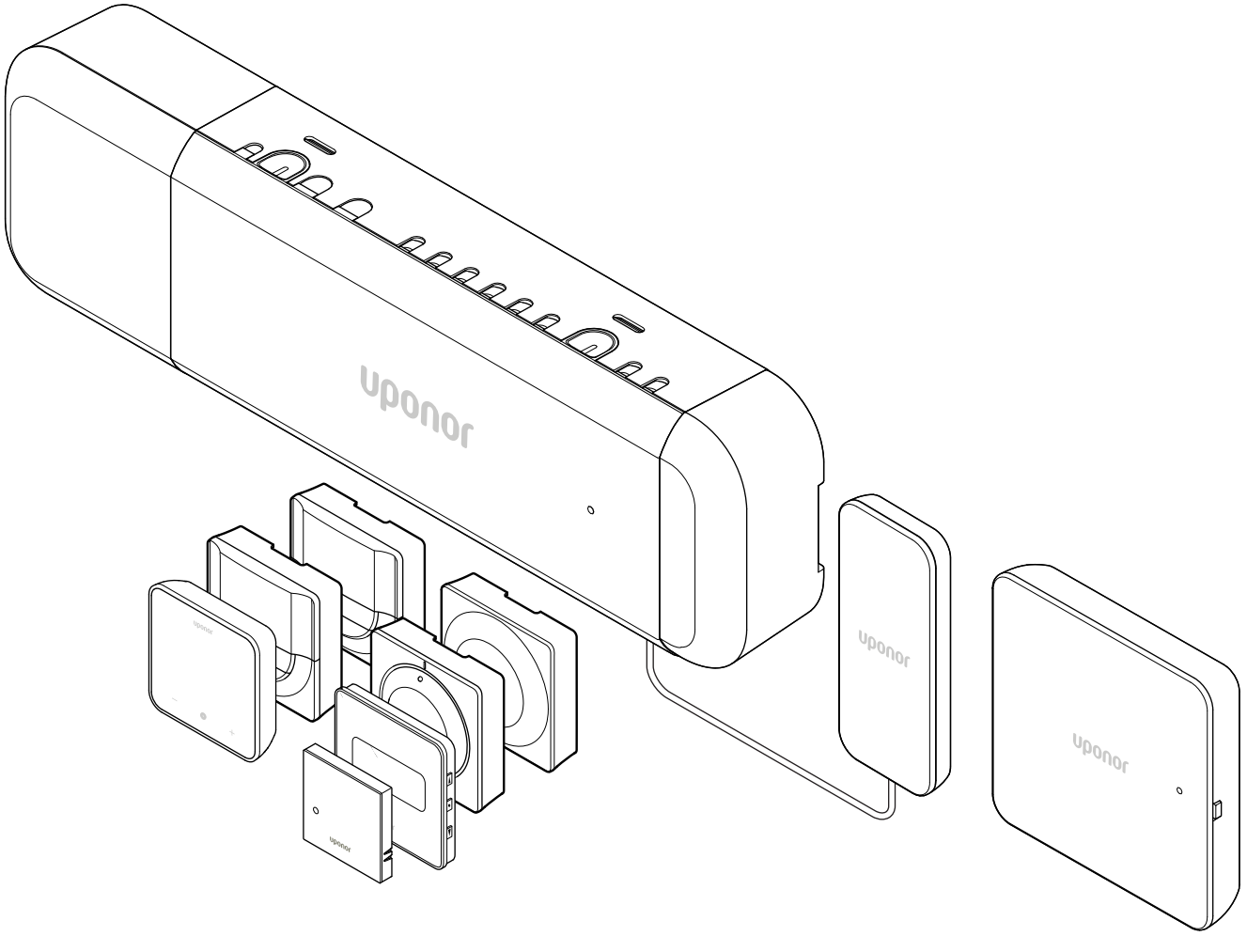
Uponor Smatrix Wave Flow

EE Kasutusjuhend



CD0000806

Sisukord

1 Ohutusjuhised ja vastutusest lahtiütlemine ... 3

1.1 Ohutusjuhised ... 3
1.2 Raadiosaatja piirangud ... 3
1.3 Toote nõuetekohane kasutuselt kõrvaldamine (elektroonikaromud) ... 3
1.4 Autoriõigused ja vastutusest lahtiütlemine ... 3

2 Süsteemi kirjeldus ... 5

2.1 Süsteemi ühilduvus ... 5
2.2 Süsteemi näide ... 5
2.3 Ruumikontroller ... 6
2.4 Sidemoodul ... 7
2.5 Laiendmoodul ... 8
2.6 Releemoodul ... 9
2.7 Termostaadid ja termostaatpead ... 9
2.8 Lisatarvikud ... 9
2.9 Uponor ajamid ... 9

3 Talitlus ... 10

3.1 Talitluspõhimõte ... 10
3.2 Iseseisev või süsteemne talitlus ... 10
3.3 Töörežiimid ... 10
3.4 Seadepunkti reguleerimine ... 10
3.5 Käitusrežiim ... 10
3.6 Tavaline talitlus ilma valikuliste ajaprogrammideta ... 11
3.7 Ajakavad ... 11
3.8 Ruumikontrolleri käivitamine ... 11
3.9 Ruumikontrolleri pingest lahti ühendamine ... 11
3.10 Kontrolleri kaane eemaldamine ... 11
3.11 Sidemooduli LED ... 12
3.12 Süsteemi ühendamine Uponor Smatrix Flow rakendusega ... 12

4 Süsteemi funktsioonid ... 13

4.1 Süsteemi funktsioonide ülevaade ... 13
4.2 Ajami juhtimine ... 14
4.3 Kütteallika juhtimine ... 14
4.4 Režiimid Comfort ja ECO ... 15
4.5 Küte Comfort ... 15
4.6 Tarbimise haldamine ... 15
4.7 Jahutusfunktsioon (autonoomne süsteem) ... 15
4.8 Jahutusfunktsioon (ühendatud süsteem) ... 16
4.9 Elektriline põrandaküte ... 17
4.10 Tagavaravariant ... 17
4.11 Põranda temperatuuri haldamine ... 17
4.12 Analoogtermostaat Uponor Smatrix Flow rakendusega alistamine ... 17
4.13 Pumba haldus ... 18
4.14 Ruumi möödaviik ... 18
4.15 Seadepunkti piirangud ... 18
4.16 Smatrix AI pealevoolutemperatuuri juhtimine ... 18
4.17 Pealevoolutemperatuuri diagnostika ... 18
4.18 Süsteemi kell ... 18
4.19 Süsteemi väljalülitamine ... 18
4.20 Kaherealine küte ... 19
4.21 Uponor Smatrix Flow rakendus ja pilveteenused ... 19
4.22 Ventiili ja pumba sundkäivitus ... 20

5 Hooldus ... 21

5.1 Ruumikontrolleri LED-id ... 21
5.2 Manuaalne ennetav hooldus ... 21
5.3 Automaatne ennetav hooldus ... 21
5.4 Hooldusremont ... 21
5.5 Süsteemi tarkvara uuendamine (valikuline) ... 21

6 Tõrkeotsing ... 22

6.1 Üldine ... 22
6.2 Ruumi temperatuur on liiga külm või liiga soe ... 22
6.3 Ruumikontrolleriga on probleem ... 24
6.4 Kommunikatsioonimooduliga on probleem ... 25
6.5 Termostaadiga on probleem ... 26
6.6 Termostaatpeaga on probleem ... 26
6.7 Süsteemist kostub müra samal ajal igal nädalal ... 26
6.8 Rakendus näitab teistsugust seadepunkti kui termostaat/termostaatpea ... 26
6.9 Rakendus näitab häiret ... 26

7 Tehnilised andmed ... 30

7.1 Tehnilised andmed ... 30
7.2 Kaabli spetsifikatsioonid ... 32
7.3 Minimaalsed vahemaad ... 32
7.4 Mõõdud ... 33

1 Ohutusjuhised ja vastutusest lahtiütlemine

1.1 Ohutusjuhised

Käesolevas dokumendis kasutatud ohutussõnumid

Hoiatus!

Vigastuste ja kahjustuste oht. Hoiatuste eiramine võib tekitada kehavigastusi ning/või kahjustada toodet jm vara.

Ettevaatust!

Rikkeoht. Hoiatuste eiramisel ei pruugi toode kavatsetult toimida.

MÄRKUS!

Oluline teave juhendi jaotises.

Uponor on dokumendis kasutanud kõigi Uponori toodete paigaldamisel ja kasutamisel kohalduvate spetsiaalsete ettevaatusabinõude tähistamiseks ohutusteateid.

Ettevaatusabinõud

MÄRKUS!

Ohutu ja õige kasutuse tagamiseks järgige selle dokumendi juhiseid. Hoidke need edaspidiseks käepärast.

Paigaldaja ja kasutaja peavad olema nõus rakendama kõigi Uponori toodetega seotud järgmisi meetmeid.

- Dokumendi juhised ja toimingud on läbi loetud ja neid järgitakse.
- Paigaldama peab kvalifitseeritud paigaldaja kohalike määruste kohaselt.
- Uponor ei vastuta muudatuste eest, mida pole selles dokumendis kirjeldatud.
- Enne mis tahes kaabeldustöö alustamist tuleb kogu ühendatud elektrivarustus välja lülitada.
- Vältige Uponori komponentide kokkupuutumist kergestisüttivate aurude või gaasidega.
- Ärge kasutage Uponori elektriliste toodete/komponentide puhastamiseks vett.

Uponor ei vastuta selle dokumendi juhiste või kohaldatava ehitusseadustiku eiramisest tekkinud kahju eest.

Elektritoide

Hoiatus!

Uponori süsteemi toide: 230 V vahelduvvool, 50 Hz.

Hädaolukorras katkestage viivitamatult elektritoiteühendus.

Tehnilised piirangud

Ettevaatust!

Häirete vältimiseks hoidke andmekaablid üle 50 V pingega komponentidest eemal.

1.2 Raadiosaatja piirangud

Juhtmevabad Uponori tooted kasutavad side jaoks raadiosidet. Kasutatav sagedus on reserveeritud sarnastele rakendustele ja häirete risk teiste raadiosaatjatega on väga madal.

Kuid mõnel harval juhul võib raadioside olla häiritud. Edastuskaugus on piisav enamiku rakenduste jaoks, kuid teatud keskkonnatingimused mõjutavad raadiosidet ja maksimaalset edastuskaugust.

Kui tekivad sidehäired, soovitab Uponor paigutada antenni paremasse asukohta. Eelistatavalt paigaldage Uponori seadmed üksteisest teatava vahemaa kaugusele, et vältida erandlikke häireid.

Kaugus ruumikontrolleri antennist:

- Vähemalt 40 cm termostaatide/termostaatpeade/ süsteemiseadmete jaoks
- Vähemalt 100 cm sidemooduli jaoks

1.3 Toote nõuetekohane kasutuselt kõrvaldamine (elektroonikaromud)

MÄRKUS!

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



Selline tootel või selle dokumentides kujutatud ikoon tähendab, et toodet ei ole lubatud kõrvaldada koos olmejäätmetega. Ressursside jätkusuutlikuks kasutamiseks ja/või inimeste tervisele tekkiva kahju vältimiseks olge ringlussevõtmisel vastutustundlik.

Kodukasutajad peaksid võtma ühendust jaemüüjaga, kellelt nad toote ostsid, või kohaliku omavalitsusega, et küsida teavet, kus ja kuidas saab toote ringlusse võtta.

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

1.4 Autoriõigused ja vastutusest lahtiütlemine

See on üldine üleeuroopaline dokumendiversioon. Dokument võib käsitleda tooteid, mis ei ole tehnilistel, juriidilistel, ärilistel või muudel põhjustel teie asukohas saadaval.

Küsimuste või päringute korral külastage Uponori kohalikku veebisaiti või võtke ühendust Uponori kohaliku esindajaga.

Kaubamärk „Uponor” on Uponor Corporationi registreeritud kaubamärk.

Uponor on koostanud selle dokumendi üksnes teabe andmise eesmärgil ja joonised on vaid toodete kujutised. Dokumendi sisu (tekst ja pildid) on kaitstud ülemaailmsete autoriõiguse seaduste ja aluslepingute sätetega. Dokumendi kasutamisega nõustute neid järgima. Mis tahes sisu muutmine või kasutamine muudel eesmärkidel kujutab endast Uponori autoriõiguse, kaubamärgiõiguse ja teiste omandiõiguste rikkumist.

Käesolevat vastutusest lahtiütlust kohaldatakse muuhulgas, kuid mitte üksnes, dokumendi täpsuse, usaldusväärsuse ja õigsuse suhtes.

Dokumendi põhimõte on see, et tootega seotud ohutusjuhiseid järgitakse täielikult. Uponori tootele (ja mis tahes komponentidele) kehtivad järgmised nõuded, nagu on dokumendis paika pandud.

- Süsteemi (toodete kogumi) on komplekteerinud ja projekteerinud pädev planeerija. Selle paigaldab ja laseb käiku litsentsitud ja/või pädev paigaldaja Uponori juhiste kohaselt. Järgida tuleb kohalikke kohaldatavaid ehitus- ja veevärgiseadusi ning -määrusi.
- Toote- ja projekteerimisteabe kohaseid temperatuuri-, rõhu- ja/või pingepiiranguid ei tohi ületada.
- Toode peab jääma algsesse paigalduskohta ja seda ei tohi Uponori eelneva kirjaliku loata remontida, välja vahetada ega modifitseerida.
- Toode peab olema ühendatud joogikõlbliku veevarustuse või Uponori heakskiidetud või kindlaks määratud nõuetega kooskõlastatud torustikuga, soojendus- ja/või jahutusseadmestikuga.
- Toodet ei tohi ühendada või kasutada muude tootjate (v.a Uponori heakskiidetud või kindlaks määratud) toodetega, osade ega komponentidega.
- Toode tohi kanda märke meelevaldsest modifitseerimisest, valesti kasutamisest, ebapiisavast hooldamisest või hooletusest või kogemata enne paigaldamist ja kasutuselevõttu tekkinud kahjustustest.

Kuigi Uponor on teinud kõik jõupingutused selleks, et dokument oleks täpne, ei taga ettevõte selles sisalduva teabe täpsust.
Uponor jätab endale õiguse muuta tootesarja ning seotud dokumentatsiooni pideva täiendamise ja arenduse poliitikast lähtuvalt ilma etteteatamiseta.

Alati tuleb veenduda, et süsteem või toode oleks kooskõlas kohalike standardite ja eeskirjadega.
Uponor ei saa tagada tootesarja ja kõigi seotud dokumentide täielikku kooskõlastatust kohalike eeskirjade, standardite või tööviisidega.

Uponor ütleb lahti maksimaalses lubatud ulatuses kõigist dokumendi sisuga seotud garantiidest, milles pole muul viisil kokku lepitud ja mis ei tulene seadustest.

Uponor ei vastuta ühelgi juhul mis tahes kaudsete, eriliste, juhuslike või tagajärjeliste kahjude/kaotuste eest, mis tulenevad tootesarja ja seotud dokumentide kasutamisest või võimetusest neid kasutada.

Käesolev lahtiütlus ja kasutusjuhendis sisalduvad mis tahes sätted ei piira tarbijate ühtegi seadusjärgset õigust.

2 Süsteemi kirjeldus

Uponor Smatrix Wave Flow on põrandakütte ja jahutuse paigaldiste juhtimissüsteem. Mugavus, kasutajasõbralikkus ja temperatuuri juhtimine kodu igas ruumis saab kokku panna mitme komponendi kaudu.

2.1 Süsteemi ühilduvus

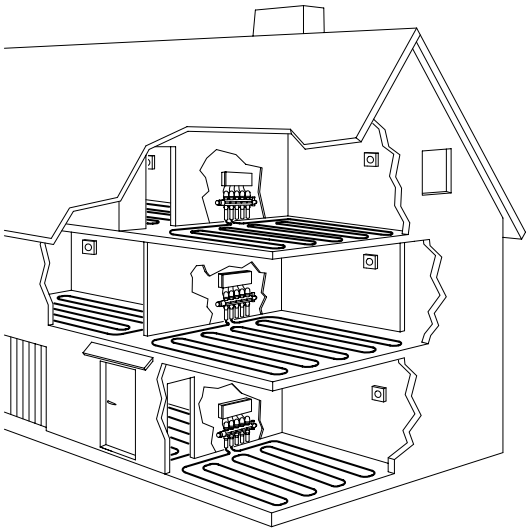
Uponor Smatrix Flow koosneb ruumikontrollerist, termostaatidest, ajamitest, valikulisest sidemoodulist ja muudest tarvikutest. Ruumikontroller haldab ajamite talitlust, kui termostaadid tuvastavad kütte või jahutuse vajaduse.

Ruumikontroller haldab ka ruumi temperatuuri radiaatoritega tubades, mis on varustatud juhtmevabade termostaatpeadega.

Uponor Smatrix Flow võib talitleda erinevat tüüpi termostaatidega. Maksimaalse mugavuse tagamiseks suhtlevad termostaadid ruumikontrolleriga raadioside kaudu.

Uponor Smatrix Flow töötab kui:

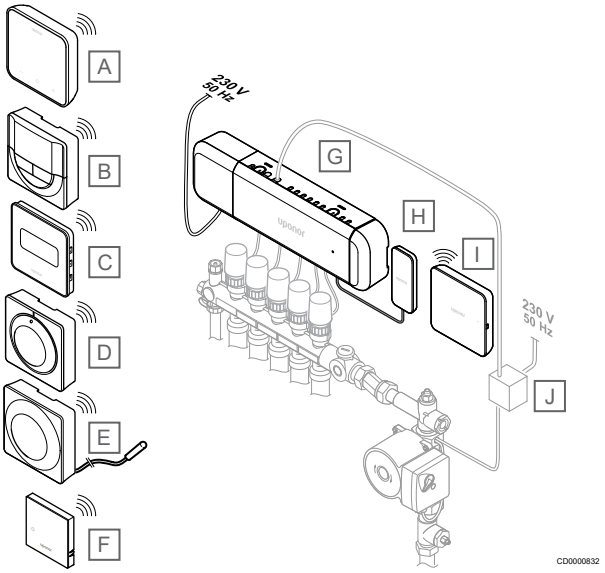
- Iseseisev (vähem funktsioone)
  Ruumikontroller saab töötada ilma sidemoodulita. See muutub siis eraldiseisva süsteemiks, millel on vähem funktsioone.
- Süsteem (ühendatud või mitte ühendatud Uponor pilveteenustega)
  Valikuline sidemoodul (vajalik süsteemina töötamiseks) võimaldab Uponor Smatrix Flow rakendusega seadistada ja optimeerida süsteemi ning juhtida seadeid (kuni nelja ruumikontrolleri jaoks).



SD0000010

2.2 Süsteemi näide

Joonisel on kujutatud Uponor Smatrix Wave Flow erinevate paigaldusvõimaluste ja termostaatidega.



CD0000832

MÄRKUS!

Põranda temperatuuri piiramiseks saab põrandaanduri ühendada kõigi termostaatidega, välja arvatud T-165.

Näiteks võib maksimumpiir kaitsta tundlikke põrandakattematerjalide puhul liiga kõrgete temperatuuride mõju eest suure küttevajadusega perioodidel. Miinimumpiir võib hoida keraamiliste plaatidega põranda soojana, kui üldist küttevajadust ei ole.

Toode	Kirjeldus
A	Uponor Smatrix Wave T-267 (Digitaalne termostaat RH-ga)
B	Uponor Smatrix Wave T-168 (Digitaalne termostaat)
C	Uponor Smatrix Wave T-169 (Digitaalne termostaat RH-ga)
D	Uponor Smatrix Wave T-165 (Standardne termostaat)
E	Uponor Smatrix Wave T-163 (Üldkasutatav termostaat põrandaanduriga)
F	Uponor Smatrix Wave T-161 (Ruumianduri termostaat)
G	Uponor Smatrix Wave Flow X-365 (Ruumikontroller)
H	Uponor Smatrix Wave Flow A-365 (Antenn)
I	Uponor Smatrix R-368 (Sidemoodul)
J	Väline ühenduskarp pumpadele (kolmanda osapoole toode, illustratsioonil on näidatud skemaatiline näide)

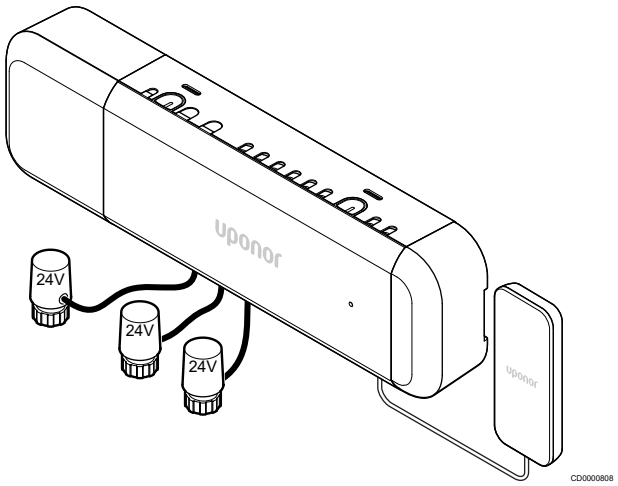
2.3 Ruumikontroller

Ettevaatust!

Ruumikontrolleriga ühilduvad vaid Uponori 24 V AC ajamid.

Ruumikontroller kasutab termostaatidelt saadud teavet (näiteks ruumi temperatuur) ja määrab süsteemi parameetrid ajamite talitluseks. See mõjutab toitevee vooluhulka ja muudab sisetemperatuuri.

Ruumikontroller juhib kuni kaheksat kanalit ja kümmet ajamit. Ruumikontroller asub tavaliselt hüdraulilise süsteemi kollektorite lähedal.



Kontrolleri omadused

Peamised omadused:

- Energiasäästufunktsioonid, näiteks:
  - Automaatne tasakaalustamine (vaikimisi sees)
  - Mugavusseade (vajalik Uponor Smatrix Flow rakendus)
  - Pealevoolutemperatuuri reguleerimise soovitused (vajalik Uponor Smatrix Flow rakendus)

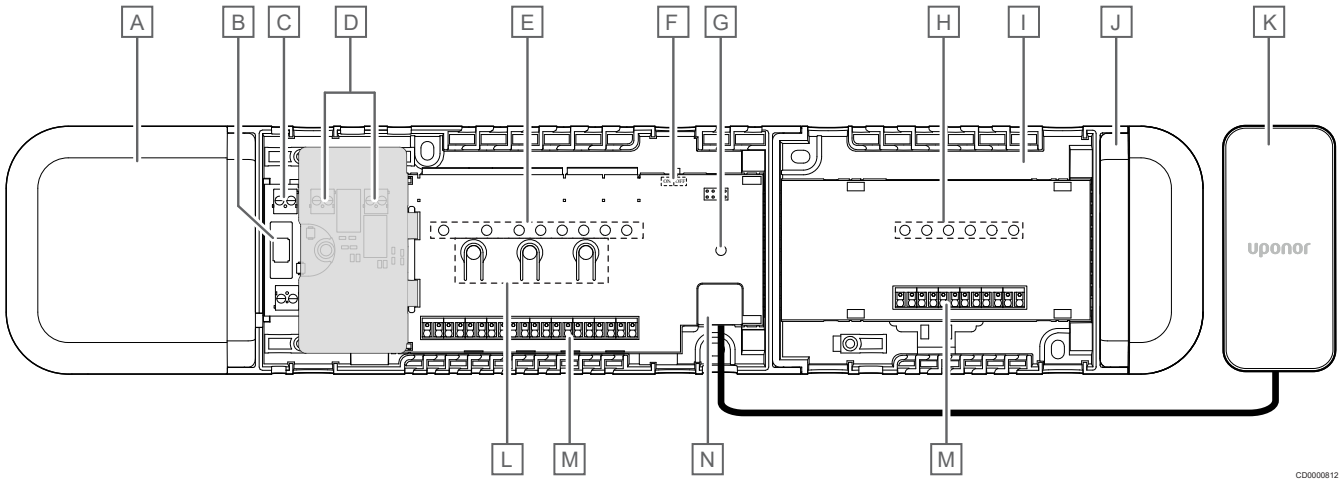
  Mõnel juhul on vajalikud ka Uponor pilveteenused.
- Ajamite elektrooniline juhtimine
- Kuni kümne ajami ühendamine (24 V AC)
- Kahesuunaline side kuni kaheksa ruumitermostaadiga
- Sisend (IN) välise lüliti ühendamiseks:
  - Kütte/jahutuse lüliti (võib kasutada ka Uponor Smatrix Flow rakendust)
- Kaks sõltumatult töötavat relee (kuivkontaktid) kontrolleril funktsioonide aktiveerimiseks:
  - Ringluspump (vaikimisi, Relee 1)möödaviik
  - Katel (vajalik Uponor Smatrix Flow rakendus)
  - Jahuti (vajalik Uponor Smatrix Flow rakendus)
  - Niiskuseemalduseade (vajalik Uponor Smatrix Flow rakendus)
  - Küte/jahutus (vaikimisi, Relee 2)
  - Mugavus/ECO (vajalik Uponor Smatrix Flow rakendus)

  Täiustatud funktsioonide ja seadete kasutamiseks on vajalik Uponor Smatrix Flow rakendus.
- Ruumi möödaviik (vajalik Uponor Smatrix Flow rakendus)
- Ventiili ja pumba sundkäivitus
- Suhtelise niiskuse kontroll (vajalik Uponor Smatrix Flow rakendus)
- Kondensatsiooni kontroll (vajalik Uponor kondensatsioonikomplekt)
- DIP-lüliti kontrolleril automaatse tasakaalustamise lubamiseks või keelamiseks
- Virtuaalne termostaat (vajalik Uponor Smatrix Flow rakendus):
  - Võimalus kasutada sama termostaati kahe kontrolleriga

LISAVALIKUD:

- Kohalik süsteemi juurdepääs Uponor Smatrix Flow rakenduse kaudu (vajalik sidemoodul)
- Kaugelt süsteemile juurdepääs Uponor Smatrix Flow rakenduse kaudu (vajalik sidemoodul ja pilveteenused)
- Võimalus laiendada ruumikontrollerit laiendusmooduliga (mis lisab kuus termostaadi kanalit ja kuus ajami väljundit)
- Võimalus ühendada ühte süsteemi kuni neli ruumikontrollerit (vajalik Uponor Smatrix Flow rakendus)
- Eemaldatav trafo modulaarseks paigalduseks
- Kappi või seinale monteerimine (seinakinnituse või kaasasolevate kruvidega).
- Vaba paigutus ja asend ruumikontrolleri paigaldamiseks (antenn/sidemoodul tuleb paigaldada vertikaalselt)
  - Antenni saab peita otsakatte sisse. Ruumikontrolleri horisontaalne paigaldus on vajalik, kuid see ei tohi olla metallkapis.

Ruumikontrolleri paigutus



Toode	Kirjeldus
A	Trafo, 230 V AC 50 Hz toitemoodul
B	Kaitse (T5 F3.15AL 250 V)
C	Sisend (IN)
D	Releeväljundid (vaikimisi: pumba ja kütte/jahutuse juhtimine)
E	LED-id kanalitele 01–08
F	Autotomaatse tasakaalustamise lüliti
G	Toite LED
H	LED-id kanalitele 09–14
I	Uponor Smatrix Wave laiendusmoodul Flow M-362 6X (valikuline)
J	Otsakate
K	Antenn
L	Kanalite registreerimisnupud
M	Kiirkonnektorid ajamitele
N	Antenni sisend

2.4 Sidemoodul

MÄRKUS!

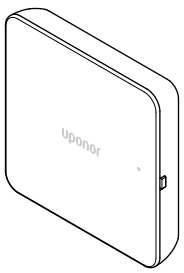
Sidemooduliga süsteemi seadistamiseks peab teil olema mobiilseade (nutitelefon/tahvelarvuti).

MÄRKUS!

Uponor soovitab mitte paigaldada sidemoodulit metallkappidesse, kuna see võib negatiivselt mõjutada raadio- ja Wi-Fi-sidet.

MÄRKUS!

Sidemoodulit ei tohi paigutada lähemale kui 1 m ruumikontrolleri antennist.



Sidemooduliga on teil kohalik ja kaugligipääs ruumikontrollerile mobiilseadmest. Selle ligipääsu jaoks vajate ühendust Uponor pilveteenustega ja teie mobiilseadmesse peab olema paigaldatud Uponor Smatrix Flow rakendus.

Sidemoodul sisaldab:

- Sisemine antenn ruumikontrolleriga suhtlemiseks
- Bluetooth Low Energy (BLE) moodul kohalikuks rakenduse juurdepääsuks ja esmase seadistuse jaoks
- Ethernet-pistik internetiühenduse jaoks
- Wi-Fi internetiühenduse jaoks

Rakendus on paigaldajate ja lõppkasutajate kasutajaliides. Rakendus kuvab teavet ja võimaldab teha lihtsustatud programmeerimist kõigi seotud süsteemiseadete jaoks. Uponor Smatrix Flow rakenduse saate alla laadida Google Play'st (Android) või App Store'ist (iOS). Rakenduse kasutamiseks peate looma kasutajakonto. Kasutaja kinnitamine toimub e-posti teel.

Uponor Smatrix Wave Flow süsteemi saab kasutada ilma rakenduse ja sidemoodulita, kuid ainult põhifunktsioonidega (termostaatide abil).

Sidemoduli funktsioonid

Peamised omadused:

- Uponor Smatrix Flow rakenduse ühenduvus
- Ühendus ruuteriga Wi-Fi või Etherneti kaudu
- Elektritoide USB-C kaudu

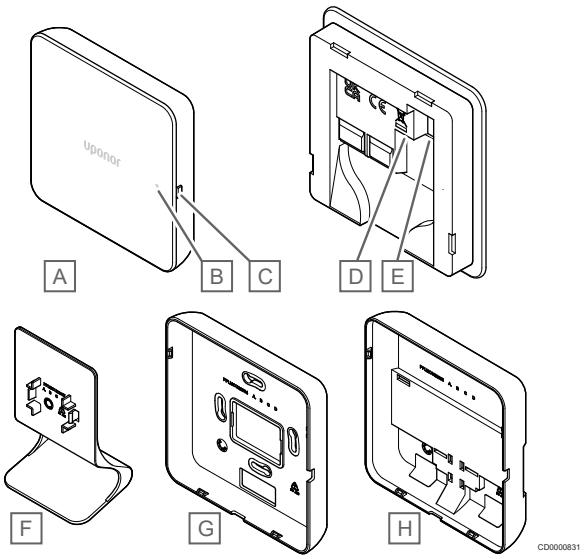
- Sisemine raadioantenn ruumikontrolleris suhtlemiseks (tavaline antenn on endiselt vajalik, et ruumikontroller saaks suhelda termostaatide ja süsteemiseadmetega).
- Bluetooth Low Energy (BLE) moodul kohalikuks rakenduse juurdepääsuks ja esmase seadistuse jaoks
- Rohkem funktsioone (Uponor Smatrix Flow rakendusega):
  - Analoogtermostaadi ülekirjutamine (termostaadi seadepunkt määratakse ainult rakendusest)
  - Kütte/jahutuse seaded
  - Rohkem relee funktsioone (jahuti, niiskuseemalduseade jne)
  - Integreerige kuni neli ruumikontrollerit ühte süsteemi.
  - Automaatne tasakaalustamine lubatakse/keelatakse rakenduses, mitte kontrolleri DIP-lülitiga.
- Rohkem funktsioone (Uponor Smatrix Flow rakenduse ja Uponor pilveteenustega):
  - Comfort/ECO graafikud
  - Puhkuserežiim (kõigi termostaatidega)
  - Külaliskasutajad
  - Trendit
  - Pealevoolutemperatuuri diagnostika
  - Ilmateave
  - Google/Alexa integratsioon
  - Soojuspumba integratsioon
  - Automaatsed (OTA) tarkvarauuendused
  - Kaugühendus süsteemiga

LISAVALIKUD:

- Kappi või seinale paigaldatav:
  - DIN-siinile (mitte kappi)
  - Kaasasolevate kruvidega
- Lauastatiiv

Sidemoduli paigutus

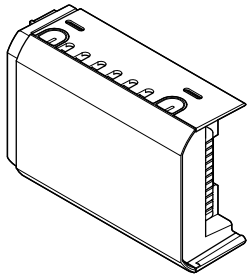
Joonis näitab sidemooduli osi.



Toode	Kirjeldus
A	Sidemoodul
B	Sidemooduli LED
C	sidemooduli nupp
D	Toitepistik (USB-C)
E	RJ45 võrgukaabli ühendus (10/100BaseT)
F	Lauakinnitus
G	Seinakinnitus
H	DIN-siini kinnitus

2.5 Laiendusmoodul

Ruumikontrollerit saab laiendada kuue täiendava kanali ja ajami väljundiga laiendusmooduli abil.



Laiendusmooduli funktsioonid

MÄRKUS!

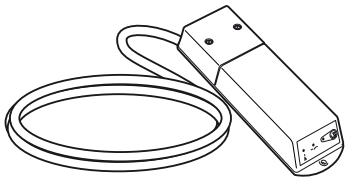
Iga ruumikontrolleri jaoks toetatakse ainult ühte laiendusmoodulit.

Peamised omadused:

- Lihtne pistikuga paigaldus ruumikontrollerisse
- Registreerige ruumikontrollerisse kuni kuus lisatermostaati.
- Ühendage kuni kuus lisaajamit (24 V).
- Ajamite elektrooniline juhtimine
- Klapi sundkäivitus

2.6 Releemoodul

Releemoodul lisab süsteemile kaks väljundreleed.



CD0000815

Releemooduli funktsioonid

Peamised omadused:

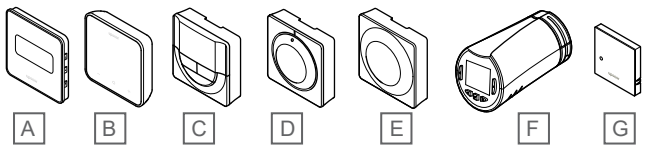
- Sisemine raadioantenn ruumikontrolleris suhtlemiseks
- Kaks potentsiaalivaba kontakti (230 V AC, 5 A)
- Ruumikontroller on vajalik
- Pumba juhtimine ja katla väljundi funktsioon (vaikimisi)
- Valikulised juhtimisfunktsioonid (Uponor Smatrix Flow rakendus on vajalik):
  - Pump
  - Niiskuseemalduseade
  - Jahuti
  - Küte/jahutus
  - Comfort/ECO
- Seda saab paigutada kuni 30 m kaugusele ruumikontrollerist.

2.7 Termostaadid ja termostaatpead

MÄRKUS!

Ümbritsevate pindade temperatuur ja ümbritseva õhu temperatuur mõjutavad termostaati.

Termostaadid ja termostaatpead suhtlevad ruumikontrolleriga raadioside kaudu.

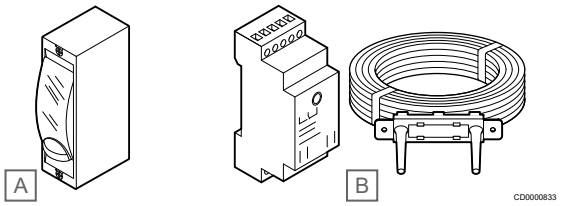


CD0000883

Toode	Tootenimi	Kirjeldus
A	Uponor Smatrix Wave T-169	Digitaalne termostaat suhtelise õhuniiskusanduri ja operatiivtemperatuuri anduri abil
B	Uponor Smatrix Wave T-267	Digitaalne termostaat suhtelise õhuniiskusanduriga
C	Uponor Smatrix Wave T-168	Programmeeritav digitaalne termostaat suhtelise õhuniiskusanduriga
D	Uponor Smatrix Wave T-165	Standardne termostaat, millel on märgistatud reguleerketas
E	Uponor Smatrix Wave T-163	Üldkasutatav termostaat
F	Uponor Smatrix Wave T-162	Termostaatpea
G	Uponor Smatrix Wave T-161	Ruumianduri termostaat suhtelise õhuniiskus niiskusanduri ja operatiivanduri abil

2.8 Lisatarvikud

Uponoril on standardportfoolioga kasutatavaid tarvikuid.

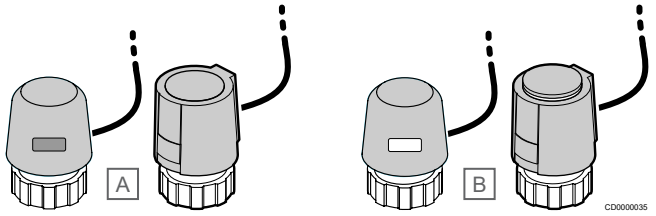


CD0000833

Toode	Komponent	Kirjeldus
A	Uponor kütte/jahutuse relee	Relee välise pingesignaali ühendamiseks kütte-/jahutusallikast, nagu soojuspump, ruumikontrolleri sisendisse
B	Uponor Base kondensatsiooni komplekt S-80 230 V	Kondensatsiooniandur kondensatsiooni riski vähendamiseks jahutusega autonoomsetes süsteemides

2.9 Uponor ajamid

Uponor ajamid paigaldatakse kollektoriventiilide peale ja neid juhitakse impulsi laiuse modulatsiooni (PWM) signaalidega või ON/OFF signaalidega.



CD0000035

Toode	Kirjeldus
A	Ajam sulges ventiili – tühi indikaator
B	Ajam avas ventiili – valge indikaator

3 Talitlus

3.1 Talitluspõhimõte

Ruumikontroller juhib põrandakütte/jahutussüsteemi kliendi vajaduste järgi. Temperatuure saab reguleerida (seadepunkti temperatuur) igas ruumis termostaatidega või Uponor Smatrix Flow rakendusega (vajalik on sidemoodul).

Kui termostaadi juures mõõdetud temperatuur on madalam kui (kütterežiimis) või kõrgem kui (jahutusrežiimis) seadistuspunkti temperatuur, genereeritakse ruumi temperatuuri muutmise vajaduse kohta signaal, mis saadetakse ruumikontrollerisse. Ruumikontroller kasutab praegust töörežiimi ja muid seadeid ajamite avamiseks. Kui ruumi temperatuur saavutab seadistuspunkti temperatuuri, saadetakse vastav info ja ajamid sulgevad kontuuri.

Lisateabe saamiseks vaadake peatükki:
"Süsteemi funktsioonid"

3.2 Iseseisev või süsteemne talitlus

Paigaldus töötab autonoomselt või süsteemina (ühendatud või ühendamata). Sidemoodul on alati vajalik, kui paigaldus, milles on rohkem kui üks kontroller, peab töötama süsteemina. Kõik funktsioonid on saadaval ainult siis, kui paigaldusel on sidemoodul ja see on pilvega ühendatud.

Autonoomses paigalduses saab süsteem töötada ainult järgmisega:

- Ruumikontrolleril saadaolevad lülitid, seaded ja parameetrid
- Termostaadid ja süsteemiseadmed, mida saab ruumikontrollerisse registreerida

Süsteemis (ühendatud või ühendamata) töötab paigaldus järgmisega:

- Rohkem funktsioone ja seadeid on saadaval Uponor Smatrix Flow rakenduse kaudu, kui side moodul (ühendatud talitlus) on ühendatud (raadiosaatja kaudu) ruumikontrolleriga. Kui see on pilvega ühendatud, on pilveteenused saadaval.
  Lisateabe saamiseks vaadake peatükke:
  "Süsteemi funktsioonide ülevaade", "Kontrolleri omadused"

3.3 Töörežiimid

Ruumikontroller võib olla ühes järgmistest talitlusrežiimidest:

- Töörežiim
- Registreerimisrežiim
- Sundrežiim

Lisateabe saamiseks käitusrežiimi kohta vt peatükki:
"Käitusrežiim"

Registreerimisrežiimi ja sundrežiimi kasutatakse ainult süsteemi seadistamise ja konfigureerimise ajal. Lisateabe saamiseks vaadake Uponor Smatrix Wave Flow konfigureerimise juhendit.

3.4 Seadepunkti reguleerimine

Ruumi seadepunkti reguleerimiseks termostaadiga:

1. Minge termostaadi juurde.
2. Kasutage seadepunkti muutmiseks nuppe või keeratavat nuppu (määrake soovitud ruumi temperatuur).
   Lisateavet vt termostaadi kasutusjuhendist.

Ruumi seadepunkti reguleerimiseks rakendusega Uponor Smatrix Flow (vajalik on sidemoodul):

1. Avage rakendus Uponor Smatrix Flow.
2. Valige ruum.
3. Muutke seadepunkti (määrake soovitud ruumi temperatuur).
   Lisateavet vt rakendusest Uponor Smatrix Flow.

3.5 Käitusrežiim

Tavatalitluse ajal on ruumikontroller töörežiimis.

Töörežiimis töötavad kõik rakenduse funktsioonid ja termostaadiga ühendatud ajamid avanevad/sulguvad termostaadi signaalide põhjal.

Ruumikontrolleri LED-id

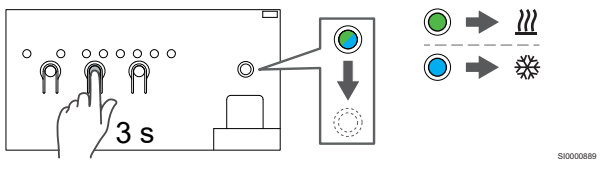
Nõue:

- Kanali LED-ide nägemiseks tuleb eemaldada ruumikontrolleri kate.

Toite LED	Ikoon	Olek
Roheline ON		Ruumikontroller on pingestatud ja kütterežiimis.
Sinine SEES		Ruumikontroller on pingestatud ja jahutusrežiimis.
Punane VILGUB		Esineb probleem, näiteks: • Termostaadilt pole üle 1 tunni raadiosidet

Kanali LED	Ikoon	Olek
Roheline ON		Ajam on aktiveeritud ja on kütterežiimis.
Roheline VILGUB		Kanal ootab aktiveerimist ja on kütterežiimis.
Sinine SEES		Ajam on aktiveeritud ja jahutusrežiimis.
Sinine VILGUB		Kanal ootab aktiveerimist ja on jahutusrežiimis.
Punane VILGUB		• Termostaadi sideviga või madala akutaseme märguanne • Manipuleerimishäire (üldkasutatav termostaat)
OFF		Kütte- või jahutusvajadus puudub

Lülitumine töörežiimi



Ruumikontrolleri muutmiseks registreerimisrežiimist või sundtalitluse režiimist töörežiimi:

1. Vajutage nuppu **OK** (umbes 3 sekundit), kuni LED-tuled kustuvad.

3.6 Tavaline talitlus ilma valikuliste ajaprogrammideta

Kui süsteem on töörežiimis:

- Kütterežiimis on ajamid avatud, kui ruumi temperatuurid on madalamad kui termostaatidel määratud temperatuurid.
- Jahutusrežiimis on ajamid avatud, kui ruumi temperatuurid on kõrgemad kui termostaatidel määratud temperatuurid.

Lisateabe saamiseks vaadake peatükki:
"Seadepunkti reguleerimine"

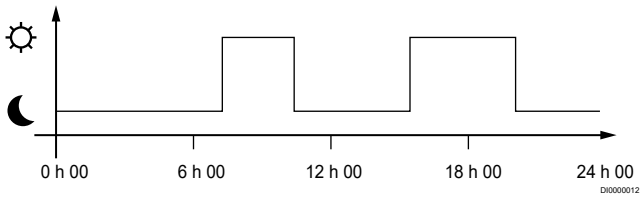
3.7 Ajakavad

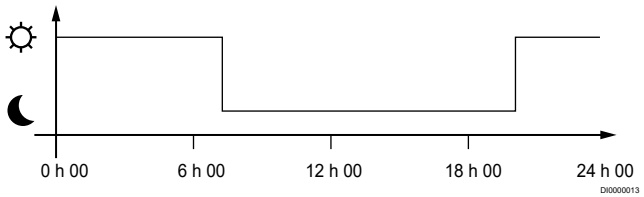
Ajaprogrammide abil saate valitud ruumides 7-päevase programmiga vahetada Comfort- ja ECO-režiimi vahel.

Sõltuvalt süsteemi seadistusest võivad teised ruumid samal ajal vahetada Comfort- ja ECO-režiimi vahel vastavalt nende programmeeritud ajakavadele.

Ajaprogrammide kasutamiseks peab teil olema vähemalt üks järgmistest:

- Uponor Smatrix Wave T-168 (programmeeritav termostaat) ruumis, kus kasutatakse ajakavasid
- Uponor Smatrix R-368 (side moodul) koos rakendusega Uponor Smatrix Flow ja Uponori pilveteenustega
  Rakendus võimaldab teil tühistada teiste seadmete enda programmeeritud ajakavad (näiteks T-168). Seejärel peidetakse nende menüüd.





3.8 Ruumikontrolleri käivitamine

Hoiatus!

Elektrilöögioht! Kvalifitseeritud elektrik peab tegema järelevalvet elektripaigaldusel ja hooldusel üle 230 V AC katte taga olevate ühenduste tegemisel.

Ruumikontrolleri käivitamiseks:

1. Ühendage voolujuhe 230 V AC seinakontakti või vajadusel kohalike eeskirjade kohaselt jaotuskasti.

3.9 Ruumikontrolleri pingest lahti ühendamine

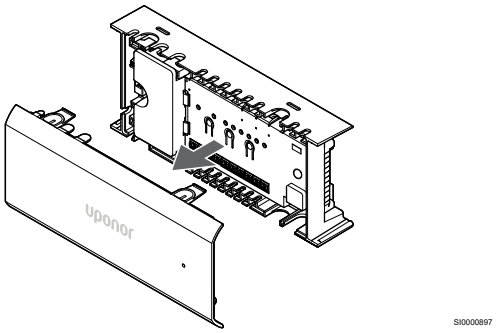
Hoiatus!

Elektrilöögioht! Kvalifitseeritud elektrik peab tegema järelevalvet elektripaigaldusel ja hooldusel üle 230 V AC katte taga olevate ühenduste tegemisel.

Ruumikontrolleri voolust lahti ühendamiseks:

1. Ühendage toitejuhe lahti 230 V AC seinakontaktist või vajadusel kohalike eeskirjade kohaselt lülitage elektrikilbist toide välja või võtke ühendust elektrikuga.

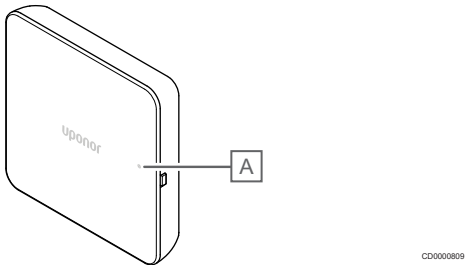
3.10 Kontrolleri kaane eemaldamine



Kaane eemaldamiseks:

1. Tõmmake kaas ruumikontrollerilt. Ärge kasutage tööriistu.

3.11 Sidemooduli LED



Toode	Kirjeldus
A	Funktsiooni LED

LED	Ikoon	Olek
Roheline ON		Ühendus on loodud Uponor pilveteenustega
Punane ON		Sidemoodul ei ole ühendatud Bluetoothi kaudu ega LAN-iga.
Punane VILGUB		Sidemoodul on kaotanud ühenduse ühe või mitme ruumikontrolleriga.
Oranž SEES		Sidemoodul on ühendatud Bluetoothi kaudu.
Oranž VILGUB		Bluetooth on aktiveeritud, kuid pole ühendatud.
Oranž VILGUB KIIRESTI		Sidemoodul on ühendatud Bluetoothi kaudu, kuid peate kinnitamiseks nuppu vajutama.
Valge või Valge/Oranž VILGUB		Sidemoodul on nüüd sidumisrežiimis ruumikontrolleriga.
Sinine SEES		Sidemooduli Wi-Fi seadetele on tehtud tehaseseadete taastamine.
Sinine VILGUB		Sidemoodulil tehakse praegu tehaseseadete taastamist.
Sinine VILGUB KIIRESTI		Sidemoodul on praegu seatud tehase tarkvaraversioonile.
Lilla VILGUB		Sidemooduli püsivara uuendatakse praegu.

3.12 Süsteemi ühendamine Uponor Smatrix Flow rakendusega

Nõuded:

- Kõik süsteemi ruumikontrollerid peavad olema vooluga varustatud.
- Kõik süsteemi ruumikontrollerid peavad olema registreeritud sidemoodulisse. Uponor Smatrix Flow rakendus näitab, kuidas vajadusel süsteemi lisada rohkem ruumikontrollereid.
- Sidemoodulil peab olema toitepinge all (LED põleb).

Süsteemi ühendamiseks Uponor Smatrix Flow rakendusega:

1. Veenduge, et Uponor Smatrix Flow rakendus on avatud mobiilseadmes sidemooduli läheduses.
2. Järgige rakenduses toodud samme:
   2.1. Looge kasutajakonto.
   2.2. Ühendage sidemooduli rakendusega kohalikult (Bluetoothi kaudu).
   2.3. Ühendage sidemoodul internetti ühendatud ruuteriga Wi-Fi või Etherneti kaudu (rakendus suhtleb sidemooduliga pilvühenduse kaudu).
3. Kasutage rakendust.

4 Süsteemi funktsioonid

MÄRKUS!

Sidemooduliga süsteemi seadistamiseks peab teil olema mobiilseade (nutitelefon/tahvelarvuti).

Süsteem võib talitleda autonoomse süsteemina või olla ühendatud nende funktsioonidega.

MÄRKUS!

Kui lisatakse sidemoodul, käitub autonoomne kontroller nagu süsteem.

4.1 Süsteemi funktsioonide ülevaade

Funktsioon		Autonoomne	sidemoodul + rakendus (kohalik ühendus)	sidemoodul + rakendus (pilveühendus)
Seadepunkti muutmine läbi	Termostaadid	X	X	X
	Uponor Smatrix Flow rakenduse		X	X
Kohalik süsteemi juurdepääs Uponor Smatrix Flow rakenduse kaudu			X	X
Kaugelt süsteemile juurdepääs interneti ja Uponor Smatrix Flow rakenduse kaudu				X
Comfort/ECO lüliti ühendatud T-163 üldkasutatava termostaadiga (registreeritud süsteemiseadmena)		X	X	X
Mugavus-/ECO-ajakavad läbi	Programmeeritava termostaadi T-168	X		
	Uponor Smatrix Flow rakenduse			X
Puhkuserežiim				X
Eemaloleku režiim			X	X
Varurežiimi funktsioon	Vaikimisi sees	X	X	X
	Konfigureeritav		X	X
Seadepunkti piirangud			X	X
Külaliskasutajad				X
Trendit				X
Süsteemi väljalülitamine			X	X
Pealevoolutemperatuuri diagnostika				X
Ruumi kasutuse analüüs (kütte-/jahutusvajadus iga ruumi jaoks päeva jooksul)				X
Ilmateave			X	X
Google/Alexa integratsioon				X
Smatrix AI				X
Automaatsed (OTA) tarkvarauuendused				X
Suhtelise niiskuse reguleerimine			X	X
Kondensatsiooni kontroll (kondensatsioonikomplektiga ja termostaadiga T-163 süsteemiseadmena)		X		
Analoogtermostaadi ülekirjutamine (termostaadi seadepunkt määratakse ainult rakendusest)			X	X
Ventiili ja pumba sundkäivitus		X	X	X
Termostaadi T-161 ühilduvus			X	X
Pumba haldus	Individuaalne	X	X	X
	Ühine		X	X
Automaatne tasakaalustamine		X	X	X
Automaatse tasakaalustamise lubamine/ keelamine läbi	Ruumikontrolleri lüliti (vaikimisi SEES)	X		
	Uponor Smatrix Flow rakenduse		X	X
Süsteemi kütte/jahutuse muutmine läbi	Ruumikontrolleri sisendiga (IN) ühendatud lüliti	X	X	X
	Uponor Smatrix Flow rakenduse		X	X
	Sise-/välistemperatuuri piirangud		X	X

Funktsioon		Autonoomne	sidemoodul + rakendus (kohalik ühendus)	sidemoodul + rakendus (pilveühendus)
Põranda- või laekütuse/-jahutuse kontroll		X	X	X
Juhtimine	Elektriline põrandaküte (EUFH) + üks kiirgav pind (põrand või lagi või sein)		X	X
	Radiaatorid + üks kiirgav kütte-/jahutuspind (põrand või lagi või sein)	X	X	X
	Kaks kiirgavat kütte-/jahutuspinda		X	X
2-astmeline kütte- ja/või jahutushaldus (kui ruumis on paigaldatud kaks kütte-/jahutussüsteemi)			X	X

4.2 Ajami juhtimine

Ruumikontroller juhib ajami väljundeid SEES/VÄLJAS signaalidega või automaatse tasakaalustamisega (vaikimisi SEES), kasutades PWM-signaale (impulsi laiuse modulatsiooniga).

SEES/VÄLJAS juhtimine

SEES/VÄLJAS juhtimisega süsteemi paigaldamisel tuleb süsteem käsitsi tasakaalustada.

Kui termostaat mõõdab madalamat temperatuuri (kütterežiimis) või kõrgemat temperatuuri (jahutusrežiimis) kui seadistuspunkti temperatuur, saadetakse ruumikontrollerisse nõudmine ajamite avamiseks. Ruumikontroller kasutab ajamite avamiseks kehtivat töörežiimi ja muid seadeid. Kui ruumi temperatuur on seadistuspunkti temperatuuril, saadetakse vastav info ja ajamid suletakse. Valge riba indikaatoril näitab, et ajam liigub (oma avatud või suletud asendisse). Kui valge indikaator on täielikult nähtav, on ajam täielikult avatud. Kui valget riba ei ole näha, on ajam suletud.

Ajami avamiseks ja sulgemiseks võib kuluda mõni minut.

Automaatne tasakaalustamine (PWM juhtimine)

MÄRKUS!

Automaatset tasakaalustamist ei soovitata kasutada koos hüdraulilise tasakaalustamisega.

MÄRKUS!

Kui automaatne tasakaalustamine on lubatud, võivad mõned ajamid olla suletud isegi siis, kui ruumil on kütte-/jahutusvajadus.

Automaatse tasakaalustamise funktsioon (vaikimisi SEES) tagab, et määratud ruumi temperatuuride (seadepunkti) hoidmiseks kasutatakse vajalikku energiakogust ilma käsitsi tasakaalustamiseta. Automaatne tasakaalustamine tagab, et ringluspumbil on minimaalne töötamisaeg 30 minutit, et suurendada paigalduse energiaallikate (eriti soojuspumpade) eluiga.

Funktsioon arvutab ajamite ajastuse ja kohaneb tsükliliselt (kasutades pulsilaiusmodulatsiooni signaale) muutunud tingimustega. Seega tagab funktsioon, et ruumidele on alati saadaval vajalik energiakogus ja et toimub ruumide temperatuuri kontroll.

See tähendab, et ajamid järgivad intelligentset algoritmi, mis jaotab automaatselt kütte ja jahutuse ruumidesse, et saavutada seadistatud ruumi temperatuurid.

See annab:

- Püsivad ja mugavad ruumi temperatuurid.
- Kiiremad süsteemi reaktsioonid.
- Sujuv maja soojendamine ja jahutamine (ilma käsitsi reguleerimiseta).
- Madalam energiatarbimine kui standardsel SEES/VÄLJAS juhtimissüsteemil.
- Automaatse tasakaalustamisega süsteemi paigaldamisel saab kõik vooluhulgaregulaatorid täielikult avada. Süsteem tasakaalustatakse automaatselt.

Automaatne tasakaalustamine saab lubada/keelata:

- Ruumikontrolleril (ainult autonoomsed süsteemid)
- Uponor Smatrix Flow rakenduses (vajalik on sidemoodul)

4.3 Kütteallika juhtimine

Süsteem saab käivitada/peatada katla, kui see on ühendatud ruumikontrolleriga.

4.4 Režiimid Comfort ja ECO

MÄRKUS!

Süsteemis saab kasutada ainult ühte Comfort/ECO lülitit. Kui teil on üldkasutatav termostaat Comfort/ECO lülitina, ei saa Uponor Smatrix Flow rakenduse kaudu kasutada režiime Away ja Holiday.

Mugavus/ECO-režiime kasutatakse temperatuuri seadistuspunktide reguleerimiseks (kütterežiimis ja jahutusrežiimis), et vähendada süsteemi energiavajadust.

Teie süsteemil on kaks peamist režiimi:

- Mugavusrežiim: Hoiab toa temperatuuri täpselt termostaal seatud tasemel.
- ECO-režiim: Muudab temperatuuri veidi, et säästa energiat, kui te ei ole kodus või täielik mugavus ei ole vajalik.

Kuidas see toimib:

Mugavus:

- Kütterežiim: Ruum soojeneb teie valitud temperatuurini.
- Jahutusrežiim: Toa temperatuur langeb teie valitud temperatuurini.

ÖKO

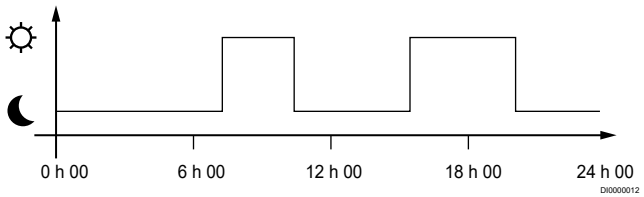
- Kütterežiim: Süsteem vähendab temperatuuri mõne kraadi võrra (ECO nihe), et mitte tõsta temperatuuri tühjas majas ja raisata energiat.
- Jahutusrežiim: Süsteem tõstab temperatuuri mõne kraadi võrra (ECO nihe), et mitte langetada temperatuuri tühjas majas ja raisata energiat.

Näiteks kui seadistate oma termostaadi 22 °C-le:

- Mugavusrežiim (olete kodus): Tuba püsib temperatuuril 22 °C.
- ECO-režiim (te olete eemal): Kui ECO nihe on 2 °C ja kütterežiim on sisse lülitatud, võib ruumi seadistuspunkt langeda 20 °C-ni. Jahutusrežiimis võib ruumi seadistuspunkt tõusta 24 °C-ni energia säästmiseks.

Ruumikontroller saab vahetada Comfort- ja ECO-režiimi vahel järgmiste vahenditega:

- Väline Comfort/ECO lüliti, mis on ühendatud üldkasutatava termostaadiga (registreeritud süsteemiseadmena). ECO nihe on seatud 4 °C-le ja seda ei saa muuta.
- Kodus/eemal funktsioon (vajalik on Uponor Smatrix Flow rakendus)
- Puhkuse funktsioon, kus määratakse algus- ja lõppkuupäev (vajalik on Uponor Smatrix Flow rakendus)
- Mugavus/ECO-režiimi ajakavad (vajalik on Uponor Smatrix Flow rakendus või programmeeritav termostaat)



Näide näitab, et süsteem on mugavusrežiimis hommikul ja pärastlõunal/varaõhtul. Süsteem töötab ECO-režiimis öösel ja päeva keskel, kui maja on tavaliselt tühi.

Režiimi Comfort/ECO väljund

MÄRKUS!

Selle funktsiooni jaoks on vajalik Uponor Smatrix Flow rakendus.

Süsteem saab muuta mugavus/ECO-režiimi välises seadmes (näide: ühendatud soojuspumba või ventilatsiooniseadme mugavus/ECO-režiimi sisendiga jne), kui see on ühendatud ruumikontrolleriga või Relee mooduliga.

4.5 Küte Comfort

MÄRKUS!

Selle funktsiooni jaoks on vajalik Uponor Smatrix Flow rakendus.

Mugavusküte aitab vähendada aega ruumi temperatuuri tõstmiseks kui ruumis on teisi kütteallikaid (kamin, suured aknad päikesepaistelisel päeval jne).

Funktsioon määrab madalama taseme (protsent ajast, mil ajamid on avatud) ruumis, kui küttevajadust ei ole. Seega väheneb vajalik aeg ruumi temperatuuri tõstmiseks, kui muu kütteallikas on peatatud või eemaldatud.

4.6 Tarbimise haldamine

Tarbimise juhtimine takistab liiga paljude ajamite samaaegset avamist. Tarbimise juhtimine ootab mõne ajami avamisega, et vähendada tipptarbimist. Selle põhjuseks on see, et ajamid tarbivad aktiveerimise ajal kõige rohkem voolu.

Saate korraga avada kuni kaheksa ajamit. Ülejäänud ajamid peavad ootama ja avatakse järjestikku. See tähendab, et ruumil võib olla kütte-/jahutusvajadus, kuid ajamid on suletud.

4.7 Jahutusfunktsioon (autonoomne süsteem)

Jahutusrakendused

See on süsteemis ainus jahutusrakendus:

- Kiirgusjahutus (põrand, lagi või sein)
  Külm vesi tsirkuleerib , et vähendada ruumi temperatuuri.

Jahutamise/kütmise seadeväärtuse reguleerimine

Kui teie süsteem lülitub kütte ja jahutuse vahel, kohandab see automaatselt seadistatud temperatuuri (seadistuspunkti) väikese väärtuse võrra (jahutuse nihe).

Kui süsteem lülitub jahutusele, suurendab see seadistuspunkti jahutuse nihke väärtuse võrra (vaikimisi 2 °C).

Kui süsteem lülitub tagasi küttele, vähendab süsteem seadistuspunkti jahutuse nihke väärtuse võrra (vaikimisi 2 °C).

See aitab süsteemil sujuvamalt töötada ja väldib vajadust termostaati iga režiimi vahetuse korral käsitsi muuta, kuna inimesed eelistavad tavaliselt suvel kõrgemat temperatuuri.

Kütmise/jahutamise režiimi sisend

Neid sisendeid saab kasutada süsteemi kütte-/jahutusrežiimi muutmiseks:

- Ruumikontrolleri sisendisse (IN) ühendatud lüliti
- T-267 digitaalne termostaat

Kütmise/jahutamise režiimi väljund

Süsteem saab muuta kütte-/jahutusrežiimi välises seadmes (näide: ühendatud soojuspumba kütte-/jahutussisendiga), kui see on ühendatud ruumikontrolleri Relee 2-ga.

Kondensatsiooni juhtimine

MÄRKUS!

See funktsioon on ainult autonoomsete süsteemide jaoks.

Kui süsteemi on paigaldatud kondensatsiooniandur (vajalik on T-163 termostaat süsteemiseadmena) ja see tuvastab kondensatsiooni, siis jahutus peatub (kõik ajamid sulguvad ja ringluspump peatub). Jahutus käivitub uuesti (ajamid avanevad ja ringluspump käivitub), kui kondensatsiooni ei ole tuvastatud 30 minuti jooksul.

4.8 Jahutusfunktsioon (ühendatud süsteem)

Jahutusrakendused

Süsteemis saab seadistada järgmised jahutusrakendused:

- Üks kiirgav kütte-/jahutuspind (põrand või lagi või sein)
  Külm vesi tsirkuleerib , et vähendada ruumi temperatuuri.
- Kaks kiirgavat kütte-/jahutuspinda (kombinatsioon põrand/lagi/sein)
  Külm vesi tsirkuleerib , et vähendada ruumi temperatuuri. Süsteem valib kasutatava pinna, et tagada optimaalne mugavus. Selles rakenduses saab kasutada kaheastmelist jahutust (valige üks või kaks astet).
  Üks aste:
  – Vesi tsirkuleerib kontuurides, mis tagab ruumile optimaalse temperatuuri.
  Kaks astet:
  – Vesi tsirkuleerib kontuurides, mis tagab ruumile optimaalse temperatuuri. Kui süsteem ei suuda määratud aja jooksul saavutada seadistatud temperatuuri, käivitatakse teine etapp.
- Radiaatorid + üks kiirgav kütte-/jahutuspind (põrand või lagi või sein)
  Jahutusrežiim: Külm vesi tsirkuleerib kontuuris, et vähendada ruumi temperatuuri. Radiaatoreid ei kasutata.
  Kütterežiim: Kuum vesi tsirkuleerib kontuuris ja radiaatorites, et tõsta ruumi temperatuuri.
  Kiirguskütte/-jahutuspindu (põrand või lagi või sein) ja radiaatoreid ei tohi paigaldada samasse ruumi.
- Elektriline põrandaküte (EUFH) + üks kiirgav pind (põrand või lagi või sein)
  Jahutusrežiim: Külm vesi tsirkuleerib kontuuris, et vähendada ruumi temperatuuri. Elektrilist pürandakütet ei kasutata.
  Kütterežiim: Kuum vesi tsirkuleerib kontuurides ja elektriline pürandaküte aktiveeritakse, et tõsta ruumi temperatuuri.
  Kiirguskütte/-jahutuspindu (põrand või lagi või sein) ja elektrilist põrandakütet ei tohi paigaldada samasse ruumi.

Jahutamise/kütmise seadeväärtuse reguleerimine

MÄRKUS!

Vaikimisi nihe on 2 °C, kuid saate seda väärtust muuta Uponor Smatrix Flow rakenduses (sõltub teie süsteemi seadistusest). Selle meetodiga valite kütte ja jahutuse vahelise ümberlülituse ajal kasutatava temperatuurierinevuse.

Kui teie süsteem lülitub kütte ja jahutuse vahel, kohandab see automaatselt seadistatud temperatuuri (seadistuspunkti) väikese väärtuse võrra (jahutuse nihe).

Kui süsteem lülitub jahutusele, suurendab see seadistuspunkti jahutuse nihke väärtuse võrra (vaikimisi 2 °C).

Kui süsteem lülitub tagasi küttele, vähendab süsteem seadistuspunkti jahutuse nihke väärtuse võrra (vaikimisi 2 °C).

See aitab süsteemil sujuvamalt töötada ja väldib vajadust termostaati iga režiimi vahetuse korral käsitsi muuta, kuna inimesed eelistavad tavaliselt suvel kõrgemat temperatuuri.

Jahutusseadme juhtimine

MÄRKUS!

Selle funktsiooni jaoks on vajalik Uponor Smatrix Flow rakendus.

Süsteem saab käivitada/peatada jahutit, kui see on ühendatud ruumikontrolleri või relee mooduli relee'ga (konfigureeritud kui "Chiller" Uponor Smatrix Flow rakenduses).

Niiskuseemaldusjaam

MÄRKUS!

Selle funktsiooni jaoks on vajalik Uponor Smatrix Flow rakendus.

Süsteem saab käivitada/peatada niiskuseemaldajat, kui see on ühendatud ruumikontrolleri või releemooduli relee külge (konfigureeritud Uponor Smatrix Flow rakenduses kui "Niiskuseemaldaja"). Iga ruumikontrolleri/releemooduli kombinatsiooni kohta saab ühendada ainult ühe niiskuseemaldaja. Uponor Smatrix Flow rakendust kasutatakse valimaks, millistes ruumides saab niiskuseemaldajat aktiveerida.

Kütmise/jahutamise režiimi sisend

Neid sisendeid saab kasutada süsteemi kütte-/jahutusrežiimi muutmiseks:

- Ruumikontrolleri sisendisse (IN) ühendatud lüliti
- Rakendus Uponor Smatrix Flow
- Automaatselt määratud sise- või välistemperatuuridel

Kütmise/jahutamise režiimi väljund

Süsteem saab muuta välise seadme kütte-/jahutusrežiimi (näide: ühendatud soojuspumba kütte-/jahutussisendiga), kui see on ühendatud ruumikontrolleri või releemooduli releega (konfigureeritud rakenduses Uponor Smatrix Flow kui "Küte/jahutus").

Suhtelise õhuniiskuse juhtimisfunktsioon

MÄRKUS!

Suhteline niiskuse kontroll aktiveeritakse Uponor Smatrix Flow rakenduses (vajalik on sidemoodul).

MÄRKUS!

Need niiskuskaitse funktsioonid tuleb lubada Uponor Smatrix Flow rakenduses. Rakenduses saab niiskuspiiri (RH seadepunkt) kohandada, et kaitsta ruume vastavalt määratud eelistustele.

Kondensatsiooni vältimiseks jahutussüsteemiga soovitab Uponor mõõta ruumides suhtelist õhuniiskust (RH). Suhtelist õhuniiskust mõõdetakse ühe või mitme termostaadiga (RH-anduriga).

Kui süsteem on ühendatud sidemooduliga, saab see kaitsta kodu niiskusprobleemide eest jahutuse ajal. Seda tehakse kahe meetodi abil:

- Ennetav kaitse (õhukuivati juhtimine)
  Kui on ühendatud õhukuivati, saab süsteem selle jahutamise ajal automaatselt käivitada. Õhukuivati käivitub, kui ruumi niiskus läheneb seatud piirile (RH seadepunkt - surnud tsoon). Seejärel töötab see vähemalt 30 minutit või kuni niiskus väheneb ohutu tasemeni.
- Korrigeeriv kaitse (niiskuse kontroll)
  Kui niiskus jõuab seatud piirini (RH seadepunkt), sulgeb süsteem ajutiselt selle toa ventiilid. See takistab kondensatsiooni teket (näiteks hakkab põrandal või laes tekkima vett). Jahutus käivitub automaatselt uuesti, kui niiskus langeb ohutu tasemeni (RH seadepunkt - surnud tsoon). Kui see kaitse on aktiivne, kuvab Uponor Smatrix Flow rakendus RH väljalülituse häire.

Kaherealine jahutus

Süsteem ühildub kaheastmelise jahutusega ja konfigureeritakse Uponor Smatrix Flow rakenduses.

Kui süsteemis on rohkem kui üks kiirgav jahutuspind, on suur jahutusvajadus ja temperatuur tõuseb üle seadepunkti + nihe (konfigureeritud Uponor Smatrix Flow rakenduses), käivitatakse teise astme jahutus. Teise astme jahutuse puhul ringleb vesi ka teises kiirgavas jahutuspinnas, et saavutada seatud temperatuur. Esimese astmena kasutatakse pinda, mis annab parima mugavuse.

4.9 Elektriline põrandaküte

MÄRKUS!

Selle funktsiooni jaoks on vajalikud sidemoodul ja Uponor Smatrix Flow rakendus.

Ruumikontroller saab juhtida elektrilist põrandakütet ajami väljundite abil. Kui süsteem on jahutusrežiimis, on elektriline pürandaküte deaktiveeritud.

Elektrilise põrandaküttega ruumides soovimatute temperatuurimuutuste vältimiseks tuleb kanalid seadistada Uponor Smatrix Flow rakenduses elektriliseks põrandakütteks.

4.10 Tagavaravariant

Ettevaatust!

Ärge deaktiveerige varurežiimi, kui süsteem asub piirkonnas, kus on madalad välistemperatuurid (külmumise oht). Sest siis ei suuda süsteem hoida veevoolu vajalikul tasemel, et vältida süsteemi külmumist.

Ruumikontroller käivitab varurežiimi järgmistel juhtudel:

- Termostaat on rikkis.
- Süsteem ei tuvasta termostaati.
- Sidemoodul kaotab ühenduse süsteemiga.

Varurežiimi saab ka rakenduse abil sisse või välja lülitada.

Kütterežiim:

- Varurežiim hoiab ajamid avatud (vajadusel koos ringluspumba ja katla) teatud perioodidel, et vältida torude külmumist kuni probleemi lahendamiseni.

Jahutusrežiim:

- Varurežiim sulgeb kõik ajamid, et vältida kondensatsiooni süsteemis kuni probleemi kõrvaldamiseni.

4.11 Põranda temperatuuri haldamine

MÄRKUS!

Selle funktsiooni jaoks on vajalik termostaat koos põranda temperatuuri anduriga ja juhtimisrežiimiga, mis on seatud RFT-le (ruumi temperatuuri andur ja põranda temperatuuri andur).

MÄRKUS!

Kui põrandaandur on rikkis või termostaat ei tuvasta seda, järgivad ajamid ruumi temperatuuri sõltumata põranda temperatuuri piiridest.

Põranda temperatuuri juhtimist kasutatakse ruumi põranda temperatuuri kuvamiseks ja juhtimiseks.

Põranda maksimaalse ja minimaalse temperatuuri piiranguid saab seadistada Uponor Smatrix Flow rakenduses või digitaalse termostaadi menüüsüsteemis (autonoomsed süsteemid), kui termostaadi juhtimisrežiim on seatud RFT-le.

4.12 Analoogtermostaat Uponor Smatrix Flow rakendusega alistamine

MÄRKUS!

Selle funktsiooni jaoks on vajalik Uponor Smatrix Flow rakendus.

See funktsioon võimaldab Uponor Smatrix Flow rakendusel ülekirjutada nupuga ja üldkasutatavatel termostaatidel seadistatud temperatuuri. Kui funktsioon on aktiveeritud, ei saa termostaadil temperatuuri muuta.

4.13 Pumba haldus

MÄRKUS!

Sidemooduliga süsteemides on kõik releed algselt seadistatud olekusse **Pole konfigureeritud**. Releed tuleb paigalduse ajal konfigureerida Uponor Smatrix Flow rakenduses.

Süsteemis saab kasutada ringluspumpa, et tagada õige vee vooluhulk erinevatesse ruumikanalitesse.

See funktsioon haldab pumpasid vastavalt iga kontrolleri nõudlusele. Saadaolevad seaded:

- **Individuaalne** kui igal kontrolleril on oma pump
- **Ühine** kui kõigil paigalduse ruumikontrolleritel on üks ühine pump

Ühine režiim

Relee funktsioon on seadistatud kogu süsteemi ulatuses. Süsteemiga on ühendatud üks ringluspump (ühega ruumikontrollerist). Kui süsteemis on kuskil küttevajadus, käivitub pump. Ringluspump käivitub pärast lühikest viivitust (mille süsteem lisab), et lasta ruumi ajam(id) avaneda.

Individuaalne režiim

Releefunktsioon on seadistatud ruumikontrolleri alusel. Iga ruumikontrolleriga on ühendatud üks ringluspump. Kui konkreetsel ruumikontrolleril on nõudlus, käivitub ainult selle ruumikontrolleriga ühendatud ringluspump. Ringluspump käivitub pärast lühikest viivitust (mille süsteem lisab), et lasta ruumi ajam(id) avaneda.

4.14 Ruumi möödaviik

MÄRKUS!

Selle funktsiooni jaoks on vajalik Uponor Smatrix Flow rakendus.

MÄRKUS!

Kui ruumi möödviik on deaktiveeritud, võib see põhjustada probleeme paigalduses, pumbas ja energiaallikas.

Kui soovite ruumi möödaviiku deaktiveerida, võtke ühendust oma paigaldajaga.

Toa möödaviigufunktsioon kaitseb süsteemi järgmiselt:

- Ringluspumba kaitsmiseks paigaldistes ilma pumba halduseta, kui puudub kütte-/jahutusvajadus
- Tagamaks, et soojuspumba kaudu on alati minimaalne vooluhulk (et vältida soojuspumba madala vooluhulga häireid), kui on ruume kütte-/jahutusvajadusega, mis ei suuda tagada piisavat vooluhulka paigaldises

4.15 Seadepunkti piirangud

MÄRKUS!

Selle funktsiooni jaoks on vajalik Uponor Smatrix Flow rakendus.

Toas asuva termostaadi jaoks saab seadistada maksimaalse ja minimaalse saadaoleva seadepunkti. See piirab termostaati ja seadepunkti ei saa seadistada kõrgemaks kui maksimum või madalamaks kui miinimum.

4.16 Smatrix AI pealevoolutemperatuuri juhtimine

MÄRKUS!

Selle funktsiooni jaoks on vajalikud Uponor Smatrix Flow rakendus ja Uponor pilveteenused.

Smatrix AI on põrandaküttele ühendatud soojuspumba etteandmise temperatuuri juhtimise funktsioon. See ennustab kodu küttevajadust ja reguleerib etteandmise temperatuuri seadistuspunkti automaatselt "tehisintellekti" (AI) ja ilmaprognoosi andmete abil.

See funktsioon:

- Muudab sisetemperatuuri stabiilseks
- Muudab soojuspumba tõhusamaks
- Vähendab energiatarbimist
- Eemaldab varem vajaliku käsitsi küttekõvera seadistamise.

4.17 Pealevoolutemperatuuri diagnostika

MÄRKUS!

Selle funktsiooni jaoks on vajalikud Uponor Smatrix Flow rakendus ja Uponor pilveteenused.

See kontrollib, kas pealevoolutemperatuurid on liiga kõrged või liiga madalad.

Aktiveerimisel saadab Uponor Smatrix Flow rakendus pärast analüüsi sõnumi, kui see tuvastab, et pealevoolu temperatuuri saab optimeerida.

4.18 Süsteemi kell

Täpsete logiandmete, ajastamise ja erinevate taimerite saamise hõlbustamiseks saab ruumikontroller õige kuupäeva ja kellaaja ühest järgmistest sisendseadmetest:

- Uponor pilveteenustega ühendatud sidemoodul
  Kõigi funktsioonide jaoks, mis neid andmeid kasutavad, kasutatakse Uponor pilveteenuste kuupäeva ja kellaaega. Registreeritud termostaatidel, mis saavad kuupäeva ja kellaaega kuvada, kirjutatakse kuupäev ja kellaaeg üle.
- Programmeeritav termostaat (ainult autonoomsed süsteemid)
  Kui registreeritud on rohkem kui üks programmeeritav termostaat, kirjutab esimese termostaadi kuupäev ja kellaaeg üle teiste termostaatide kuupäeva ja kellaaja.

4.19 Süsteemi väljalülitamine

MÄRKUS!

Ärge kasutage seda funktsiooni madalate temperatuuridega piirkondades, kus võib tekkida külmumine.

Süsteemi väljalülitamisel (vajalik on Uponor Smatrix Flow rakendus) läheb süsteem madala energiatarbega režiimi, kus ruumi temperatuuri reguleerimine peatub (te ei saa muuta ruumi temperatuuri termostaatidel või rakenduses seadepunkti muutmisega).

See funktsioon deaktiveerub automaatselt, et vältida külmumise ohtu (süsteem läheb töörežiimi ja kuvatakse häire), kui üks järgmistest on tõene:

- Temperatuur langeb ruumis alla madala temperatuuri piiri või termostaat kaotab ühenduse.
- Tagavarafunktsioon on aktiveeritud.

Väljalülitusrežiimis (vajalik on Uponor Smatrix Flow rakendus):

- Kõik Relee väljundid on deaktiveeritud.
- Ruumi temperatuuri reguleerimine peatub (kõik ajamid sulguvad).
- Aktiivne on ainult ventiili/pumba harjutusfunktsioon.

Ruumikontrolleri LED-id

Toite LED	Ikoon	Olek
Roheline MICRO VILGUB		Ruumikontroller on väljalülitusrežiimis.
Punane VILGUB		Süsteemis on probleem.

Kanali LED	Ikoon	Olek
Punane VILGUB		Termostaadi side viga või tühjenev aku Manipuleerimishäire (üldkasutatav termostaat)

Süsteemi väljalülitamise aktiveerimine/ deaktiveerimine



Nõue:

- Sidemoodul peab olema ühendatud ruumikontrolleriga.

Süsteemi väljalülitamise aktiveerimiseks/deaktiveerimiseks:

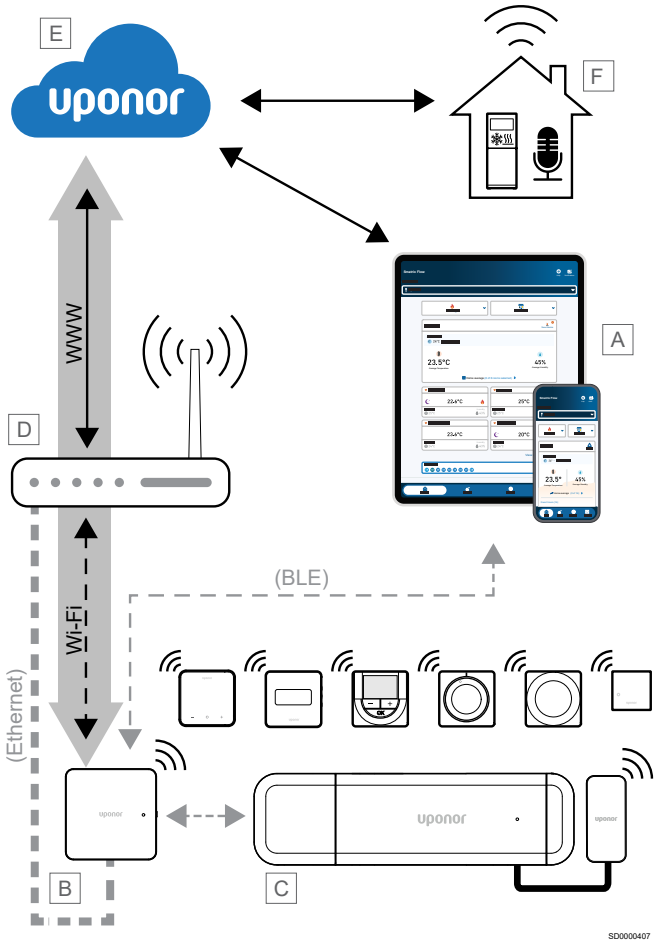
1. Avage Uponor Smatrix Flow rakendus mobiilseadmes.
2. Leidke süsteemi väljalülitamise funktsioon Uponor Smatrix Flow rakenduses.
3. Aktiveerige/deaktiveerige süsteemi väljalülitamine.

4.20 Kahetsoonline küte

Süsteem on ühilduv kahetasandilise kütteseadmega ja konfigureeritakse Uponor Smatrix Flow rakenduses.

Kui süsteemis on rohkem kui üks kiirgusküttepind ja küttevajadus on suur ning temperatuur langeb alla seadepunkti - kütte nihe (konfigureeritud Uponor Smatrix Flow rakenduses), käivitatakse teise astme küte. Teise astme küte tsirkuleerib vett teises kiirgusküttepinnas, et saavutada seatud temperatuur. Esimese astmena kasutatakse pinda, mis annab parima mugavuse.

4.21 Uponor Smatrix Flow rakendus ja pilveteenused



MÄRKUS!

Sidemooduliga süsteemi seadistamiseks peab teil olema mobiilseade (nutitelefon/tahvelarvuti).

Süsteemi (ruumikontroller koos kommunikatsioonimooduliga ja termostaadid) (C) saab seadistada ja juhtida mobiilseadmega (A) Uponor Smatrix Flow rakenduse abil, kasutades järgmisi ühendusmeetodeid:

- Otsene ühendus Bluetoothi kaudu (ainult kohalik rakenduse ühendus)
- Ühendus interneti kaudu (vajalikud on rakendus ja pilveteenused – suhtlus käib alati pilveteenuste kaudu)

Väline süsteem (F), näiteks soojuspump või häälkontrolli assistent, saab kasutada järgmist ühendusmeetodit:

- Kolmanda osapoole ühendus (vajalikud on rakendus ja pilveteenused)

Kohalik ühendus (Bluetooth)

MÄRKUS!

Bluetooth Low Energy (BLE) tuleb aktiveerida (nupp sidemoodulis) iga kord, kui kasutatakse kohalikku ühendust.

Seda meetodit kasutatakse süsteemi paigalduse ja seadistamise ajal. Seda kasutatakse ka tavalise talitluse ajal, kui internet ei ole saadaval.

Uponor Smatrix Flow rakenduse ja sidemooduli vaheline side võib toimuda kohalikult Bluetooth Low Energy (BLE) kaudu, kui internet ei ole saadaval.

Side toimub järgmiselt:

- Mobiilseade (A) ühendub otse sidemooduliga (B) Bluetoothi kaudu.
- Süsteem (C) ühendub sidemooduliga (B) raadioside kaudu.

Ühendus Uponori pilveteenuste kaudu (internet)

Seda meetodit kasutatakse tavalise talitluse ajal.

Nõuded:

- Sidemoodul peab olema ühendatud internetti Wi-Fi või Etherneti kaudu.
- Kasutaja peab seadistama Uponor pilveteenuste konto, et ühenduda pilve kaudu.

Side kaugühendusega:

- Mobiilseade (A) ühendub Uponor pilveteenustega (E) interneti kaudu (kohaliku võrgu või mobiilivõrgu kaudu).
- Uponor pilveteenused (E) ühenduvad sidemooduliga (B) internetiga ühendatud Wi-Fi ruuteri (D) kaudu.
- Sidemoodul (B) ühendub ruuteriga (D) Wi-Fi või Etherneti kaudu.
- Ruumikontroller (C) ühendub sidemooduliga (B) raadioside kaudu.

Kolmanda osapoole ühendus

Seda meetodit kasutatakse siis, kui välised süsteemid (F), näiteks soojuspumbad, Smart kodu süsteemid või häältuvastusassistendid, suhtlevad Uponor Smatrix Flow süsteemiga.

Nõue:

- Kasutaja peab seadistama Uponor pilveteenuste konto, et kasutada kolmandate osapoolte ühendusi (soojuspump, Google Assistant, Alexa jne).

Side kolmandate osapoolte ühendustega:

- Väline süsteem (F) ühendub Uponor pilveteenustega (E).
- Uponor pilveteenused (E) ühenduvad sidemoduliga (B) kohaliku internetiga ühendatud Wi-Fi ruuteri (D) kaudu.
- Sidemoodul (B) ühendub ruuteriga (D) Wi-Fi või Etherneti kaudu.
- Ruumikontroller (C) ühendub sidemooduliga (B) raadioside kaudu.

4.22 Ventiili ja pumba sundkäivitus

Ruumikontrolleril on automaatne harjutusfunktsioon. See funktsioon hõlmab automaatset töötsüklit, mis takistab pumba ja ajamite kinni kiilumist tegevusetuse tõttu.

See harjutus toimub 7-päevase intervalliga:

- Pumba harjutus toimub ainult siis, kui pump pole pärast viimast harjutust töötanud. Harjutuse ajal on pump SEES 3 minutit ja ventiil on avatud, et tagada süsteemis vool.
- Ajami harjutus toimub ainult siis, kui ajamid ei ole pärast viimast harjutust töötanud. Harjutus avab ajamid 5 minutiks.

Kui süsteem sisaldab sidemoodulit, saab harjutusfunktsiooni aktiveerida Uponor Smatrix Flow rakenduses.

5 Hooldus

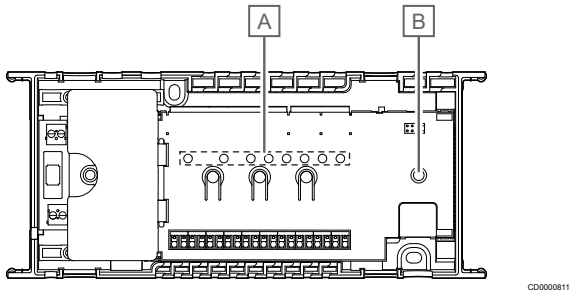
5.1 Ruumikontrolleri LED-id

Kui te ei kasuta Uponor Smatrix Flow rakendust, soovitab Uponor aeg-ajalt kontrollida ruumikontrolleri toite LED-i häirete tuvastamiseks.

Toite LED vilgub pidevalt punaselt üldiste häirete korral. Kui kanali LED (ruumikontrolleri kaane taga) vilgub, võib termostaat olla vigane (ekraaniga termostaat näitab viga ekraanil). Võimalikud termostaadi vead võivad olla termostaadi side katkestus, tühjenev aku või termostaadi mõõte rike.

Ruumikontrolleri LED-oleku loendi töörežiimis leiate peatükist: "Ruumikontrolleri LED-id"

Kuni kaheksa ajamit võivad olla samaaegselt avamisprotsessis. Kui on paigaldatud rohkem ajameid, vilguvad üheksanda ja järgmiste ajamite LED-tuled, kuni nad ootavad eelmiste ajamite täielikku avanemist.



Toode	Kirjeldus
A	Kanalite LEDid
B	Toite LED

5.2 Manuaalne ennetav hooldus

Hoiatus!

Ärge kasutage Uponor Smatrixi komponentide puhastamiseks puhastusvahendeid.

Ruumikontrolleri ennetav hooldus ei ole vajalik, kuid puhastage komponente vajadusel:

1. Kasutage komponentide puhastamiseks pehmet kuiva lappi.

5.3 Automaatne ennetav hooldus

Ruumikontrolleril on automaatne harjutusfunktsioon. See funktsioon hõlmab automaatset töötsüklit, mis takistab pumba ja ajamite kinni kiilumist tegevusetuse tõttu.

See harjutus toimub 7-päevase intervalliga:

- Pumba harjutus toimub ainult siis, kui pump pole pärast viimast harjutust töötanud. Harjutuse ajal on pump SEES 3 minutit ja ventiil on avatud, et tagada süsteemis vool.
- Ajami harjutus toimub ainult siis, kui ajamid ei ole pärast viimast harjutust töötanud. Harjutus avab ajamid 5 minutiks.

Kui süsteem sisaldab sidemoodulit, saate seadistada harjutusfunktsiooni rakenduses Uponor Smatrix Flow.

5.4 Hooldusremont

Ruumikontrolleri taaskäivitamine

Kui ruumikontroller töötab valesti, näiteks kui see ei reageeri, saate selle lähtestada:

1. Ühendage ruumikontroller vahelduvvooluvõrgust lahti ja seejärel uuesti võrku.

Sidemoduli taaskäivitamine

Kui sidemoodul töötab valesti, näiteks kui see ei reageeri, saate selle lähtestada:

1. Ühendage sidemoodul vahelduvvooluvõrgust lahti ja seejärel uuesti võrku.

5.5 Süsteemi tarkvara uuendamine (valikuline)

MÄRKUS!

Uponor soovitab lubada rakenduses automaatsed tarkvaravärskendused, et teie süsteem oleks ajakohane uusimate tarkvaraversioonidega, mis sisaldavad uusimaid turvavärskendusi.

Nõuded:

- Sidemoodul peab olema ühendatud ruumikontrolleriga.
- Sidemoodul peab olema ühendatud Uponori pilveteenustega.

Ruumikontrolleri tarkvara värskendamiseks:

1. Kasutage rakendust Uponor Smatrix Flow.

6 Tõrkeotsing

6.1 Üldine

Esialgne veaotsing

Enamiku vigade parandamiseks:

1. Kontrollige visuaalselt ruumikontrolleri LED-e, et veenduda, et:
   - Ruumikontroller on toitega varustatud.
   - Ruumikontrolleril ei ole vigu. Lisateabe saamiseks vaadake peatükki:
     "Ruumikontrolleri LED ei põle roheliselt ega siniselt"
2. Kontrollige visuaalselt sidemooduli LED-tuld, et veenduda, et:
   - Sidemoodul on toitega varustatud.
   - Sidemoodulil ei ole vigu. Lisateabe saamiseks vaadake peatükki:
     "Kommunikatsioonimooduli LED ei põle roheliselt"
3. Veenduge, et Uponor Smatrix Flow rakenduses ei ole häireid. Lisateabe saamiseks vaadake peatükki:
   "Rakendus näitab häiret"
4. Veenduge, et on valitud õige kütte-/jahutusrežiim.
5. Veenduge, et on valitud õige Comfort/ECO-režiim.
6. Vahetage termostaatide/termostaatpeade patareid välja.
7. Veenduge, et need komponendid ei ole paigaldatud metallkappidesse ega varjatud objektidega:
   - Ruumikontrolleri antenn
   - Sidemoodul
   - Releemoodul
   - Termostaat
   - Termostaatpea
8. Veenduge, et termostaat/termostaatpea ei ole paigaldatud lähemale kui 40 cm ruumikontrolleri antennist.
9. Veenduge, et sidemoodul ei ole paigaldatud lähemale kui 100 cm ruumikontrolleri antennist.
10. Veenduge, et antenn on õigesti paigaldatud (vertikaalne asend).

Paigaldajaga ühenduse võtmine

Paigaldaja kontaktandmed leiate paigaldusaruandest. Enne paigaldajaga ühenduse võtmist pange valmis järgmine teave:

- Paigaldusaruanne
- Põrandküttesüsteemi joonised (olemasolu korral)
- Kõigi häirete loend (sh kellaajad ja kuupäevad)

6.2 Ruumi temperatuur on liiga külm või liiga soe

Kui ruumi temperatuur on liiga jahe või liiga soe, võib see olla tingitud:

- Kollektori ajamid ei avane ega sulgu. Üksikasjaliku teabe saamiseks vaadake vastavat alapeatükki.
- Kollektori ajamid avanevad ja sulguvad kindla intervalliga. Üksikasjaliku teabe saamiseks vaadake vastavat alapeatükki.
- Põrand on külm, kuid ruumi temperatuur on seadepunktis. Üksikasjaliku teabe saamiseks vaadake vastavat alapeatükki.
- Põrand on soe/külm pärast pikka aega ilma kütte-/jahutusvajaduseta. Üksikasjaliku teabe saamiseks vaadake vastavat alapeatükki.
- Ruumil on vale seadepunkt. Üksikasjaliku teabe saamiseks vaadake vastavat alapeatükki.
- Ruum või süsteem on ECO-režiimis. Üksikasjaliku teabe saamiseks vaadake vastavat alapeatükki.
- Pealevoolu temperatuur on liiga kõrge. Üksikasjaliku teabe saamiseks vaadake vastavat alapeatükki.
- Süsteem on vales kütte-/jahutusrežiimis. Üksikasjaliku teabe saamiseks vaadake vastavat alapeatükki.
- Termostaat/termostaatpea näitab vale temperatuuri. Üksikasjaliku teabe saamiseks vaadake vastavat alapeatükki.
- Termostaat/termostaatpeal on valed miinimum-/maksimumpiirid. Üksikasjaliku teabe saamiseks vaadake vastavat alapeatükki.

Kollektori ajamid ei avane ega sulgu

Võimalikud näidud:

- Valge indikaator ei ole ajamis nähtav ja ajam ei avane.
- Valge indikaator on ajamis nähtav ja ajam ei sulgu.

Soovitatavad parandused:

1. Võtke ühendust paigaldajaga.

Kollektori ajamid avanevad ja sulguvad kindla intervalliga

Võimalikud näidud:

- Ruumikontrolleri Toite LED vilgub punaselt.
- Sidemooduli (kui paigaldatud) LED vilgub PUNASELT.
- Termostaadil/termostaatpeal on rike.
- Termostaat/termostaatpea näitab side viga.
- Uponor Smatrix Flow rakendus näitab viga (vajalik on sidemoodul).

Soovitatavad parandused:

1. Kontrollige termostaate/termostaatpäid.
   1.1. Vahetage patareid välja.
   1.2. Veenduge, et termostaat/termostaatpea ei ole varjatud objektidega.
   1.3. Veenduge, et termostaat/termostaatpea ei ole paigaldatud lähemale kui 40 cm ruumikontrolleri antennist.
2. Kontrollige sidemoodulit (kui paigaldatud).
   2.1. Veenduge, et sidemoodul (kui on süsteemi paigaldatud) on toitega varustatud.
   2.2. Veenduge, et sidemoodul (kui on süsteemi paigaldatud) ei ole metallkapis ega varjatud lähedalasuvate objektidega.
   2.3. Veenduge, et sidemoodul ei ole paigaldatud lähemale kui 100 cm ruumikontrolleri antennist.
3. Kontrollige ruumikontrolleri antenni.
   3.1. Veenduge, et ruumikontrolleri antenn ei ole metallkapis ega varjatud lähedalasuvate objektidega.
4. Võtke ühendust paigaldajaga.

Põrand on külm, kuid ruumi temperatuur on seadepunktis

Soovitatavad parandused:

1. Kontrollige, kas põrandakütte süsteemil on küttevajadus.
2. Kontrollige, kas ruumi kütab sekundaarne soojusallikas.

Põrand on soe/külm pärast pikka aega ilma kütte-/jahutusvajaduseta

Võimalikud näidud:

- Termostaat ei näita kütte-/jahutusvajadust.
- Uponor Smatrix Flow rakendus ei näita kütte-/jahutusvajadust
- Valge indikaator on ajamites nähtav.
- Termostaat või Uponor Smatrix Flow rakendus näitab, et ruumi temperatuur on seadepunktis.
- Väline soojusallikas (puuküttega ahi, päikesevalgus jne) suurendab põranda temperatuuri.
- Väline jahutusallikas (jahuti, avatud uksed/aknad külmematest aladest) vähendab põranda temperatuuri.

Soovitatavad parandused:

1. Eemaldage väline kütte-/jahutusallikas.
2. Võtke ühendust paigaldajaga.

Ruumil on vale seadepunkt

Soovitatavad parandused:

1. Muutke temperatuuri seadistuspunkti.
2. Kasutage Uponor Smatrix Flow rakenduses maksimum- ja miinimumsätteid, et kaitsta süsteemi mõistmatute temperatuurisätete mõju eest.

Ruum või süsteem on ECO-režiimis

Võimalikud näidud:

- Uponor Smatrix Flow rakendus (vajalik on sidemoodul) näitab puhkuse või eemaloleku sümbolit.
- Uponor Smatrix Flow rakendus (vajalik on sidemoodul) näitab süsteemi ECO-sümbolit
- Üks või kõik termostaadid näitavad ECO-sümbolit.

Soovitatavad parandused:

1. Tühistage puhkuserežiim.
2. Lülitage kodu režiimile.
3. Muutke ECO-profiili või valige ruumile erinev profiil.
4. Vähendage ruumi ECO-tagasiseade väärtust.

Pealevoolu temperatuur on liiga kõrge.

Võimalikud näidud:

- Uponor Smatrix Flow rakendus näitab viga "Põranda temperatuuri limiit saavutatud".
- Põrand jääb soojaks/külmaks pikka aega pärast seda, kui kütte-/jahutusvajadus on möödas.

Soovitatavad parandused:

1. Aktiveerige Uponor Smatrix Flow rakenduses diagnostikafunktsioon.
2. Võtke ühendust paigaldajaga.

Süsteem on vales kütte-/jahutusrežiimis

Võimalikud näidud:

- Uponor Smatrix Flow rakendus näitab valet kütte-/jahutussümbolit.
- Kõik termostaadid näitavad valet kütte-/jahutussümbolit.
- Ruumikontrolleri toite LED näitab valet värvi:
  - Roheline: Kütterežiim
  - Sinine: Jahutusrežiim
- Süsteem ei lülitu ümber kütte ja jahutuse vahel, kui kütte/jahutuse lüliti on aktiveeritud.

Soovitatavad parandused:

1. Veenduge, et on valitud õige kütte-/jahutusrežiim.
2. Kontrollige soojuspumpa ja veenduge, et Uponor Smatrix Flow rakenduses on valitud sama kütte/jahutusrežiim
3. Kontrollige katla teavet ja talitlusrežiimi Uponor Smatrix Flow rakenduses.
4. Kontrollige jahutusseadme teavet ja talitlusrežiimi Uponor Smatrix Flow rakenduses.
5. Võtke ühendust paigaldajaga.

Termostaat/termostaatpea näitab vale temperatuuri

Võimalikud näidud:

- Termostaat on otseses päikesevalguses.
- Ruumis mõõdetud temperatuur on kõrgem kui samaväärsetel ruumidel.
- Termostaat on puudutamisel soe.
- Teises ruumis muutub temperatuur, kui termostaadi seadepunkti reguleeritakse.

Soovitatav parandus:

1. Kasutage paigaldusjuhiseid termostaadi asukoha kontrollimiseks ja vajadusel muutmiseks.
2. Paigutage termostaat/termostaatpea õigesse ruumi või muutke termostaadi/termostaatpea registreerimist ruumikontrolleris.

Ruumikontroller on kaotanud ühenduse termostaadi, termostaatpea või kommunikatsioonimooduliga ning kütte tagavaravariant on aktiveeritud

Võimalikud näidud:

- Ruumikontrolleri Toite LED vilgub punaselt.
- Sidemooduli (kui paigaldatud) LED vilgub PUNASELT.
- Termostaadil/termostaatpeal on rike.
- Termostaat/termostaatpea näitab side viga.
- Uponor Smatrix Flow rakendus näitab viga (vajalik on sidemoodul).

Soovitatavad parandused:

1. Kontrollige termostaate/termostaatpäid.
   1.1. Vahetage patareid välja.
   1.2. Veenduge, et termostaat/termostaatpea ei ole varjatud objektidega.
   1.3. Veenduge, et termostaat/termostaatpea ei ole paigaldatud lähemale kui 40 cm ruumikontrolleri antennist.
2. Kontrollige sidemoodulit (kui paigaldatud).
   2.1. Veenduge, et sidemoodul (kui on süsteemi paigaldatud) on toitega varustatud.
   2.2. Veenduge, et sidemoodul (kui on süsteemi paigaldatud) ei ole metallkapis ega varjatud lähedalasuvate objektidega.
   2.3. Veenduge, et sidemoodul ei ole paigaldatud lähemale kui 100 cm ruumikontrolleri antennist.
3. Kontrollige ruumikontrolleri antenni.
   3.1. Veenduge, et ruumikontrolleri antenn ei ole metallkapis ega varjatud lähedalasuvate objektidega.
4. Võtke ühendust paigaldajaga.

Termostaat/termostaatpeal on valed miinimum-/maksimumpiirid

Võimalik märge:

- Seadepunkti/ökonoomiarežiimi nihet/jahutusnihet ei saa seada kõrgemaks või madalamaks kui määratud väärtused.

Soovitatav parandus:

1. Muutke miinimum-/maksimumpiiri Uponor Smatrix Flow rakenduses.

6.3 Ruumikontrolleriga on probleem

Kui ruumikontrolleriga on probleem, kõige sagedamini:

- Ruumikontrolleri LED ei põle roheliselt ega siniselt.
  Üksikasjaliku teabe saamiseks vaadake vastavat alapeatükki.

Probleem võib olla põhjustatud:

- Ruumikontroller ei käivitu.
  Üksikasjaliku teabe saamiseks vaadake vastavat alapeatükki.
- Ruumikontrolleri kanali LED vilgub punaselt.
  Üksikasjaliku teabe saamiseks vaadake vastavat alapeatükki.
- Ruumikontrolleri toite LED vilgub punaselt.
  Üksikasjaliku teabe saamiseks vaadake vastavat alapeatükki.

Ruumikontroller ei käivitu

Võimalikud näidud:

- Ruumikontrolleri LED ei sütti.
- Ruumikontrolleri kaitse on läbi põlenud.

Soovitatavad parandused:

1. Veenduge, et ruumikontroller on ühendatud vahelduvvoolu toiteallikaga.
2. Võtke ühendust paigaldajaga.

Ruumikontrolleri kanali LED vilgub punaselt

Võimalikud põhjused:

- Termostaat ei ole õigesti paigutatud.
- Ruumikontrolleri antenn ei ole õigesti paigaldatud või paigutatud.
- Ruumikontrolleri antenn on paigaldatud metallkappi või varjestatud lähedalolevate esemetega.
- Sidemoodul on paigaldatud metallkappi või varjestatud lähedalolevate esemetega.

Soovitatavad parandused:

1. Veenduge, et termostaadi signaali ei varjesta ükski ese.
2. Veenduge, et antenni ühendus on õige.
3. Veenduge, et termostaat/termostaatpea ei ole paigaldatud lähemale kui 40 cm ruumikontrolleri antennist.
4. Veenduge, et sidemoodul ei ole paigaldatud lähemale kui 100 cm ruumikontrolleri antennist.
5. Muutke antenni asukohta.
6. Muutke ühendusmooduli asukohta.
7. Kui probleem ei lahene, pöörduge paigaldaja poole.

Ruumikontrolleri toite LED vilgub punaselt

Võimalikud põhjused:

- Süsteemis on häire.
- Termostaatide/termostaatpeadega on sideprobleeme.
- Süsteemiseadmetega on sideprobleeme.
- Sidemooduliga on sideprobleeme (kui see on süsteemi paigaldatud)

Soovitatav parandus:

1. Kontrollige termostaate/termostaatpäid.
   1.1. Vahetage patareid välja.
   1.2. Kontrollige, kas ekraan näitab häireteavet (ainult autonoomne).
   1.3. Kontrollige, kas Uponor Smatrix Flow rakendus näitab häiret (sidemoodul on vajalik).
   1.4. Ühendage termostaat/termostaatpea uuesti, kui ühendus on kadunud.
   1.5. Veenduge, et termostaat/termostaatpea ei ole varjatud objektidega.
   1.6. Veenduge, et termostaat/termostaatpea ei ole paigaldatud lähemale kui 40 cm ruumikontrolleri antennist.
   1.7. Veenduge, et ruumikontrolleril ja termostaadil/termostaatpeal on ühilduvad tarkvaraversioonid.
2. Kontrollige sidemoodulit (kui paigaldatud).
   2.1. Veenduge, et sidemoodul (kui on süsteemi paigaldatud) on toitega varustatud.
   2.2. Veenduge, et sidemoodul (kui on süsteemi paigaldatud) ei ole metallkapis ega varjatud lähedalasuvate objektidega.
   2.3. Veenduge, et sidemoodul ei ole paigaldatud lähemale kui 100 cm ruumikontrolleri antennist.
   2.4. Ühendage sidemoodul uuesti, kui ühendus on katkenud.
3. Kontrollige ruumikontrolleri antenni.
   3.1. Veenduge, et ruumikontrolleri antenn ei ole metallkapis ega varjatud lähedalasuvate objektidega.
4. Võtke ühendust paigaldajaga.

Ruumikontrolleri LED ei põle roheliselt ega siniselt

Nõue:

- Kanali LED-ide nägemiseks tuleb eemaldada ruumikontrolleri kate.

Toite LED	Ikoon	Olek
Roheline ON		Ruumikontroller on pingestatud ja kütterežiimis.
Sinine SEES		Ruumikontroller on pingestatud ja jahutusrežiimis.
Punane VILGUB		Esineb probleem, näiteks: • Termostaadilt pole üle 1 tunni raadiosidet

Kanali LED	Ikoon	Olek
Roheline ON		Ajam on aktiveeritud ja on kütterežiimis.
Roheline VILGUB		Kanal ootab aktiveerimist ja on kütterežiimis.
Sinine SEES		Ajam on aktiveeritud ja jahutusrežiimis.
Sinine VILGUB		Kanal ootab aktiveerimist ja on jahutusrežiimis.
Punane VILGUB		• Termostaadi sideviga või madala akutaseme märguanne • Manipuleerimishäire (üldkasutatav termostaat)
OFF		Kütte- või jahutusvajadus puudub

6.4 Kommunikatsioonimooduliga on probleem

Kui sidemooduliga on probleem, kõige sagedamini:

- Kommunikatsioonimooduli LED ei põle roheliselt. Üksikasjaliku teabe saamiseks vaadake vastavat alapeatükki.

Probleem võib olla põhjustatud:

- Kommunikatsioonimoodul ei käivitu. Üksikasjaliku teabe saamiseks vaadake vastavat alapeatükki.
- Kommunikatsioonimoodul ei saa Wi-Fi võrguga ühendust. Üksikasjaliku teabe saamiseks vaadake vastavat alapeatükki.

Kommunikatsioonimoodul ei käivitu

Võimalikud näidud:

- Sidemoodulil pole toitepinget.
- Sidemooduli LED ei sütti.

Soovitatavad parandused:

1. Kontrollige sidemooduli kaablit. Veenduge, et kaabel oleks õigesti ühendatud.
2. Vajadusel vahetage kaabel välja.
3. Võtke ühendust paigaldajaga toitemooduli või sidemooduli asendamiseks.

Kommunikatsioonimoodul ei saa Wi-Fi võrguga ühendust.

Võimalikud põhjused:

- Sidesmoodul on paigaldatud metallkappi või varjestatud lähedalolevate esemetega.
- Ruuteril on vale juhtmevaba režiim.
- Sidemoodul on paigaldatud Wi-Fi võrgu ulatusest väljapoole.

Soovitatavad parandused:

1. Veenduge, et sidemoodul ei asuks metallkapis ega oleks lähedalasuvate objektide poolt varjestatud.
2. Veenduge, et sidemoodul ei ole paigaldatud lähemale kui 100 cm ruumikontrolleri antennist.
3. Mõnel juhul peate muutma ruuteris parameetrit **Juhtmeta režiim** (või 802.11 režiim või samaväärne), et suhelda sidemooduliga Wi-Fi kaudu (802.11 b/g/n sagedusel 2,4 GHz).
4. Ühendage sidemoodul kohaliku võrguga Etherneti kaabli abil.
5. Kui probleem ei lahene, pöörduge paigaldaja poole.

Kommunikatsioonimooduli LED ei põle roheliselt

LED	Ikoon	Olek
Punane ON		Sidemoodul ei ole ühendatud Bluetoothi kaudu ega LAN-iga.
Punane VILGUB		Sidemoodul on kaotanud ühenduse ühe või mitme ruumikontrolleriga.
Oranž SEES		Sidemoodul on ühendatud Bluetoothi kaudu.
Oranž VILGUB		Bluetooth on aktiveeritud, kuid pole ühendatud.
Oranž VILGUB KIIRESTI		Sidemoodul on ühendatud Bluetoothi kaudu, kuid peate kinnitamiseks nuppu vajutama.
Valge või Valge/Oranž VILGUB		Sidemoodul on nüüd sidumisrežiimis ruumikontrolleriga.
Sinine SEES		Sidemooduli Wi-Fi seadetele on tehtud tehaseseadete taastamine.
Sinine VILGUB		Sidemoodulil tehakse praegu tehaseseadete taastamist.
Sinine VILGUB KIIRESTI		Sidemoodul on praegu seatud tehase tarkvaraversioonile.
Lilla VILGUB		Sidemooduli püsivara uuendatakse praegu.

6.5 Termostaadiga on probleem

Kui termostaadiga on probleem, vaadake termostaadi kasutusjuhendit.

6.6 Termostaatpeaga on probleem

Kui termostaatpeaga on probleem, vaadake termostaatpea kasutusjuhendit.

6.7 Süsteemist kostub müra samal ajal igal nädalal

Võimalik märge:

- Ringluspumbast kostub müra.

Soovitatav parandus:

- Muutke pumba harjutuse aega Uponor Smatrix Flow rakenduses.

6.8 Rakendus näitab teistsugust seadepunkti kui termostaat/termostaatpea

Võimalik põhjus:

- Termostaadil/termostaatpeal on rike.

Soovitatavad parandused:

1. Veenduge, et termostaat/termostaatpea oleks paigaldatud õigesse ruumi
2. Kui probleem ei lahene, pöörduge paigaldaja poole.

6.9 Rakendus näitab häiret

Häire tekkimisel kuvab Uponor Smatrix Flow rakendus hoiatuse. Rakendus kuvab ka häireteabe ja võimalikud lahendused. Kui on ühendatud Uponori pilveteenustega, saab mobiiltelefon häire tõuketeatisena.

Kommunikatsioonimoodul võrgust väljas

MÄRKUS!

See on keskmise taseme häire.

Võimalik põhjus:

- Sidemoodulil puudub toide.
- Sidemooduliga on tekkinud sidetõrge.
  - Ruumikontrolleri LED vilgub punaselt.
  - Sidemooduli LED põleb pidevalt punaselt või vilgub oranžilt.

Soovitatav parandus:

1. Veenduge, et sidemoodul (kui on süsteemi paigaldatud) on toitega varustatud.
2. Veenduge, et sidemoodulil on Wi-Fi või Etherneti kaudu ühendus internetti ühendatud ruuteriga.
3. Järgige rakenduses olevaid juhiseid, et sidemooduliga uuesti ühendust luua.
4. Vajadusel käivitage ruuter uuesti.
5. Vajadusel käivitage kontroller ja sidemoodul uuesti (lahutage kontroller seinakontaktist ja ühendage seejärel uuesti).

Comfort/ECO lülitit ei leitud

MÄRKUS!

See on madala taseme häire.

Võimalik põhjus:

- Ruumikontroller ei saa ühendust Comfort/ECO lülitina konfigureeritud süsteemiseadmega.

Soovitatav parandus:

1. Liigutage välist lülitit (termostaadi ühendusklemmil asendist A asendisse B ja asendist B asendisse A), et see saatma hakkaks.

Kui probleem jätkub:

1. Süsteemiseadme termostaat ei ole leviulatuses.
   Otsige süsteemiseadme termostaadile ja/või antennile uus koht või muutke signaaliedastust blokeerivate esemete asukohta.
2. Hoones olevad uued paigaldised blokeerivad raadiosignaale (nt metalluksega seif)
   Otsige süsteemiseadme termostaadile ja/või antennile uus koht või muutke signaaliedastust blokeerivate esemete asukohta.
3. Süsteemiseadme termostaadi saatja on defektne.
   Vahetage termostaat välja.

Põranda temperatuuri piir saavutatud

MÄRKUS!

See on madala taseme häire.

Põranda temperatuur on oma piirväärtuse saavutanud. Küte või jahutus on deaktiveeritud, kuni põranda temperatuur muutub ohutuks väärtuseks.

Võimalikud põhjused ja soovitatud parandused:

1. Põrandat soojendab päike või muu soojusallikas.
   Vähendage/eemaldage väline soojusallikas ja oodake, kuni põranda temperatuur on langenud.
2. Tuuletõmme või muu jahutusallikas muudab põranda külmaks.
   Eemaldage/peatage väline jahutusallikas ja oodake, kuni põranda temperatuur on tõusnud.

Põranda temperatuuri mõõtmise viga

MÄRKUS!

See on madala taseme häire.

Võimalik põhjus:

- Termostaadiga ühendatud põranda temperatuurianduri puhul tuvastati viga.

Soovitatavad parandused:

1. Lahutage väline andur ja kontrollige seda elektritakistust. Veenduge, et väärtus langeks kokku temperatuurianduri skeemiga.

Kui viga püsib, vahetage väline andur välja.

Kõrge etteande temperatuur

MÄRKUS!

See on kõrgetasemeline häire.

Seda häiret kuvatakse ainult siis, kui toitetemperatuuri diagnostikafunktsioon on aktiveeritud.

Võimalik põhjus:

- Pealevoolutemperatuur on süsteemi jaoks liiga kõrge.

Soovitatav parandus:

1. Kontrollige soojusallikat või pealevoolutemperatuuri kontrollerit, et vähendada pealevoolu temperatuuri.

Kui probleem ei lahene, pöörduge paigaldaja poole.

Madal temperatuuri piir saavutatud

MÄRKUS!

See on keskmise taseme häire.

Temperatuur ühes teie süsteemi ruumis on alla seadistatud madala temperatuuri piiri (aktiveeritud kasutajasätetes).

Võimalikud põhjused ja soovitatud parandused:

1. Termostaadi seadepunktid on võrreldes määratud piiriga liiga madalad.
   Suurendage termostaatide seadepunkte ruumides, kus keskmist temperatuuri arvutatakse.
2. Toitetemperatuur on süsteemi jaoks liiga madal.
   Kontrollige soojusallikat või pealevoolutemperatuuri kontrollerit, et vähendada pealevoolu temperatuuri. Muud võimalikud põhjused: liiga madal vooluhulk pealevoolul või ringluspumba rike. Kui probleem ei lahene, pöörduge paigaldaja poole.
3. Aknad/uksed on lahti.
   Sulgege aknad/uksed, mis võivad mõjutada mõõdetud temperatuuri.

Nõrk raadiosignaal

MÄRKUS!

See on madala taseme häire.

Tuvastati nõrk raadiosignaal (juhuslik side ühendatud seadmega)

Võimalikud põhjused:

- Termostaat/termostaatpea ei ole levialas.
- Hoones olevad uued paigaldised blokeerivad raadiosignaale (nt metalluksega seif)

Soovitatavad parandused:

1. Otsige termostaadile ja/või antennile uus koht või muutke signaaliedastust blokeeriva eseme asukohta.

Madal etteande temperatuur

MÄRKUS!

See on madala taseme häire.

Seda häiret kuvatakse ainult siis, kui toitetemperatuuri diagnostikafunktsioon on aktiveeritud.

Võimalik põhjus:

- Toitetemperatuur on süsteemi jaoks liiga madal.

Soovitatav parandus:

1. Kontrollige soojusallikat või pealevoolutemperatuuri kontrollerit, et suurendada pealevoolutemperatuuri.

Kui probleem ei lahene, pöörduge paigaldaja poole.

Termostaadi madal patareipinge

MÄRKUS!

See on madala taseme häire.

Võimalik põhjus:

- Termostaadi patarei on tühjenemas.

Soovitatav parandus:

- Vahetage patareid välja.

Välistemperatuuri mõõtmise viga

MÄRKUS!

See on madala taseme häire.

Võimalik põhjus:

- Üldkasutatava termostaadiga ühendatud välisõhu temperatuurianduri puhul tuvastati viga.

Soovitatavad parandused:

- Kontrollige välisõhu temperatuurianduri ühendust.
- Lahutage väline andur ja kontrollige seda elektritakistust. Veenduge, et väärtus langeks kokku temperatuurianduri skeemiga.

Kui viga püsib, vahetage väline andur välja.

Suhtelise õhuniiskuse anduri piir

MÄRKUS!

Suhtelise niiskuse kontroll on aktiveeritud Uponor Smatrix Flow Uponor Smatrix Flow rakenduses (vajalik on sidemoodul).

MÄRKUS!

See on madala taseme häire.

Suhteline õhuniiskus on piirväärtuses. Jahutus on deaktiveeritud, kuni suhteline õhuniiskus muutub ohutuks väärtuseks.

Soovitatav parandus:

- Niiskustaseme alandamiseks käivitage õhukuivati või suurendage pealevoolutemperatuuri seadistuspunkti.

Relay moodul kadunud

MÄRKUS!

See on kõrgetasemeline häire.

Võimalik põhjus:

- Sidehäire releemooduliga

Soovitatavad parandused:

- Veenduge, et releemoodul on toitepingega.
- Registreerige releemoodul ruumikontrolleris uuesti.

Kui probleem ei lahene, pöörduge paigaldaja poole.

Ruumikontroller kadunud

MÄRKUS!

See on kõrgetasemeline häire.

Võimalik põhjus:

- Sidehäire ruumikontrolleriga. Ruumikontrolleri LED vilgub punaselt.

Soovitatavad parandused:

- Veenduge, et ruumikontroller on toitepingega.
- Otsige sidemoodulile ja/või ruumikontrolleri antennile uus koht või muutke termostaati/antenni varjavate esemete asukohta.

Kui probleem ei lahene, pöörduge paigaldaja poole.

Ruumi temperatuuri mõõtmise viga

MÄRKUS!

See on kõrgetasemeline häire.

Võimalik põhjus:

- Tuvastati viga termostaadi sisemise temperatuurianduriga või termostaadiga ühendatud välise anduriga.

Soovitatav parandus:

1. Kontrollige, millisele juhtimisrežiimile termostaat on seadistatud:
   - RT, RFT või RO:
     Vahetage termostaat välja.
   - RS:
     Probleem on välise anduriga.

Termostaadi kommunikatsiooniviga

MÄRKUS!

See on keskmise taseme häire.

Võimalik põhjus:

- Ruumikontroller ei saa termostaadiga ühendust.

Soovitatav parandus:

1. Muutke temperatuuri seadeväärtust, et termostaat alustaks andmeedastust.

Kui probleem jätkub:

1. Termostaat ei ole levialas.
   Otsige termostaadile ja/või ruumikontrolleri antennile uus koht või muutke termostaati/antenni varjavate esemete asukohta.
2. Hoones olevad uued paigaldised blokeerivad raadiosignaale (nt metalluksega seif)
   Otsige termostaadile ja/või antennile uus koht või muutke signaaliedastust blokeeriva eseme asukohta.

Termostaatpea sideühenduse viga

MÄRKUS!

See on keskmise taseme häire.

Võimalik põhjus:

- Ruumikontroller ei saa termostaatpeaga ühendust.

Soovitatavad parandused:

1. Muutke ruumitermostaadil temperatuuri seadistuspunkti, et panna termostaatpea edastama.
2. Oodake mõni minut.
3. Veenduge, et termostaatpea näitab sama seadistuspunkti kui termostaat (kasutage **</>** nuppe).

Kui probleem jätkub:

1. Termostaatpea ei ole levis.
   Otsige ruumikontrolleri antennile uus koht.
2. Hoones olevad uued paigaldised blokeerivad raadiosignaale (nt metalluksega seif)
   Otsige ruumikontrolleri antennile uus koht või muutke signaaliedastust takistava eseme asukohta.

Termostaat kadunud

MÄRKUS!

See on kõrgetasemeline häire.

Selle häire aktiveerimisel aktiveeritakse varutalitluse funktsioon, et vältida toru külmumist (kütterežiim) või süsteemi kondensatsiooni (jahutusrežiim).

Võimalik põhjus:

- Ruumikontroller ei saa termostaadiga ühendust.

Soovitatav parandus:

1. Muutke temperatuuri seadeväärtust, et termostaat alustaks andmeedastust.

Kui probleem jätkub:

1. Termostaat ei ole levialas.
   Otsige termostaadile ja/või ruumikontrolleri antennile uus koht või muutke termostaati/antenni varjavate esemete asukohta.
2. Hoones olevad uued paigaldised blokeerivad raadiosignaale (nt metalluksega seif)
   Otsige termostaadile ja/või antennile uus koht või muutke signaaliedastust blokeeriva eseme asukohta.
3. Registreerige termostaat ruumikontrolleris uuesti.
4. Termostaadi saatja on defektne.
   Vahetage termostaat välja.

Termostaadi manipuleerimishoiatus

MÄRKUS!

See on keskmise taseme häire.

Võimalik põhjus:

- Üldkasutatav termostaat eemaldati seinalt.

Soovitatav parandus:

1. Kontrollige termostaadi seadeid.
2. Pange termostaat tagasi seinale.

Termostaatpea kadunud

MÄRKUS!

See on kõrgetasemeline häire.

Võimalik põhjus:

- Ruumikontroller ei saa termostaatpeaga ühendust.

Soovitatavad parandused:

1. Muutke ruumitermostaadil temperatuuri seadistuspunkti, et panna termostaatpea edastama.
2. Oodake mõni minut.
3. Veenduge, et termostaatpea näitab sama seadistuspunkti kui termostaat (kasutage **</>** nuppe).

Kui probleem jätkub:

1. Termostaatpea ei ole levis.
   Otsige ruumikontrolleri antennile uus koht.
2. Hoones olevad uued paigaldised blokeerivad raadiosignaale (nt metalluksega seif)
   Otsige ruumikontrolleri antennile uus koht või muutke signaaliedastust takistava eseme asukohta.
3. Registreerige termostaatpea ruumikontrolleris uuesti.
4. Termostaatpea saatja on defektne.
   Vahetage termostaatpea välja.

Termostaatpea ei tööta korralikult

MÄRKUS!

See on madala taseme häire.

Võimalik põhjus:

- Termostaatpea ventiili käigu kalibreerimine ei õnnestunud korrektselt.

Soovitatav parandus:

- Paigaldage termostaatpea radiaatorile ja veenduge, et ventiili nihke kalibreerimine on õigesti tehtud. Adapter võib olla vajalik, kui ajam ei puutu ventiili nõela vastu.

7 Tehnilised andmed

7.1 Tehnilised andmed

Ruumikontroller X-365

Kirjeldus	Väärtus
IP-kaitseklass	IP20
Kaitseaste	Klass II (IP: toote aktiivsetele osadele juurdepääsu raskusaste ja veekindlus)
Maksimaalne ümbritseva keskkonna RH (suhteline niiskus)	85% temperatuuril 20 °C
Elektritoide	230 V vahelduvvool +10/–15%, 50 Hz või 60 Hz
CE-tähis	Jah
Sisemine kaitse	T5 F3.15AL 250 V: 5x20 3,15 A: kiire toimega
Maksimaalne voolutarve	45 W, keskmine 40 VA temperatuuril 45 kraadi, 35 VA temperatuuril 55 kraadi
Pumba ja kütteseadme releeväljundid	230 V AC +10/-15 %, 250 V AC 8 A maksimaalne Mikrokaugus, tavaliselt avatud (NO)
Sisend (IN)	Ainult kuivkontakt
Klappide väljundid	24 V AC: 0,2 A tipp maksimaalselt 2 minutit (resistiivne koormus)
Toite-, pumba-, IN- ja katla ühendusklemmid	Kuni 4,0 mm² ühesooniline või 2,5 mm² painduv koos otsikutega
Klapiväljundite ühendusklemmid	0,2 mm² kuni 1,5 mm²
ERP (koos sidemooduli ja Uponor Smatrix Flow rakendusega)	VIII
ERP (ilma sidemoodulita ja Uponor Smatrix Flow rakenduseta)	IV
Nimiimpulsspinge	2,5 kV, OVC II
Saastetase	2
Tarkvaraklass	A
Kasutustemperatuur	0 °C kuni +45 °C
Ladustamistemperatuur	-20 °C kuni +70 °C
Toiteühendus	1 m painduv juhe, europistikuga (mitte Ühendkuningriigis), ühendatud kontrolleriga
EMÜ keskkonna tüüp	Eluruumid
Juhtimise konstruktsioon	Elektrooniline iseseisvalt paigaldatud juhtseade
Ühendamise ja lahtiühendamise meetod	Tüüp Y (elektri-/juhtmestiku sekkumine ainult akrediteeritud hooldusagendi või tootja poolt)
Toimimise tüüp	Tüüp 1C (mikrokatkestus)
Torustiku läbitavuse katse temperatuur	75 °C
Madalpingekatsed	EN 60730-1* ja EN 60730-2-9***
Elektromagnetilise ühilduvuse testid	EN 60730-1 ja EN 301-489-3
Elektromagnetilise ühilduvuse ja raadiospektrumi testid	EN 300 220-3

Sidemoodul R-368

Kirjeldus	Väärtus
IP-kaitseklass	IP20
Kaitseaste	Klass III (IP: toote aktiivosade kättesaamatuse aste ja veekindluse aste)
Maksimaalne ümbritseva keskkonna RH (suhteline niiskus)	85% temperatuuril 20 °C
Elektritoide	USB PD3.0 sisend: AC 100-240V Üks USB-C PD väljund: DC 5 V 3 A / 9V 2,22 A / 12 V 1,67 A (20 W) PPS väljund: 3,3 V-5,9 V 3 A / 3,3 V-11 V 2A
Saastetase	2
Tarkvaraklass	A
Kasutustemperatuur	0 °C kuni +45 °C
Ladustamistemperatuur	-20 °C kuni +70 °C
Wi-Fi ühenduvus	802.11 b/g/n sagedusel 2,4 GHz

Kirjeldus	Väärtus
Wi-Fi turvalisus	WPA & WPA2
Raadiosagedus	868,3 MHz +/- 300 kHz – ERP < 25 mW
Maksimaalne jõuülekanne	12 dBm
Saatja käidutsükkel	< 1%
Vastuvõtja klass	2
Ühendusklemmid	RJ45 võrgukaabli ühendus (10/100BaseT)
EMÜ keskkonna tüüp	Eluruumid
Juhtimise konstruktsioon	Elektrooniline iseseisvalt paigaldatud juhtseade
Ühendamise ja lahtiühendamise meetod	Tüüp X (kasutaja saab ühendada/lahti ühendada)
Torustiku läbitavuse katse temperatuur	75 °C
Toimimise tüüp	Tüüp 1
Tarkvaraklass	Klass A
CE-tähis	CE
Madalpingekatsed	EN 60730-1* ja EN 60730-2-9***
Elektromagnetilise ühilduvuse testid	EN 60730-1 ja EN 301-489-3
Elektromagnetilise ühilduvuse ja raadiospektrumi testid	EN 300 220-3

Laiendusmoodul M-262

Kirjeldus	Väärtus
Kaitseaste	II klass
Klappide väljundid	24 V AC: 0,2 A tipp maksimaalselt 2 minutit (resistiivne koormus)
Ühendusklemmid	0,2 mm² kuni 1,5 mm²
EMÜ keskkonna tüüp	Eluruumid
Juhtimise konstruktsioon	Elektrooniline integreeritud juhtimine
Ühendamise ja lahtiühendamise meetod	Tüüp Y (elektri-/juhtmestiku sekkumine ainult akrediteeritud hooldusagendi või tootja poolt)
Toimimise tüüp	Tüüp 1C (mikrokatkestus)
Torustiku läbitavuse katse temperatuur	75 °C

Relee moodul M-161

Kirjeldus	Väärtus
IP-kaitseklass	IP20
Kaitseaste	Klass II (IP: toote aktiivsetele osadele juurdepääsu raskusaste ja veekindlus)
Maksimaalne ümbritseva keskkonna RH (suhteline niiskus)	85% temperatuuril 20 °C
Elektritoide	230 V vahelduvvool +10/–15%, 50 Hz või 60 Hz
CE-tähis	Jah
ERP	IV
Saastetase	2
Tarkvaraklass	A
Kasutustemperatuur	0 °C kuni +50 °C
Ladustamistemperatuur	-20 °C kuni +70 °C
Maksimaalne voolutarve	2 W
Raadiosagedus	868,3 MHz +/- 300 kHz – ERP < 25 mW
Maksimaalne jõuülekanne	12 dBm
Saatja käidutsükkel	< 1%
Releeväljundid	230 V AC +10/-15%, 250 V AC, 2,5 A maksimaalselt Mikrokaugus, tavaliselt avatud (NO)
Toiteühendus	1 m painduv kaabel koos europistikuga (mitte Ühendkuningriigis), mis on ühendatud releemoodulisse
Ühendusklemmid	Kuni 4,0 mm² ühesooniline või 2,5 mm² painduv koos otsikutega
Madalpingekatsed	EN 60730-1*) ja EN 60730-2-1**)
Elektromagnetilise ühilduvuse testid	EN 60730-1 ja EN 301-489-3
Elektromagnetilise ühilduvuse ja raadiospektrumi testid	EN 300 220-3

Antenn A-365

Kirjeldus	Väärtus
IP-kaitseklass	IP20
Kaitseaste	Klass III (IP: toote aktiivosade kättesaamatuse aste ja veekindluse aste)
Maksimaalne ümbritseva keskkonna RH (suhteline niiskus)	85% temperatuuril 20 °C
Elektritoide	Kontrollerist
Vastuvõtja klass	2
Raadiosagedus	868,3 MHz +/- 300 kHz – ERP < 25 mW
Saatja käidutsükkel	< 1%
EMÜ keskkonna tüüp	Eluruumid
Juhtimise konstruktsioon	Elektrooniline integreeritud juhtimine
Ühendamise ja lahtiühendamise meetod	Tüüp X (kasutaja saab ühendada/lahti ühendada)
Torustiku läbitavuse katse temperatuur	75 °C
Toimimise tüüp	Tüüp 1
Tarkvaraklass	Klass A
Kasutustemperatuur	0 °C kuni +45 °C

*) 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 elektrilistele juhtimisseadistele

***) EN 60730-2-9 Elektrilised automaatjuhtimisseadmed majapidamis- ja muuks taoliseks kasutuseks, osa 2-9: Erinõuded temperatuuriandur-juhtimisseadistele

Vastavus eeskirjadele

Juhtmevabad Uponor Smatrix tooted vastavad nendele direktiividele.

- CE
- UKCA

EL/ÜK-i vastavusdeklaratsioon

Käesolevaga kinnitab Uponor, et raadioseadme tüüp Uponor Smatrix vastab kohaldatavatele ühenduse ühtlustamise õigusaktidele. [1)]

EL-i/Ühendkuningriigi vastavusdeklaratsiooni täistekst on saadaval järgmisel veebisaidil:

https://www.uponor.com/doc/1071660

1) Vt seotud Uponori tootelt spetsiifilisi sertimis- ja ühilduvusmärgiseid.

Lisateavet toodete ja juhiste kohta tarnitakse koos Uponori tootega. Need on saadaval veebisaidil www.uponor.com/services/download-centre ja riiklikel Uponori veebisaitidel kohalikus keeles.

7.2 Kaabli spetsifikatsioonid

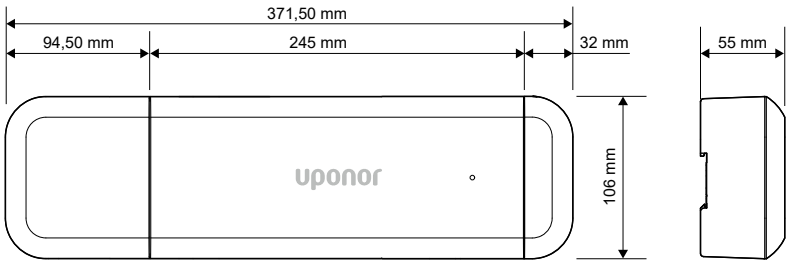
Kaablid	Kaabli standardpikkus	Kaabli maksimaalne pikkus	Juhtme mõõt
Kaabel ruumikontrollerist antenni	3 m	5 m	CAT.5e või CAT.6, RJ 45 pistikuga
Kaabel ruumikontrollerist ajamini	0,75 m	20 m	Ruumikontroller: 0,2 mm² kuni 1,5 mm²
Väline anduri kaabel termostaadiühenduseks	5 m	5 m	0,6 mm²
Põrandaanduri kaabel termostaadiühenduseks	3 m	5 m	0,75 mm²
Välisanduri kaabel termostaati	–	5 m	Keerdpaar
Kaabel Releelülitist ruumikontrolleri sisendisse (IN)	2 m	20 m	Ruumikontroller: Kuni 4,0 mm² ühesooniline või 1,5 mm² paindlik koos otsikutega Relee: 1,0 mm² kuni 4,0 mm²

7.3 Minimaalsed vahemaad

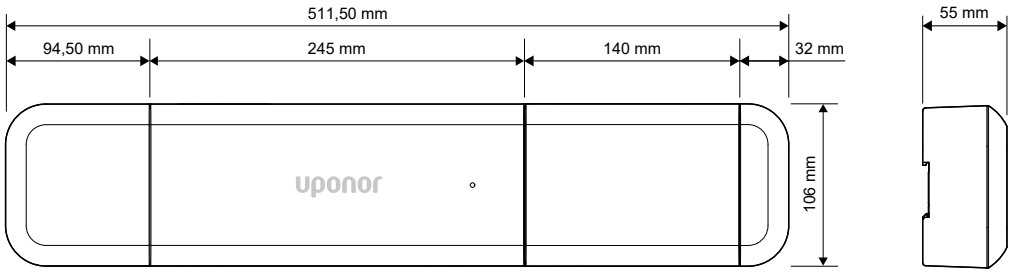
Antennist kuni	Väärtus
Termostaadid	40 cm
Sidemoodul	100 cm

7.4 Mõõdud

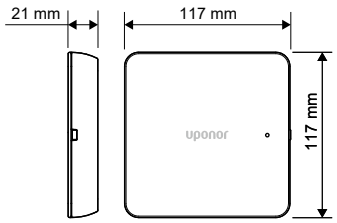
Ruumikontroller



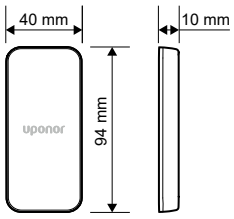
Ruumikontroller koos laiendusmooduliga



Sidemoodul



Antenn



Uponor Eesti Oü

Osmussaare 8 A3

13811 Tallinn

1248952 v1_09_2026
GF / SKA_CMB

Uponor jätab endale õiguse muuta tootesarja ning seotud dokumentatsiooni pideva täiendamise ja arenduse poliitikast lähtuvalt ilma etteteatamiseta.

www.uponor.com