilge, lühike paus, pikk vilge. Kanali 1 LED hakkab punaselt vilkuma.
4. Kasutage nuppe **<** ja **>**, et viia valikuvii soovitud süsteemikanalile, vt allolevat loendit.
 - 1 = Taimer, lisateavet vt jaotisest 7 Uponor Smatrix Base'i taimeri paigaldamine.
 - 2 = Kasutamata
 - 3 = Üldkasutatav termostaat koos välisanduriga
 - 4 = Üldkasutatav termostaat koos kontaktist lähtuva kütte/jahutuse lülitusega
 - 5 = Üldkasutatav termostaat koos kontaktist lähtuva mugavus-/ECO-režiimi lülitusega
5. Valige soovitud süsteemiseadme kanal nupuga **OK**. Kanali LED hakkab roheliselt vilkuma.
6. **Üldkasutatav termostaat T-143 süsteemiseadmena**
 - 6.1 Hoidke termostaadi registreerimisnuppu ettevaatlikult all ja vabastage see, kui LED (registreerimisnupu kohal olevas augus) hakkab roheliselt vilkuma.

Kontrollerris valitud kanali LED jääb rohelisena püsivalt põlema ja registreerimine on lõppenud.

7. Korrake etappe 4–6, kuni kõik süsteemiseadmed on registreeritud.
8. Registreerimise lõpetamiseks ja käitusrežiimi tagasi pöördumiseks hoidke kontrolleri nuppu **OK** all, kuni rohelised LEDid kustuvad.

Juba registreeritud andurite ja lülite registreeringu tühistamise kohta vt jaotist 9.6 Kanali registreeringu tühistamine kontrollerris.

7 Uponor Smatrix Base'i taimeri paigaldamine

Süsteemiga saab ühendada järgmisi taimereid:

- Uponor Smatrix Base Timer I-143



MÄRKUS!

Registreerida saab ainult ühe taimeri kontrolleri kohta.



MÄRKUS!

Taimeri saab registreerida ainult ühes Smatrix Base'i kontrolleriis.

7.1 Taimeri paigalduskoht

Lugege paigalduse ettevalmistuse suuniseid, vt jaotis 4.2 Paigalduse ettevalmistus.

7.2 Taimeri märgistamine

Märkige vajaduse korral taimerile selle süsteemikanali number, milles taimer on registreeritud, näiteks #01. Kui süsteemis on mitu kontrolleri, lisage iga kontrolleri kood, näiteks 1.01 või 2.01.

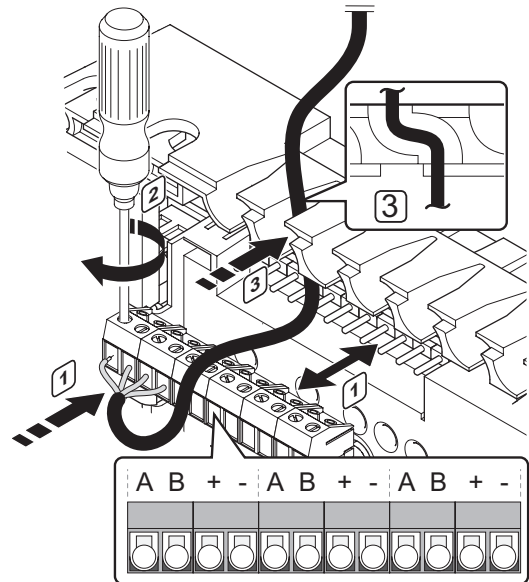
7.3 Taimeri ühendamine kontrolleri

Süsteemi aluseks on siini sideprotokoll, milles kasutatakse pärg-, otse- või tähtühendust. See lihtsustab oluliselt juhtmete, termostaatide ja süsteemiseadmete (nt taimeri) ühendamist võrreldes olukorraga, kus iga ühendusklemmi kohta tehakse üks seadmeühendus.

Selle sideprotokolli laialdasi ühendusvõimalusi saab erinevalt kombineerida vastavalt konkreetse süsteemi ülesehitusele.

Lisateavet erinevate ühendusmeetodite kohta vt jaotisest 6.3 Termostaadi ühendamine kontrolleri.

SIDEKAABLI ÜHENDAMINE KONTROLLERI JA/VÕI ABIMOODULIGA

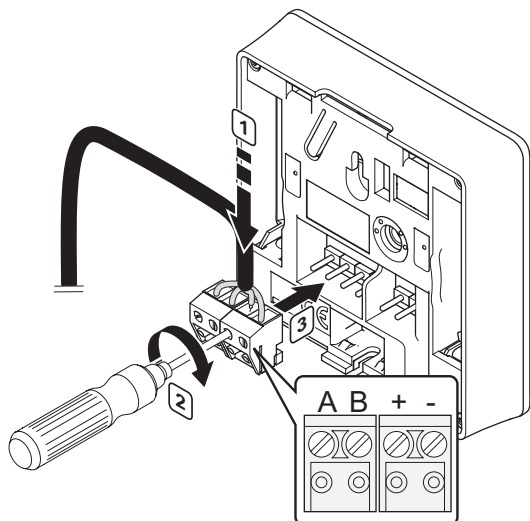


Sidekaabli ühendamiseks kontrolleri

1. Sisestage neli juhet kontrolleri konnektoris.
2. Kinnitage juhtmed kruvide abil konnektoris.
3. Juhtige kaablid läbi kontrolleri raami peal olevate kaabliavade.

EE

SIDEKAABLI ÜHENDAMINE TAIMERIGA



Sidekaabli ühendamiseks taimeriga toimige järgmiselt:

1. Sisestage neli juhet taimeriga väljavõetavatesse konnektoritesse (märgistus A, B, + ja -).
2. Kinnitage juhtmed kruvide abil konnektorisse.
3. Vajutage konnektoreid taimeris sisendklemmidele.

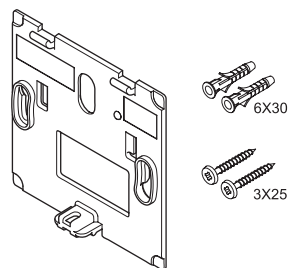
KAABLI ÜHENDAMINE TÄHTMOODULIGA

Sidekaabli ühendamiseks tähtmooduliga toimige järgmiselt:

1. Juhtige kaablid läbi tähtmooduli raamis asuvate kaabliavade.
2. Sisestage neli juhet (polariseerimata) lülitusploki konnektorisse.
3. Kinnitage juhtmed kruvide abil konnektorisse.

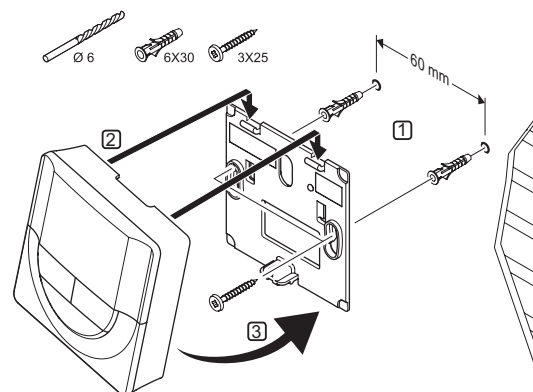
7.4 Taimeri kinnitamine seina külge

Taimer tarnitakse komplektis, mis sisaldab kruvisid, tüübleid ja seinaraami ning võimaldab valida erinevate seinale kinnitamise meetodite vahel.



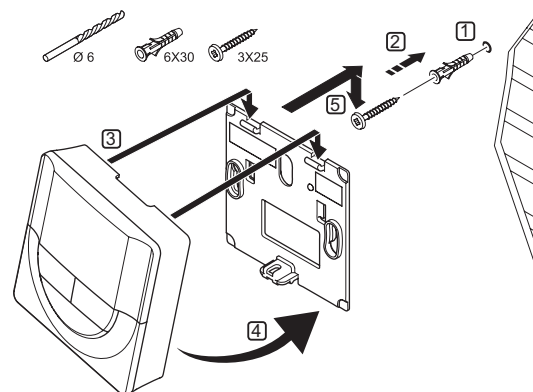
SEINARAAMI KASUTAMINE (SOOVITATAV)

Alloleval joonisel on kujutatud taimeriga paigaldusavade asukohad ning juhised taimeriga kinnitamiseks seinaraami abil.



KRUVID JA TÜÜBLID

Alloleval joonisel on näidatud, kuidas kinnitada taimer seina külge ühe kruvi ja tüübliga.



7.5 Taimer esimese käivituse

Taimer esimese käivituse ajal tuleb enne taimerit registreerimist teha mõned põhiseadistused.

Lisateavet vt jaotisest 12 Uponor Smatrix Base'i taimer kasutamine.

TARKVARAVERSIOON

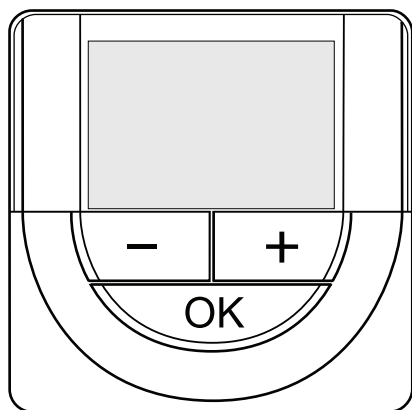
Käivitamise ajal kuvatakse kasutatav tarkvaraversioon.



AJA SEADISTAMINE

Taimer esimesel käivitamisel ja pärast tehase seadistuste taastamist nõuab tarkvara kuupäeva ja kellaaja seadistamist.

Kasutage aja väärtuste muutmiseks nuppe - ja +. Nupp **OK** kinnitab valitud väärtuse ja viib edasi järgmisele muudetavale väärtusele.



MÄRKUS!

Kui umbes 8 sekundi jooksul ei vajutata ühtegi nuppu, salvestatakse sel hetkel valitud väärtused ja tarkvara läheb juhtimisrežiimi.

1. Tundide seadistamine.



2. Minutite seadistamine.



3. 12- või 24-tunnise ajanäidu valimine.



4. Nädalapäeva valimine (1 = esmaspäev, 7 = pühapäev).



5. Kuupäeva seadistamine.



6. Kuu seadistamine.



7. Aasta seadistamine.

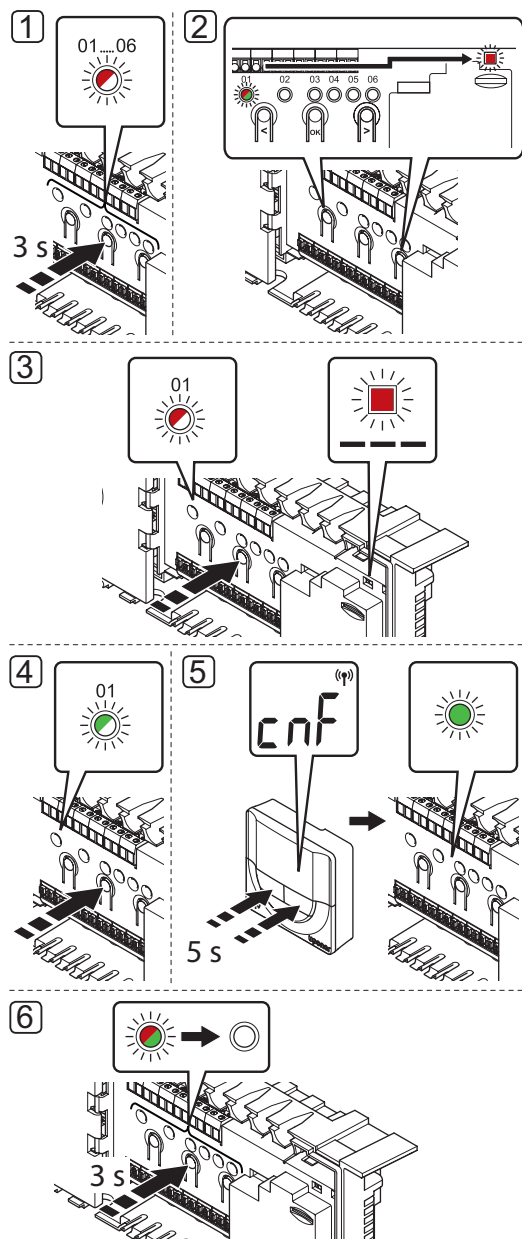


8. Vajutage nuppu **OK**, et naasta käitusrežiimi.

Kuupäeva ja kellaega saab sisestada ka seadistuste menüüs.

7.6 Taimeri registreerimine kontrollerris

Alloleval joonisel on kujutatud, kuidas registreerida kontrollerriga seotud taimerit:



MÄRKUS!

Enne taimeri registreerimist tuleb registreerida vähemalt üks termostaat.



ETTEVAATUST!

Veenduge, et kontrollerr on käitusrežiimis. Käitusrežiimi taastamise kohta vt jaotist 9.4 Käitusrežiim > Käitusrežiimi taastamine.

Taimeri registreerimiseks kontrollerris toimige järgmiselt.

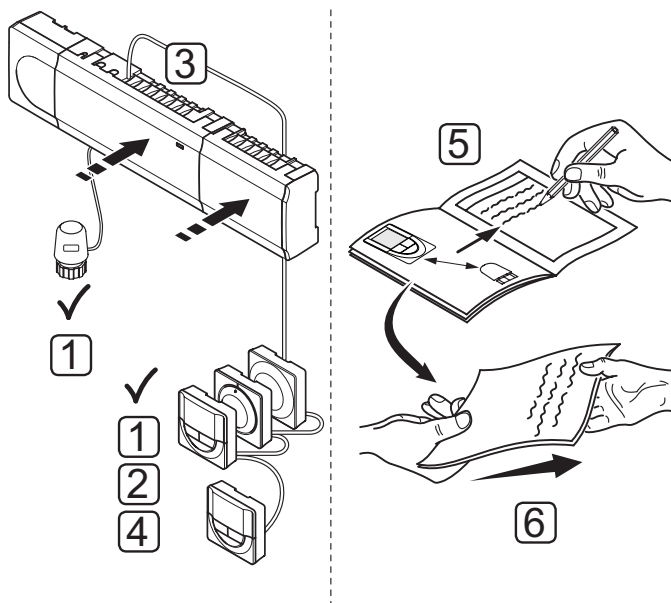
1. Hoidke all kontrolleri nuppu **OK**, kuni üks kanali LED hakkab vilkuma.
2. Kasutage nuppe **<** ja **>**, et viia valikuvii toite LEDi kohale (LED vilgub punaselt).
3. Vajutage nuppu **OK**, et valida süsteemiseadme registreerimine. Toite LED hakkab vilkuma kindla skeemi järgi: pikk vilge, lühike paus, pikk vilge. Kanali 1 LED hakkab punaselt vilkuma.
4. Valige kanalil 1 registreeritav süsteemiseade (taimeriliides) nupuga **OK**. Kanali 1 LED hakkab roheliselt vilkuma.
5. Hoidke korraga all taimeri nuppe **-** ja **+**, kuni näidikul kuvatakse tähed **CNF** (konfigureerimine) ja side ikoon. Kontrollerris valitud kanali LED jääb rohelisena püsivalt põlema ja registreerimine on lõppenud.
6. Registreerimise lõpetamiseks ja käitusrežiimi tagasi pöördumiseks hoidke kontrolleri nuppu **OK** all, kuni rohelised LEDid kustuvad.

Juba registreeritud taimeri registreeringu tühistamise kohta vt jaotist 9.6 Kanalite registreeringu tühistamine kontrollerris.

8 Paigalduse lõpetamine

Kontrollige kogu paigaldis üle:

1. Kontrollige, kas termostaadid töötavad õigesti.
Reguleerige termostaatide seadistuspunktid maksimaalseks, et tekiks küttevajadus, ja kontrollige, kas ajamid töötavad.
2. Taastage termostaatide ja taimerite ettenähtud tööseadistused.
3. Sulgege kontrolleri kaaned.
4. Kinnitage termostaadid ja taimer seinale.
5. Printige välja ja täitke juhendi lõpus asuv paigaldusaruanne.
6. Andke kasutajale üle juhend koos kogu teabega süsteemi kohta.



EE

9 Uponor Smatrix Base'i kontrolleri kasutamine

Uponor Smatrix Base'i kontrolleri reguleerib paigaldatud põrandakütte/-jahutuse süsteemi vastavalt kliendi vajadustele. Temperatuuri reguleeritakse igas ruumis asuvate termostaatidega.

9.1 Tööpõhimõte

Kui termostaadi juures mõõdetud temperatuur langeb alla (kütterežiimis) või tõuseb üle (jahutusrežiimis) seadistuspunkti temperatuuri, genereeritakse ruumi temperatuuri muutmise vajaduse kohta signaal, mis saadetakse kontrollerrisse. Kontrolleri avab ajamite abil vajalikud klapid vastavalt aktiivsele töörežiimile ja muudele seadistustele. Kui seadistuspunkti temperatuur on saavutatud, saadetakse vastav info kontrollerrisse ja ajamid sulgevad klapid.

9.2 Tavatalitus ilma graafikuprogrammideta

Tavarežiimis töötav süsteem toimib vastavalt järgmistele põhimõtetele:

- **Kütterežiimis** on ajamid avatud juhul, kui ruumide temperatuur on termostaatidel seadistatud temperatuurist madalam.
- **Jahutusrežiimis** on ajamid avatud juhul, kui ruumide temperatuur on termostaatidel seadistatud temperatuurist kõrgem.

Teavet analoogtermostaatide kasutamise kohta leiate jaotisest 10 Uponor Smatrix Base'i analoogtermostaatide kasutamine.

Teavet digitaalsete termostaatide kasutamise kohta leiate jaotisest 11 Uponor Smatrix Base'i digitaalsete termostaatide kasutamine.

9.3 Talitus graafikuprogrammidega

Graafikuprogrammid võimaldavad teha valitud ruumides ümberlülitusi mugavus- ja ECO-režiimi vahel vastavalt seitsmepäevasele programmile. See optimeerib süsteemi kasutamist ja hoiab kokku energiat.

Graafikuprogrammide kasutamiseks on vaja vähemalt ühte järgmistest seadmetest:

- Uponor Smatrix Base Thermostat Prog.+RH T-148
- Uponor Smatrix Base Timer I-143

Teavet termostaadi kasutamise kohta leiate jaotisest 11 Uponor Smatrix Base'i digitaalsete termostaatide kasutamine.

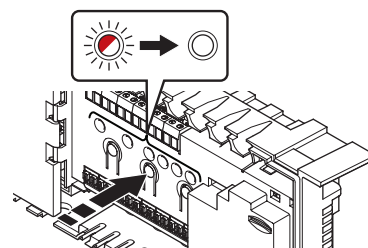
Teavet taimeri kasutamise kohta leiate jaotisest 12 Uponor Smatrix Base'i taimeri kasutamine.

9.4 Käitusrežiim

Tavatalitluse ajal on kontrolleri käitusrežiimis.

KÄITUSREŽIIMI TAASTAMINE

Kui kontrolleri on registreerimise või forsseerimise režiimis, tuleb käitusrežiimi tagasi pöördumiseks hoida nuppu **OK** all, kuni LEDid kustuvad (umbes 5 sekundit).

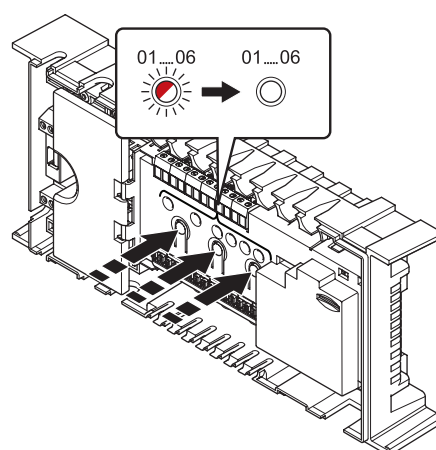


9.5 Kontrolleri lähtestamine

Probleemide, nagu kanali vale registreeringu esinemisel lähtestage kontrolleri. Järgmisel joonisel on kujutatud lähtestusnupu asukohta kontrollerril.

Kontrolleri lähtestamiseks toimige järgmiselt:

1. Veenduge, et kontrolleri on käitusrežiimis. Kui see on registreerimise või forsseerimise režiimis, hoidke nuppu **OK** all umbes 5 sekundit või kuni LEDid kustumiseni.
2. Hoidke nuppe **<**, **OK** ja **>** korraga all (umbes 10 sekundit), kuni kõik LEDid (välja arvatud toite LED) kustuvad. See kustutab kõik parameetrid ja aktiveerib käitusrežiimi.

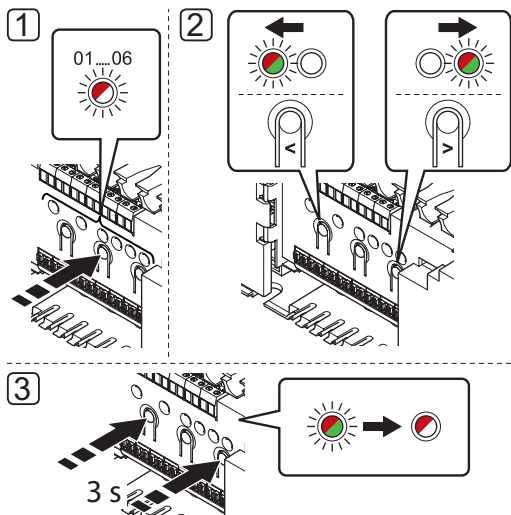


3. Pärast kontrolleri lähtestamist on vaja süsteemi komponendid installida ja registreerida.

9.6 Kanalite registreeringu tühistamine kontrollerris

ÜHE KANALI REGISTREERINGU TÜHISTAMINE

Kui kanal on valesti registreeritud või tekib vajadus termostaat uuesti registreerida, on võimalik kontrollerris antud hetkel salvestatud registreering tühistada.



ETTEVAATUST!

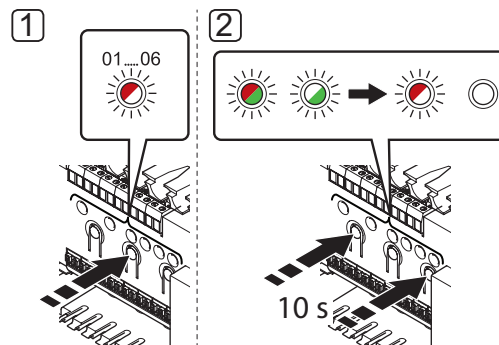
Veenduge, et kontrollerris on käitusrežiimis. Käitusrežiimi taastamise kohta vt jaotist 9.4 Käitusrežiim > Käitusrežiimi taastamine.

Kanali registreeringu tühistamine:

1. Hoidke kontrollerris nuppu **OK** all, kuni kanali 1 LED hakkab roheliselt/punaselt vilkuma või esimese registreerimata kanali LED hakkab punaselt vilkuma.
2. Registreeringu tühistamiseks viige valikuvuut (LED vilgub punaselt) nuppude < ja > abil valitud kanali kohale (kui kanal on registreeritud, vilgub selle LED roheliselt).
3. Hoidke nuppe < ja > korraga all, kuni valitud kanali LED hakkab punaselt vilkuma (umbes 3 sekundit).

KÕIGI KANALITE REGISTREERINGU TÜHISTAMINE

Kui üks või mitu kanalit on valesti registreeritud, on võimalik kõik registreeringud korraga tühistada.



ETTEVAATUST!

Veenduge, et kontrollerris on käitusrežiimis. Käitusrežiimi taastamise kohta vt jaotist 9.4 Käitusrežiim > Käitusrežiimi taastamine.

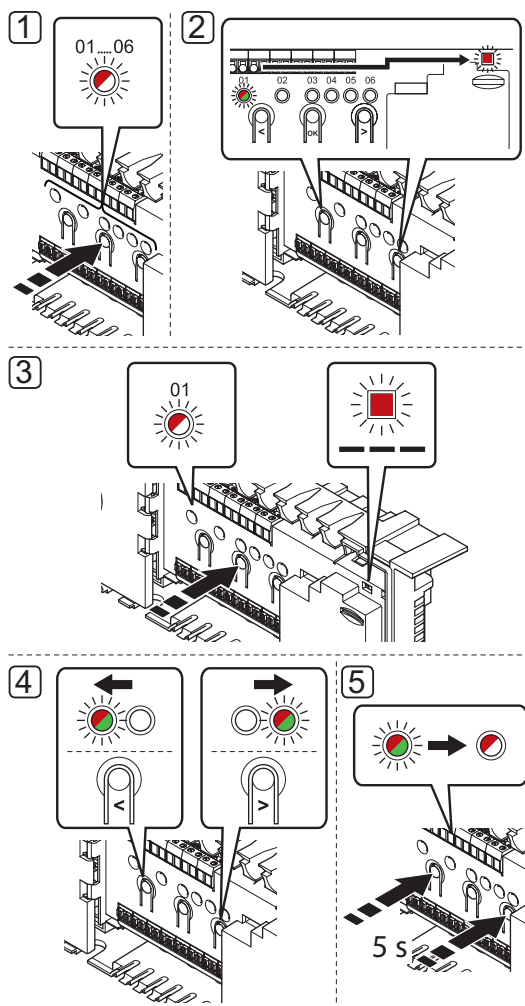
Kõigi kanalite registreeringu tühistamine:

1. Hoidke kontrollerris nuppu **OK** all, kuni kanali 1 LED hakkab roheliselt/punaselt vilkuma või esimese registreerimata kanali LED hakkab punaselt vilkuma.
2. Hoidke nuppe < ja > korraga all, kuni kõigi kanalite LEDid (välja arvatud üks) kustuvad (umbes 10 sekundit). Ainus põlema jäänud LED vilgub punaselt.

SÜSTEEMISEADME REGISTREERINGU

TÜHISTAMINE

Kui süsteemiseadme kanal on valesti registreeritud, on võimalik registreering tühistada, nagu näidatud alloleval joonisel.



ETTEVAATUST!

Veenduge, et kontrolleri on kätusrežiimis.
Kätusrežiimi taastamise kohta vt jaotist
9.4 Kätusrežiim > Kätusrežiimi taastamine.

Süsteemiseadme registreeringu tühistamiseks toimige järgmiselt.

1. Hoidke all kontrolleri nuppu **OK**, kuni üks kanali LED hakkab vilkuma.
2. Kasutage nuppe **< ja >**, et viia valikuvii (LED vilgub punaselt) toite LEDi kohale.
3. Vajutage nuppu **OK**, et valida süsteemiseadme registreerimine. Toite LED hakkab vilkuma kindla skeemi järgi: pikk vilge, lühike paus, pikk vilge. Kanal 1 hakkab punaselt vilkuma; kui sellele kanalile on registreeritud seade, on vilkumine roheline/punane.

4. Kanali valimiseks viige valikuvii (LED vilgub punaselt) nuppude **< ja >** abil valitud kanali kohale (kui kanal on registreeritud, vilgub selle LED roheliselt); vt loetelu.

1 = Taimer (ainult Base)

2 = Kasutamata

3 = Üldkasutatav termostaat koos välisanduriga

4 = Üldkasutatav termostaat koos kontaktist lähtuva kütte/jahutuse lülitusega

5 = Üldkasutatav termostaat koos mugavus-/ECO-režiimi lülitusega

5. Hoidke nuppe **< ja >** korraga all umbes 5 sekundit, kuni valitud kanali LED hakkab punaselt vilkuma.

10 Uponor Smatrix Base'i analoogtermostaatide kasutamine

Süsteemis Uponor Smatrix Base saab kasutada analoog- ja digitaaltermostaate.

Analoogtermostaadid:

- Uponor Smatrix Base Thermostat Standard T-145
- Uponor Smatrix Base Thermostat Flush T-144
- Uponor Smatrix Base Thermostat Public T-143

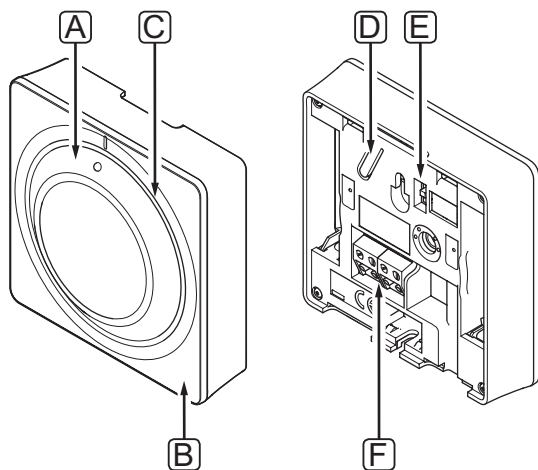
Analoogtermostaatide reguleerimiseks kasutatakse reguleerketast (T-145) või tagaküljel asuvat potentsiomeetrit (T-143).

10.1 Termostaadi elementide paigutus

STANDARDNE TERMOSTAAT T-145

Tavalise töörežiimi korral annab kütte- või jahutusvajaduse tekkest märku termostaadil umbes 60 sekundiks süttiv tagasihoidlik LED.

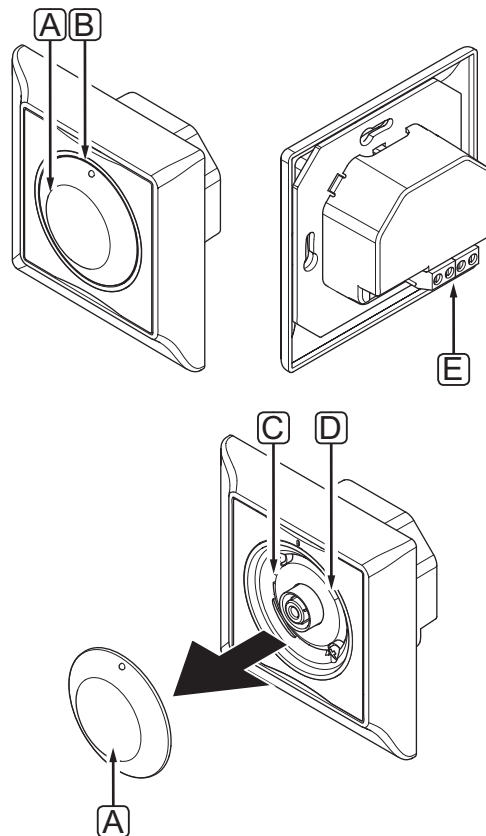
Alloleval joonisel on kujutatud termostaadi osi.



Ese	Kirjeldus
A	Ruumitemperatuuri seadistuspunkti reguleerketas
B	Kütte-/jahutusvajaduse LED
C	Läbipaistev reguleerketas
D	Registreerimisnupp
E	Taimer deaktiveerimise lüliti
F	Sidekaabli ühendusklemmid

SÜVISTERMOSTAAT T-144

Alloleval joonisel on kujutatud termostaadi osi.



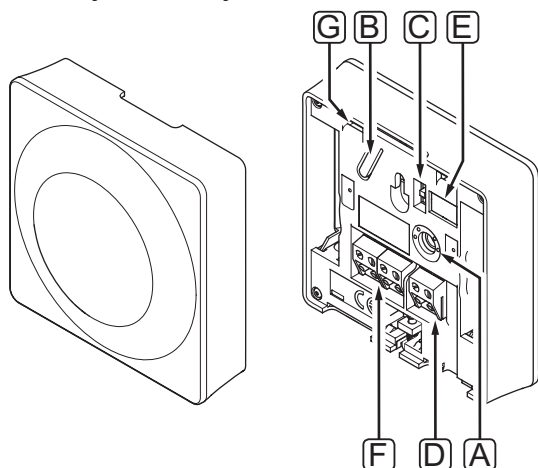
Ese	Kirjeldus
A	Ruumitemperatuuri seadistuspunkti reguleerketas
B	Kütte-/jahutusvajaduse LED
C	Registreerimisnupp
D	Taimer deaktiveerimise lüliti
E	Sidekaabli ühendusklemmid

ÜLDKASUTATAV TERMOSTAAT T-143

Termostaat sisaldab lüliti, mis edastab termostaadi seinalt eemaldamise korral alarmi. Alarm edastatakse ühendatud kaablite teel ning selle tagajärjel hakkavad vilkuma kontrolleri toite LED ja seotud kanali LED.

Tavalise töörežiimi korral annab kütte- või jahutusvajaduse tekkest märku termostaadi tagaküljel umbes 60 sekundiks süttiv tagasihoidlik LED.

Alloleval joonisel on kujutatud termostaadi osi.



Ese	Kirjeldus
A	Temperatuuri seadistuspunkti potentsiomeeter
B	Registreerimisnupp
C	Taimeri deaktiveerimise lüliti
D	Välise anduri klemm (polariseerimata)
E	Konfigureerimise kiiplülid
F	Sidekaabli ühendusklemmid
G	Kütte-/jahutusvajaduse LED

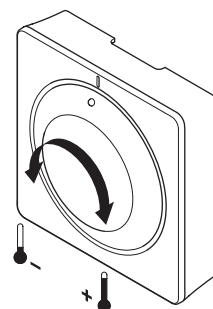
10.2 Temperatuuri reguleerimine

Temperatuuri reguleerimiseks muudetakse termostaadi seadistuspunkti vahemikus 5–35 °C.

STANDARDNE TERMOSTAAT T-145

Kasutage temperatuuri reguleerimiseks termostaadi reguleeriketast.

Alloleval joonisel on näidatud, kuidas termostaadi temperatuuri seadistuspunkti reguleerida.



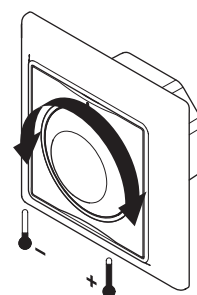
Termostaadi temperatuuri seadistuspunkti reguleerimiseks toimige järgmiselt:

- Temperatuuri tõstmiseks keerake reguleeriketast päripäeva.
- Temperatuuri langetamiseks keerake reguleeriketast vastupäeva.

SÜVISTERMOSTAAT T-144

Kasutage temperatuuri reguleerimiseks termostaadi reguleeriketast. Reguleeriketta keeramise korral süttib LED. See kustub umbes 10 sekundit kestnud tegevusetuse järel.

Alloleval joonisel on näidatud, kuidas termostaadi temperatuuri seadistuspunkti reguleerida.

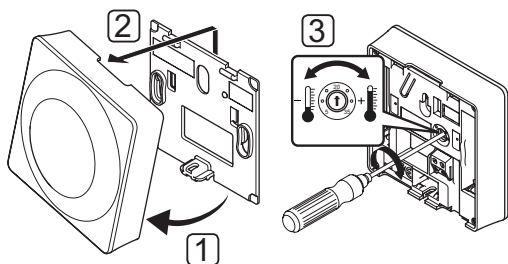


Termostaadi temperatuuri seadistuspunkti reguleerimiseks toimige järgmiselt:

- Temperatuuri tõstmiseks keerake reguleeriketast päripäeva.
- Temperatuuri langetamiseks keerake reguleeriketast vastupäeva.

ÜLDKASUTATAV TERMOSTAAT T-143

Alloleval joonisel on näidatud, kuidas termostaadi temperatuuri seadistuspunkti reguleerida.



Termostaadi temperatuuri seadistuspunkti reguleerimiseks toimige järgmiselt:

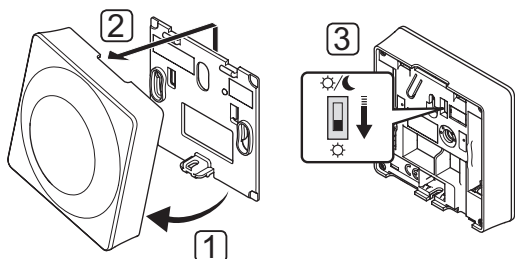
1. Kallutage termostaat raamist lahti.
2. Võtke see seinalt ära.
3. Valige potentsiomeetriga soovitud temperatuur.
4. Pange termostaat seinalle tagasi.

10.3 Taimerifunktsiooni deaktiveerimine

Analoogtermostaatidel on lülitid, mis võimaldavad kasutajal termostaadiga reguleeritavates kanalites taimerifunktsiooni välja lülitada (et süsteem töötaks kogu aeg mugavusrežiimis). Tehases on lüliti paigutatud asendisse **mugavus/ECO**.

TERMOSTAADID T-143 JA T-145

Alloleval joonisel on näidatud, kuidas deaktiveerida termostaadil taimerifunktsiooni.

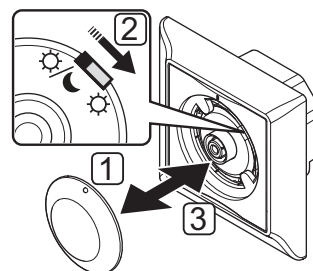


Lüliti viimiseks asendisse, kus **taimer on deaktiveeritud** toimige järgmiselt:

1. Kallutage termostaat raamist lahti.
2. Võtke see seinalt ära.
3. Viige lüliti mugavusrežiimi asendisse, ☀.
4. Pange termostaat seinalle tagasi.

SÜVISTERMOSTAAT T-144

Alloleval joonisel on näidatud, kuidas deaktiveerida termostaadil taimerifunktsiooni.



Lüliti viimiseks asendisse, kus **taimer on deaktiveeritud** toimige järgmiselt:

1. Eemaldage reguleeriketas väikese kruvikeeraja abil.
2. Viige lüliti mugavusrežiimi asendisse, ☀.
3. Pange reguleeriketas termostaadile tagasi.

10.4 Tehaseseadistuse taastamine

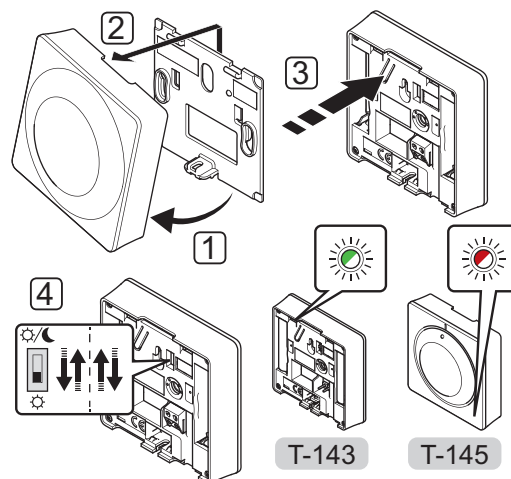
Tehaseseadistuse taastamise korral seadistatakse kõik parameetrid vaikeväärtustele.

! MÄRKUS!

Kasutage termostaadi tehaseseadistuse taastamist ainult tungiva vajaduse korral.

! MÄRKUS!

Tehaseseadistuse taastamine kustutab termostaadist registreerimisandmed.



Analoogtermostaadi tehaseseadistuse taastamiseks toimige järgmiselt:

1. Kallutage termostaat raamist lahti.
2. Võtke see seinalt ära.
3. Hoidke termostaadi registreerimisnuppu ettevaatlikult all ja vabastage see, kui kütte-/jahutusvajaduse LED hakkab vilkuma.
4. Lülitage taimer deaktiveerimise lüliti kaks korda ümber, olenemata selle algasendist.
5. Nüüd on termostaadi tehaseseadistus taastatud.

11 Uponor Smatrix Base'i digitaalsete termostaatide kasutamine

Süsteemis Uponor Smatrix Base saab kasutada analoog- ja digitaaltermostaate.

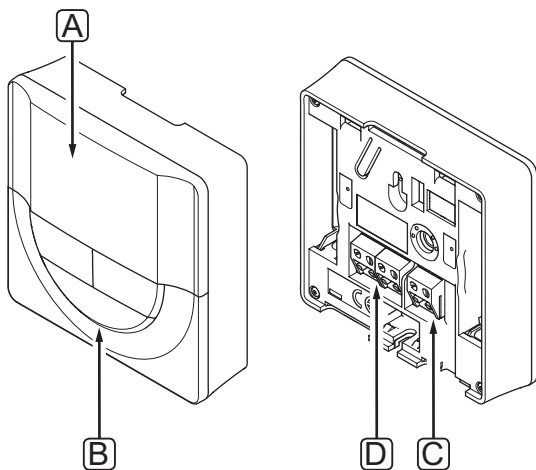
Digitaalsetel termostaatidel on kasutajale teavet edastav ekraan ja juhtimist võimaldavad nupud.

Digitaalsed termostaadid:

- Uponor Smatrix Base Thermostat Dig T-146
- Uponor Smatrix Base Thermostat Prog.+RH T-148

11.1 Termostaadi elementide paigutus

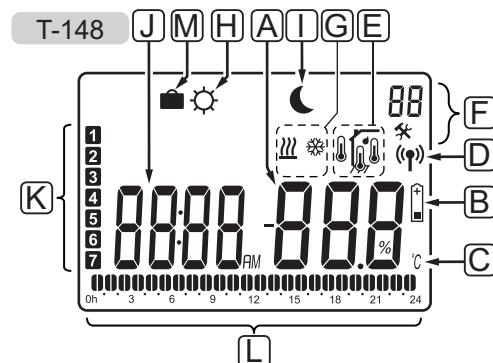
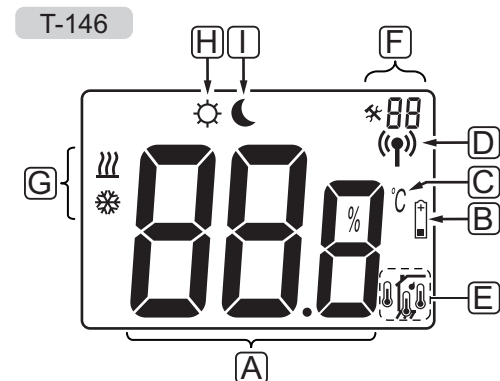
Alloleval joonisel on kujutatud termostaadi osi.



Ese	Kirjeldus
A	Ekraan
B	Nupud
C	Välise anduri klemm (polariseerimata)
D	Sidekaabli ühendusklemmid

11.2 Ekraanielementide paigutus

Alloleval joonisel on kujutatud sümboleid ja märke, mis võidakse ekraanil kuvada:

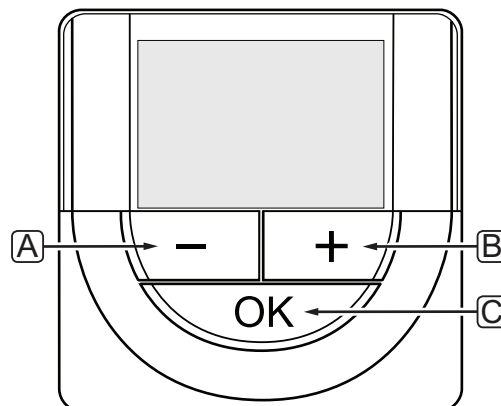


Asuk.	Ikoon	Kirjeldus
A		Ainult T-146 Kolme kirjamärgiga sõnumiväli
T-146		Temperatuurinäit, milles kasutatakse - või + märki, kahte numbrimärki, koma ja ühte numbrimärki, mis on kas 0 või 5
T-148		
		Ainult T-148 Suhtelise õhuniiskuse näit kahe numbrimärgiga. Seda näitab sümbol %
B		Patarei tühjenemise indikaator
C		Temperatuurühik, mis kuvatakse juhul, kui märgirühmaga A näidatakse temperatuuri
D		Sideindikaator
E		Sisetemperatuuri indikaator Kauganduri temperatuuri indikaator (režiim RS)
		Sisetemperatuur koos põranda temperatuuri piirtaseme indikaatoriga Vilkuv põrandaanduri ikoon näitab, et anduris on viga.
		Põranda temperatuuri indikaator Vilkuv põrandaanduri ikoon näitab, et anduris on viga.

Asuk.	Ikoon	Kirjeldus
		Välitemperatuuri indikaator Vilkuv pörandaanduri ikoon näitab, et anduris on viga.
		Ainult T-148 Suhtelise õhuniiskuse piirtase on saavutatud
F		Seadistuste menüü
		Seadistuste menüü number
G		Küttevajadus
		Jahutusvajadus
H		Mugavusrežiim
I		ECO-režiim
J		Ainult T-148 Digitaalne kell
		Ainult T-148 Parameetri nimetus seadistuste menüüs
		Ainult T-148
		AM- või PM-indikaator, mis kuvatakse 12-tunnise kellaajaformaadi korral
		24-tunnise kellaajaformaadi korral mingit näitu ei kuvata
K		Ainult T-148 Valitud/aktiivne nädalapäev 1 = esmaspäev 7 = pühapäev
L		Ainult T-148 Valitud või graafikus määratud aeg mugavusrežiimi korral vahemikus 0:00 ja 24:00 Poolik sümbol = 30 minutit Täis sümbol = 1 tund
M		Puhkuserežiim

11.3 Juhtnupud

Alloleval joonisel on kujutatud digitaalsete termostaatide juhtimiseks kasutatavad nupud.



Asuk.	Kirjeldus
A	Nuppe - ja + kasutatakse järgmisteks toiminguteks:
B	- Seadistuspunkti temperatuuri reguleerimine - Seadistusmenüüdes parameetrite muutmise
C	Nuppu OK kasutatakse järgmisteks toiminguteks: - Ekraanil hetkeoleku näidu ning termostaadiga ühendatud andurite näitude vahetamine - Seadistuste menüü avamine ja sulgemine - Valitud seadistuse kinnitamine

11.4 Sisselülitamine

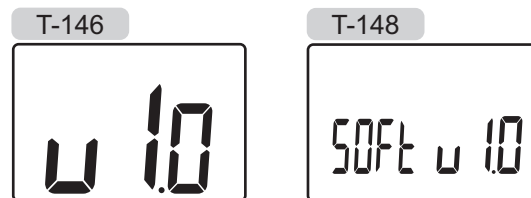
Pärast sisselülitamist kuvatakse ekraanil umbes kolme sekundi jooksul tarkvaraversioon. Seejärel läheb termostaat käitusrežiimi.

Termostaadi esimesel käivitamisel ja pärast tehaseseadistuse taastamist nõuab tarkvara kuupäeva ja kellaaja seadistamist (ainult T-148).

TARKVARAVERSIOON

Termostaadi käivitumise ajal kuvatakse kasutatav tarkvaraversioon.

Näited:



KELLAAJA JA KUUPÄEVASEADISTAMINE (AINULT T-148)

Termostaadi esimesel käivitamisel ja pärast tehaseseadistuse taastamist nõuab tarkvara kuupäeva ja kellaaja seadistamist.

Kasutage aja väärtuste muutmiseks nuppe - ja +. Nupp OK kinnitab valitud väärtuse ja viib edasi järgmisele muudetavale väärtusele.



MÄRKUS!

Kui umbes 8 sekundi jooksul ei vajutata ühtegi nuppu, salvestatakse sel hetkel valitud väärtused ja tarkvara läheb käitusrežiimi.

1. Tundide seadistamine.



2. Minutite seadistamine.



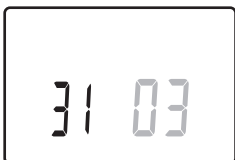
3. 12- või 24-tunnise ajanäidu valimine.



4. Nädalapäeva valimine (1 = esmaspäev, 7 = pühapäev).



5. Kuupäeva seadistamine.



6. Kuu seadistamine.



7. Aasta seadistamine.



8. Vajutage nuppu **OK**, et naasta käitusrežiimi.

Kuupäeva ja kellaaega saab sisestada ka seadistuste menüüs.

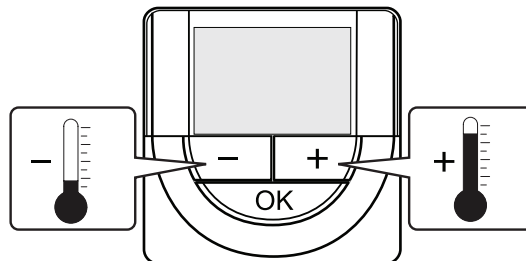
Lisateavet vt jaotisest 11.9 Seadistused.

11.5 Temperatuuri reguleerimine

Temperatuuri reguleerimiseks tuleb muuta termostaadi seadistuspunkti.

Kasutage temperatuuri reguleerimiseks termostaadi nuppe. Pärast nupule vajutamist ekraan süttib. See kustub umbes 10 sekundit kestnud tegevusetuse järel.

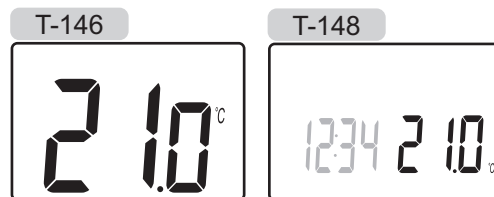
Alloleval joonisel on näidatud, kuidas termostaadi temperatuuri seadistuspunkti reguleerida.



Aktiivses juhtimisrežiimis kasutatava seadistuspunkti reguleerimiseks järgige allolevaid juhiseid:

1. Vajutage üks kord nuppu - või +.

Ekraanil kuvatakse vilkuvus kirjas praegune seadistuspunkt.



2. Seadistuspunkti temperatuuri muutmiseks vajutage korduvalt nuppu - või +. See muutub sammuga 0,5 kraadi.

Kui uus seadistuspunkt on määratud, naaseb ekraan mõne sekundi pärast käitusrežiimi ja kuvab ruumitemperatuuri.

11.6 Käitusrežiim

Tavatalitluse ajal on termostaat käitusrežiimis.

Käitusrežiimis näidatakse ekraanil konkreetse juhtimisrežiimi teavet.

11.7 Juhtimisrežiim

Termostaadil on neli võimalikku juhtimisrežiimi, mis valitakse seadistuste menüüst.

Juhtimisrežiimid:

- **RT** = Ruumi temperatuur
- **RFT** = Ruumi temperatuur koos välise pörandauriga
- **RS** = Kaugandur
- **RO** = Ruumi temperatuur koos välisõhu kauganduriga

Juhtimisrežiimis võidakse ekraanil kuvada erinevat liiki andmeid. Digitaalne termostaat T-148 näitab ka kellaega ja teavet graafikuprogrammi kohta.

Olemasoleva teabe näitude vahel saate liikuda nupuga **OK**.

RT, RUUMI TEMPERAATUURI REŽIIM

1. Ruumi temperatuur (vaikenäit)
2. Suhteline õhuniiskus (ainult T-148)

RFT, RUUMI PÕRANDA TEMPERAATUURI REŽIIM

1. Ruumi temperatuur (vaikenäit)
2. Suhteline õhuniiskus (ainult T-148)
3. Põranda temperatuur

RS, KAUGANDURI REŽIIM

1. Ruumi temperatuur (vaikenäit)

RO, VÄLISÕHU KAUGANDURI REŽIIM

1. Ruumi temperatuur (vaikenäit)
2. Suhteline õhuniiskus (ainult T-148)
3. Välistemperatuur

11.8 Juhtimisrežiimi vahetamine

Kui termostaadiga ühendatakse väline andur, tuleb anduri lisafunktsioonide kasutamiseks valida juhtimisrežiim.



MÄRKUS!

Kui umbes 8 sekundi jooksul ei vajutata ühtegi nuppu, salvestatakse sel hetkel valitud väärtused ja tarkvara läheb seadistuste menüüsse. Umbes 60 sekundi pärast läheb seade käitusrežiimi.

1. Hoidke nuppu **OK** all umbes 3 sekundit.
2. Ekraani ülemises paremas nurgas kuvatakse seadistuste ikoon ja menüüde numbrid.
3. Valige nuppude - ja + abil menüü number 04 ja vajutage nuppu **OK**.
4. Kuvatakse aktiivne juhtimisrežiim (RT, RFT, RS või RO).
5. Vahetage nuppude - ja + abil juhtimisrežiimi (vt allolev loend) ja vajutage nuppu **OK**.

RT = Ruumi temperatuur

RFT = Ruumi temperatuur koos välise põrandaanduriga

RS = Kaugandur

RO = Ruumi temperatuur koos välisõhu kauganduriga

- Seadistuste menüüst väljumiseks hoidke nuppu **OK** all umbes 3 sekundit.

11.9 Seadistused

Selles menüüs valitakse kõik termostaadi tööd mõjutavad seadistused.



MÄRKUS!

Kui digitaalses termostaadis T-148 on graafik (programm **00**) sisse lülitatud (seadistus ei ole **väljas**), ei saa ükski teine seade (taimer) selle ruumi mugavus-/ECO-režiimi muuta (tühistada).



MÄRKUS!

Kui umbes 8 sekundi jooksul ei vajutata ühtegi nuppu, salvestatakse sel hetkel valitud väärtused ja tarkvara läheb seadistuste menüüsse. Umbes 60 sekundi pärast läheb seade käitusrežiimi.

Seadistuste menüü avamiseks toimige järgmiselt:

1. Hoidke nuppu **OK** all umbes 3 sekundit.
2. Ekraani ülemises paremas nurgas kuvatakse seadistuste ikoon ja menüüde numbrid.
3. Valige nuppude - ja + abil vajaliku alammenüü number (vt allolev loend) ja vajutage nuppu **OK**.

00 = Programm (ainult T-148)

02 = Kütte/jahutuse ümberlülitus*

03 = Temperatuuri alandamise määr ECO-režiimis

04 = Juhtimisrežiim

05 = Põranda temperatuuri ülemine limiit

06 = Põranda temperatuuri alumine limiit

07 = Jahutus lubatud

08 = Kuvatav ühik

10 = Kellaeg ja kuupäev (ainult T-148)

* Kui termostaat ei ole kontrollieris registreeritud, ei ole see menüü nähtav.

4. Muutke alammenüüdes vajalikke parameetreid.
5. Seadistuste menüüst väljumiseks hoidke nuppu **OK** all umbes 3 sekundit.

00 PROGRAMM (AINULT T-148)

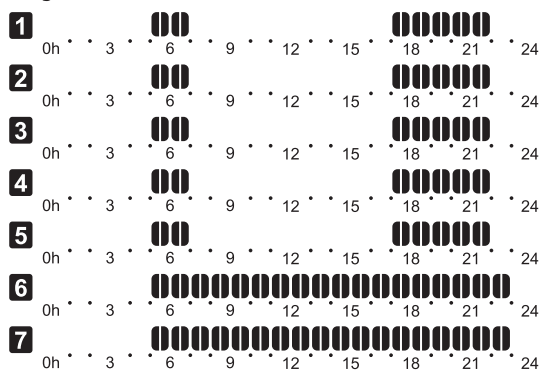
Selles menüüs saab seadistada ühte mugavus-/ECO-režiimi seitsmest graafikuprogrammist.

Programmid 1–6 on eelseadistatud ja 7. programm on kasutaja poolt muudetav.

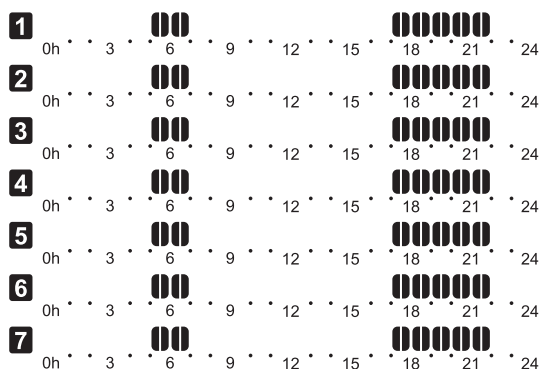
Programm väljas (vaikeväärtus):

Ruumis kasutatakse mugavusrežiimi. Kui süsteemis on taimer, kasutatakse ruumis vastavaid graafikuid, aga termostaadi enda **temperatuuri alandamise määra ECO-režiimis**.

Programm P1:



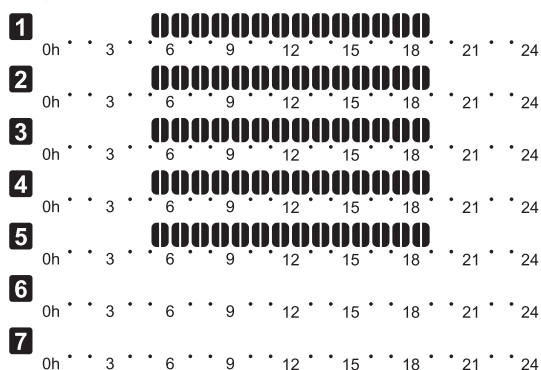
Programm P2:



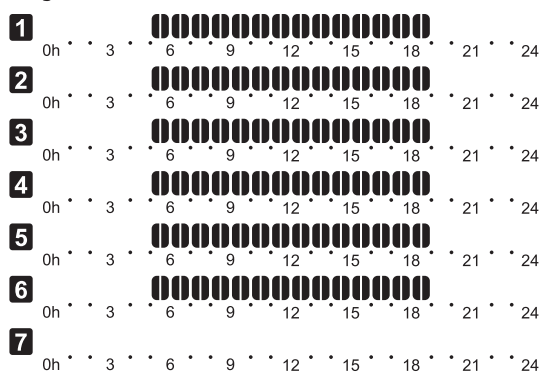
Programm P3:



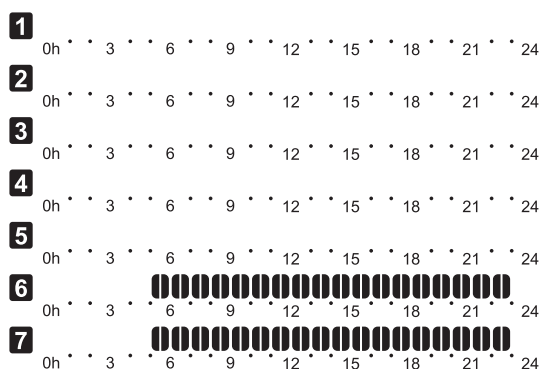
Programm P4:



Programm P5:



Programm P6:



Selle seadistuse muutmiseks toimige järgmiselt:

1. Vajutage nuppu **OK** ja parameeter hakkab vilkuma.
2. Valige nuppude - ja + abil programm.

Valikuvõimalused: **P1–P6, U** ja **väljas**.

Programm U

2.1 Käesolev päev hakkab vilkuma.

Teil on graafiku programmeerimiseks kaks võimalust:

Üks päev: programmeerige ainult üks päev.

Kogu nädal: koostage programm igaks nädalapäevaks.

Ühe päeva programm

- 2.1.1 Valige nuppude - ja + abil päev, mille jaoks programm koostada.
- 2.1.2 Hoidke nuppu **OK** all, kuni kuvatakse tundide näit.
- 2.1.3 Tundide näit hakkab vilkuma. Määrake nuppude - ja + abil mugavus-/ECO-režiimi kestus. Ekraanil kuvatavad ikoonid näitavad, kumb režiim on aktiveeritud:

☀ = mugavusrežiim

🌙 = ECO-režiim

Kinnitage iga seadistus nupuga **OK**, välja arvatud siis, kui ekraani allosas olev marker jõuab päeva lõppu; sellega on režiimi kestus kinnitatud.

2.1.4 Kui kogu päev on programmeeritud, läheb tarkvara tagasi seadistuste menüüsse.

2.1.5 Kui tahate programmeerida rohkem päevi, korrake punktis 1 kirjeldatud toiminguid.

Kogu nädala programm

2.1.1 Hoidke nuppu **OK** all, kuni kuvatakse tundide näit.

2.1.2 Tundide näit hakkab vilkuma. Määrake nuppude - ja + abil mugavus-/ECO-režiimi kestus. Ekraanil kuvatavad ikoonid näitavad, kumb režiim on aktiveeritud:

 = mugavusrežiim

 = ECO-režiim

Kinnitage iga seadistus nupuga **OK**, välja arvatud siis, kui ekraani allosas olev marker jõuab päeva lõppu; sellega on režiimi kestus kinnitatud.

2.1.3 Kui kogu päev on programmeeritud, hakkab vilkuma järgmise päeva ikoon ja kuvatakse tekst **Kopeeri Jah**. (Sõna „Jah“ vilgub).

2.1.4 Valige **Jah**, kui soovite kopeerida eelmise päeva seadistuse järgmisele päevale.

Valige **Ei**, kui soovite koostada järgmiseks päevaks teistsuguste režiimikestustega graafiku.

2.1.5 Korrake etappe 2.1.2 kuni 2.1.4 ja programmeerige kõik võimalikud päevad.

2.1.6 Muudatuste kinnitamiseks ja seadistuste menüüsse naasmiseks vajutage nuppu **OK**.

02 KÜTTE/JAHUTUSE ÜMBERLÜLITUS

Kui termostaat ei ole kontrollis registreeritud, ei ole see menüü nähtav. Kütte/jahutuse ümberlülitus tehakse füüsilise kütte-/jahutuslülitiga, kui see on ühendatud.

03 TEMPERATUURI ALANDAMISE MÄÄR ECO-REŽIIMIS

Selles menüüs seadistatakse temperatuuri alandamise määr, mida kasutatakse alati, kui kanal on ECO-režiimis. Seadistus muudab kehtiva seadistuspunkti väärtust sisestatud määra võrra. Kütterežiimi korral seadistuspunkti temperatuuri vähendatakse ja jahutusrežiimi korral suurendatakse.

Kui temperatuuri alandamise määr on 0, ei mõjuta süsteemi programmeeritud üleminek ECO-režiimi kuidagi termostaati.

Selle seadistuse muutmiseks toimige järgmiselt:

1. Vajutage nuppu **OK** ja parameeter hakkab vilkuma.
2. Muutke nuppude - ja + abil seadistuse parameetrit.

Vaikeväärtus: 4 °C

Seadistusvahemik: 0–11 °C, samm 0,5 °C

3. Muudatuste kinnitamiseks ja seadistuste menüüsse naasmiseks vajutage nuppu **OK**.

04 JUHTIMISREŽIIM

Selles menüüs valitakse termostaadi juhtimisrežiim.

Kui termostaadiga ühendatakse väline andur, tuleb anduri lisafunktsioonide kasutamiseks valida juhtimisrežiim.

Kuvatakse aktiivne juhtimisrežiim (RT, RFT, RS või RO).

Selle seadistuse muutmiseks toimige järgmiselt:

1. Vajutage nuppu **OK** ja parameeter hakkab vilkuma.
2. Vahetage nuppude - ja + abil juhtimisrežiimi (vt allolev loend).

RT = Ruumi temperatuur

RFT = Ruumi temperatuur koos välise põrandaanduriga

RS = Kaugandur

RO = Ruumi temperatuur koos välisõhu kauganduriga

3. Muudatuste kinnitamiseks ja seadistuste menüüsse naasmiseks vajutage nuppu **OK**.

05 PÕRANDA TEMPERATUURI ÜLEMINE PIIR

Selles menüüs seadistatakse kõrgeim lubatav põranda temperatuur.

Menüü on nähtav üksnes juhul, kui seadistusmenüüs 04 on valitud juhtimisrežiim RFT.

Selle seadistuse muutmiseks toimige järgmiselt:

1. Vajutage nuppu **OK** ja parameeter hakkab vilkuma.
2. Muutke nuppude - ja + abil seadistuse parameetrit.

Vaikeväärtus: 26 °C

Seadistusvahemik: 20–35 °C, samm 0,5 °C



MÄRKUS!

See parameeter ei saa olla madalam seadistusmenüüs **06 Põranda temperatuuri alumine limiit** valitud väärtusest.

3. Muudatuste kinnitamiseks ja seadistuste menüüsse naasmiseks vajutage nuppu **OK**.

06 PÕRANDA TEMPERATUURI ALUMINE PIIR

Selles menüüs seadistatakse madalaim lubatav põranda temperatuur.

Menüü on nähtav üksnes juhul, kui seadistusmenüüs 04 on valitud juhtimisrežiim RFT.

Selle seadistuse muutmiseks toimige järgmiselt:

1. Vajutage nuppu **OK** ja parameeter hakkab vilkuma.
2. Muutke nuppude - ja + abil seadistuse parameetrit.

Vaikeväärtus: 20 °C

Seadistusvahemik: 10–30 °C, samm 0,5 °C



MÄRKUS!

Kui see parameeter on seadistatud 16 °C tasemest madalamaks, hakkab ekraanil vilkuma jahutuse ikoon, mis hoiatab süsteemis tekkiva kondensaadiohu eest.



MÄRKUS!

See parameeter ei saa olla kõrgem seadistusmenüüs **05 Põranda temperatuuri ülemine piir** valitud väärtusest.

3. Muudatuste kinnitamiseks ja seadistuste menüüsse naasmiseks vajutage nuppu **OK**.

07 JAHUTUS LUBATUD

Selles menüüs määratakse kindlaks, kas süsteemis on jahutus lubatud või mitte.

Selle seadistuse muutmiseks toimige järgmiselt:

1. Vajutage nuppu **OK** ja parameeter hakkab vilkuma.
2. Valige nuppude - ja + abil **Jah** või **Ei**.

Jah – jahutusvajaduse ikoon kuvatakse

Ei – jahutusvajaduse ikoon peidetakse

3. Muudatuste kinnitamiseks ja seadistuste menüüsse naasmiseks vajutage nuppu **OK**.

08 KUVATAV ÜHIK

Selles menüüs saab valida temperatuuri kuvamise ühiku.

Selle seadistuse muutmiseks toimige järgmiselt:

1. Vajutage nuppu **OK** ja parameeter hakkab vilkuma.
2. Valige nuppude - ja + abil **DEg** või **FAR**.

DEg – kraadid Celsiuse järgi

FAR – kraadid Fahrenheiti järgi

3. Muudatuste kinnitamiseks ja seadistuste menüüsse naasmiseks vajutage nuppu **OK**.

10 KELLAAEG JA KUUPÄEV (AINULT T-148)

Selles menüüs seadistatakse kellaaeg ja kuupäev.

See seadistus on vajalik, et kasutada termostaadiga graafikuprogramme.

Muutke väärtust nuppude - ja + abil. Vajutage nuppu **OK**, et valitud väärtus kinnitada ja liikuda edasi järgmisele muudetavale väärtusele.

Selle seadistuse muutmiseks toimige järgmiselt:

1. Vajutage nuppu **OK** ja parameeter hakkab vilkuma.
2. Tundide seadistamine.
3. Minutite seadistamine.
4. 12- või 24-tunnise ajanäidu valimine.
5. Nädalapäeva valimine (1 = esmaspäev, 7 = pühapäev).
6. Kuupäeva seadistamine.
7. Kuu seadistamine.
8. Aasta seadistamine.
9. Muudatuste kinnitamiseks ja seadistuste menüüsse naasmiseks vajutage nuppu **OK**.

11.10 Tehaseseadistuse taastamine

Tehaseseadistuse taastamise korral seadistatakse kõik parameetrid vaikeväärtustele.



MÄRKUS!

Kasutage termostaadi tehaseseadistuse taastamist ainult tungiva vajaduse korral.



MÄRKUS!

Tehaseseadistuse taastamine kustutab termostaadist registreerimisandmed.

1. Hoidke nuppe -, + ja **OK** umbes 5 sekundit all, kuni ekraan tühjeneb.
2. Nüüd on termostaadi tehaseseadistus taastatud.

12 Uponor Smatrix Base'i taimer kasutamine

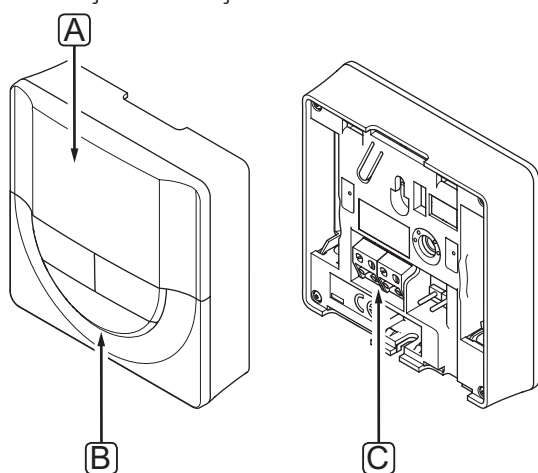
Taimer (ainult Base) võimaldab teha valitud ruumides ümberlülitusi mugavus- ja ECO-režiimi vahel vastavalt seitsmepäevasele programmile. Sel on kasutajale teavet edastav ekraan ja juhtimist võimaldavad nupud.

Taimerid:

- Uponor Smatrix Base Timer I-143

12.1 Taimer elementide paigutus

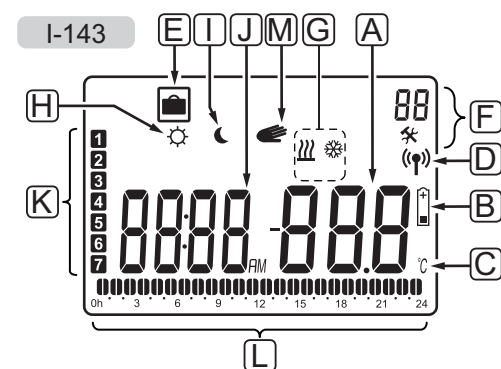
Alloleval joonisel on kujutatud taimer osi.



Ese	Kirjeldus
A	Ekraan
B	Nupud
C	Sidekaabli ühendusklemmid

12.2 Ekraanielementide paigutus

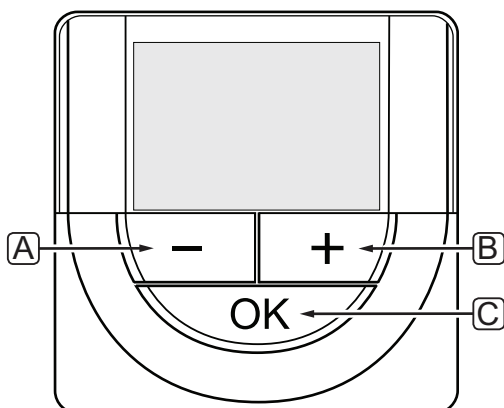
Alloleval joonisel on kujutatud sümboleid ja märke, mis võidakse ekraanil kuvada:



Asuk.	Ikoon	Kirjeldus
A	000	Kolme kirjamärgiga sõnumiväli Seadistuste menüü parameeter
B	+	Patarei tühjenemise indikaator
C	°C °F	Temperatuurühik, mis kuvatakse juhul, kui märgirühmaga A näidatakse temperatuuri
D	(••)	Sideindikaator
E	☼	Puhkuserežiim
F	⚙	Seadistuste menüü Seadistuste menüü number
G	☼ ❄	Küttevajadus Jahutusvajadus
H	☼	Mugavusrežiim
I	☾	ECO-režiim
J	0000 ^{AM}	Digitaalne kell Parameetri nimetus seadistuste menüüs
	AM PM	AM- või PM-indikaator, mis kuvatakse 12-tunnise kellaajaformaadi korral 24-tunnise kellaajaformaadi korral mingit näitu ei kuvata
K	1	Valitud/aktiivne nädalapäev 1 = esmaspäev 7 = pühapäev
L	00	Valitud või graafikus määratud aeg mugavusrežiimi korral vahemikus 0:00 ja 24:00 Poolik sümbol = 30 minutit Täis sümbol = 1 tund
M	☞	Manuaalne tühistamine. Näiteks forsseeritud mugavus- või ECO-režiimi korral.

12.3 Juhtnupud

Alloleval joonisel on kujutatud taimeri juhtimiseks kasutatavad nupud.



Asuk.	Kirjeldus
A	Nuppe - ja + kasutatakse järgmisteks toiminguteks:
B	- Mugavus- ja ECO-režiimi tühistamine* - Seadistusmenüüdes parameetrite muutmine
C	Nuppu OK kasutatakse järgmisteks toiminguteks: - Kellaaja ja programmi oleku näidu vahetamine* - Seadistuste menüü avamine ja sulgemine** - Valitud seadistuse kinnitamine - Puhkuserežiimi tühistamine**

* Ei ole kasutatav puhkuserežiimis.

** Käitusrežiimis tuleb nuppu all hoida

12.4 Sisselülitamine

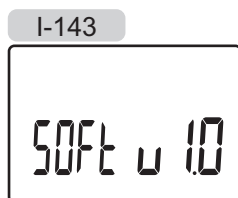
Pärast sisselülitamist kuvatakse ekraanil umbes 3 sekundi jooksul tarkvaraversioon. Seejärel läheb taimer käitusrežiimi.

Taimeri esimesel käivitamisel ja pärast tehaseseadistuse taastamist nõuab tarkvara kuupäeva ja kellaaja seadistamist.

TARKVARAVERSIOON

Taimeri käivitumise ajal kuvatakse kasutatav tarkvaraversioon.

Näide:



KELLAAJA JA KUUPÄEVA SEADISTAMINE

Taimeri esimesel käivitamisel ja pärast tehaseseadistuse taastamist nõuab tarkvara kuupäeva ja kellaaja seadistamist.

Kasutage aja väärtuste muutmiseks nuppe - ja +. Nupp OK kinnitab valitud väärtuse ja viib edasi järgmisele muudetavale väärtusele.

! MÄRKUS!

Kui umbes 8 sekundi jooksul ei vajutata ühtegi nuppu, salvestatakse sel hetkel valitud väärtused ja tarkvara läheb käitusrežiimi.

1. Tundide seadistamine.



2. Minutite seadistamine.



3. 12- või 24-tunnise ajanäidu valimine.



4. Nädalapäeva valimine (1 = esmaspäev, 7 = pühapäev).



5. Kuupäeva seadistamine.



6. Kuu seadistamine.



7. Aasta seadistamine.



8. Vajutage nuppu OK, et naasta käitusrežiimi.

Kuupäeva ja kellaaja saab sisestada ka seadistuste menüüs.

Lisateavet vt jaotisest 12.7 Seadistused.

12.5 Käitusrežiim

Taimeri ekraanil võidakse kuvada järgmised andmed:

- Kell
- Mugavus-/ECO-režiim aktiveeritud
- Puhkuserežiim

Olemasoleva teabe ja aktiivse programmi seadistuse näitude vahel saate liikuda nupuga **OK**.

12.6 Forsseeritud mugavus-/ECO-režiim

Olenevalt aktiivsest režiimist võib mugavus- või ECO-režiim sundida süsteemi senist režiimi vahetama. Forsseeritud režiimi kasutatakse seni, kuni see manuaalselt tagasi lülitatakse või graafikujärgne programm vahetab režiimi.

Forsseeritud režiimi sisselülitamiseks toimige järgmiselt:

1. Vajutage ükskõik millist nuppu, et lülitada sisse taimeri ekraan.
2. Vajutage nuppu - või +, kuni ekraanil kuvatakse mugavus- või ECO-režiimi ikoon koos manuaalse tühistamise ikooniga.



= manuaalne tühistamine



= mugavusrežiim



= ECO-režiim

3. Kinnitage muudatused nupuga **OK**. Kuvatakse tühistatud programm ja lõpuni jäänud aeg.
4. Käitusrežiimi naasmiseks vajutage uuesti nuppu **OK** või oodake mõned sekundid.

12.7 Seadistused

Selles menüüs valitakse kõik taimeri tööd mõjutavad seadistused.



MÄRKUS!

Kui umbes 8 sekundi jooksul ei vajutata ühtegi nuppu, salvestatakse sel hetkel valitud väärtused ja tarkvara läheb seadistuste menüüsse. Umbes 60 sekundi pärast läheb seade käitusrežiimi.

Seadistuste menüü avamiseks toimige järgmiselt:

1. Hoidke nuppu **OK** all umbes 3 sekundit.
2. Ekraani ülemises paremas nurgas kuvatakse seadistuste ikoon ja numbrid **00**.
3. Valige nuppude - ja + abil vajaliku alammenüü number (vt allolev loend) ja vajutage nuppu **OK**.

00 = Programm

01 = Puhkuserežiim

02 = Automaatne tasakaalustus

03 = Temperatuuri alandamise määr ECO-režiimis

08 = Kuvatav ühik

10 = Kellaaeg ja kuupäev

4. Muutke alammenüüdes vajalikke parameetreid.

5. Seadistuste menüüst väljumiseks hoidke nuppu **OK** all umbes 3 sekundit.

00 PROGRAMM

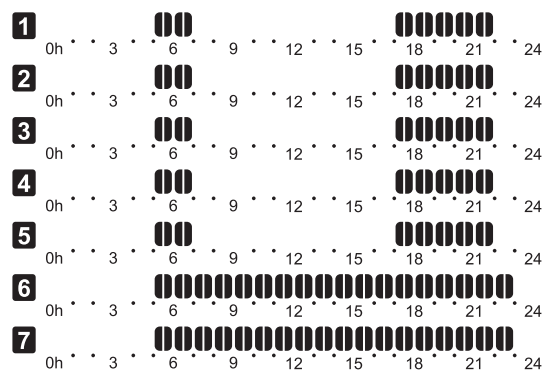
Selles menüüs saab seadistada ühte mugavus-/ECO-režiimi seitsmest graafikuprogrammist.

Programmid 1–6 on eelseadistatud ja 7. programm on kasutaja poolt muudetav.

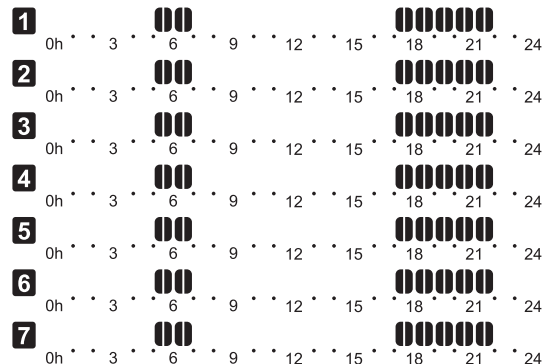
Programm väljas (vaikeväärtus):

Reguleeritavates ruumides kasutatakse mugavusrežiimi.

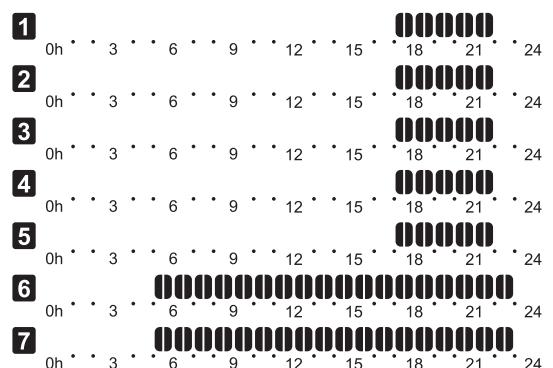
Programm P1:



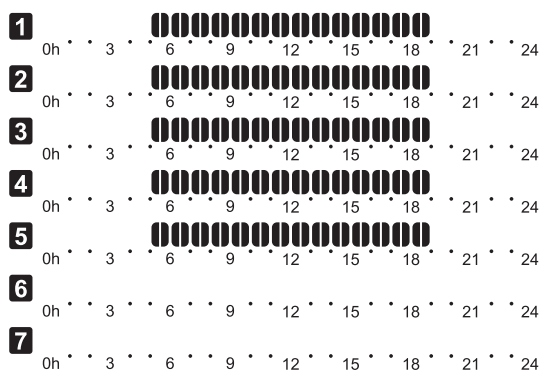
Programm P2:



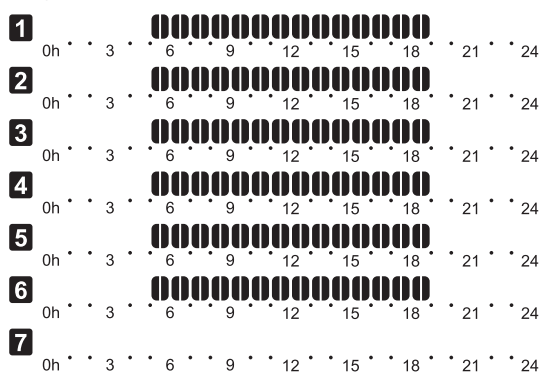
Programm P3:



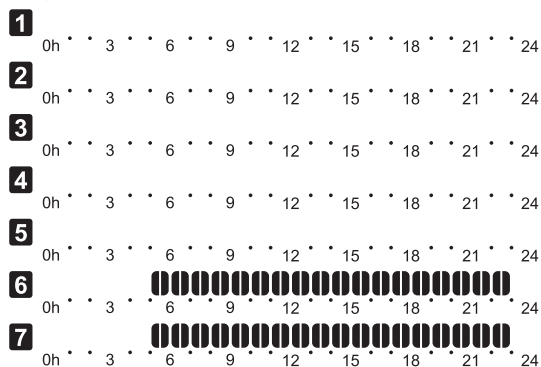
Programm P4:



Programm P5:



Programm P6:



Selle seadistuse muutmiseks toimige järgmiselt:

1. Vajutage nuppu **OK** ja parameeter hakkab vilkuma.
2. Valige nuppude - ja + abil programm.

Valikuvõimalused: **P1–P6, U ja väljas.**

Programm U

- 2.1 Käesolev päev hakkab vilkuma.

Teil on graafiku programmeerimiseks kaks võimalust:

Üks päev: programmeerige ainult üks päev.

Kogu nädal: koostage programm igaks nädalapäevaks.

Ühe päeva programm

- 2.1.1 Valige nuppude - ja + abil päev, mille jaoks programm koostada.
- 2.1.2 Hoidke nuppu **OK** all, kuni kuvatakse tundide näit.
- 2.1.3 Tundide näit hakkab vilkuma. Määrake nuppude - ja + abil mugavus-/ECO-režiimi kestus. Ekraanil kuvatavad ikoonid näitavad, kumb režiim on aktiveeritud:

= mugavusrežiim

= ECO-režiim

Kinnitage iga seadistus nupuga **OK**, välja arvatud siis, kui ekraani allosas olev marker jõuab päeva lõppu; sellega on režiimi kestus kinnitatud.

- 2.1.4 Kui kogu päev on programmeeritud, läheb tarkvara tagasi seadistuste menüüsse.
- 2.1.5 Kui tahate programmeerida rohkem päevi, korrake punktis 1 kirjeldatud toiminguid.

Kogu nädala programm

- 2.1.1 Hoidke nuppu **OK** all, kuni kuvatakse tundide näit.
- 2.1.2 Tundide näit hakkab vilkuma. Määrake nuppude - ja + abil mugavus-/ECO-režiimi kestus. Ekraanil kuvatavad ikoonid näitavad, kumb režiim on aktiveeritud:

= mugavusrežiim

= ECO-režiim

Kinnitage iga seadistus nupuga **OK**, välja arvatud siis, kui ekraani allosas olev marker jõuab päeva lõppu; sellega on režiimi kestus kinnitatud.

- 2.1.3 Kui kogu päev on programmeeritud, hakkab vilkuma järgmise päeva ikoon ja kuvatakse tekst **Kopeeri Jah**. (Sõna „Jah“ vilgub).
- 2.1.4 Valige **Jah**, kui soovite kopeerida eelmise päeva seadistuse järgmisele päevale. Valige **Ei**, kui soovite koostada järgmiseks päevaks teistsuguste režiimikestustega graafiku.
- 2.1.5 Korrake etappe 2.1.2 kuni 2.1.4 ja programmeerige kõik võimalikud päevad.
- 2.1.6 Muudatuste kinnitamiseks ja seadistuste menüüsse naasmiseks vajutage nuppu **OK**.

01 PUHKUSEREŽIIM

Selles menüüs saab varakult määrata seadistused, mida kasutatakse puhkuseaegse äraoleku ajal. Kui režiim on sisse lülitatud, püüab taimer vähendada süsteemi energiavajadust ja kasutada süsteemis teistsugust seadistuspunkti temperatuuri.

Enne elanike tagasipöördumist reguleerib süsteem sisetemperatuuri automaatselt seadistuspunkti tasemele.

Selle seadistuse muutmiseks toimige järgmiselt:

1. Vajutage nuppu **OK** ja parameeter hakkab vilkuma.
2. Valige nuppude - ja + abil puhkusepäevade arv.
Vaikeväärtus: 0d (päeva)
Seadistusvahemik: 1–44d (päeva)
3. Kinnitage päevade arv nupuga **OK**. Seadistatava temperatuuri väli hakkab vilkuma.
4. Valige nuppude - ja + abil seadistuspunkti temperatuur, mida kasutatakse eelnevalt määratud perioodil (puhkuse ajal).
Vaikeväärtus: 17 °C
Seadistusvahemik: 5–35 °C, samm 0,5 °C
5. Muudatuste kinnitamiseks ja seadistuste menüüsse naasmiseks vajutage nuppu **OK**.

02 AUTOMAATNE TASAKAALUSTUS

Selles menüüs saab sisse lülitada süsteemi automaatse tasakaalustuse.

Selle seadistuse muutmiseks toimige järgmiselt:

1. Vajutage nuppu **OK** ja parameeter hakkab vilkuma.
2. Lülitage parameeter nuppude - ja + abil sisse või välja.
sees = sisse lülitatud (vaikeväärtus)
VÄLJAS = välja lülitatud
3. Muudatuste kinnitamiseks ja seadistuste menüüsse naasmiseks vajutage nuppu **OK**.

03 TEMPERATUURI ALANDAMISE MÄÄR ECO-REŽIIMIS

Selles menüüs seadistatakse ECO-režiimis kasutatav temperatuuri alandamise määr analoogtermostaatide jaoks.

Seadistus muudab termostaatide seniseid seadistuspunkti temperatuure ja ülemisi limiite (kütmise korral langetab, jahutuse korral tõstab), kui taimeri programm lülitab termostaadi ECO-režiimi.

Selle seadistuse muutmiseks toimige järgmiselt:

1. Vajutage nuppu **OK** ja parameeter hakkab vilkuma.
2. Muutke nuppude - ja + abil seadistuse parameetrit.
Vaikeväärtus: 4 °C
Seadistusvahemik: 0–11 °C, samm 0,5 °C
3. Muudatuste kinnitamiseks ja seadistuste menüüsse naasmiseks vajutage nuppu **OK**.

08 KUVATAV ÜHIK

Selles menüüs saab valida temperatuuri kuvamise ühiku.

Selle seadistuse muutmiseks toimige järgmiselt:

1. Vajutage nuppu **OK** ja parameeter hakkab vilkuma.
2. Valige nuppude - ja + abil **DEg** või **FAR**.
DEg – kraadid Celsiuse järgi
FAR – kraadid Fahrenheiti järgi
3. Muudatuste kinnitamiseks ja seadistuste menüüsse naasmiseks vajutage nuppu **OK**.

10 KELLAAEG JA KUUPÄEV

Selles menüüs seadistatakse kellaaeg ja kuupäev. See seadistus on vajalik, et kasutada termostaadiga graafikuprogramme.

Muutke väärtust nuppude - ja + abil. Vajutage nuppu **OK**, et valitud väärtus kinnitada ja liikuda edasi järgmisele muudetavale väärtusele.

Selle seadistuse muutmiseks toimige järgmiselt:

1. Vajutage nuppu **OK** ja parameeter hakkab vilkuma.
2. Tundide seadistamine.
3. Minutite seadistamine.
4. 12- või 24-tunnise ajanäidu valimine.
5. Nädalapäeva valimine (1 = esmaspäev, 7 = pühapäev).
6. Kuupäeva seadistamine.
7. Kuu seadistamine.
8. Aasta seadistamine.
9. Muudatuste kinnitamiseks ja seadistuste menüüsse naasmiseks vajutage nuppu **OK**.

12.8 Tehaseseadistuse taastamine

Tehaseseadistuse taastamise korral seadistatakse kõik parameetrid vaikeväärtustele.



MÄRKUS!

Kasutage taimeri tehaseseadistuse taastamist ainult tungiva vajaduse korral.



MÄRKUS!

Tehaseseadistuse taastamine kustutab taimerist registreerimisandmed.

1. Hoidke nuppe -, + ja **OK** umbes 5 sekundit all, kuni ekraan tühjeneb.
2. Nüüd on taimeri tehaseseadistus taastatud.

13 Hooldus

EE

Süsteemi Uponor Smatrix Base hooldus hõlmab järgmisi toiminguid:

- Manuaalne ennetav hooldus
- Automaatne ennetav hooldus
- Hooldusremont
- Kontrolleri LEDide kontrollimine

13.1 Manuaalne ennetav hooldus

Uponor Smatrix Base ei vaja muud ennetavat hooldust peale puhastamise:

1. Kasutage komponentide puhastamiseks kuiva pehmet riidelappi.



HOIATUS!

Ärge kasutage Uponor Smatrix Base'i komponentide puhastamiseks pesuvahendeid.

13.2 Automaatne ennetav hooldus

Uponor Smatrix Base on varustatud automaatse sundkäivituse funktsiooniga. Funktsioon seisneb katsekäivituses, mille eesmärk on vältida pumba ja ajamite kinniilumist liiga pikalt seismise tagajärjel.

Sundkäivitus tehakse juhuslikul ajal iga 6 päeva ja ± 24 tunni järel:

- Pumba sundkäivitus tehakse üksnes juhul, kui pumpa ei ole pärast viimast sundkäivitust kasutatud. Pump käivitatakse sundkäivituse ajal kolmeks minutiks.
- Ajamite sundkäivitus tehakse üksnes juhul, kui ajameid ei ole pärast viimast sundkäivitust kasutatud. Sundkäivitus seisneb ajamite korduvas avamises ja täielikus sulgemises.

13.3 Hooldusremont

VARUREŽIIM

Kui termostaadis tekib rike või seda ei tuvastata, rakendab controller varurežiimi, et hoida ruumis ühtlast temperatuuri (kütte või jahutusega) kuni probleemi lahendamiseni.

KONTROLLERI LÄHTESTAMINE

Kui controller ei tööta ootuspäraselt, näiteks hangumise tõttu, võib selle probleemi lahendamiseks lähtestada:

1. Selleks katkestage korra controlleri toide.

13.4 Kontrolleri LEDide kontrollimine

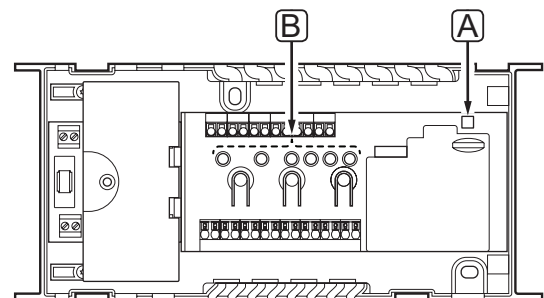
Aeg-ajalt on soovitatav kontrollida, kas controlleri toite LED ei näita mõnda alarmi. Üldise alarmi korral vilgub toite LED pidevalt. Võtke maha seadme kaas, et leida, millised termostaadid alarme põhjustavad. Kui kanali LED näitab viga, kontrollige sellele registreeritud termostaadi korrasolekut ja patareiseid.

Tavatalitluse ajal controlleri toite LED põleb.

Ükski kanali LED ei põle, kui ajamid parasjagu ei tööta ja ei ole töötamise järjekorras. LEDid süttivad koos vastavate ajamite aktiveerimisega ja vilguvad juhul, kui ajamid on aktiveerimise ootejärjekorras.

Korraga saab avamisprotseduuri sooritada kuni kaheksa ajamit kuues ruumis. Kui paigaldatud on alluv moodul, vilguvad seitsmenda ja järgmiste ajamite LEDid kuni eelmiste ajamite täieliku avanemiseni.

Alloleval joonisel on kujutatud controlleri LEDide asukohad.



Ese	Kirjeldus
A	Toite LED
B	Kanali LEDid

Allolevas tabelis on kirjeldatud controlleri LEDide olekut.

LED	Olek
Elektritoide	Kontrolleri toite LED põleb alati ja vilgub probleemide, näiteks järgmiste häirete esinemise korral: • Ühenduse katkemine termostaadiga kauemaks kui 3 tunniks • Ühenduse katkemine taimeriga kauemaks kui 3 tunniks
Kanal algseadistuse ajal	• Põlev punane – ajamid on aktiveeritud • Vilkuv punane – oodatakse ajamite aktiveerimist • Ei põle – kütte- ja jahutusvajadus puudub
Kanal käitusrežiimi ajal	• Põlev punane – ajamid on aktiveeritud • Vilkuv punane – termostaadiühenduse viga • Vilkuv punane – loata kasutuse alarm (üldkasutatav termostaat T-143) • Ei põle – kütte- ja jahutusvajadus puudub
Kanal registreerimise ajal	• Põlev punane – termostaat on registreeritud, kuid sides esineb häireid • Põlev roheline – termostaat on registreeritud ja side on korras • Vilkuv punane – valitud kanalit tähistav valikuvii • Vilkuv roheline – kanal on registreerimiseks valitud • Ei põle – kanal ei ole valitud ega registreeritud
Kanal forsseeritud režiimi ajal	• Põlev punane – ajamid on aktiveeritud • Vilkuv punane – valitud kanalit tähistav valikuvii • Ei põle – kanal ei ole valitud ega registreeritud

14 Tõrkeotsing

Allolevas tabelis on esitatud süsteemis Uponor Smatrix Base esineda võivad probleemid ja alarmid ning lahenduste kirjeldus. Sageli võib probleemi põhjuseks olla ka valesti paigaldatud kütte-/jahutusahel või segamini aetud termostaadid.

EE

Probleem	Ilming	Tõenäoline põhjus	Lahendused
Põranda temperatuur kõigub.	Põranda temperatuur vaheldub kütterežiimis ebanormaalselt kuuma ja külma vahel.	Pealevooluvee temperatuur on liiga kõrge.	Kontrollige kütteseadet või pumbarühma.
	Ruumi temperatuur ei vasta termostaadi seadistuspunktile ja ajamid lülituvad sisse/ välja kindlate ajavahemike järel.	Termostaadiga katkenud side tõttu on rakendunud kütte varurežiim.	Kontrollige kontrolleri ja ruumitermostaadi ühendust. Kui ühendus on katkenud, taastage ühendus.
	Ruumi temperatuur ei vasta termostaadi seadistuspunktile.	Termostaat asub otseses päikesevalguses või mõne muu kütteallika lähedal.	Kontrollige, kas termostaat on paigutatud vastavalt paigaldusjuhiste ja vajadusel muutke asukohta.
		Termostaat asub vales ruumis.	Kontrollige termostaatide paiknemist ja vajadusel vahetage ruume.
Ruum on liiga külm (või jahutusrežiimis liiga soe).	Vajutage nuppu - või +, et kuvada termostaadil temperatuuri seadistuspunkt.	Termostaat on seadistatud liiga madalale temperatuurile.	Muutke temperatuuri seadistuspunkti. Kasutage põranda temperatuuri ülemist ja alumist limiiti, et kaitsta süsteemi ebamõistliku temperatuuriseadistuse tagajärgede eest (kui põranda temperatuuriandur on paigaldatud).
	Termostaadil kuvatav temperatuur langeb pärast termostaadi liigutamist.	Termostaati võib mõjutada väline soojusallikas.	Muutke termostaadi asukohta.
	Vt paigaldusaruannet ja kontrolleri/kanali numbreid termostaadi kaane all.	Üksikute ruumide termostaadid on valesti registreeritud.	Asetage termostaat õigesse ruumi või muutke termostaadi registreeringut kontrolleri.
	Sundige termostaat signaali edastama ja kontrollige, kas vastavad LEDid vilguvad.		
	Ajami aknas ei ole näha valget indikaatorit.	Ajam ei avane.	Vahetage ajam välja. Võtke ühendust paigaldajaga.
Ruum on liiga soe (või jahutusrežiimis liiga külm).	Vastav küttering on soe isegi pärast pikaajalist ilma kütmisvajaduseta perioodi.	Ajam ei sulgu.	Võtke ühendust paigaldajaga. Kontrollige, kas ajam on õigesti paigaldatud. Vahetage ajam välja.
Põrand on külm.	Ruumi temperatuur on korras, kuid põrand on külm.	Põrandaküttesüsteem ei edastata kütmisõuet.	
		Ruumi kütab muu soojusallikas.	
Kõik ruumid on külmad (või jahutusrežiimis soojad).	Puhkuserežiim	Taimeri ekraanil kuvatakse ikoon.	Tühistage puhkuserežiim.
	Ruumidele on taimeris või digitaalses termostaadis T-148 seadistatud ECO-režiim	ECO-režiim	Muutke ECO-profiili või määrake ruumile/ süsteemile teine profiil. Vähendage termostaatide temperatuuri alandamise määra ECO-režiimis.
	Kontrollige jahuti (kütteseadme) andmeid ja termostaatide töörežiimi.	Süsteem on jahutus- (kütte-) režiimis.	Vaja on õiget signaali välisest seadmest.
Häirivad helid pumbast samal kellaajal ja nädalapäeval			
Side puudub	Sideühenduse viga. Ühildumatud tarkvaraversioonid	Registreering on kadunud.	Võtke ühendust paigaldajaga.

14.1 Törkeotsing pärast paigaldust

Probleem	Ilming	Tõenäoline põhjus	Lahendused
Süsteem ei käivitu.	Kontrolleri toiteindikaator ei põle.	Kontroller ei saa vahelduvvoolutoidet.	1. Kontrollige, kas kontroller on ühendatud vahelduvvooluallikaga. 2. Kontrollige 230 V sektiooni juhtmeühendusi. 3. Kontrollige, kas seina pistikupesas on 230 V vahelduvvool.
	Seina pistikupesas on 230 V vahelduvvool.	Kontrolleri kaitse on läbi põlenud või toitekaabel on vigane.	1. Vahetage kaitse ja/või toitekaabel koos pistikuga välja.
Termostaat on vigane.	Kanali LEDid jäävad kontrollis vilkuma.	Kaabel ei ole ühendatud või mõni juhe on vigastatud.	Kontrollige juhtmeühendusi.

14.2 Digitaalsete termostaatide T-146 ja T-148 alarmid/probleemid

Alarm edastatakse, kui kontroller sai termostaadilt viimase signaali enam kui üks tund tagasi.

Allolevas tabelis on loetletud digitaalsete termostaatidega T-146 ja T-148 esineda võivad probleemid.

Ilming	Tõenäoline põhjus	Lahendused
Ekraan ei tööta.	Kaabel ei ole ühendatud või mõni juhe on vigastatud.	Kontrollige juhtmeühendusi.
Termostaadi ekraanil ei kuvata klahvide –/+ vajutamisel side ikooni  .	Kaabel ei ole ühendatud või mõni juhe on vigastatud. Termostaat on katki.	Kontrollige juhtmeühendusi. Sundige termostaat signaale edastama, muutes temperatuuri seadistuspunkti. Vahetage termostaat välja.
Kuvatakse suhtelise õhuniiskuse ikoon  (ainult T-148).	Suhtelise õhuniiskuse piirtase on saavutatud.	Vähendage niiskuse taset parema tuulutuse või temperatuuri kõrgema seadistuspunkti abil.
Põranda temperatuurianduri ikoon  vilgub.	Temperatuuriandur on vigane.	Kontrollige ühendust põrandaanduriga. Ühendage põranda temperatuuriandur lahti ja kontrollige seda oommeetriga. Väärtus peab olema 10 kilo-oomi lähedal.
Välis temperatuuri anduri ikoon  vilgub.	Temperatuuriandur on vigane.	Kontrollige ühendust välisanduriga. Ühendage välis temperatuuri andur lahti ja kontrollige seda oommeetriga. Väärtus peab olema 10 kilo-oomi lähedal.
Sisetemperatuuri anduri ikoon  vilgub.	Temperatuuriandur on vigane.	Võtke ühendust paigaldajaga või vahetage termostaat välja.

14.3 Analoogetermostaadi T-143 alarmid/probleemid

Alarm edastatakse, kui kontroller sai termostaadilt viimase signaali enam kui üks tund tagasi.

Allolevas tabelis on kirjas termostaadiga T-143 esineda võivad probleemid.

Ilming	Tõenäoline põhjus	Lahendused
Kanali LED kontrollis vilgub.	Üldkasutatav termostaat T-143 on seinalt maha võetud.	Kontrollige termostaadi seadistusi ja pange see seinale tagasi.

14.4 Paigaldaja poole pöördumine

Paigaldaja kontaktandmeid vt dokumendi lõpus olevast paigaldusaruandest. Enne paigaldajaga ühendust võtmist pange valmis järgmine teave:

- Paigaldusaruanne
- Põrandaküttesüsteemi joonised (kui on olemas)
- Kõigi alarmide loetelu koos kellaaegade ja kuupäevadega

14.5 Juhised paigaldajale

Tegemaks kindlaks, kas probleemi põhjustas varustussüsteem või kontrollsüsteem, lõdvendage vastava ruumi kollektori küljes olevate ajamite ühendusi, oodake mõni minut ja kontrollige, kas pörandaaluse kütteringi voolutoru soojeneb.

Kui toru ei soojene, on probleem küttesüsteemis. Kui küttering soojeneb, võib probleem olla ruumi kontrollsüsteemis.

Varustussüsteemi veast võib märku anda sooja vee puudumine kollektoris. Kontrollige boilerit ja ringluspumpa.

15 Tehnilised andmed

15.1 Tehnilised andmed

Üldine	
IP-kaitseklass	IP20 (IP: toote aktiivsete komponentide kaitstud juurdepääsu ja vee eest)
Ümbritseva keskkonna maksimaalne suhteline õhuniiskus	85% temperatuuril 20 °C
Termostaat ja taimer	
CE-tähis	
Madalpingetestid	EN 60730-1* ja EN 60730-2-9***
Elektromagnetilise ühilduvuse testid	EN 60730-1
Elektritoide	Kontrollerist
Pinge	4,5 V kuni 5,5 V
Kasutustemperatuur	0 °C kuni +45 °C
Ladustamistemperatuur	-10 °C kuni +70 °C
Ühendusklemmid (ainult termostaadid)	0,5 mm ² kuni 2,5 mm ²
Kontroller	
CE-tähis	
Madalpingetestid	EN 60730-1* ja EN 60730-2-1***
Elektromagnetilise ühilduvuse testid	EN 60730-1
Elektritoide	230 V AC +10/-15%, 50 Hz või 60 Hz
Sisemine kaitse	F3.15AL 250 V, 5x20 3,15 A, kiirelt reageeriv
Kasutustemperatuur	0 °C kuni +45 °C
Ladustamistemperatuur	-20 °C kuni +70 °C
Maksimaalne voolutarve	40 W
Pumba ja boileri releeväljundid	230 V AC +10/-15%, 250 V AC 8 A max
Üldotstarbeline sisend (GPI)	Ainult kuivkontakt
Klappide väljundid	24 V AC, 4 A max
Toiteühendus	1 m kaabel europistikuga (v.a Ühendkuningriigis)
Toite, pumba, GPI ja boileri ühendusklemmid	Kuni 4,0 mm ² jäigad või 2,5 mm ² painduvad klemmid koos kaitseümbrisega
Siini sideliinide ühendusklemmid	0,5 mm ² kuni 2,5 mm ²
Klapiväljundite ühendusklemmid	0,2 mm ² kuni 1,5 mm ²

- *) EN 60730-1 Elektrilised automaatjuhtimisseadmed majapidamis- ja muuks taoliseks kasutuseks. Osa 1: Üldnõuded
- **) EN 60730-2-1 Elektrilised automaatjuhtimisseadmed majapidamis- ja muuks taoliseks kasutuseks. Osa 2-1: Erinõuded elektriliste majapidamisseadmete elektriliste juhtimisseadistele
- ***) EN 60730-2-9 Elektrilised automaatjuhtimisseadmed majapidamis- ja muuks taoliseks kasutuseks. Osa 2-9: Erinõuded temperatuuriandur-juhtimisseadistele

Kasutatav kõikjal Euroopas

CE 0682

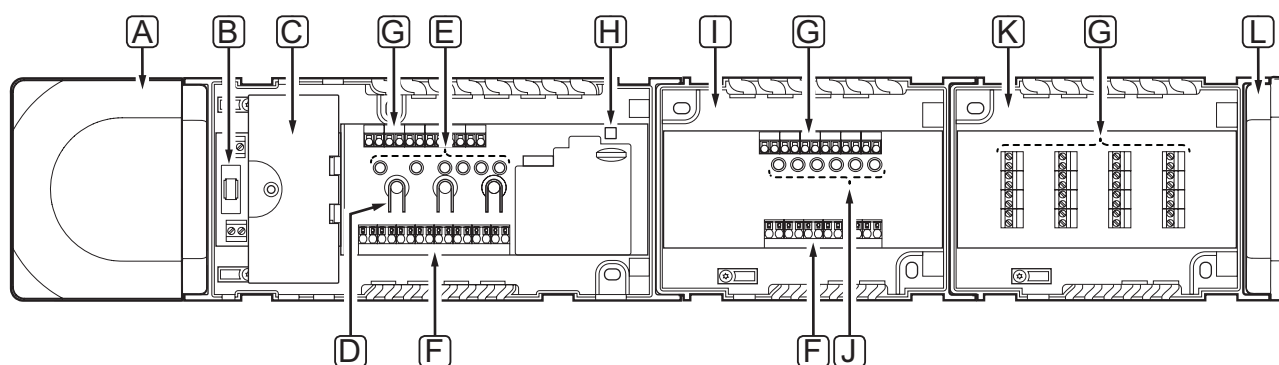
Vastavusdeklaratsioon

Käesolevaga kinnitame omal vastutusel, et nende juhiste järgi käsitsetavad tooted vastavad kõigile raadioseadmete ja telekommunikatsioonivõrgu lõppseadmete 1999. aasta märtsis vastu võetud direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele.

15.2 Tehniline spetsifikatsioon

Kaablid	Kaabli standardpikkus	Kaabli maksimaalne pikkus	Juhtme näidik
Kaabel kontrollierist ajamisse	0,75 m	20 m	Kontroller: 0,2 mm ² kuni 1,5 mm ²
Välise anduri kaabel termostaati	5 m	5 m	0,6 mm ²
Põrandaanduri kaabel termostaati	5 m	5 m	0,75 mm ²
Välisanduri kaabel termostaati	-	5 m	Keerdpaar
Kaabel releelülitist kontrolleri üldotstarbelisse sisendisse	2 m	20 m	Kontroller: kuni 4,0 mm ² jäigad või 2,5 mm ² kiudjuhtmed koos kaitseümbrisega Relee: 1,0 mm ² kuni 4,0 mm ²

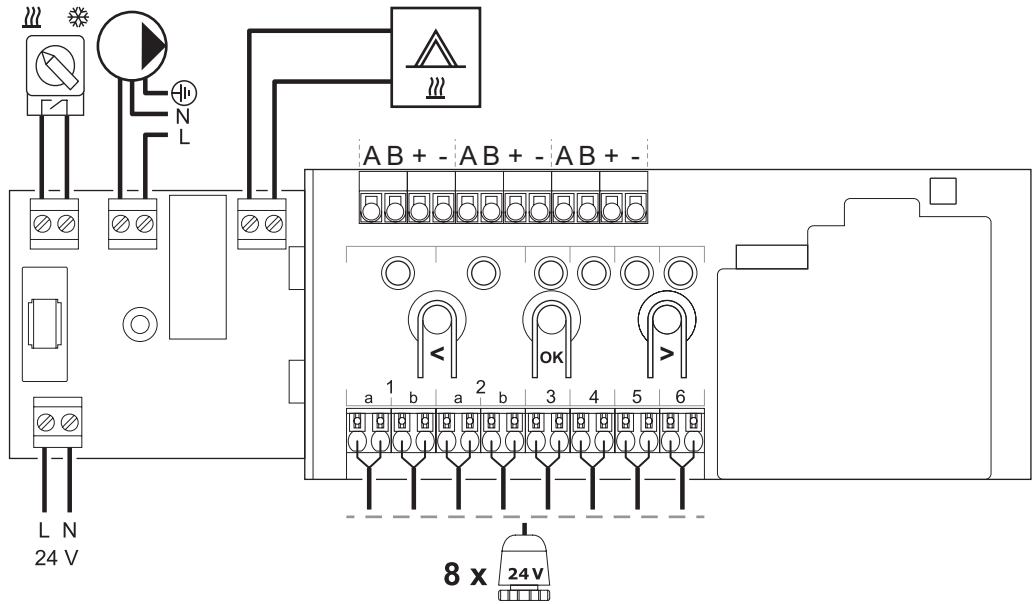
15.3 Kontrolleri skeem



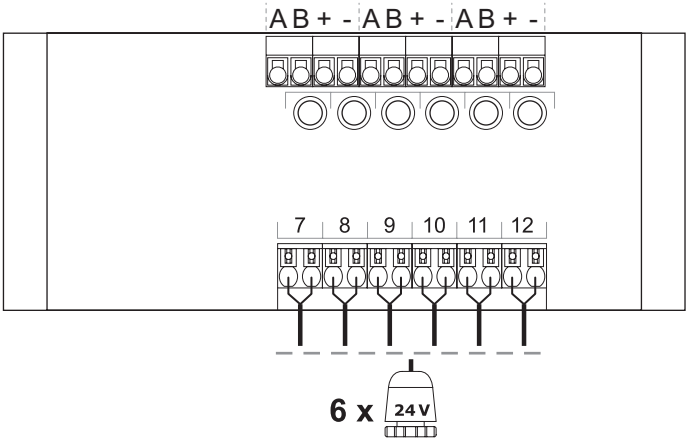
Ese	Kirjeldus
A	Trafo, 230 V AC 50 Hz toitemoodul
B	Kaitse (T5 F3.15AL 250 V)
C	Valikulised sisendid ja väljundid (pumba ja boileri haldus, soojuspumba ühendus)
D	Kanalite registreerimisnupud
E	Kanalite 01–06 LEDid
F	Kiirkonnektorid ajamitele
G	Siini ühendusklemmid
H	Toite LED
I	Uponor Smatrix Base'i abimoodul M-140 (lisavalik)
J	Kanalite 07–12 LEDid
K	Uponor Smatrix Base'i tähtmoodul M-141 (lisavalik)
L	Otsakate

15.4 Elektriskeemid

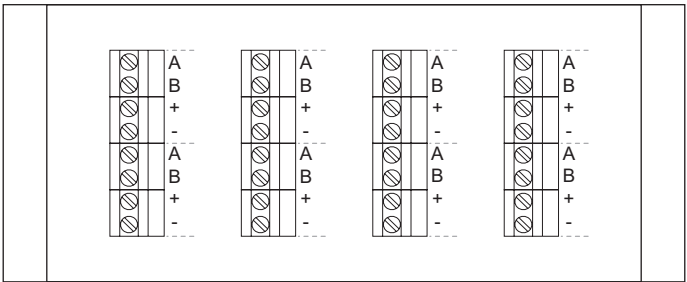
UPONOR SMATRIX BASE'I KONTROLLER



ABIMOODUL

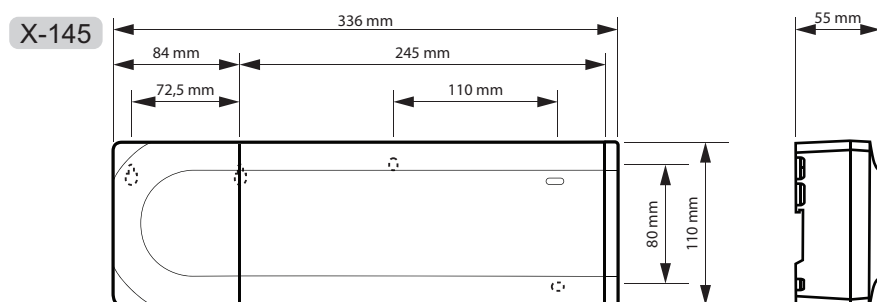


TÄHTMOODUL

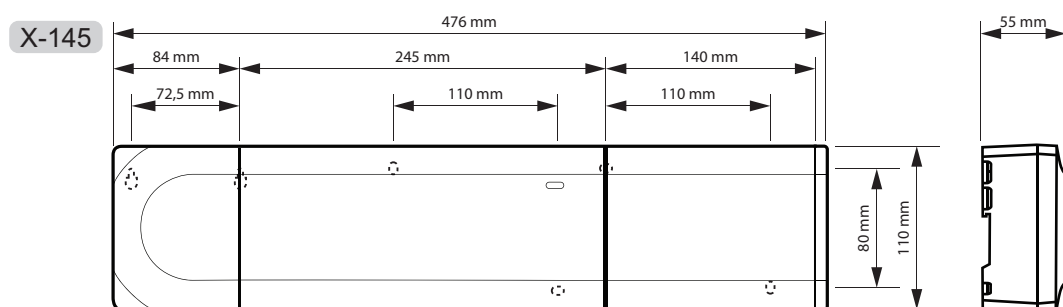


15.5 Mõõdud

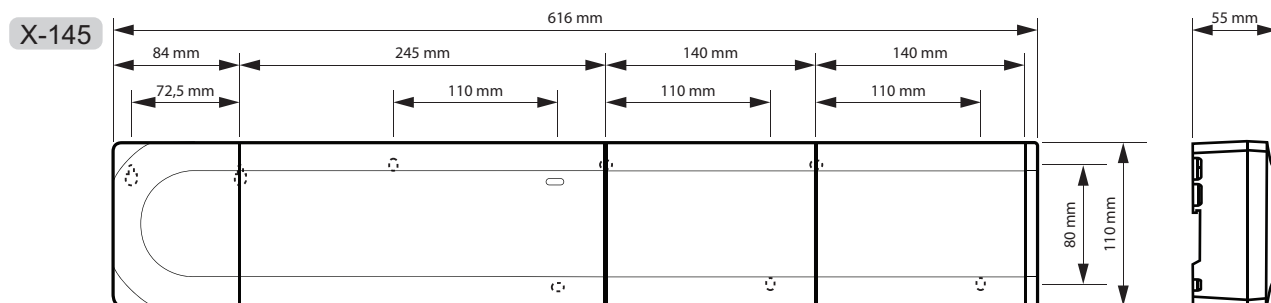
KONTROLLER (KOOS TRAFU JA OTSAKATTEGA)



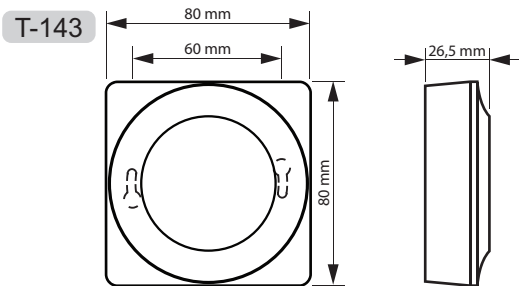
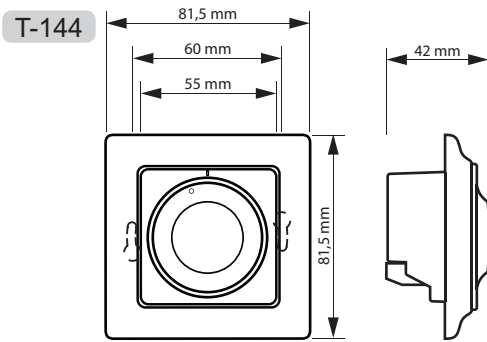
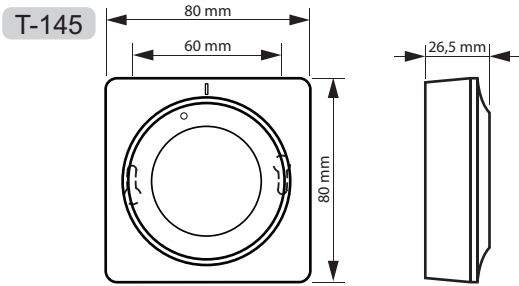
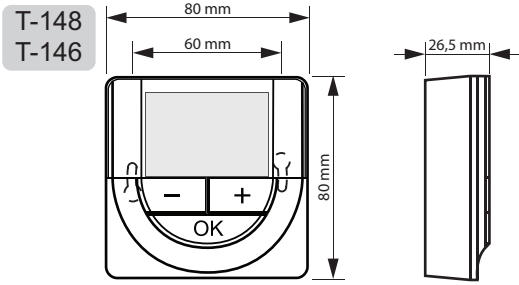
KONTROLLER (KOOS ABIMOODULI, TRAFU JA OTSAKATTEGA)



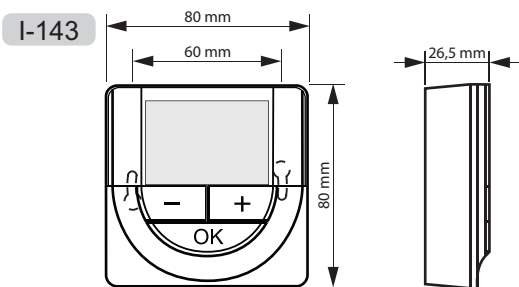
KONTROLLER (KOOS ABIMOODULI, TRAFU, TÄHTMOODULI JA OTSAKATTEGA)



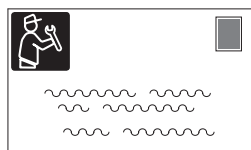
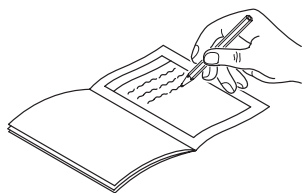
TERMOSTAADID



TAIMER



16 Paigaldusaruanne



EE

							Süsteemi-seadmed	
Ruumid	Kanalid							Ruumid
Kontroller								
Abimoodul								
Taimer								
Põrandaandur								
Välisandur								
Kaugandur								
Kütte/jahutuse lülituse andur								
Kütte/jahutuse lülitus								
ECO-/mugavusrežiimi lülitus								

Pump	Jah	☐
	Ei	☐

Tähtmoodul	Jah	☐
	Ei	☐



EE



Uponor Eesti Oü
www.uponor.ee

Uponor jätab endale õiguse teha kasutatavate komponentide spetsifikatsioonis
Uponori pideva täiendamise ja arenduse poliitikast lähtuvaid muudatusi ilma
etteteatamiseta.

Uponor