

# **Uponor Smatrix Move PRO**



LÄMMITYS-/JÄÄHDYTYSSOVELLUS

FL ASENNUS- JA KÄYTTÖOPAS

# Sisällysluettelo

1	Tekij	änoikeudet ja vastuuvapauslauseke	3
2	Johd	anto	4
	2.1	Turvallisuusohjeet	4
	2.2	Tuotteen oikea hävittämistapa (sähkö- ja	
		elektroniikkaromu)	4
3	Upon	or Smatrix Move PRO	5
	3.1	Järjestelmän kuvaus	5
	3.2	Esimerkkijärjestelmä	6
	3.3	Uponor Smatrix Move PRO -	
		komponentit	7
	3.4	Lisätarvikkeet	10
	3.5	Toiminnot	10
4	Upon	ıor Smatrix Move PRO - järjestelmän	
	aseni	nus	.12
	4.1	Asennusvaiheet	12
	4.2	Asennuksen valmistelu	12
	4.3	Esimerkkejä asennuksesta	12
5	Upon	ıor Smatrix Move PRO -keskusyksikön	
	aseni	nus	.23
	5.1	Keskusyksikön sijoittaminen	23
	5.2	Keskusyksikön sovelluksen valinta	23
	5.3	Tarrojen kiinnittäminen	23
	5.4	microSD-kortin asettaminen	23
	5.5	Keskusyksikön kiinnittäminen seinään	24
	5.6	Liittimien suojus	24
	5.7	Anturien kytkeminen keskusyksikköön	24
	5.8	Lämmitys/jäähdytys-kytkimen ulkoisen signaalin	
		kytkeminen keskusyksikköön	36
	5.9	Sekoitusventtiilien toimilaitteiden kytkeminen	
		keskusyksikköön	36
	5.10	Vaihtoventtiilien toimilaitteiden kytkeminen	
		keskusyksikköön	37
	5.11	Kiertovesipumppujen kytkeminen	
		keskusyksikköön	38
	5.12	Kuivaajan kytkeminen keskusyksikkoon	39
	5.13	Uponor Smatrix Base PRO -	
	E 1 4	keskusyksikon kytkeminen	40
	5.14	Modbus RIU -liitannan kytkeminen	40
	5.15	Keskusyksikon kytkeminen sahkoverkkoon	40
	5.16	Vaintoehtoiset virran tuloliitannat	41
	5.17	Unjattu kaynnistys	41
	5.18	Betonilaatan (DIN 1264-4) esilammitys	48

6	Asen	nuksen viimeistely	50	
7	Uponor Smatrix Move PRO -keskusyksikön			
	käyttö			
	7.1	Toimintaperiaate	51	
	7.2	Keskusyksikön kuvaus	51	
	7.3	Siirtyminen valikossa	51	
	7.4	Käynnistäminen	52	
	7.5	Tiedot-painike	52	
	7.6	Päävalikko	53	
	7.7	Järjestelmän kuvaus	53	
	7.8	Tiedot	53	
	7.9	Hälytykset	61	
	7.10	Asetukset	62	
	7.11	Esilämmitystiedot	131	
	7.12	Esilämmitysasetukset	133	
	7.13	Valikkorakenne	140	
8	Huol	to	150	
	8.1	Manuaalinen ennalta ehkäisevä huolto	150	
	8.2	Automaattinen ennalta ehkäisevä huolto	150	
	8.3	Korjaava huolto	150	
	8.4	Keskusyksikön näyttö	150	
9	Vian	määritys	151	
	9.1	Vianmääritys asentamisen jälkeen	152	
	9.2	Ota yhteyttä asentajaan.	152	
	9.3	Ohjeet asentajalle	152	
10	Tekn	iset tiedot	153	
	10.1	Tekniset tiedot	153	
	10.2	Tekniset tiedot	154	
	10.3	Keskusyksikön kuvaus	154	
	10.4	Uponor Smatrix Move PRO -keskusyksikön		
		asennuskaavio	155	
	10.5	Mitat	158	

11 Asennusraportti ......159

### 1 Tekijänoikeudet ja vastuuvapauslauseke

Uponor on laatinut tämän asennus- ja käyttöoppaan ja koko sen sisällön vain tietojen antamiseksi. Oppaan sisältö (piirrokset, logot, kuvakkeet, tekstit ja kuvat mukaan lukien) on tekijänoikeuksien alainen ja maailmanlaajuisten tekijänoikeus- ja sopimusehtolakien suojaama. Käyttämällä opasta sitoudut noudattamaan kaikkia maailmanlaajuisia tekijänoikeuslakeja. Minkä tahansa tämän oppaan sisältämän osan muuttaminen tai käyttäminen muuhun tarkoitukseen on rikkomus Uponorin tekijänoikeuksia, tavaramerkkiä tai muita omistusoikeuksia vastaan.

Oppaan lähtökohtana on, että kaikki tarvittavat turvallisuustoimenpiteet on tehty ja että oppaan kuvaileman Uponor Smatrix Move PRO -järjestelmän ja kaikki sen sisältämät komponentit

- oppaan kuvaileman Uponor Smatrix Wave Plus järjestelmän ja kaikki sen sisältämät komponentit valitsee, suunnittelee ja asentaa sekä ottaa käyttöön ammattitaitoinen asentaja asennushetkellä voimassa olevien, Uponorin toimittamien asennusohjeiden sekä kaikkien sovellettavissa olevien rakennus- ja putkityömääräysten ja muiden vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti
- kyseistä järjestelmää tai mitään sen osaa ei ole altistettu (tilapäisesti tai jatkuvasti) tuotteeseen painettujen tai Uponorin toimittamissa ohjeissa ilmoitettujen lämpötila-, paine- ja/tai jänniterajoitusten ulkopuolisille olosuhteille;
- kyseinen järjestelmä ja kaikki sen osat pidetään alkuperäisessä asennuspaikassa eikä niitä korjata, uudelleensijoiteta tai muuteta ilman Uponorin kirjallista hyväksyntää;
- kyseinen järjestelmä ja kaikki sen osat on liitetty juomavesikelpoiseen laitteistoon tai vastaaviin putki-, lämmitys- ja/tai viilennystuotteisiin, jotka Uponor on hyväksynyt tai määrittänyt sopiviksi;
- kyseistä järjestelmää tai mitään sen osaa ei liitetä tai käytetä muiden kuin Uponorin tuotteiden, osien tai komponenttien kanssa, ellei Uponor ole nimenomaisesti hyväksynyt tai määrittänyt niitä sopiviksi; ja että
- kyseisessä järjestelmässä tai missään osassa ei näy merkkejä muuttamisesta, väärinkäytöstä, riittämättömästä kunnossapidosta, epäasiallisesta varastoinnista, laiminlyönneistä tai tahattomista vaurioista ennen asennusta ja järjestelmän käyttöönottoa.

Vaikka Uponor on tehnyt kaikkensa tämän oppaan tietojen oikeellisuuden varmistamiseksi, se ei kuitenkaan vakuuta tai takaa minkään tässä esitetyn tiedon oikeellisuutta. Uponor pidättää oikeuden muuttaa tässä oppaassa ilmoitettuja tietoja ja kuvauksia tai lopettaa kuvatun Uponor Smatrix Move PRO - järjestelmän valmistamisen koska tahansa ilman ennakkoilmoitusta tai velvoitteita. Opas on laadittu "sellaisena kuin se on", ilman mitään suoraa tai epäsuoraa takuuta. Tiedon oikeellisuus tulee tarkastaa puolueettoman henkilön toimesta ennen kuin sitä käytetään millään tavoin.

Uponor sanoutuu irti täydessä lainsäädännön sallimassa laajuudessa kaikista suorista ja epäsuorista takuista, epäsuorat takuut kauppakelpoisuudesta, soveltuvuudesta tiettyyn tarkoitukseen sekä loukkaamattomuudesta mukaan lukien mutta niihin rajoittumatta.

Tämä vastuuvapauslauseke käsittää oppaan tarkkuuden, luotettavuuden ja oikeellisuuden, mutta ei rajoitu niihin.

Missään olosuhteissa Uponoria ei voi pitää vastuussa mistään epäsuorista, erityisistä, satunnaisista tai seurannallisista vahingoista tai menetyksistä, jotka ovat aiheutuneet materiaalien tai oppaan tietojen käytöstä tai kyvyttömyydestä käyttää niitä, tai mistään virheiden, poisjättämisten tai muiden oppaassa ilmenevien epätarkkuuksien aiheuttamista vaateista silloinkaan, kun Uponorille on ilmoitettu tällaisten vahinkojen mahdollisuudesta.

Tämä vastuuvapauslauseke tai mitkään oppaassa esitetyt varaukset eivät rajoita kuluttajien lakisääteisiä oikeuksia.

#### 2 Johdanto

Tämä asennus- ja käyttöopas sisältää kuvauksen järjestelmän komponenttien asennuksesta ja käyttötavoista.

#### 2.1 Turvallisuusohjeet

#### Oppaassa käytetyt varoitukset

Tässä oppaassa käytetään seuraavia merkintöjä Uponorin laitteistojen asennukseen ja käyttämiseen liittyvien erityishuomioiden yhteydessä:



FI

#### VAARA!

Loukkaantumisvaara. Varoitusten huomiotta jättäminen voi aiheuttaa vammautumisen tai komponenttien vioittumisen.



#### VAROITUS!

Varoitusten huomiotta jättäminen voi aiheuttaa toimintahäiriöitä.

#### Turvatoimenpiteet

Noudata seuraavia ohjeita kaikkien Uponor-laitteistojen asennuksen ja käytön yhteydessä:

- Lue asennus- ja käyttöoppaan ohjeet ja noudata niitä. •
- Asennuksen saa suorittaa vain ammattitaitoinen henkilö, ja se on tehtävä paikallisten määräysten mukaisesti.
- Järjestelmään ei saa tehdä muutoksia tai ratkaisuja, joita ei ole kuvattu tässä oppaassa.
- Ennen johtojen kytkentää virransyöttö on katkaistava kokonaan.
- Uponor-komponenttien puhdistus nihkeällä liinalla. • Vältä liiallisen veden käyttöä.
- Uponor-komponentteja ei saa altistaa syttyville kaasuille tai höyryille.

Valmistaja ei vastaa mistään vauriosta tai toimintahäiriöstä, jonka syynä voi olla näiden ohjeiden laiminlyönti.

#### Virtalähde



#### VAARA!

Uponor-järjestelmä käyttää 230 V AC, 50 Hz -jännitettä. Hätätilanteessa virransyöttö on katkaistava välittömästi.

#### Tekniset rajoitteet



#### VAROITUS!

Häiriöiden välttämiseksi liitäntä-/datakaapelit on pidettävä erillään yli 50 V:n virtajohdoista.

#### 2.2 Tuotteen oikea hävittämistapa (sähkö- ja elektroniikkaromu)



#### **HUOMAUTUS!**

Nämä määräykset ovat voimassa Euroopan unionin alueella ja muissa Euroopan maissa, joissa jätteiden lajittelu on käytössä.



Tämä merkki tuotteessa tai sen dokumenteissa merkitsee, että tuotetta ei saa toimittaa käyttöiän päätteeksi kaatopaikalle sekajätteen joukossa. Sekajätteenä hävitetty tuote voi olla haitallinen ympäristölle tai terveydelle, ja sen vuoksi

tuote on toimitettava erikseen asianmukaiseen kierrätyspisteeseen materiaalien kierrättämiseksi ja kestävän kehityksen vuoksi.

Kotitaloudet saavat tietoja kierrätyspisteistä ja -määräyksistä joko tuotteen myyneestä yrityksestä tai kuntansa viranomaisilta.

Yrityskäyttäjien kannattaa ottaa yhteyttä tuotteen myyneeseen liikkeeseen ja tarkastaa sen kanssa ostosopimuksessa mainitut ehdot. Tuotetta ei saa hävittää muiden kaupallisesta toiminnasta syntyvien jätteiden joukossa.

### 3 Uponor Smatrix Move PRO

Uponor Smatrix Move PRO on menoveden lämpötilan ohjausjärjestelmä, jota käytetään eri alueilla. Alueiden määrä ja asetukset vaihtelevat sen mukaan, mikä keskusyksikön mukana toimitetuista sovelluspakkauksista on asennettu (laittamalla micro-SD-kortti keskusyksikköön).

Tässä käyttöohjeessa käsitellään vain keskusyksikön asennusta yhdessä lämmitys- ja jäähdytyssovelluksen kanssa.

#### Lämmityssovellus

Lämmityssovelluksella voidaan asettaa enintään neljä aluetta lämmitystilaan eri patterijärjestelmien avulla (esimerkiksi lattialämmityspiirit ja patterilämmitys), käyttöveden lämmitykseen tai lumensulatukseen (suuret alueet pidetään puhtaana lumesta).

#### Lämmitys-/jäähdytyssovellus

Lämmitys-/jäähdytyssovelluksella voidaan asettaa enintään kolme aluetta lämmitys- ja/ tai jäähdytystilaan eri patterijärjestelmien avulla (esimerkiksi lattialämmityspiirit ja kattopaneelit), käyttöveden lämmitykseen tai lumen sulatukseen (suuret alueet pidetään puhtaana lumesta).

#### 3.1 Järjestelmän kuvaus

Uponor Smatrix Move PRO koostuu keskusyksiköstä ja useista eri antureista. Yhdessä ne ohjaavat kunkin alueen menoveden lämpötilaa hallitsemalla liitettyjä venttiilien toimilaitteita ja kiertovesipumppuja. Alueille voidaan määrittää seuraavat asetukset.

Alue	Asetusvaihtoehdot
1	Erillishallinta
	Smatrix Base PRO
2	Erillishallinta
	Smatrix Base PRO
	Lämmin käyttövesi
3	Erillishallinta
	Smatrix Base PRO
	Sulanapito

#### Erillishallinta

Jos alueen asetuksena on **Erillishallinta**, keskusyksikkö toimii ilman huonekohtaista ohjausta. Menoveden lämpötilan asetusarvo on laskettu ulkoanturilla ja huonelämpötila-anturilla (valinnainen pelkkään lämmityssovellukseen, pakollinen yhdessä lämmitys-/ jäähdytyssovelluksen kosteusanturin S-157 kanssa).

Alue voi vaihtaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä käyttämällä yhtä seuraavista toiminnoista (määritetty ohjatussa käynnistyksessä):

- Sisä ja ulko vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä käyttämällä sisä- ja ulkolämpötiloja.
- Menoveden lämpötila vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä käyttämällä menoveden lämpötilaa.
- Tuloliitäntä vaihtaa alueiden tiloja lämmityksen ja jäähdytyksen välillä ulkoisen signaalin avulla.
- Pakota lämmitys asettaa alueet pakotettuun lämmitykseen.
- Pakota jäähdytys asettaa alueen pakotettuun jäähdytykseen.

Valinnainen huonelämpötila-anturi sijoitetaan viitealueelle, ja se mahdollistaa sisälämpötilan asetusarvoparametrin. Sen avulla sisälämpötila pidetään mahdollisimman lähellä sisälämpötilan asetusarvoa.

Suhteellisen kosteuden anturia käytetään kondensoitumisongelmien välttämiseen jäähdytystilassa. Lisävarusteena saatava kondensaatioanturi voidaan asentaa lisäämään turvallisuutta.

#### **Smatrix Base PRO**

Jos alueen asetuksena on **Smatrix Base PRO**, alueen huonekohtainen ohjaus on käytössä Uponor Smatrix Base PRO – järjestelmän kautta. Menoveden lämpötilan asetusarvo lasketaan anturitiedon ja Base PRO – järjestelmän nykyisen tilan perusteella.

Lämmitys- tai jäähdytystila asetetaan Smatrix Base PRO - järjestelmästä.

Ulkolämpötilan anturi on liitetty Base PRO järjestelmään termostaatilla, joka on rekisteröity järjestelmälaitteena. Termostaatti suositellaan sijoitettavaksi ei-yleiseen tilaan, esimerkiksi tekniseen huoneeseen. Myös muut alueet käyttävät ulkolämpötilan anturin tietoja.

Tällöin Move PRO -keskusyksikön on oltava kytkettynä Smatrix Base PRO -väylään.

Smatrix Base PRO - järjestelmän suhteellisen kosteuden anturia käytetään kondensoitumisongelmien välttämiseen jäähdytystilassa.

#### Lämmin käyttövesi

Jos alueen asetuksena on **Lämmin käyttövesi**, lämpimän käyttöveden säätely on käytössä alueella. Menoveden lämpötilan asetusarvo asetetaan Move PRO -keskusyksikön näytössä.



#### HUOMAUTUS!

Jos alueen asetuksena on **Lämmin käyttövesi** ilman paluuvesianturia, alue toimii vähemmin toiminnoin. Jotkin toiminnot, kuten Tehostus ja lämpimän käyttöveden kierto vaativat paluuvesianturin oikeanlaista toimintaa.

#### Sulanapito

Jos alueen asetuksena on **Sulanapito**, lumensulatus (suurien alueiden puhtaanapito lumesta) on käytössä alueella. Menoveden lämpötilan asetusarvo lasketaan ulkoanturin, maalämpötila-anturin ja maan kosteusanturin avulla.

Lumensulatuksen käynnistäminen ja lopettaminen (tila: Pysäytä, Ylläpito tai Sulanapito) määräytyy ulkolämpötilan anturin ja kahden Uponor Smatrix Move PRO -lumianturin S-158 avulla. Toista S-158-antureista käytetään maalämpötilan mittaukseen ja toista maan kosteuden mittaukseen.

Paluuveden lämpötila-anturilla lasketaan menoveden ja paluuveden lämpötilojen välinen ero, ja se laukaisee hälytyksen, jos ero on liian suuri.

Ensiöpiirin paluuveden anturi suojaa lämmönlähdettä liian alhaiselta paluuveden lämpötilalta.

#### 3.2 Esimerkkijärjestelmä

Alla olevassa kuvassa on kiinteistö, joka on jaettu eri alueisiin. Uponor Smatrix Move PRO ohjaa kaikkia alueita.



#### HUOMAUTUS!

Tämä on esimerkki. Move PRO -keskusyksikön asetukset voidaan määrittää useilla eri yhdistelmillä.



# 3.3 Uponor Smatrix Move PRO - komponentit

#### Keskusyksikkö

Keskusyksikkö ohjaa venttiilitoimilaitteita ja kiertovesipumppuja, jotka puolestaan säätelevät alueen menoveden lämpötilaa.

Keskusyksikkö voi säätää lämpötilaa jopa kolmella eri alueella.

#### Uponor Smatrix Move PRO Keskusyksikkö X-159

Tärkeimmät ominaisuudet:

- Näyttö, jossa on valikko järjestelmän asetuksien määrittämiseen.
- Menoveden lämpötilan hallinta jopa kolmella alueella (jopa kolmessa lämmitysjärjestelmässä, yhdellä sulatusalueella ja yhdellä lämpimän käyttöveden alueella).
- Lämmitys-/jäähdytyskäyrä (vain erillishallinta ja Smatrix Base PRO -alueet).
- Valmius enintään kolmen toimilaitteen liittämiseen (yksi kullekin alueelle).
- Valmius enintään kolmen kiertovesipumpun liittämiseen (yksi kullekin alueelle).
- · Pumpun ylläpitokäyttö.
- Muuta menoveden lämpötilaa muokattavien aikataulujen avulla (ECO-tila).
- Alkuasetusten teko käynnistysohjelmalla.
- BMS-valmius Modbus- ja KNX-liitäntöjen avulla.
- Yhdistäminen Uponor Smartrix Base PRO järjestelmään järjestelmäväylän kautta.

#### Lisämahdollisuudet:

 Asennus ohjauskaappiin tai seinään DIN-kiskolla (ei sisälly toimitukseen).

#### Keskusyksikön komponentit

Alla olevassa kuvassa näkyvät keskusyksikkö, sen komponentit ja lämmitys-/jäähdytyssovelluspakkaus.



А	Uponor Smatrix Move PRO Keskusyksikkö X-159
В	Lämmitys-/jäähdytyssovelluspakkaus

(microSD-kortti, sovelluskaavio, liitäntätarrat) Laatikko sisältää myös lämmityssovelluspakkauksen,

jolle on oma asennus- ja käyttöohjeensa.

#### HUONEANTURI



#### HUOMAUTUS!

Huoneanturiin vaikuttavat sitä ympäröivien pintojen lämpötila ja sitä ympäröivän ilman lämpötila.

#### Uponor Smatrix Move PRO -huoneanturi S-155

Anturi on suunniteltu mittaamaan viitteellistä sisälämpötilaa alueen sisällä.

Anturia käytetään vain alueilla, joiden asetuksena on **Erillishallinta**.

Tärkeimmät ominaisuudet:

- Anturin mittausalue on 0–60 °C.
- Valmius seinä- tai kytkentärasia-asennukseen.

Huoneanturin komponentit:

Alla olevassa kuvassa on esitetty huoneanturi ja sen komponentit.



#### Numero Kuvaus

A Smatrix Move PRO -huoneanturi S-155

#### Kosteusanturi

#### Uponor Smatrix Move PRO -kosteusanturi S-157

Anturi on suunniteltu mittaamaan suhteellista kosteutta alueen sisällä.

Anturia käytetään vain alueilla, joiden asetuksena on **Erillishallinta**.

Tärkeimmät ominaisuudet:

- Anturin mittausalue on 0–100 %.
- Valmius seinä- tai kytkentärasia-asennukseen.

Kosteusanturin komponentit:

Alla olevassa kuvassa on esitetty kosteusanturi ja sen komponentit.



#### Numero Kuvaus

A Smatrix Move PRO -kosteusanturi S-157

#### Kondensaatioanturi

#### Uponor Smatrix -kondensaatiosarja S-159

Anturi on suunniteltu havaitsemaan kondensaation ja ehkäisemään sitä, kun alue on jäähdytystilassa.

Anturia käytetään vain alueilla, joiden asetuksena on erillishallinta tai Smatrix Base PRO.

Tärkeimmät ominaisuudet:

- . Anturin mittausalue: Kondensaatiota havaittu, Kyllä/Ei.
- Muunnin viilennys mahdollinen -signaalille. •

Kondensaatioanturin komponentit:

Alla olevassa kuvassa on esitetty kondensaatioanturi ja sen komponentit.



Uponor Smatrix Move PRO -lumianturi S-158
---

LUMI- JA JÄÄANTURI

Anturi on suunniteltu upotettavaksi ulkona oleville pinnoille mittaamaan maan lämpötilaa ja kosteutta.

Anturia käytetään vain alueilla, joiden asetuksena on Sulanapito. Jotta lumen sulanapitotoiminto toimisi, on asennettava kaksi Uponor Smatrix Move PRO lumianturia S-158 ja kolme meno-/paluuveden anturia.

Tärkeimmät ominaisuudet:

- Havaitsee kosteuden.
- Havaitsee lämpötilan. .
- Vaakasuuntainen asennus, jolla varmistetaan sulatetun veden kerääminen.

Lisämahdollisuudet:

Anturia voidaan käyttää joko maan lämpötilan tai • maan kosteuden anturina. Sitä ei voida käyttää molempiin tarkoituksiin samanaikaisesti.

Lumianturin komponentit:

Alla olevassa kuvassa on esitetty lumianturi ja sen komponentit.



umero	Kuvaus
-------	--------

А	Smatrix Move PRO -lumi- ja jääanturi S-158
В	Kiinnitysholkki

Numero	Kavaas
А	Kondensaatioanturi
В	Muunnin

#### 3.4 Lisätarvikkeet

Uponorilla on laaja valikoima perusjärjestelmää täydentäviä lisätarvikkeita.





#### HUOMAUTUS!

Osa lisätarvikkeista voi kuulua jo järjestelmään.

Numero	Komponentti	Kuvaus	
А	Uponor Smatrix - ulkoanturi S-1XX	Ulkoanturia käytetään sellaisen järjestelmän kanssa, johon ei	
	(ulkoanturi S-1XX)	ole liitetty Smatrix Base PRO - järjestelmää.	
В	Uponor Smatrix Move -meno-/ paluuvesianturi S-152	Anturi, jota voidaan käyttää joko menoveden ta paluuveden anturina.	
	(meno-/ paluuvesianturi S-152)		
С	Uponor Smatrix Väyläkaapeli A-145	Väyläkaapeli, jota käytetään Uponor Smatrix Base PRO - järjestelmän yhdistämiseen.	

#### 3.5 Toiminnot

#### Lämmitys-/jäähdytyskäyrä

Move PRO - keskusyksikkö käyttää lämmitys-/ jäähdytyskäyrää menoveden asetusarvon laskentaan. Tällöin alueen asetuksena on oltava **Erillishallinta** tai **Smatrix Base PRO**.

Uponor Smatrix Move PRO -keskusyksikön lämpö- ja jäähdytyskäyrä on esitetty alla olevassa kaaviossa. Kaaviossa näkyy menoveden laskennallinen lämpötila kullekin käyrälle erilaisissa ulkolämpötiloissa. Keskusyksikkö ohjaa valitulla käyrällä sekoitusventtiiliä, joka puolestaan säätää järjestelmään lähtevän menoveden lämpötilaa.

Menoveden lämpötila



Käyrän valinta riippuu useiden eri tekijöiden yhteisvaikutuksesta: rakennuksen eristyskyvystä, maantieteellisestä sijainnista, lämmitys-/ jäähdytysjärjestelmän tyypistä jne.

#### Esimerkki:

Lämpöpattereilla lämmitettävä rakennus vaatii korkeampiarvoisen käyrän kuin vastaava rakennus, jossa on lattialämmitys.

Kaaviossa esitettyjä käyriä rajoitetaan myös järjestelmään asetettavilla maksimi- ja minimiarvoilla (merkitty kaavioon paksuilla viivoilla).

#### $\mathbf{R}$ eaaliaikainen kello

Keskusyksikön reaaliaikainen kello helpottaa aikataulujen tarkkaa säätämistä. Jos Uponor Smatrix Base PRO -järjestelmä on liitetty, se toimii ajastuksen määrittäjänä ja vie nykyisen aika-asetuksen Move PRO keskusyksikköön.

#### COMFORT- JA ECO-TILAT (AIKATAULUTUS)

Keskusyksikköön liitetyn ajastimen avulla lämpötilojen asetusarvotiloja voidaan vaihtaa kahden eri lämpötilan välillä. Jotta alueen Comfort- ja ECO-tiloja voidaan käyttää, alueen asetuksena on oltava **Erillishallinta** ja sen on käytettävä huoneanturia. Käytettävissä olevat toimintatilat ovat **Comfort** ja **ECO** (säästötila). *Katso alla oleva esimerkki Comfort- ja ECO-tilasta*.



Comfort- ja ECO-tilojen vaihtelu voi seurata muilla alueilla niille ohjelmoituja aikatauluja sen mukaan, miten järjestelmän asetukset on tehty.



Vaikka järjestelmässä on ohjelmoituja aikatauluja, osa alueista voi silti toimia ilman aikataulutusta. Nämä alueet toimivat jatkuvassa Comfort-tilassa, eikä muiden alueiden ohjelmointi vaikuta niihin.

#### Järjestelmän yhdistäminen Base PRO järjestelmiin

Järjestelmä voidaan yhdistää Uponor Smatrix Base PRO järjestelmään, jotta alueen huonekohtainen ohjaus saadaan käyttöön.

Ulkolämpötilan anturi on kytketty Base PRO – järjestelmään, ja ylimääräistä Move PRO – keskusyksikköön liitettävää ulkolämpötila-anturia ei tarvita. Myös muut alueet käyttävät ulkolämpötilan anturin tietoja.

Yhteys aktivoituu, kun alueen asetuksena on **Smatrix Base PRO** (vaatii johtojen asentamista ja sitä, että **Menovedensäädin** on aktivoitu Base PRO käyttöpaneelin **Integrointi**-valikossa) Move PRO keskusyksikön käynnistysohjelmassa.

Katso lisätietoja kappaleesta 5.10, Uponor Smatrix Base PRO -keskusyksikön kytkeminen.

Katso lisätietoja kappaleesta 5.13, Ohjattu käynnistys.

Katso lisätietoja Uponor Smatrix Base PRO järjestelmän asiakirjoista.

### 4 Uponor Smatrix Move PRO - järjestelmän asennus

#### 4.1 Asennusvaiheet

#### **UPONOR SMATRIX MOVE PRO**

Parhaan asennustuloksen takaamiseksi Uponor suosittelee alla kuvattujen ohjeiden noudattamista.

Vaihe	Toimenpide	Sivu
1	Asennuksen valmistelu	12
2	Uponor Smatrix Move PRO - keskusyksikön asennus	23
3	Anturien kytkeminen keskusyksikköön	24
4	Sekoitusventtiilien toimilaitteiden kytkeminen keskusyksikköön	36
5	Vaihtoventtiilien toimilaitteiden kytkeminen keskusyksikköön	37
6	Kiertovesipumppujen kytkeminen keskusyksikköön	38
7	Uponor Smatrix Base PRO - keskusyksikön kytkeminen	40
8	Keskusyksikön kytkeminen sähköverkkoon	41
9	Ohjattu käynnistys	41
10	Asennuksen viimeistely	50

#### 4.2 Asennuksen valmistelu

Ennen asennuksen aloittamista:

- Tarkasta toimituksen sisältö lähetysluettelon avulla. Käytä komponenttien tunnistamisessa apuna kappaletta 3.3, Uponor Smatrix Move PRO järjestelmän komponentit.
- Perehdy järjestelmäkaavioon, joka on tämän ohjekirjan lopussa ja keskusyksikössä.



Valitse Uponor Smatrix Move PRO -komponenttien sijoituspaikat seuraavien ohjeiden perusteella:

- Varmista, että keskusyksikkö voidaan asentaa venttiilitoimilaitteiden lähelle, mikäli se on mahdollista.
- Varmista, että keskusyksikkö voidaan asentaa 230 V AC -virtalähteen lähelle.
- Varmista, että Uponor Smatrix Move PRO komponenttien sijoituspaikkoihin ei pääse valumaan tai roiskumaan vettä: suosi asennusta kotelon sisään.

#### 4.3 Esimerkkejä asennuksesta

Seuraavissa osioissa kuvataan valikoituja esimerkkejä asennuksesta Move PRO -keskusyksikön kanssa:

- Lämmityksen ja jäähdytyksen kaksiputkinen järjestelmä kolmella eri alueella
- Lämmityksen ja jäähdytyksen kaksiputkinen järjestelmä, lämpimän käyttöveden ja sulanapidon tuotanto
- Lämmityksen ja jäähdytyksen neliputkinen järjestelmä kolmella eri alueella
- Lämmityksen ja jäähdytyksen neliputkinen järjestelmä, lämpimän käyttöveden tuotanto



#### Vaara!

Suljettujen 230 V AC -suojakoteloiden takana olevien komponenttien asennusja huoltotöitä saa tehdä vain valtuutettu sähköasentaja.



#### HUOMAUTUS!

Nämä kaaviot ovat luonnoksia. Todelliset järjestelmät on asennettava voimassa olevien määräysten ja vaatimusten mukaisesti.

#### Lämmityksen ja jäähdytyksen kaksiputkinen järjestelmä kolmella eri alueella







#### VAARA!

Suljettujen 230 V AC -suojakoteloiden takana olevien komponenttien asennusja huoltotöitä saa tehdä vain valtuutettu sähköasentaja.

#### HUOMAUTUS!

Nämä kaaviot ovat luonnoksia. Todelliset järjestelmät on asennettava voimassa olevien määräysten ja vaatimusten mukaisesti.

Tässä kytkentäesimerkissä on esitetty Uponor Smatrix Move PRO – keskusyksikkö (kun lämmitys-/ jäähdytyssovellus on asennettuna), joka säätää kolmea eri lämmitys-/jäähdytysaluetta kaksiputkijärjestelmässä.

- Alueen 1 asetuksena on erillishallinta tai
  Smatrix Base PRO lämmitykseen tai jäähdytykseen.
- Alueen 2 asetuksena on erillishallinta tai
  Smatrix Base PRO lämmitykseen tai jäähdytykseen.
- Alueen 3 asetuksena on erillishallinta tai
  Smatrix Base PRO lämmitykseen tai jäähdytykseen.

Kaksi vaihtoventtiiliä ohjaa menovettä alueisiin lämmitys- ja jäähdytyslähteistä. Näin lämmityksen ja jäähdytyksen välillä voidaan vaihtaa samanaikaisesti kaikilla alueilla.

Alueiden lämpötiloja säädetään useiden eri antureiden avulla. Tällöin käytetään joko kolmitiesekoitusventtiiliä (B) tai kaksitieventtiiliä yhdessä lämmönsiirtimen (A), lämpötila-asetusten (asetusarvojen) ja muiden aluekohtaisten parametriasetusten kanssa.

#### Esimerkki erityiskytkennöistä

- Syöttöputken vaihtoventtiili on liitetty liittimiin 24 ja 26.
- Paluuputken vaihtoventtiili on liitetty liittimiin 25 ja 26.
- Kaikkien alueiden lämmitys-/jäähdytyskytkimen ulkoinen signaali on kytketty liittimiin 17 ja 171.

Katso lisätietoja kappaleesta 5, Uponor Smatrix Move PRO -keskusyksikön asennus.

Katso myös ohjekirjan takana olevaa kytkentäkaaviota.

#### Esimerkki erityisistä käynnistysohjelman järjestelmäasetuksista

Toimintatila: Vakio

Järjestelmätyyppi: 2-putkijärjestelmä

Vain sisätil. jäähdytys: Ei

Ota käyttöön alue # (# = 1, 2, ja 3): Kyllä

Alueen asetukset: Erillishallinta tai Smatrix Base PRO

L/J-vaihtokytkentä: Sisä ja ulko, Menoveden lämpötila, Tuloliitäntä, Pakota lämmitys tai Pakota jäähdytys.

Katso lisää aluekohtaisia käynnistysohjelman asetuksia kohdasta 4.3 Esimerkkejä asennuksesta > Alueen asetukset.

Katso lisätietoja kappaleesta 5.13, Ohjattu käynnistys.

#### Lämmityksen ja jäähdytyksen kaksiputkinen järjestelmä, lämpimän käyttöveden ja sulanapidon tuotanto





#### VAARA!

Suljettujen 230 V AC -suojakoteloiden takana olevien komponenttien asennusja huoltotöitä saa tehdä vain valtuutettu sähköasentaja.



#### HUOMAUTUS!

Nämä kaaviot ovat luonnoksia. Todelliset järjestelmät on asennettava voimassa olevien määräysten ja vaatimusten mukaisesti.

Tässä kytkentäesimerkissä on esitetty Uponor Smatrix Move PRO - keskusyksikkö (kun lämmitys-/ jäähdytyssovellus on asennettuna), joka säätää kolmea eri aluetta kaksiputkijärjestelmässä.

- Alueen 1 asetuksena on erillishallinta tai Smatrix Base PRO lämmitykseen tai jäähdytykseen.
- Alueen 2 asetuksena on lämpimän käyttöveden tuotanto.
- Alueen 3 asetuksena on lumen sulattaminen toiminnolla Sulanapito.

Kaksi vaihtoventtiiliä ohjaa menovettä alueelle 1 lämmitys- ja jäähdytyslähteistä. Ne vaihtavat alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä. Alueet 2 ja 3 on asennettu vaihtoventtiilien ja lämmönlähteen välille. Näin alueita 2 ja 3 voidaan käyttää erillisesti alueeseen 1 nähden (huolimatta siitä, onko alue lämmitys- vai jäähdytystilassa).

Alueiden lämpötiloja säädetään useiden eri antureiden avulla. Tällöin käytetään joko kolmitiesekoitusventtiiliä (B) tai kaksitieventtiiliä yhdessä lämmönsiirtimen (A), lämpötila-asetusten (asetusarvojen) ja muiden aluekohtaisten parametriasetusten kanssa.



#### HUOMAUTUS!

Kun käytetään kolmitiesekoitusventtiiliä (vaihtoehto B) sulanapitoalueella, tämä voi vaatia lämmönsiirtimen. Tämä luo toisiopiirin, jossa vesi ja siihen sekoitettu jäätymisenestoaine kiertävät.

#### Esimerkki erityiskytkennöistä

- Alueen 1 syöttö- ja paluuputkien vaihtoventtiilit on liitetty liittimiin 24 ja 26.
   Huomautus! Kahden vaihtoventtiilin liitinkytkentä voi vaatia ulkoista relettä.
- Alueen 1 lämmitys-/jäähdytyskytkimen ulkoinen signaali on kytketty liittimiin 17 ja 171.

Katso lisätietoja kappaleesta 5, Uponor Smatrix Move PRO -keskusyksikön asennus.

Katso myös ohjekirjan takana olevaa kytkentäkaaviota.

#### Esimerkki erityisistä käynnistysohjelman järjestelmäasetuksista

Toimintatila: Vakio

Järjestelmätyyppi: 2-putkijärjestelmä

Vain sisätil. jäähdytys: Ei

Ota käyttöön alue # (# = 1, 2, ja 3): Kyllä

Alueen asetukset (alue 1): Erillishallinta tai Smatrix Base PRO

Alueen asetukset (alue 2): Lämmin käyttövesi

Alueen asetukset (alue 3): Sulanapito

L/J-vaihtokytkentä: Sisä ja ulko, Menoveden lämpötila, Tuloliitäntä, Pakota lämmitys tai Pakota jäähdytys.

Katso lisää aluekohtaisia käynnistysohjelman asetuksia kohdasta 4.3 Esimerkkejä asennuksesta > Alueen asetukset.

Katso lisätietoja kappaleesta 5.13, Ohjattu käynnistys.

Lisätietoja on kappaleessa 7.10 Asetukset.

FI

#### Lämmityksen ja jäähdytyksen neliputkinen järjestelmä kolmella eri alueella





#### VAARA!

Suljettujen 230 V AC -suojakoteloiden takana olevien komponenttien asennusja huoltotöitä saa tehdä vain valtuutettu sähköasentaja.



#### HUOMAUTUS!

Nämä kaaviot ovat luonnoksia. Todelliset järjestelmät on asennettava voimassa olevien määräysten ja vaatimusten mukaisesti.

Tässä kytkentäesimerkissä on esitetty Uponor Smatrix Move PRO – keskusyksikkö (kun lämmitys-/ jäähdytyssovellus on asennettuna), joka säätää kolmea eri lämmitys-/jäähdytysaluetta neliputkijärjestelmässä.

- Alueen 1 asetuksena on erillishallinta tai Smatrix Base PRO lämmitykseen tai jäähdytykseen.
- Alueen 2 asetuksena on erillishallinta tai Smatrix
  Base PRO lämmitykseen tai jäähdytykseen.
- Alueen 3 asetuksena on erillishallinta tai Smatrix Base PRO lämmitykseen tai jäähdytykseen.

Neljä vaihtoventtiiliä ohjaa menovettä alueille lämmitysja jäähdytyslähteistä. Näin alueen 3 tilaa voidaan vaihtaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä erillisesti alueisiin 1 ja 2 nähden (jotka vaihtuvat samanaikaisesti).

Alueiden lämpötiloja säädetään useiden eri antureiden avulla. Tällöin käytetään joko kolmitiesekoitusventtiiliä (B) tai kaksitieventtiiliä yhdessä lämmönsiirtimen (A), lämpötila-asetusten (asetusarvojen) ja muiden aluekohtaisten parametriasetusten kanssa.

#### Esimerkki erityiskytkennöistä

- Alueiden 1 ja 2 syöttö- ja paluuputkien vaihtoventtiilit on liitetty liittimiin 24 ja 26.
   Huomautus! Kahden vaihtoventtiilin liitinkytkentä voi vaatia ulkoista relettä.
- Alueen 3 syöttö- ja paluuputkien vaihtoventtiilit on liitetty liittimiin 25 ja 26.
   Huomautus! Kahden vaihtoventtiilin liitinkytkentä voi vaatia ulkoista relettä.
- Alueiden 1 ja 2 lämmitys-/jäähdytyskytkimen ulkoinen signaali on kytketty liittimiin 17 ja 171.
- Alueen 3 lämmitys-/jäähdytyskytkimen ulkoinen signaali on kytketty liittimiin 18 ja 181.

Katso lisätietoja kappaleesta 5, Uponor Smatrix Move PRO -keskusyksikön asennus.

Katso myös ohjekirjan takana olevaa kytkentäkaaviota.

#### Esimerkki erityisistä käynnistysohjelman järjestelmäasetuksista

Toimintatila: Vakio

Järjestelmätyyppi: 4-putkijärjestelmä

Vain sisätil. jäähdytys: Ei

Ota käyttöön alue # (# = 1, 2, ja 3): Kyllä

Alueen asetukset: Erillishallinta tai Smatrix Base PRO

A1&2; toimintatila: Lämmitys ja jäähdytys

A3; toimintatila: Lämmitys ja jäähdytys

Katso lisää aluekohtaisia käynnistysohjelman asetuksia kohdasta 4.3 Esimerkkejä asennuksesta > Alueen asetukset.

Katso lisätietoja kappaleesta 5.13, Ohjattu käynnistys.

#### LÄMMITYKSEN JA JÄÄHDYTYKSEN NELIPUTKINEN JÄRJESTELMÄ, LÄMPIMÄN KÄYTTÖVEDEN TUOTANTO





#### VAARA!

Suljettujen 230 V AC -suojakoteloiden takana olevien komponenttien asennusja huoltotöitä saa tehdä vain valtuutettu sähköasentaja.



#### HUOMAUTUS!

Nämä kaaviot ovat luonnoksia. Todelliset järjestelmät on asennettava voimassa olevien määräysten ja vaatimusten mukaisesti.

Tässä kytkentäesimerkissä on esitetty Uponor Smatrix Move PRO - keskusyksikkö (kun lämmitys-/ jäähdytyssovellus on asennettuna), joka säätää kolmea eri aluetta neliputkijärjestelmässä.

- Alueen 1 asetuksena on erillishallinta tai Smatrix Base PRO lämmitykseen tai jäähdytykseen.
- Alueen 2 asetuksena on lämpimän käyttöveden tuotanto.
- Alueen 3 asetuksena on erillishallinta tai Smatrix Base PRO lämmitykseen tai jäähdytykseen.

Neljä vaihtoventtiiliä ohjaa menovettä alueille 1 ja 3 lämmitys- ja jäähdytyslähteistä. Ne vaihtavat alueiden tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä. Alue 2 on asennettu lähelle lämmönlähdettä pysyvässä lämmitystoiminnossa. Näin aluetta 2 voidaan käyttää erillisesti alueisiin 1 ja 3 nähden (huolimatta siitä, ovatko alueet lämmitys- vai jäähdytystilassa).

Alueiden lämpötiloja säädetään useiden eri antureiden avulla. Tällöin käytetään joko kolmitiesekoitusventtiiliä (B) tai kaksitieventtiiliä yhdessä lämmönsiirtimen (A), lämpötila-asetusten (asetusarvojen) ja muiden aluekohtaisten parametriasetusten kanssa.

#### Esimerkki erityiskytkennöistä

- Alueen 1 syöttö- ja paluuputkien vaihtoventtiilit on liitetty liittimiin 24 ja 26.
   Huomautus! Kahden vaihtoventtiilin liitinkytkentä voi vaatia ulkoista relettä.
- Alueen 3 syöttö- ja paluuputkien vaihtoventtiilit on liitetty liittimiin 25 ja 26.
   Huomautus! Kahden vaihtoventtiilin liitinkytkentä voi vaatia ulkoista relettä.
- Alueen 1 lämmitys-/jäähdytyskytkimen ulkoinen signaali on kytketty liittimiin 17 ja 171.
- Alueen 3 lämmitys-/jäähdytyskytkimen ulkoinen signaali on kytketty liittimiin 18 ja 181.

Katso lisätietoja kappaleesta 5, Uponor Smatrix Move PRO -keskusyksikön asennus.

Katso myös ohjekirjan takana olevaa kytkentäkaaviota.

#### Esimerkki erityisistä käynnistysohjelman järjestelmäasetuksista

Toimintatila: Vakio

Järjestelmätyyppi: 4-putkijärjestelmä

Vain sisätil. jäähdytys: Ei

Ota käyttöön alue # (# = 1, 2, ja 3): Kyllä

Alueen asetukset (alue 1): Erillishallinta tai Smatrix Base PRO

A1&2; toimintatila: Lämmitys ja jäähdytys

Alueen asetukset (alue 2): Lämmin käyttövesi

Alueen asetukset (alue 3): Erillishallinta tai Smatrix Base PRO

A3; toimintatila: Lämmitys ja jäähdytys

Katso lisää aluekohtaisia käynnistysohjelman asetuksia kohdasta 4.3 Esimerkkejä asennuksesta > Alueen asetukset.

Katso lisätietoja kappaleesta 5.13, Ohjattu käynnistys.

#### **A**LUEEN ASETUKSET

Alueille voidaan määrittää seuraavat asetukset:

- · Erillishallinta
- Smatrix Base PRO
- · Lämmin käyttövesi
- Sulanapito

#### Erillishallinta



Jos alueen (1–3) asetuksena on **Erillishallinta**, alueen perusohjaus on käytössä.

Seuraavat komponentit ovat välttämättömiä tai valinnaisia alueen lämmitys- tai jäähdytystoimintaan (alueen lämpötilan säätäminen sekoitusventtiilillä).

Tarvittavat komponentit:

- Menovesianturi S-152
- Huoneanturi S-155 (valinnainen vain lämmitykseen)
- Kosteusanturi S-157 (valinnainen vain lämmitykseen)

#### Valinnainen:

- Kondensaatioanturi S-159
- Lämmitys/jäähdytys-kytkin
- Kuivaaja

Valinnainen kuivaaja voidaan kytkeä keskusyksikköön kiertovesipumpun sijaan. Tässä tapauksessa Move PRO keskusyksikkö ei voi ohjata kiertovesipumppua. Alue voi vaihtaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä käyttämällä yhtä seuraavista toiminnoista (määritetty ohjatussa käynnistyksessä):

- Sisä ja ulko vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä käyttämällä sisä- ja ulkolämpötiloja.
- Menoveden lämpötila vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä käyttämällä menoveden lämpötilaa.
- Tuloliitäntä vaihtaa alueiden tiloja lämmityksen ja jäähdytyksen välillä ulkoisen signaalin avulla.
- Pakota lämmitys asettaa alueet pakotettuun lämmitykseen.
- Pakota jäähdytys asettaa alueen pakotettuun jäähdytykseen.

Ulkolämpötilan anturia ei tarvita, jos Move PRO keskusyksikkö on Uponor Smatrix Base PRO järjestelmään (jossa on ulkolämpötila-anturi).

Katso lisätietoja kappaleesta 5, Uponor Smatrix Move PRO -keskusyksikön asennus.

KÄYNNISTYSOHJELMAN JÄRJESTELMÄASETUKSET

Ota käyttöön alue # (# = 1, 2, tai 3): Kyllä

Alueen asetukset: Erillishallinta

A1&2 (tai A3); toimintatila (vain neliputkijärjestelmä): Vain lämmitys, Vain jäähdytys tai Lämmitys ja jäähdytys

Lämmitystoiminto: Ulko (vain ulkolämpötilan anturi) Ulko-/sisälämpöt. komp. (ulkolämpötilan anturi ja valinnainen huonelämpötilan anturi)

A1&2 (tai A3); L/J-vaihtokytkentä (vain

**neliputkijärjestelmä):** Sisä ja ulko, Menoveden lämpötila, Tuloliitäntä, Pakota lämmitys tai Pakota jäähdytys

Kosteudenpoist. ohjaus: Poista käytöstä / Ota käyttöön

#### Kondensaatioanturi: Ei/Kyllä

Muut alueasetukset ovat valikossa, **Asetukset** > **Alueen # asetus** (# on alue, jossa **Erillishallinta** on käytössä).

Katso lisätietoja kappaleesta 5.13, Ohjattu käynnistys.

#### Smatrix Base PRO



Base Jos alueen (1–3) asetuksena on **Smatrix Base** PRO **PRO**, alueen huonekohtainen ohjaus on käytössä.

Keskusyksikkö on kytketty Uponor Smatrix Base PRO – järjestelmään Smatrix Base PRO -väylän kautta. Se säätää alueen lämpötilaa komponenttiensa avulla.

Seuraavat komponentit ovat välttämättömiä tai valinnaisia alueen lämmitys- tai jäähdytystoimintaan (alueen lämpötilan säätäminen sekoitusventtiilillä).

Tarvittavat komponentit:

- Menovesianturi S-152
- Smatrix Base PRO -järjestelmä

Valinnainen:

- Kondensaatioanturi S-159
- Lämmitys/jäähdytys-kytkin
- Kuivaaja

Ulkolämpötilan anturi on liitetty Base PRO järjestelmään termostaatilla, joka on rekisteröity järjestelmälaitteena. Termostaatti suositellaan sijoitettavaksi ei-yleiseen tilaan, esimerkiksi tekniseen huoneeseen.

Lämmitys- tai jäähdytystila asetetaan Smatrix Base PRO - järjestelmästä.

Valinnainen kuivaaja voidaan kytkeä keskusyksikköön kiertovesipumpun sijaan. Tässä tapauksessa Move PRO – keskusyksikkö ei voi ohjata kiertovesipumppua.



#### VAROITUS!

Yhteys aktivoituu, kun alueen asetuksena on **Smatrix Base PRO** (vaatii johtojen asentamista ja sitä, että **Menovedensäädin** on aktivoitu Base PRO -käyttöpaneelin **Integrointi**-valikossa) Move PRO keskusyksikön käynnistysohjelmassa.

Katso lisätietoja kappaleesta 5, Uponor Smatrix Move PRO -keskusyksikön asennus.

KÄYNNISTYSOHJELMAN JÄRJESTELMÄASETUKSET

Ota käyttöön alue # (# = 1, 2, tai 3): Kyllä

Alueen asetukset: Smatrix Base PRO

A1&2 (tai A3); toimintatila (vain

**neliputkijärjestelmä):** Vain lämmitys, Vain jäähdytys tai Lämmitys ja jäähdytys

Lämmitystoiminto: Ulko (vain ulkolämpötilan anturi) Ulko-/sisälämpöt. komp. (ulkolämpötilan anturi ja valinnainen huonelämpötilan anturi)

**Smatrix-sisälämpötila:** Mitoitustilanne (alueen mitattu mitoitustilannelämpötila) tai Keskiarvo (alueen laskettu keskilämpötila).

#### A1&2 (tai A3); L/J-vaihtokytkentä (vain

**neliputkijärjestelmä):** Sisä ja ulko, Menoveden lämpötila, Tuloliitäntä, Pakota lämmitys tai Pakota jäähdytys

Kosteudenpoist. ohjaus: Poista käytöstä / Ota käyttöön

Kondensaatioanturi: Ei/Kyllä

**Keskusyksikkö alueeseen:** Määritä kytketyt Smatrix Base PRO -keskusyksiköt alueille.

Muut alueasetukset ovat valikossa, **Asetukset** > **Alueen # asetus** (# on alue, jossa **Smatrix Base PRO** on käytössä).

Katso lisätietoja kappaleesta 5.13, Ohjattu käynnistys.

#### Lämmin käyttövesi



Jos alueen asetuksena on Lämmin käyttövesi, lämpimän käyttöveden säätely on käytössä alueella.



VAROITUS!

Lämmin käyttövesi -toiminto vaatii jatkuvaa lämmityksen menovettä, esimerkiksi kaukolämmöstä.

Seuraavat komponentit ovat välttämättömiä alueen lämpimän käyttöveden lämpötilan säätelyyn (alueen menoveden lämpötilan säätäminen sekoitusventtiilillä).

Tarvittavat komponentit:

- Menovesianturi S-152
- Paluuvesianturi S-152

#### HUOMAUTUS!

Jos alueen asetuksena on **Lämmin käyttövesi** ilman paluuvesianturia, alue toimii vähemmin toiminnoin. Jotkin toiminnot, kuten Tehostus ja lämpimän käyttöveden kierto vaativat paluuvesianturin oikeanlaista toimintaa.

Katso lisätietoja kappaleesta 5, Uponor Smatrix Move PRO -keskusyksikön asennus.

KÄYNNISTYSOHJELMAN JÄRJESTELMÄASETUKSET

Ota alue 2 käyttöön: Kyllä

Alueen asetukset: Lämmin käyttövesi

Muut alueasetukset ovat valikossa, **Asetukset** > **Alueen # asetus** (# on alue, jossa **Lämmin käyttövesi** on käytössä).

Katso lisätietoja kappaleesta 5.13, Ohjattu käynnistys.

Lisätietoja on kappaleessa 7.10 Asetukset.

#### Sulanapito



Jos alueen asetuksena on **Sulanapito**, lumensulatukseen käytettävän lämpimän käyttöveden tuotanto (suurien alueiden puhtaanapito lumesta) on käytössä alueella.

Seuraavat komponentit ovat välttämättömiä lumensulatukseen käytettävän lämpimän käyttöveden tuotantoon alueella (alueen menoveden lämpötilan säätäminen sekoitusventtiilillä).

Tarvittavat komponentit:

- Menovesianturi S-152
- Paluuvesianturi S-152
- Ensiöpiirin paluuveden anturi S-152 (ei näy kuvassa)
- · Lumianturi S-158, käytetään maalämpötilan anturina
- Lumianturi S-158, käytetään maan kosteuden anturina

Ulkolämpötilan anturia ei tarvita, jos Move PRO keskusyksikkö on Uponor Smatrix Base PRO järjestelmään (jossa on ulkolämpötila-anturi).

Katso lisätietoja kappaleesta 5, Uponor Smatrix Move PRO -keskusyksikön asennus.

KÄYNNISTYSOHJELMAN JÄRJESTELMÄASETUKSET

Ota alue 3 käyttöön: Kyllä

Alueen asetukset: Sulanapito

Muut alueasetukset ovat valikossa, Asetukset > Alueen # asetus (# on alue, jossa Sulanapito on käytössä).



#### HUOMAUTUS!

Kun käytetään kolmitiesekoitusventtiiliä (vaihtoehto B), lämmönsiirrin voidaan vaatia erottamaan ensiöpiiri ja toisiopiiri, jossa kiertää veden ja jäätymisenestoaineen sekoitus.

Katso lisätietoja kappaleesta 5.13, Ohjattu käynnistys.

## 5 Uponor Smatrix Move PRO -keskusyksikön asennus

#### 5.1 Keskusyksikön sijoittaminen

Tarkasta asennuksen valmisteluohjeet (ks. kappale 4.2 Asennuksen valmistelu), ja sijoita keskusyksikkö seuraavien ohjeiden mukaan:

- Sijoita keskusyksikkö ainakin yhden toimilaitteen lähelle, mielellään kotelon sisään. Tarkasta 230 V AC -virtalähteen sijainti.
- Tarkasta, että keskusyksikön kansi voidaan ottaa helposti pois.
- Tarkista, että liittimiin ja kytkimiin pääsee helposti käsiksi.

#### 5.2 Keskusyksikön sovelluksen valinta

Keskusyksikön mukana toimitetaan kaksi pakkausta, jotka sisältävät sovellukset keskusyksikön erilaisille käyttötavoille. Pakkaus sisältää microSD-kortin, sähköliitäntätarrat ja sovelluskaavion, josta asennusesimerkit ilmenevät.

Valitse pakkaus, joka sisältää lämmitys- ja jäähdytyssovelluksen, ja laita toinen pois.



#### 5.3 Tarrojen kiinnittäminen

Kiinnitä sovelluspakkauksen sisältämät tarrat keskusyksikköön.



#### 5.4 microSD-kortin asettaminen

Syötä sovelluspakkauksen microSD-kortti keskusyksikköön.



#### 5.5 Keskusyksikön kiinnittäminen seinään

#### **DIN**-κιςκο

Liitä keskusyksikkö kotelossa olevaan DIN-kiskoon (suositus) tai DIN-kiskoon, joka on asennettu seinään ruuveilla ja tulpilla.

Alla olevissa kuvissa on kuvattu keskusyksikön DIN-kiskokiinnitys.





#### VAROITUS!

Varmista, ettei keskusyksikkö liu'u pois DIN-kiskolta, mikäli kisko on muussa kuin vaakasuorassa asennossa.

#### 5.6 Liittimien suojus

Alla oleva kuva osoittaa, miten liittimien suojus irrotetaan ja kiinnitetään takaisin.



# 5.7 Anturien kytkeminen keskusyksikköön

Järjestelmään voidaan kytkeä seuraavat anturit:

- Uponor Smatrix -ulkoanturi S-1XX
- Uponor Smatrix Move -meno-/paluuvesianturi S-152
- Uponor Smatrix Move PRO -huoneanturi S-155
- Uponor Smatrix Move PRO -kosteusanturi S-157
- Uponor Smatrix Move PRO -lumianturi S-158
- Uponor Smatrix -kondensaatiosarja S-159



#### VAARA!

Suljettujen 230 V AC -suojakoteloiden takana olevien komponenttien asennus- ja huoltotöitä saa tehdä vain ammattitaitoinen sähköasentaja.



#### VAROITUS!

Varmista, että anturit kytketään keskusyksikköön suojatuilla kaapeleilla, jotta virtalähteiden ja kaapelien aiheuttama häirintä voidaan välttää.

#### Ulkoanturi

Ulkoanturi on pakollinen, ja se on asennettava aina. on asennettava joko suoraan Move PRO - keskusyksikköön tai välillisesti integroidun Uponor Smatrix Base PRO -keskusyksikön kautta. Jos järjestelmään on liitetty Base PRO - keskusyksikkö, ulkolämpötilan anturi on kytkettävä Base PRO - keskusyksikköön termostaatilla, joka on rekisteröity järjestelmälaitteena. Termostaatti suositellaan sijoitettavaksi ei-yleiseen tilaan, esimerkiksi tekniseen huoneeseen.

#### Ulkoanturin sijoittaminen

Katso asennuksen valmisteluohjeet (*kappale 4.2 Asennuksen valmistelu*) ja sijoita ulkoanturi seuraavien ohjeiden mukaisesti:

- Kiinnitä ulkoanturi rakennuksen pohjoispuolelle, jossa se on todennäköisimmin suojassa suoralta auringonpaisteelta.
- 2. Varmista, että ulkoanturi ei ole ovien, ikkunoiden tai ilmanpoistoaukkojen lähellä.



#### Ulkoanturin kytkeminen keskusyksikköön

Ulkoanturin kytkeminen keskusyksikköön on kuvattu alla olevassa kuvassa.



Ulkoanturin kytkeminen keskusyksikköön:

- 1. Varmista, että keskusyksikön virransyöttö on katkaistu.
- 2. Poista liittimien suojus. Katso lisätietoja kappaleesta 5.6, Liittimien suojus.
- 3. Tarkasta liittimen paikka kytkentäkaaviosta.
- Kytke ulkoanturin johdot keskusyksikön liittimiin 16 ja 16⊥.
- 5. Kiinnitä johdot liittimeen kiristämällä ruuvit.

#### Menovesianturi

Menovesianturi on asennettava kaikille alueille.

#### Menovesianturin kytkeminen keskusyksikköön

Menovesianturien kytkentä keskusyksikköön on kuvattu alla olevassa kuvassa.



Menovesianturin kytkeminen keskusyksikköön:

- 1. Tarkasta liittimen paikka kytkentäkaaviosta.
- Varmista, että keskusyksikön virransyöttö on katkaistu.
- 3. Poista liittimien suojus. Katso lisätietoja kappaleesta 5.6, Liittimien suojus.
- 4. Kytke menovesianturin johdot keskusyksikköön.
  - ALUE 1: Liittimet 1 ja 1<u>1</u>.
  - ALUE 2: Liittimet 5 ja 51.
  - ALUE 3: Liittimet 9 ja 9\_L.
- 5. Kiinnitä johdot liittimeen kiristämällä ruuvit.

#### PALUUVESIANTURI

Paluuveden anturi on asennettava vain alueille, joiden asetuksena on **Sulanapito** tai **LKV** (lämmin käyttövesi).

#### Paluuvesianturin kytkeminen keskusyksikköön

Paluuvesianturien kytkentä keskusyksikköön on kuvattu alla olevassa kuvassa.



Paluuvesianturin kytkeminen keskusyksikköön:

- 1. Tarkasta liittimen paikka kytkentäkaaviosta.
- Varmista, että keskusyksikön virransyöttö on katkaistu.
- 3. Poista liittimien suojus. Katso lisätietoja kappaleesta 5.6, Liittimien suojus.
- 4. Kytke paluuvesianturin johdot keskusyksikköön.
  - ALUE 2: Liittimet 6 ja 6\_.
  - ALUE 3: Liittimet 10 ja 10<u>1</u>.
- 5. Kiinnitä johdot liittimeen kiristämällä ruuvit.

#### HUONEANTURI

Huoneanturi on asennettava vain alueille, joiden asetuksena on **Erillishallinta** ja kun kohdan **Lämmitystoiminto** asetuksena on **Ulko-/sisälämpöt. komp.**.



#### HUOMAUTUS!

Anturi on pakollinen alueilla, joissa lämmitys/ jäähdytys-toiminto (tai vain jäähdytys toiminto) on käytössä. Muussa tapauksessa (vain lämmitys -toiminnossa) se on valinnainen.

#### Huoneanturin sijoittaminen

Katso asennuksen valmisteluohjeet (*kappale 4.2 Asennuksen valmistelu*) ja sijoita huoneanturit seuraavien ohjeiden mukaisesti:

- 1. Valitse sisäseinä, ja sijoita laite 1,3–1,5 metrin korkeudelle lattiasta.
- 2. Varmista, ettei huoneanturi ole suorassa auringonpaisteessa.
- 3. Varmista, ettei seinän kautta tuleva aurinkolämpö lämmitä huoneanturia.
- Varmista, ettei huoneanturin lähellä ole lämmönlähdettä, kuten televisiota, elektronisia laitteita, tulisijaa, kohdevaloja tai vastaavaa.
- 5. Varmista, ettei huoneanturin lähellä ole kosteutta tai vesiroiskeita muodostavia kohteita (IP20).



#### Huoneanturin merkitseminen

Merkitse huoneanturit mahdollisuuksien mukaan niiden alueiden mukaan, joita ne ohjaavat, esimerkiksi #02, #03.

#### Huoneanturin kiinnittäminen seinään

Alla olevassa kuvassa näkyvät huoneanturin tarvitsemat reiät ja laitteen kiinnitys seinään ruuvien ja tulppien avulla.



#### Huoneanturin kytkeminen keskusyksikköön

Huoneanturien kytkentä keskusyksikköön on kuvattu alla olevassa kuvassa.





FI

#### VAROITUS!

Älä muuta yhdysjohtoasetusta, muuten anturin toiminta voi vaarantua.

Oletusasetus: •

Huoneanturin kytkeminen keskusyksikköön:

- 1. Tarkasta liittimen paikka kytkentäkaaviosta.
- 2. Varmista, että keskusyksikön virransyöttö on katkaistu.
- 3. Poista liittimien suojus. Katso lisätietoja kappaleesta 5.6, Liittimien suojus.
- 4. Vie johdot kohtien A tai B läpi.
- 5. Kytke huoneanturin johdot keskusyksikköön.
  - ALUE 1: Liittimet 2 ja 2<u>1</u>.
  - ALUE 2: Liittimet 6 ja 6<u>1</u>.
  - ALUE 3: Liittimet 10 ja 10\_L.
- 6. Kiinnitä johdot liittimeen kiristämällä ruuvit.

#### Kosteusanturi

Kosteusanturi on asennettava vain alueille, joiden asetuksena on **erillishallinta**.



#### HUOMAUTUS!

Anturi on pakollinen alueilla, joissa lämmitys/ jäähdytys-toiminto (tai vain jäähdytys toiminto) on käytössä.

#### Kosteusanturin sijoittaminen

Katso asennuksen valmisteluohjeet (*kappale 4.2 Asennuksen valmistelu*) ja sijoita kosteusanturit seuraavien ohjeiden mukaisesti:

- 1. Valitse sisäseinä, ja sijoita laite 1,3–1,5 metrin korkeudelle lattiasta.
- 2. Varmista, ettei kosteusanturi ole suorassa auringonpaisteessa.
- 3. Varmista, ettei seinän kautta tuleva aurinkolämpö lämmitä kosteusanturia.
- Varmista, ettei kosteusanturin lähellä ole lämmönlähdettä, kuten televisiota, elektronisia laitteita, tulisijaa, kohdevaloja tai vastaavaa.
- 5. Varmista, ettei kosteusanturin lähellä ole kosteutta tai vesiroiskeita muodostavia kohteita (IP30).



#### Kosteusanturin merkitseminen

Merkitse kosteusanturit mahdollisuuksien mukaan niiden alueiden mukaan, joita ne ohjaavat, esimerkiksi #02, #03.

#### Kiinnitä kosteusanturi seinään.

Alla olevassa kuvassa näkyvät kosteusanturin tarvitsemat reiät ja laitteen kiinnitys seinään ruuvien ja tulppien avulla.



#### Kosteusanturin kytkeminen keskusyksikköön

Kosteusanturien kytkentä keskusyksikköön on kuvattu alla olevissa kuvissa.





Kosteusanturin kytkeminen keskusyksikköön:

- 1. Tarkasta liittimen paikka kytkentäkaaviosta.
- 2. Varmista, että keskusyksikön virransyöttö on katkaistu.
- 3. Poista liittimien suojus. Katso lisätietoja kappaleesta 5.6, Liittimien suojus.
- 4. Vie johdot yhden pisteen A kautta. Katso lisätietoja kohdasta Kosteusanturin kiinnittäminen seinään.
- 5. Kytke kosteusanturin johdot keskusyksikköön.

ALUE 1:

- Ohjaussignaalijohdot liittimiin 4 ja 4<u>1</u>.
- 24 V AC -johto liittimeen 41

#### ALUE 2:

- Ohjaussignaalijohdot liittimiin 8 ja 8<u>1</u>.
- 24 V AC -johto liittimeen 44

#### ALUE 3:

- Ohjaussignaalijohdot liittimiin 12 ja 121.
- 24 V AC -johto liittimeen 47
- 6. Kiinnitä johdot liittimeen kiristämällä ruuvit.

FI

#### LUMIANTURI

Lumianturi on asennettava vain alueille, joiden asetuksena on **Sulanapito**.



VAROITUS!

**Sulanapito**-toiminto vaatii kahden lumianturin käyttöä.

Toista anturia käytetään maalämpötilalle ja toista anturia maan kosteudelle.

Kun lumi- ja jääanturit asennetaan alueelle, tarvitaan ensisijainen paluuvesianturi sekä toisiopiirin meno- ja paluuveden lämpötilan anturi. Katso lisätietoja kappaleesta 5.7, Anturien kytkeminen keskusyksikköön.

#### Lumianturien sijoittaminen

Lumianturin asentamisessa on täytettävä seuraavat vaatimukset.

- Lumianturi on asennettava lämmitettävälle alueelle.
- Lumianturi on asennettava vaakasuuntaisesti ja upotettava kovaan pintaan (esimerkiksi betoniin tai asfalttiin).
- Lumianturi ei saa työntyä ulos pinnasta. Se voidaan upottaa muutaman millimetrin syvyyteen pinnassa, jotta sulava vesi kerääntyy anturin pinnalle. Älä asenna sitä kuitenkaan liian syvälle.
- Lumianturi on asennettava avoimelle, suojaamattomalle paikalle, pois seinien ja haittaavien laitteiden luota (sitä ei esimerkiksi saa asentaa seinien, puhaltimien ilmanpoistoaukkojen tai muiden anturien toimintaa haittaavien laitteiden lähelle).
- Jos lumianturia käytetään maalämpötila-anturina, se on asennettava vähintään 20 cm:n päähän lämmityspiiristä.
- Jos lumianturia käytetään maan kosteusanturina, se on asennettava vähintään 10 cm:n päähän lämmityspiiristä.
- Jos maan pinta ei ole vaakasuuntainen, maan kosteusanturi on asennettava alemmas kuin maalämpötila-anturi.
- Käytä kaapelikanavaa, jonka halkaisija on enintään 23 cm, kun asennat anturikaapeleita.
- Toimitukseen sisältyvää 25 m:n anturikaapelia voidaan jatkaa 200 m:n pituuteen saakka vakiomallisella asennuskaapelilla (6 x 1,5 mm<sup>2</sup>). Kaapelin kokonaisresistanssin on oltava alle 10 ohmia.







#### Lumianturin asentaminen maanpinnalle

Lumianturin asentaminen maanpinnalle on esitetty seuraavissa kuvissa.

 Tee lovi kaapelikanavalle (enimmäishalkaisija 23 mm). On suositeltavaa käyttää johdolla varustettua kaapelikanavaa, jotta kaapelin vetäminen on helpompaa asennuksessa.



 Vie anturiputki reikään, johon anturi asennetaan. Varmista, että se on upotettu turvallisesti odotettavissa olevaan pintakuormitukseen nähden.



 Työnnä toimitukseen sisältyvä puutulppa anturiputkeen, ennen kuin lisäät betonia/asfalttia.



4. Lisää betonia/asfalttia.



5. Poista puutulppa, kun betoni/asfaltti on kovettunut.



6. Varmista, että anturiputki on puhdas.



 Syötä anturin johto ja vie se kaapelikanavaan. Varmista, että terävät reunat eivät vahingoita kaapelia.



8. Sijoita lumianturi putkeen. Varmista, että kaapeli menee helposti pohjalla olevaan reikään.

Kiinnitä anturi (sen keskikohdasta) toimitukseen sisältyvällä ruuvilla.



# Maalämpötila-anturina käytettävän lumianturin kytkeminen keskusyksikköön

Maalämpötila-anturina käytettävän lumianturin kytkeminen keskusyksikköön on kuvattu alla olevassa kuvassa.



Lumianturin kytkeminen keskusyksikköön:

- 1. Tarkasta liittimen paikka kytkentäkaaviosta.
- 2. Varmista, että keskusyksikön virransyöttö on katkaistu.
- 3. Poista liittimien suojus. Katso lisätietoja kappaleesta 5.6, Liittimien suojus.
- 4. Kytke lumianturin johdot keskusyksikköön.

#### ALUE 3:

- · Vaaleanpunainen johto liittimeen 13
- Harmaa johto liittimeen 13⊥
- 5. Kiinnitä johdot liittimiin kiristämällä ruuvit.

#### Kytke maan kosteusanturina käytettävä lumianturi keskusyksikköön.

Maan kosteusanturina käytettävän lumianturin kytkeminen keskusyksikköön on kuvattu alla olevassa kuvassa.



Lumianturin kytkeminen keskusyksikköön:

- 1. Tarkasta liittimen paikka kytkentäkaaviosta.
- 2. Varmista, että keskusyksikön virransyöttö on katkaistu.
- Poista liittimien suojus. Katso lisätietoja kappaleesta 5.6, Liittimien suojus.
- 4. Kytke lumianturin johdot keskusyksikköön.

ALUE 3:

- Valkoinen johto liittimeen 14
- Keltainen johto liittimeen 14
- Ruskea johto liittimeen 25
- Vihreä johto liittimeen 26
- 5. Kiinnitä johdot liittimiin kiristämällä ruuvit.

#### ENSIÖPIIRIN PALUUVESIANTURI.

Ensiöpiirin paluuvesianturi on ehkä asennettava sellaisille alueille, joiden asetuksena on **Sulanapito**.

## Ensiöpiirin paluuvesianturin kytkeminen keskusyksikköön

Ensiöpiirin paluuvesianturin kytkentä keskusyksikköön on kuvattu alla olevassa kuvassa.



Ensiöpiirin paluuvesianturin kytkeminen keskusyksikköön:

- 1. Tarkasta liittimen paikka kytkentäkaaviosta.
- 2. Varmista, että keskusyksikön virransyöttö on katkaistu.
- Poista liittimien suojus. Katso lisätietoja kappaleesta 5.6, Liittimien suojus.
- 4. Kytke ensiöpiirin paluuvesianturin johdot keskusyksikköön.
  - ALUE 3: Liittimet 15 ja 15\_L.
- 5. Kiinnitä johdot liittimeen kiristämällä ruuvit.

#### TOISIOPIIRIN MENO- JA PALUUVESIANTURIT

Toisiopiirin meno- tai paluuveden anturi kytketään tavanomaisen meno- tai paluuveden anturin tapaan.

Katso lisätietoja kappaleesta 5.7, Anturien kytkeminen keskusyksikköön > Menovesianturi.

Katso lisätietoja kappaleesta 5.7, Anturien kytkeminen keskusyksikköön > Paluuvesianturi.

#### Kondensaatioanturisarja

Kondensaatioanturisarja on valinnainen alueilla, joiden asetuksena on **erillishallinta** tai **Smatrix Base PRO**.

Kondensaatiosarja koostuu suhteellisen kosteuden anturista, joka on kytketty Move PRO keskusyksikköön yhdistettyyn muuntimeen. Anturi mittaa suhteellista kosteutta ilmassa, joka kulkee sen hiusputkien kautta, ja anturi muuntaa sen sähkövastukseksi. Jos sähkövastus laskee noin 8 MΩ:iin, (noin 80–85 prosentin suhteellinen kosteus), muunnin avaa signaalin Move PRO - keskusyksikköön, joka sammuttaa jäähdytyksen. Kun sähkövastus saavuttaa 16MΩ:n arvon, keskusyksikköön lähetettävä signaali katkaistaan ja jäähdytys sallitaan taas.

#### Kondensaatioanturin hiusputkien leikkaaminen

Alla olevassa kuvassa näytetään, miten hiusputket leikataan, jotta ilma pääsee virtaamaan anturin kautta (suhteellisen kosteuden mittausta varten).



#### Kondensaatioanturin liittäminen syöttöputkeen

Alla olevassa kuvassa kondensaatioanturi on liitetty syöttöputkeen nippusiteillä.



#### Muuntimen liittäminen DIN-kiskoon

Liittäminen DIN-kiskoon on kuvattu alla olevassa kuvassa.



#### Kondensaatioanturisarjan kytkeminen keskusyksikköön

Kondensaatioanturisarjan kytkentä keskusyksikköön on kuvattu alla olevassa kuvassa.





#### VAROITUS!

Anturikaapelin enimmäispituus on 10 metriä.

Kondensaatioanturisarjan kytkeminen keskusyksikköön:

- 1. Tarkasta liittimen paikka kytkentäkaaviosta.
- 2. Varmista, että keskusyksikön virransyöttö on katkaistu.
- Poista liittimien suojus. Katso lisätietoja kappaleesta 5.6, Liittimien suojus.
- 4. Kytke kondensaatioanturi keskusyksikön liittimiin 1 ja 2.

**Huomaa!** Käytä yhtä kondensaatioanturisarjaa (muunninta ja anturia) sitä aluetta kohti, missä sitä käytetään.

5. Kytke muunnin keskusyksikköön.

ALUE 1:

- Kytke muuntimen liitin 3 keskusyksikön liittimeen 3.
- Kytke muuntimen liitin 4 keskusyksikön liittimeen 31

#### ALUE 2:

- Kytke muuntimen liitin 3 keskusyksikön liittimeen 7.
- Kytke muuntimen liitin 4 keskusyksikön liittimeen 71

#### ALUE 3:

- Kytke muuntimen liitin 3 keskusyksikön liittimeen 11.
- Kytke muuntimen liitin 4 keskusyksikön liittimeen 11⊥
- 6. Kytke muunnin 24 V AC -liitäntään.
  - Kytke L-johto muuntimen liittimeen 6.
  - Kytke N-johto muuntimen liittimeen 7.

**Huomaa!** Käytä yhtä kondensaatioanturisarjaa (muunninta ja anturia) sitä aluetta kohti, missä sitä käytetään.

7. Kiinnitä johdot liittimiin kiristämällä ruuvit.

#### 5.8 Lämmitys/jäähdytys-kytkimen ulkoisen signaalin kytkeminen keskusyksikköön

Lämmitys/jäähdytys-kytkimen ulkoinen signaali on valinnainen alueilla, joiden asetuksena on **erillishallinta**.

Keskusyksikköön voidaan kytkeä kaksi lämmitys/ jäähdytys-kytkimen ulkoista signaalia. Yksi ulkoinen signaali ohjaa aluetta 1 ja/tai aluetta 2 alueen asetuksien mukaan. Toinen signaali ohjaa aluetta 3.

Alla olevassa kuvassa näkyvät keskusyksikköön kytketyt lämmitys/jäähdytys-kytkimen ulkoiset signaalit.



Lämmitys/jäähdytys-kytkimen ulkoisen signaalin kytkeminen keskusyksikköön:

- 1. Varmista, että keskusyksikön virransyöttö on katkaistu.
- 2. Poista liittimien suojus. Katso lisätietoja kappaleesta 5.6, Liittimien suojus.
- 3. Tarkasta liittimen paikka kytkentäkaaviosta.
- Kytke lämmitys/jäähdytys-kytkimen johdot keskusyksikköön.
  - ALUE 1&2: Liittimet 17 ja 17<u>1</u>.
  - ALUE 3: Liittimet 18 ja 181.
- 5. Kiinnitä johdot liittimeen kiristämällä ruuvit.

# 5.9 Sekoitusventtiilien toimilaitteiden kytkeminen keskusyksikköön

Keskusyksikkö voi ohjata enintään kolmea eri aluetta.

Toimilaitteiden kytkentä keskusyksikköön on kuvattu alla olevassa kuvassa.





#### VAARA!

Suljettujen 230 V AC -suojakoteloiden takana olevien komponenttien asennusja huoltotöitä saa tehdä vain ammattitaitoinen sähköasentaja.



#### HUOMAUTUS!

Vain venttiilien toimilaitteiden ohjaussignaalit on kytketty Move PRO - keskusyksikköön. Virta on syötettävä ulkoisesta lähteestä.

Venttiilien toimilaitteiden kytkeminen keskusyksikköön:

- 1. Varmista, että virta on katkaistu sekä keskusyksiköstä että toimilaitteesta.
- Poista liittimien suojus. Katso lisätietoja kappaleesta 5.6, Liittimien suojus.
- 3. Tarkasta liittimen paikka kytkentäkaaviosta.
- 4. Kytke toimilaitteen johdot keskusyksikköön.
  - ALUE 1:
  - 0...10 V-johto liittimeen 43.
  - Maadoitusjohto (**1**) liittimeen 42.

#### ALUE 2:

- 0...10 V-johto liittimeen 46.
- Maadoitusjohto (**1**) liittimeen 45.

#### ALUE 3:

- 0...10 V-johto liittimeen 49.
- Maadoitusjohto (⊥) liittimeen 48.
- 5. Kiinnitä johdot liittimeen kiristämällä ruuvit.
# 5.10 Vaihtoventtiilien toimilaitteiden kytkeminen keskusyksikköön

Keskusyksikkö voi ohjata enintään kolmea eri aluetta.

Alla olevassa kuvassa on esitetty kaksiputkijärjestelmän toimilaitteet, jotka on yhdistetty keskusyksikköön.





# VAROITUS!

Kahden vaihtoventtiilin liitinkytkentä (24 V AC -lähtö) voi vaatia ulkoista relettä.

Alla olevassa kuvassa on esitetty neliputkijärjestelmän vaihtoventtiilit, jotka on yhdistetty keskusyksikköön ulkoisten releiden avulla.





# VAARA!

Suljettujen 230 V AC -suojakoteloiden takana olevien komponenttien asennusja huoltotöitä saa tehdä vain ammattitaitoinen sähköasentaja.



# HUOMAUTUS!

Vain venttiilien toimilaitteiden ohjaussignaalit on kytketty Move PRO - keskusyksikköön. Virta on syötettävä ulkoisesta lähteestä.

Venttiilien toimilaitteiden tai ulkoisten releiden kytkeminen keskusyksikköön:

- 1. Varmista, että virta on katkaistu sekä keskusyksiköstä että toimilaitteesta.
- Poista liittimien suojus. Katso lisätietoja kappaleesta 5.6, Liittimien suojus.
- 3. Tarkasta liittimen paikka kytkentäkaaviosta.
- 4. Kytke toimilaitteen (tai releen) johdot keskusyksikköön.

ALUE 1&2 (neliputkijärjestelmä) / syöttölinja (kaksiputkijärjestelmä):

- 24 V AC -johto liittimeen 24.
- Maadoitusjohto (**1**) liittimeen 26.

ALUE 3 (neliputkijärjestelmä) / paluulinja (kaksiputkijärjestelmä):

- 24 V AC -johto liittimeen 25.
- Maadoitusjohto (1) liittimeen 26.
- 5. Kiinnitä johdot liittimeen kiristämällä ruuvit.

# 5.11 Kiertovesipumppujen kytkeminen keskusyksikköön

Keskusyksikkö voi ohjata joko kiertovesipumppua tai kuivaajaa enintään kolmella eri alueella.

Kiertovesipumppujen kytkeminen keskusyksikköön on kuvattu alla olevassa kuvassa.





# VAROITUS!

Liittimien enimmäisarvo on 1 A. Ulkoinen rele voidaan tarvita.



# HUOMAUTUS!

Vyöhykkeen 3 liitännät käyttävät TRIAC:a tehon säätöön.

Kiertovesipumpun kytkeminen keskusyksikköön ulkoisten releiden avulla on kuvattu alla olevassa kuvassa.





# VAARA!

Suljettujen 230 V AC -suojakoteloiden takana olevien komponenttien asennusja huoltotöitä saa tehdä vain ammattitaitoinen sähköasentaja.

Kiertovesipumppujen tai ulkoisten releiden kytkeminen keskusyksikköön:

- 1. Varmista, että keskusyksikön virransyöttö on katkaistu.
- 2. Poista liittimien suojus. Katso lisätietoja kappaleesta 5.6, Liittimien suojus.
- 3. Tarkasta liittimen paikka kytkentäkaaviosta.
- Kytke virtajohto (enint. 230 V AC) kiertovesipumppuihin / ulkoisiin releisiin keskusyksikön liittimien kautta.
   Varoitus! Liittimien enimmäisarvo on 1 A. Ulkoinen rele voidaan tarvita.

# ALUE 1:

- Kiertovesipumpun virtajohto (L) liittimeen 72.
- Ulkoinen 24 V AC tai 230 V AC (L) liittimeen 73.

# ALUE 2:

- Kiertovesipumpun virtajohto (L) liittimeen 75.
- Ulkoinen 24 V AC tai 230 V AC (L) liittimeen 76.

# ALUE 3:

- Kiertovesipumpun virtajohto (L) liittimeen 77.
- Ulkoinen 24 V AC tai 230 V AC (L) liittimeen 78.
- 5. Kytke kiertovesipumppujen yhteisjohto (N) ulkoiseen liitäntään.
- 6. Kiinnitä johdot liittimeen kiristämällä ruuvit.

# 5.12 Kuivaajan kytkeminen keskusyksikköön

Keskusyksikkö voi ohjata joko kuivaajaa tai kiertovesipumppua enintään kolmella eri alueella.

Kuivaajien kytkentä keskusyksikköön on kuvattu alla olevassa kuvassa.





# VAROITUS!

Liittimien enimmäisarvo on 1 A. Ulkoinen rele voidaan tarvita.

# .

# HUOMAUTUS!

Vyöhykkeen 3 liitännät käyttävät TRIAC:a tehon säätöön.

Kuivaajien kytkentä keskusyksikköön potentiaalivapaan koskettimen avulla on kuvattu alla olevassa kuvassa.



Kuivaajan kytkeminen keskusyksikköön ulkoisten releiden avulla on kuvattu alla olevassa kuvassa.





# Vaara!

Suljettujen 230 V AC -suojakoteloiden takana olevien komponenttien asennusja huoltotöitä saa tehdä vain ammattitaitoinen sähköasentaja.

Kuivaajien tai ulkoisten releiden kytkeminen keskusyksikköön:

- 1. Varmista, että keskusyksikön virransyöttö on katkaistu.
- 2. Poista liittimien suojus. Katso lisätietoja kappaleesta 5.6, Liittimien suojus.
- 3. Tarkasta liittimen paikka kytkentäkaaviosta.
- 4. Kytke kuivaaja keskusyksikköön.
  - 4.1 Kytke virtajohto (enint. 230 V AC) kuivaajiin / ulkoisiin releisiin keskusyksikön liittimien kautta.
     Varoitus! Liittimien enimmäisarvo on 1 A. Ulkoinen rele voidaan tarvita.

# ALUE 1:

- Kuivaajan virtajohto (L) liittimeen 72.
- Ulkoinen 24 V AC tai 230 V AC (L) liittimeen 73.

# ALUE 2:

- · Kuivaajan virtajohto (L) liittimeen 75.
- Ulkoinen 24 V AC tai 230 V AC (L) liittimeen 76.

# ALUE 3:

- Kuivaajan virtajohto (L) liittimeen 77.
- Ulkoinen 24 V AC tai 230 V AC (L) liittimeen 78.
- 4.2 Kytke kuivaajien potentiaalivapaa kosketin keskusyksikön liittimiin.

# ALUE 1:

• Potentiaalivapaa kosketin liittimiin 72–73.

# ALUE 2:

• Potentiaalivapaa kosketin liittimiin 75–76.

# ALUE 3:

- Potentiaalivapaa kosketin liittimiin 77–78.
- 5. Kytke kuivaajien yhteisjohto (N) ulkoiseen liitäntään.
- 6. Kiinnitä johdot liittimeen kiristämällä ruuvit.

FI

# 5.13 Uponor Smatrix Base PRO keskusyksikön kytkeminen

Keskusyksikkö voidaan kytkeä Uponor Smatrix Base PRO -järjestelmäväylään, jotta se voidaan yhdistää Base PRO -keskusyksiköihin ja termostaatteihin.

Alla olevassa kuvassa on esitetty keskusyksikköön kytketty Uponor Smatrix Base PRO -järjestelmäväylä.





# VAARA!

Suljettujen 230 V AC -suojakoteloiden takana olevien komponenttien asennusja huoltotöitä saa tehdä vain ammattitaitoinen sähköasentaja.

Uponor Smatrix Base PRO -järjestelmäväylän kytkeminen keskusyksikköön:

- 1. Varmista, että kaikkien keskusyksiköiden virransyöttö on katkaistu.
- 2. Poista Move PRO -keskusyksikön liittimien suojus. Katso lisätietoja kappaleesta 5.6, Liittimien suojus.
- Poista (yhden) Base PRO -keskusyksikön kansi. Katso lisätietoja Uponor Smatrix Base PRO asiakirjoista.
- Tarkasta liittimien paikat kummankin keskusyksikön kytkentäkaavioista.
- Kytke Base PRO -keskusyksikön johdot Move PRO keskusyksikköön.

# Uponor Smatrix Base PRO:

 Tiedonsiirtojohto järjestelmäväyläliittimeen A, B tai –.

# Uponor Smatrix Move PRO:

 Tiedonsiirtojohto järjestelmäväyläliittimeen 21(–), 22 (A) tai 23 (B). 6. Kiinnitä johdot liittimeen kiristämällä ruuvit.

Ota Move PRO - keskusyksikkö käyttöön Smatrix Base PRO -käyttöpaneelissa I-147:

- Siirry Integrointi-valikkoon (Päävalikko > Integrointi).
- 8. Valitse Menovedensäädin: Poista käytöstä.
- 9. Aktivoi käyttöpaneelin ja Move PRO keskusyksikön välinen tiedonsiirto valitsemalla **Ota käyttöön**.
- Määritä keskusyksiköt Move PRO -keskusyksikön käynnistysohjelman lopussa. Kytketyt Smatrix Base PRO -keskusyksiköt näytetään automaattisesti luettelona. Katso lisätietoja kappaleesta 5.14, Ohjattu käynnistys.

# 5.14 Modbus RTU -liitännän kytkeminen

Keskusyksikkö voidaan kytkeä ja yhdistää kiinteistön automaatiojärjestelmään (BMS) Modbus RTU – liitännällä RS-232-kaapelin avulla.

Lisätietoja kiinteistön hallintajärjestelmään yhdistämisestä on erillisissä asiakirjoissa.

# 5.15 Keskusyksikön kytkeminen sähköverkkoon

Keskusyksikön kytkentä sähköverkkoon on kuvattu alla olevassa kuvassa.





# VAARA!

Suljettujen 230 V AC -suojakoteloiden takana olevien komponenttien asennusja huoltotöitä saa tehdä vain ammattitaitoinen sähköasentaja.

Keskusyksikön kytkeminen sähköverkkoon:

- Tarkista, että kaikki kytkennät on tehty loppuun ja oikealla tavalla:
  - Anturit
  - Venttiilien toimilaitteet
  - Kiertovesipumppu
- 2. Kytke 230 V AC -virtajohto liittimiin N (sininen) ja L (ruskea).

- 3. Varmista, että liitinsuojukset on kiinnitetty kunnolla.
- Liitä virtajohto 230 V AC -pistorasiaan, tai tee sähköliitäntä jakorasiaan, jos paikalliset määräykset sitä vaativat.

# 5.16 Vaihtoehtoiset virran tuloliitännät

Keskusyksikössä on liittimet vaihtoehtoisille virtalähteen tuloille (liittimet 52–56).



# VAROITUS!

Älä käytä näitä tuloliittimiä, ellei Uponorin tekninen tuki ole siihen ohjeistanut.



# VAROITUS!

Aseta kytkentäsilta **OFF** asentoon, kun käytät vaihtoehtoisia teholähteitä.



# 5.17 Ohjattu käynnistys

Keskusyksikkö käynnistää käynnistysohjelman, kun se käynnistetään ensimmäisen kerran tai kun oletusasetukset on palautettu. Käynnistysohjelma on suunniteltu keskusyksikön alueiden määrittämiseen. Muita asetuksia voidaan tehdä **Asetukset**-valikossa.

Sen voi myös käynnistää käsin valikon kohdasta Asetukset > Asennusasetukset > Ohjattu uudelleenkäynn.



# HUOMAUTUS!

Keskusyksikön näyttö voi vilkkua, kun virta kytketään päälle. Tämä on täysin normaalia, ja järjestelmän tavanomainen toiminta jatkuu pian sen jälkeen.



# VAROITUS!

Vähintään yhden alueen on oltava käytössä, kun keskusyksikölle määritetään asetuksia. Muuten järjestelmä antaa määritysvirheilmoituksen ja käynnistysohjelma käynnistetään.

# SIIRTYMINEN KÄYNNISTYSOHJELMASSA

# Valitse/muuta

Valitse asetus tai muuta parametriasetusta kääntämällä säätöpyörää.



# Vahvista

Vahvista valinta tai parametriasetus painamalla säätöpyörää.



FI

# 1. ASETA KIELI

Valitse kieli, jota käytetään keskusyksikön valikossa.

Kieli
🔘 Englanti
🔿 Saksa
🔿 Espanja
🔿 Ruotsi

## 2. Kellonajan Asetus

Aseta järjestelmän kellonaika, aloita tunneista.

Aika	
	Anna tunnit 12:34
	tt:mm
Aile	
Аіка	
	Anna minuutit
	12:34
	tt:mm

#### 3. PÄIVÄMÄÄRÄN ASETTAMINEN

Aseta järjestelmän päivämäärä, aloita päivästä.

Päivämäärä Anna päivä Ti 01.06.2016
Päivämäärä Anna kuukausi <b>Ti 01.06.2016</b>
Päivämäärä Anna vuosi Ti 01.06.2016

#### 4. TOIMINTATILAN VALINTA

Valitse keskusyksikön toimintatila.

- Valitse Vakio tai jatka keskusyksikön lämmitys-/jäähdytystoiminnan asetusten määrittämistä.
- Ota keskusyksikön esilämmitystoiminto käyttöön valitsemalla Esilämmitys.

Katso lisätietoja kappaleesta 5.17 Betonilaatan (DIN 1264-4) esilämmitys.

Toimintatila	
O Vakio	
O Esilämmitys	

#### 5. JÄRJESTELMÄTYYPPI

Valitse järjestelmätyyppi: hydraulinen **2-putkinen** tai **4-putkinen** jakelujärjestelmä.

- Kun asetuksena on 2-putkijärjestelmä, kaikkien alueiden asetuksena on Erillishallinta tai Smatrix Base PRO vaihtaa alueiden tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä samanaikaisesti.
- Kun asetuksena on 4-putkijärjestelmä, alueet 1 ja 2 sekä alue 3 vaihtavat tilaansa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä toisistaan erillään.

Yksittäisten alueiden asetukseksi voidaan tarvittaessa määrittää **Lämmin käyttövesi** tai **Sulanapito**. Tämä asetus ei vaikuta kyseisiin alueisiin, jos niiden syöttöputket on sijoitettu ennen lämmityksen ja jäähdytyksen vaihtoventtiilejä.

Järjestelmätyyppi 2-putkijärjestelmä 4-putkijärjestelmä

#### 6. VAIN SISÄTIL. JÄÄHDYTYS

Tämä asetus näytetään vain, kun 2-putkijärjestelmä on valittu Järjestelmätyyppi-valikossa.

Ota pelkästään jäähdytys käyttöön valitsemalla **Kyllä (Ei** ottaa lämmitys/jäähdytys-kytkennän käyttöön) järjestelmässä.

Yksittäisten alueiden asetukseksi voidaan tarvittaessa määrittää **Lämmin käyttövesi** tai **Sulanapito**. Tämä asetus ei vaikuta kyseisiin alueisiin, jos niiden syöttöputket on sijoitettu ennen lämmityksen ja jäähdytyksen vaihtoventtiilejä.

Vain sisätil. jäähdytys © Ei

⊖ Kyllä

# 7. OTA ALUE 1 KÄYTTÖÖN

7.1 Ota keskusyksikön alue 1 käyttöön valitsemalla Kyllä.



7.2 Valitse alueen asetukset. Erillishallinta käyttää ainoastaan keskusyksikköön kytkettyjä antureita ja komponentteja. Smatrix Base PRO käyttää siihen liitettyä Uponor Smatrix Base PRO -järjestelmää.

Alueen asetukset	
🔘 Erillishallinta	
O Smatrix Base PRO	

7.3 Valitse alueen toimintatila. Asetus vaikuttaa sekä aluetta 1 että 2, jos järjestelmän asennus ja asetukset vastaavat sitä.

Tämä asetus näytetään vain, kun 4-putkijärjestelmä on valittu Järjestelmätyyppi-valikossa.



7.4 Valitse lämmitystoiminto. Ulko käyttää ainoastaan ulkoanturia, ja Ulko-/sisälämpöt. komp. toiminto käyttää myös huoneanturia menoveden lämpötilan laskentaan. Anturi(t) on kytketty joko Move PRO - keskusyksikköön (Erillishallinta) tai yhdistettyyn Base PRO - keskusyksikköön (Smatrix Base PRO).

Katso lisätietoja kappaleesta 5.7, Anturien kytkeminen keskusyksikköön > Ulkoanturi.



○ Ulko-/sisälämpöt. komp.

- 7.5 Valitse, mitä Smatrix Base PRO järjestelmän sisälämpötilatietoa käytetään menoveden lämpötilan laskentaan.
  - Mitoitustilanne käyttää alueella kyseisen huoneen huonelämpötilaa (vain huoneissa, joissa on lämmitystarve) korkeimmalla asetusarvolla (lämmitystoiminto), tai korkeimmalla mitatulla suhteellisen kosteuden arvolla (jäähdytys).
  - Keskiarvo laskee keskiarvon (vain lämmitystoiminnossa) kaikista kytketyistä alueen huonetermostaateista (valittu Smatrix Base PRO -käyttöpaneelissa I-147).

Tämä asetus näytetään vain, jos Smatrix Base PRO on valittu Alueen asetukset -valikossa ja Lämmitystoiminto-kohdan valintana on Ulko-/ sisälämpöt. komp.

Smatrix-sisälämpötila Mitoitustilanne Keskiarvo

- 7.6 Valitse, miten alueet 1 ja 2 vaihtavat lämmitys- ja jäähdytystilan välillä.
  - Sisä ja ulko vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä käyttämällä sisä- ja ulkolämpötiloja.
  - Menoveden lämpötila vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä käyttämällä menoveden lämpötilaa.
  - Tuloliitäntä vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä ulkoisen signaalin avulla.
  - Pakota lämmitys asettaa alueen pakotettuun lämmitykseen.
  - Pakota jäähdytys asettaa alueen pakotettuun jäähdytykseen.

Tämä asetus näytetään vain, jos 4-putkijärjestelmä on valittu Järjestelmätyyppi-valikossa ja jos A1&2; toimintatila -kohdan asetuksena on Lämmitys ja jäähdytys.



7.7 Aseta menoveden matalin ja korkein sallittu lämpötila lämmitys- ja/tai jäähdytystoiminnolle.

Menoveden lämpötilalle voidaan asettaa lämmitystoiminnon vähimmäis- ja enimmäisarvot vain, jos lämmitys on sallittu alueella.

Menoveden lämpötilalle voidaan asettaa jäähdytystoiminnon vähimmäis- ja enimmäisarvot vain, jos jäähdytys on sallittu alueella.



7.8 Ota kosteudenpoiston ohjaus käyttöön alueella valitsemalla **Ota käyttöön**.

Huomautus! Kun kuivaaja otetaan käyttöön, alueen kiertovesipumppuohjaus poistuu käytöstä (paitsi silloin kun alueen asetuksena on **Smatrix Base PRO**, jolloin Base PRO - keskusyksikkö ohjaa kiertovesipumppua).

Kosteudenpoist. ohjaus
🛇 Poista käytöstä
O Ota käyttöön

7.9 Valitse **Kyllä**, jos kondensaatioanturi on asennettu alueella ja se on kytketty keskusyksikköön.

Condensaatioanturi	1
Ei	1
) Kyllä	I
	I

# 8. OTA ALUE 2 KÄYTTÖÖN

8.1 Ota keskusyksikön alue 2 käyttöön valitsemalla **Kyllä**.



8.2 Valitse alueen asetukset. Erillishallinta käyttää ainoastaan keskusyksikköön kytkettyjä antureita ja komponentteja. Smatrix Base PRO käyttää siihen liitettyä Uponor Smatrix Base PRO -järjestelmää. Lämmin käyttövesi (LKV) säätää lämpimän käyttöveden menoveden lämpötilaa alueella.

Alueen asetukset

Erillishallinta
Smatrix Base PRO
Lämmin käyttövesi

8.3 Valitse alueen toimintatila. Asetus vaikuttaa sekä aluetta 1 että 2, jos järjestelmän asennus ja asetukset vastaavat sitä.

Tämä asetus näytetään vain, jos 4-putkijärjestelmä on valittu Järjestelmätyyppi-valikossa, alue 1 ei ole käytössä ja Alueen asetukset -kohdan valintana on Erillishallinta tai Smatrix Base PRO.

A1&2; toimintatila Vain lämmitys Vain jäähdytys Lämmitys ja jäähdytys

8.4 Valitse lämmitystoiminto. Ulko käyttää ainoastaan ulkoanturia, ja Ulko-/sisälämpöt. komp. toiminto käyttää myös huoneanturia menoveden lämpötilan laskentaan. Anturi(t) on kytketty joko Move PRO - keskusyksikköön (Erillishallinta) tai yhdistettyyn Base PRO - keskusyksikköön (Smatrix Base PRO).

Katso lisätietoja kappaleesta 5.7, Anturien kytkeminen keskusyksikköön > Ulkoanturi.

Tätä asetusta ei näytetä, jos Lämmin käyttövesi on valittuna Alueen asetukset -valikossa.

Lämmitystoiminto O Ulko O Ulko-/sisälämpöt. komp.

- 8.5 Valitse, mitä Smatrix Base PRO järjestelmän sisälämpötilatietoa käytetään menoveden lämpötilan laskentaan.
  - Mitoitustilanne käyttää alueella kyseisen huoneen huonelämpötilaa (vain huoneissa, joissa on lämmitystarve) korkeimmalla asetusarvolla (lämmitystoiminto), tai korkeimmalla mitatulla suhteellisen kosteuden arvolla (jäähdytys).
  - Keskiarvo laskee keskiarvon (vain lämmitystoiminnossa) kaikista kytketyistä alueen huonetermostaateista (valittu Smatrix Base PRO -käyttöpaneelissa I-147).

Tämä asetus näytetään vain, jos Smatrix Base PRO on valittu Alueen asetukset -valikossa ja Lämmitystoiminto-kohdan valintana on Ulko-/ sisälämpöt. komp.

Smatrix-sisälämpötila
O Mitoitustilanne
○ Keskiarvo

- 8.6 Valitse, miten alueet 1 ja 2 vaihtavat lämmitysja jäähdytystilan välillä.
  - Sisä ja ulko vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä käyttämällä sisäja ulkolämpötiloja.
  - Menoveden lämpötila vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä käyttämällä menoveden lämpötilaa.
  - Tuloliitäntä vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä ulkoisen signaalin avulla.
  - **Pakota lämmitys** asettaa alueen pakotettuun lämmitykseen.
  - Pakota jäähdytys asettaa alueen pakotettuun jäähdytykseen.

Tämä asetus näytetään vain, jos 4-putkijärjestelmä on valittu Järjestelmätyyppi-valikossa, alue 1 ei ole käytössä, Alueen asetukset -kohdan valintana on Erillishallinta tai Smatrix Base PRO ja A1&2; toimintatila -asetuksena on Lämmitys ja jäähdytys.



8.7 Aseta menoveden matalin ja korkein sallittu lämpötila lämmitys- ja/tai jäähdytystoiminnolle.

Menoveden lämpötilalle voidaan asettaa lämmitystoiminnon vähimmäis- ja enimmäisarvot vain, jos lämmitys on sallittu alueella.

Menoveden lämpötilalle voidaan asettaa jäähdytystoiminnon vähimmäis- ja enimmäisarvot vain, jos jäähdytys on sallittu alueella.



8.7 Ota kosteudenpoiston ohjaus käyttöön alueella valitsemalla **Ota käyttöön**.

Huomautus! Kun kuivaaja otetaan käyttöön, alueen kiertovesipumppuohjaus poistuu käytöstä (paitsi silloin kun alueen asetuksena on Smatrix
Base PRO, jolloin Base PRO - keskusyksikkö ohjaa kiertovesipumppua).



8.8 Valitse **Kyllä**, jos kondensaatioanturi on asennettu alueella ja se on kytketty keskusyksikköön.

Kondensaatioanturi O Ei O Kyllä

#### 9. OTA ALUE 3 KÄYTTÖÖN

9.1 Ota keskusyksikön alue 3 käyttöön valitsemalla **Kyllä**.

Dta alue 3 käyttöön	
D Ei	Γ
⊃ Kyllä	

9.2 Valitse alueen asetukset. Erillishallinta käyttää ainoastaan keskusyksikköön kytkettyjä antureita ja komponentteja. Smatrix Base PRO käyttää siihen liitettyä Uponor Smatrix Base PRO -järjestelmää. Sulanapito pitää laajat alueet puhtaana lumesta lumianturien avulla.

Alueen asetukset
🔘 Erillishallinta
○ Smatrix Base PRO
○ Sulanapito

 9.3 Valitse alueen toimintatila. Asetus vaikuttaa alueeseen 3, jos järjestelmän asennus ja asetukset vastaavat sitä.

Tämä asetus näytetään vain, jos 4-putkijärjestelmä on valittu Järjestelmätyyppi-valikossa ja Alueen asetukset -kohdan valintana on Erillishallinta tai Smatrix Base PRO.

A3; toimintatila
O Vain lämmitys
🔿 Vain jäähdytys
🔿 Lämmitys ja jäähdytys

9.4 Valitse lämmitystoiminto. Ulko käyttää ainoastaan ulkoanturia, ja Ulko-/sisälämpöt. komp. toiminto käyttää myös huoneanturia menoveden lämpötilan laskentaan. Anturi(t) on kytketty joko Move PRO - keskusyksikköön (Erillishallinta) tai yhdistettyyn Base PRO - keskusyksikköön (Smatrix Base PRO).

Katso lisätietoja kappaleesta 5.7, Anturien kytkeminen keskusyksikköön > Ulkoanturi.

Tätä asetusta ei näytetä, jos Sulanapito on valittuna Alueen asetukset -valikossa.



- 9.5 Valitse, mitä Smatrix Base PRO järjestelmän sisälämpötilatietoa käytetään menoveden lämpötilan laskentaan.
  - Mitoitustilanne käyttää alueella kyseisen huoneen huonelämpötilaa (vain huoneissa, joissa on lämmitystarve) korkeimmalla asetusarvolla (lämmitystoiminto), tai korkeimmalla mitatulla suhteellisen kosteuden arvolla (jäähdytys).
  - Keskiarvo laskee keskiarvon (vain lämmitystoiminnossa) kaikista kytketyistä alueen huonetermostaateista (valittu Smatrix Base PRO -käyttöpaneelissa I-147).

Tämä asetus näytetään vain, jos Smatrix Base PRO on valittu Alueen asetukset -valikossa ja Lämmitystoiminto-kohdan valintana on Ulko-/ sisälämpöt. komp.

Smatrix-sisälämpötila
O Mitoitustilanne
○ Keskiarvo

- 9.6 Valitse, miten alue 3 vaihtaa lämmitys- ja jäähdytystilan välillä.
  - Sisä ja ulko vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä käyttämällä sisä- ja ulkolämpötiloja.
  - Menoveden lämpötila vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä käyttämällä menoveden lämpötilaa.
  - Tuloliitäntä vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä ulkoisen signaalin avulla.
  - Pakota lämmitys asettaa alueen pakotettuun lämmitykseen.
  - Pakota jäähdytys asettaa alueen pakotettuun jäähdytykseen.

Tämä asetus näytetään vain, jos A3; toimintatila – kohdan asetuksena on Lämmitys ja jäähdytys ja alueen asetuksena on Erillishallinta tai Smatrix Base PRO.



9.7 Aseta menoveden matalin ja korkein sallittu lämpötila lämmitys- ja/tai jäähdytystoiminnolle.

Menoveden lämpötilalle voidaan asettaa lämmitystoiminnon vähimmäis- ja enimmäisarvot vain, jos lämmitys on sallittu alueella.

Menoveden lämpötilalle voidaan asettaa jäähdytystoiminnon vähimmäis- ja enimmäisarvot vain, jos jäähdytys on sallittu alueella.

Menoveden min.lämpötila
<b>15 °C</b> min: 5 enint: 70
Menoveden maks.lämpötila
<b>70 °C</b>
Menoveden min.lämpötila
<b>8,0 °C</b> min: 5,0 enint: 25.0
Menoveden maks.lämpötila
<b>25,0 °C</b>

9.8 Ota kosteudenpoiston ohjaus käyttöön alueella valitsemalla **Ota käyttöön**.

Huomautus! Kun kuivaaja otetaan käyttöön, alueen kiertovesipumppuohjaus poistuu käytöstä (paitsi silloin kun alueen asetuksena on **Smatrix Base PRO**, jolloin Base PRO - keskusyksikkö ohjaa kiertovesipumppua).

Kosteudenpoist. ohjaus
O Poista käytöstä
O Ota käyttöön

9.9 Valitse **Kyllä**, jos kondensaatioanturi on asennettu alueella ja se on kytketty keskusyksikköön.

Kondensaatioanturi	
🔘 Ei	
○ Kyllä	

# 10 L/J-VAIHTOKYTKENTÄ

Valitse tapa, jolla alueet vaihtavat lämmityksen ja jäähdytyksen välillä 2-putkijärjestelmässä (tällöin kohdan Vain sisätil. jäähdytys asetuksena on oltava Ei. Tämä vaikuttaa vain niihin alueisiin, joiden asetuksena on Erillishallinta. Jos yhden alueen asetuksena on Smatrix Base PRO, tätä asetusta ei näytetä, koska lämmitys/jäähdytyskytkennän suorittaa Base PRO -järjestelmä.

- Sisä ja ulko vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä käyttämällä sisä- ja ulkolämpötiloja.
- Menoveden lämpötila vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä käyttämällä menoveden lämpötilaa.
- Tuloliitäntä vaihtaa alueiden tiloja lämmityksen ja jäähdytyksen välillä ulkoisen signaalin avulla.
- Pakota lämmitys asettaa alueet pakotettuun lämmitykseen.
- Pakota jäähdytys asettaa alueen pakotettuun jäähdytykseen.

L/J-vaihtokytkentä Sisä ja ulko Menoveden lämpötila Tuloliitäntä Pakota lämmitys

# 11. Keskusyksikön määrittäminen alueeseen

Jos Move PRO - keskusyksikkö on kytketty Smatrix Base PRO - järjestelmään, kytketyt keskusyksiköt voidaan määrittää eri alueille. Tällöin alueen asetuksena on oltava Smatrix Base PRO.

# HUOMAUTUS!

Base PRO - järjestelmän keskusyksiköt on rekisteröitävä Smatrix Base PRO -käyttöpaneelilla I-147. Muuten ne eivät näy tässä valikossa.

Tämä asetus näytetään vain, jos Smatrix Base PRO on valittuna Alueen asetukset -valikossa.

Valitse kytketty Smatrix Base PRO - keskusyksikkö ja määritä se alueelle.

Keskusyksikön määrittäminer	n alueeseen
Keskusyksikkö 1	Alue 1 >
Keskusyksikkö 2	Alue 2 >
Keskusyksikkö 1	
O Ei määritetty	
Ei määritetty     Alue 1	
Ei määritetty     Alue 1     Alue 2	

# 5.18 Betonilaatan (DIN 1264-4) esilämmitys

Keskusyksikkö voidaan määrittää esilämmittämään betonilaatta ennen tontin rakennustyön valmistumista.

Esilämmitys suoritetaan kolmessa eri vaiheessa.

Vaihe 1: Menoveden lämpötilan asetusarvoksi asetetaan 25 °C kolmen päivän ajaksi (voidaan asettaa **Asetukset**-valikossa).

Vaihe 2: Menoveden lämpötilan asetusarvoksi asetetaan suurin sallittu laskettu asetusarvo neljän päivän ajaksi (voidaan asettaa **Asetukset**valikossa).

Vaihe 3: Keskusyksikkö siirtyy **valmiustilaan** siksi aikaa, kunnes käynnistysohjelma käynnistetään uudestaan (**Asetukset** > **Asennusasetukset** > **Ohjattu uudelleenkäynn.**). Jäätymisen esto on käytössä tämän viimeisen vaiheen aikana.



### VAROITUS!

Jotta keskusyksikön alueet voidaan asettaa, käynnistysohjelma on käynnistettävä uudelleen esilämmityksen jälkeen.

Keskusyksikön asetusten määrittäminen esilämmitystä varten:

#### 1. ASETA KIELI

Valitse kieli, jota käytetään keskusyksikön valikossa.



#### 2. KELLONAJAN ASETUS

Aseta järjestelmän kellonaika, aloita tunneista.



# 3. PÄIVÄMÄÄRÄN ASETTAMINEN

Aseta järjestelmän päivämäärä, aloita päivästä.



## 4. TOIMINTATILAN VALINTA

Ota keskusyksikön esilämmitystoiminto käyttöön valitsemalla **Esilämmitys**.

Toimintatila • Vakio • Esilämmitys

### 5. Alueen 1 esilämmityksen ottaminen käyttöön

5.1 Ota keskusyksikön alueen 1 esilämmitys käyttöön valitsemalla **Ota käyttöön**.

Esilämmitys, alue 1 **O Poista käytöstä** O Ota käyttöön

5.2 Aseta korkein sallittu menoveden asetusarvo.



# 6. ALUEEN 2 ESILÄMMITYKSEN OTTAMINEN KÄYTTÖÖN

6.1 Ota keskusyksikön alueen 2 esilämmitys käyttöön valitsemalla **Ota käyttöön**.



6.2 Aseta korkein sallittu menoveden asetusarvo.



- 7. ALUEEN 3 ESILÄMMITYKSEN OTTAMINEN KÄYTTÖÖN
- 7.1 Ota keskusyksikön alueen 3 esilämmitys käyttöön valitsemalla **Ota käyttöön**.



7.2 Aseta korkein sallittu menoveden asetusarvo.



# 6 Asennuksen viimeistely





Tarkista järjestelmä kokonaan:

- 1. Varmista, että kaikki johdot on asennettu oikein ja että johdot on kiinnitetty kunnolla.
- 2. Kiinnitä liitinsuojukset takaisin keskusyksikköön.
- 3. Tarkasta sekoitusventtiilit.

Suurenna asetusarvoja kullakin alueella, jotta sekoitusventtiilit toimivat oikein.

4. Tarkasta vaihtoventtiilit.

Mene kohtaan Asetukset > Alue # Asetukset (# = 1–3) > Manuaalinen käyttö > Sekoitusventtiili, ja varmista, että vaihtoventtiilit toimivat oikein.

- 5. Aseta keskusyksikön järjestelmäparametrit määritettyihin toiminta-asetuksiin.
- 6. Tulosta ja täytä ohjekirjan lopusta löytyvä Asennusraportti.
- Luovuta opas ja kaikki järjestelmän tiedot järjestelmän käyttäjälle.

# 7 Uponor Smatrix Move PRO -keskusyksikön käyttö

# 7.1 Toimintaperiaate

Keskusyksikkö käyttää eri antureita enintään kolmen alueen menoveden lämpötilan laskemiseen. Laskennallista lämpötilaa verrataan mitattuun menoveden lämpötilaa. Mikäli mitattu lämpötila eroaa laskennallisesta lämpötilasta, keskusyksikkö nostaa tai laskee alueen menoveden lämpötilaa sekoitusventtiiliä säätämällä.

#### Lämmitys/jäähdytys

Jos alueen asetuksena on **Erillishallinta** ja lämmitys/ jäähdytys on käytössä, alue voi vaihtaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä käyttämällä yhtä seuraavista toiminnoista (määritetty ohjatussa käynnistyksessä):

- Sisä ja ulko vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä käyttämällä sisä- ja ulkolämpötiloja.
- Menoveden lämpötila vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä käyttämällä menoveden lämpötilaa.
- Tuloliitäntä vaihtaa alueiden tiloja lämmityksen ja jäähdytyksen välillä ulkoisen signaalin avulla.
- Pakota lämmitys asettaa alueet pakotettuun lämmitykseen.
- Pakota jäähdytys asettaa alueen pakotettuun jäähdytykseen.

Jos yhden alueen asetuksena on **Smatrix Base PRO**, lämmitys/jäähdytys-kytkennän suorittaa Base PRO -järjestelmä. Valinnainen huonelämpötila-anturi sijoitetaan viitealueelle, ja se mahdollistaa sisälämpötilan asetusarvoparametrin. Se avulla sisälämpötilan vaihtelu voidaan pitää minimissä ja mahdollisimman lähellä sisälämpötilan asetusarvoa. Jäähdytystilassa sitä käytetään myös kastepisteen laskentaan.

# 7.2 Keskusyksikön kuvaus

Keskusyksikön osat on kuvattu alla olevassa kuvassa.



Numero	Kuvaus
А	Näyttö
В	Siirtymispyörä/OK-painike
	Käytetään valikossa siirtymiseen, asetusten valintaan ja valintojen vahvistamiseen.
С	Tiedot-painike
	Käytetään nykyisen alueen tietojen näyttämiseen (esim. menoveden lämpötila ja pumpun tila).
	Vaihda alueiden välillä painamalla painiketta monta kertaa.
D	Takaisin-painike

# 7.3 Siirtyminen valikossa

# VALITSE/MUUTA

Valitse asetus tai muuta parametriasetusta kääntämällä säätöpyörää.



FI

# VAHVISTA

Vahvista valinta tai parametriasetus painamalla säätöpyörää.



# 7.4 Käynnistäminen

Keskusyksikkö näyttää Uponor-logon ennen päävalikkoon siirtymistä, kun se käynnistetään.

# HUOMAUTUS!

Keskusyksikön näyttö voi vilkkua, kun virta kytketään päälle. Tämä tapahtuu vain laiteohjelmistopäivityksen jälkeen, ja järjestelmän tavanomainen toiminta jatkuu pian sen jälkeen.

# 7.5 Tiedot-painike



Tiedot-painiketta voidaan painaa milloin tahansa, ja se näyttää heti yhteenvedon alueiden nykytiedoista. Vaihda eri alueiden välillä painamalla painiketta monta kertaa. Palaa valikkoon painamalla Takaisin-painiketta.

# ERILLISHALLINTA

Seuraavat tiedot näytetään, jos alueen asetuksena on **Erillishallinta**.

- Menoveden lämpötila (nykyinen menoveden lämpötila)
- Sisälämpötila (nykyinen sisälämpötila viitehuoneessa vaatii huonelämpötila-anturin).

Jos kohdan Järjestelmätyyppi-asetuksena on 4-putkijärjestelmä ja alueen toimintatilaasetuksena on Vain lämmitys, alueen Lämmitystoiminto-asetuksena on oltava Ulko-/ sisälämpöt. komp., jotta tämä tieto näytetään.

- Ulkolämpötila (nykyinen ulkolämpötila)
- Pumppu (tila). Tätä tietoa ei näytetä, jos kuivaaja on käytössä alueella.
- Sekoitusventtiili (tila)

# SMATRIX BASE PRO

Seuraavat tiedot näytetään vain, jos alueen asetuksena on **Smatrix Base PRO**.

- Menoveden lämpötila (nykyinen menoveden lämpötila)
- Sisälämpötila (käytetään nykyistä sisälämpötilaa, mitoitustilanne- tai keskilämpötilaa Smatrix Base PRO -järjestelmästä). Tämä tieto näkyy ainoastaan silloin, kun Smatrix Base PRO -järjestelmässä on lämmitys/jäähdytys-komento.

Jos kohdan Järjestelmätyyppi-asetuksena on 4-putkijärjestelmä ja alueen toimintatilaasetuksena on Vain lämmitys, alueen Lämmitystoiminto-asetuksena on oltava Ulko-/ sisälämpöt. komp., jotta tämä tieto näytetään.

- Ulkolämpötila (nykyinen ulkolämpötila)
- Sekoitusventtiili (tila)

# Lämmin käyttövesi

Seuraavat tiedot näytetään, jos alueen asetuksena on Lämmin käyttövesi.

- · Menoveden lämpötila (nykyinen menoveden lämpötila)
- Paluuveden lämpötila (nykyinen paluuveden lämpötila)
- Pumppu (tila)
- Sekoitusventtiili (tila)

# SULANAPITO

Seuraavat tiedot näytetään, jos alueen asetuksena on **Sulanapito**.

- Menoveden lämpötila (nykyinen menoveden lämpötila)
- Ulkolämpötila (nykyinen ulkolämpötila)
- Tila (nykyinen sulanapidon tila: Pysäytä, Ylläpito, Sulatus, Suojaus)
- Pumppu (tila)
- Sekoitusventtiili (tila)

# 7.6 Päävalikko

Päävalikko on aloitusvalikko, josta pääsee neljään eri valikkovaihtoehtoon. Siirry valikkojen ja parametriasetusten välillä siirtymispyörän avulla.

<b>↓</b>	Järjestelmän kuvaus	
i	A1: menoveden lämpötila	35.5 °C
	A2: menoveden lämpötila	30.1 °C
•	A3: menoveden lämpötila	18.9 °C
$ \mathbf{x} $	Ulkolämpötila	27.4 °C

Kuvake	Kuvaus
<b>→</b>	Järjestelmän kuvaus
	<ul> <li>Nykyinen ulkolämpötila ja käyttöönotettujen alueiden menoveden lämpötilat näytetään.</li> </ul>
	Tiedot
i	<ul> <li>Järjestelmän, alueen (vain käyttöönotetut alueiden) ja keskusyksikön tiedot näytetään tässä valikossa.</li> </ul>
	Hälytykset
	<ul> <li>Aktiiviset hälytykset ja hälytyshistoria</li> <li>näytetään tässä valikossa. Kuittaa hälytykset</li> <li>ja/tai nollaa hälytyshistoria.</li> </ul>
	Asetukset
$\star$	<ul> <li>Järjestelmän, alueen (vain käyttöönotetut alueiden) ja keskusyksikön parametrit voidaan asettaa tässä valikossa.</li> </ul>

# 7.7 Järjestelmän kuvaus

Tämä valikko näyttää nykyisen ulkolämpötilan ja käyttöönotettujen alueiden menoveden lämpötilat.

# A# - MENOVEDEN LÄMPÖTILA

Nykyinen menoveden lämpötila näytetään. Lämpötilan mittaa menoveden lämpötila-anturi, joka on kytketty keskusyksikköön.

# Ulkolämpötila

Nykyinen ulkolämpötila näytetään. Lämpötilan mittaa ulkolämpötilan anturi, joka on kytketty joko keskusyksikköön tai liitettyyn Smatrix Base PRO järjestelmään.

# 7.8 Tiedot

Tämä valikko näyttää järjestelmän, käyttöönotettujen alueiden ja keskusyksikön (kun käynnistysohjelmassa toimintatilaksi on asetettu **Vakio**) tiedot.

# Valikkorakenne\*

Tiedot

Järjestelmätiedot
Alueen 1 tiedot
Alueen 2 tiedot
Alueen 3 tiedot
Keskusyksikön tiedot

Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO -keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

# **J**ÄRJESTELMÄTIEDOT

Järjestelmätietojen valikko näyttää nykyisenkellonajan ja päivämäärän.

Jos kohdan **Toimintatila** asetuksena on **Vakio**, näytetään myös mitattu ulkolämpötila (joka saadaan joko keskusyksiköstä tai liitetystä Smatrix Base PRO järjestelmästä, *katso lisätietoja kappaleesta 5.7 Anturien kytkeminen keskusyksikköön > Ulkoanturi*).

# ALUEEN 1 TIEDOT

Tässä valikossa näytetään alueen 1 tiedot.

#### Valikkorakenne\*

Alueen 1 tiedot

Alue	een asetukset
Län	nmitystoiminto
Käy	ttötila
Mer	noveden lämpötila
Sisä	lämpötila
Sek	oitusventtiili
Pun	nppu
Län	ımitys
Jääl	hdytys

 Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

#### Alueen asetukset

Valitut alueen asetukset näytetään:

- Erillishallinta
- Smatrix Base PRO (liitetty Smatrix Base PRO järjestelmään)

#### Lämmitystoiminto

Alueelle valittu lämmitystoiminto näytetään:

- Ulko (vain ulkolämpötilan anturia käytetään)
- Ulko-/sisälämpöt. komp. (ulkolämpötila-anturia käytetään yhdessä huonelämpötilatietojen kanssa)

Tämä tieto näytetään vain, kun yksi seuraavista ehdoista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-asetuksena on
   4-putkijärjestelmä, ja A1&2; toimintatila
   -kohdan asetuksena on Vain lämmitys tai
   Lämmitys ja jäähdytys.
- Järjestelmätyyppi-asetuksena on
   2-putkijärjestelmä, ja Vain sisätil. jäähdytys kohdan asetuksena on Ei.

## Toimintatila

Alueen nykyinen toimintatila (lämmitys tai jäähdytys) näytetään:

#### Menoveden lämpötila

Nykyinen menoveden lämpötila näytetään. Lämpötilan mittaa menoveden lämpötila-anturi, joka on kytketty keskusyksikköön.

#### Sisälämpötila

Alueen nykyinen sisälämpötila näytetään.

Jos alueen asetuksena on **Erillishallinta**, lämpötila mitataan huonelämpötilan anturilla, joka on kytketty Move PRO – keskusyksikköön. Tämä tieto näytetään aina, paitsi jos kohdan **Järjestelmätyyppi** asetuksena on **4-putkijärjestelmä**, kohdan **A1&2; toimintatila** asetuksena on **Vain lämmitys** ja **Lämmitystoiminto**kohdan asetuksena on **Ulko**.

Jos alueen asetuksena on **Smatrix Base PRO**, Base PRO - keskusyksikkö lähettää joko **Keskiarvo**tai **Mitoitustilanne**-lämpötilan (asetettu käynnistysohjelmassa) Base PRO -järjestelmästä. Tämä tieto näytetään, kun alueella on lämmitys/jäähdytyskomento, paitsi jos kohdan **Järjestelmätyyppi** asetuksena on **4-putkijärjestelmä**, kohdan **A1&2; toimintatila** asetuksena on **Vain lämmitys ja Lämmitystoiminto**-kohdan asetuksena on **Ulko**.

#### Sekoitusventtiili

Sekoitusventtiilin tila näytetään. 0 % (syöttö lämmönlähteestä katkaistu) – 100 % (syöttö lämmöntai jäähdytyslähteestä täysin avoinna).

#### Pumppu

Kiertovesipumpun tila (käytössä / poissa käytöstä) näytetään.

Tämä tieto näytetään vain, jos **Alueen asetukset** kohdassa on valittuna **Erillishallinta** ja jos **Kosteudenpoist. ohjaus** -kohdassa on valinta **Pois käytöstä**.

# Lämmitys

Valikko sisältää alueen nykyisen lämmitystoiminnon tiedot.

Tämä tieto näytetään vain, kun yksi seuraavista ehdoista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-asetuksena on
   4-putkijärjestelmä, ja A1&2; toimintatila kohdan asetuksena on Vain lämmitys tai
   Lämmitys ja jäähdytys.
- Järjestelmätyyppi-asetuksena on
   2-putkijärjestelmä, ja Vain sisätil. jäähdytys kohdan asetuksena on Ei.

### VALIKKORAKENNE\*

Lämmitys	
	Lämpökäyrä
	Menoveden asetusarvo
	ECO/Comf-tila

\* Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO -keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

# LÄMPÖKÄYRÄ

Tämä valikko näyttää alueen lämmityskäyrän ja menoveden pienimmän ja suurimman sallitun lämpötilan.

### MENOVEDEN ASETUSARVO

Menoveden laskettu lämpötila näytetään. Asetusarvo lasketaan **Lämmitystoiminto**-kohdassa valittujen anturiasetusten perusteella.

# ECO/COMF-TILA

Alueen nykyinen ECO/Comfort-tila näytetään.

Tämä tieto näytetään vain, jos **Alueen asetus** kohdassa on valittuna **Erillishallinta** ja jos **Lämmitystoiminto**-kohdan valintana on **Ulko-/** sisälämpöt. komp..

## Jäähdytys

Valikko sisältää alueen nykyisen jäähdytystoiminnon tiedot.

Tämä tieto näytetään vain, kun yksi seuraavista ehdoista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-asetuksena on
   4-putkijärjestelmä, ja A1&2; toimintatila kohdan asetuksena on Vain jäähdytys tai
   Lämmitys ja jäähdytys.
- Kohdan Järjestelmätyyppi asetuksena on 2-putkijärjestelmä.

#### VALIKKORAKENNE\*

Jäähdytys

Jäähdytyskäyrä	
Menoveden asetusarvo	
Kondensaatio	
Suhteellinen kosteus	
Kastepistelämpötila	
Kuivaaja	

\* Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO -keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

# JÄÄHDYTYSKÄYRÄ

Tämä valikko näyttää alueen jäähdytyskäyrän ja menoveden pienimmän ja suurimman sallitun lämpötilan.

#### MENOVEDEN ASETUSARVO

Jäähdytystoiminnon laskettu menoveden lämpötila näytetään.

#### KONDENSAATIO

Alueen nykyinen kondensaatiotila (Kyllä/Ei) näytetään.

Valikko näkyy vain, jos **Kondensaatioanturi** on otettu käyttöön käynnistysohjelmassa alueelle.

# SUHTEELLINEN KOSTEUS

Alueen suhteellisen kosteuden taso näytetään.

Jos alueen asetuksena on **Erillishallinta**, suhteellinen kosteus mitataan suhteellisen kosteuden anturilla, joka on kytketty Move PRO - keskusyksikköön.

Jos alueen asetuksena on **Smatrix Base PRO**, Base PRO - keskusyksikkö lähettää suurimman suhteellisen kosteuden tason Base PRO -järjestelmästä (mitattu termostaateissa, joissa on RH-anturit ja aktiivinen jäähdytyskomento).

# KASTEPISTELÄMPÖTILA

Alueen nykyinen kastepistelämpötila näytetään.

#### KUIVAAJA

Alueen kuivaajan tila näytetään (käytössä / pois käytöstä).

Tämä tieto näytetään vain, jos **Kosteudenpoist.** ohjaus -kohdan asetuksena on **Käytössä**.

## ALUEEN 2 TIEDOT

Tässä valikossa näytetään alueen 2 tiedot.

#### Valikkorakenne\*

Alueen 2 tiedot

Alueen asetukset
Lämmitystoiminto
Käyttötila
Menoveden lämpötila
Sisälämpötila
LKV-paluu -piirin lämp.
Sekoitusventtiili
Pumppu
Lämmitys
Jäähdytys

 Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

## Alueen asetukset

Valitut alueen asetukset näytetään:

- Erillishallinta
- Smatrix Base PRO (liitetty Smatrix Base PRO järjestelmään)
- Lämmin käyttövesi (LKV)

#### Lämmitystoiminto

Alueelle valittu lämmitystoiminto näytetään:

- Ulko (vain ulkolämpötilan anturia käytetään)
- Ulko-/sisälämpöt. komp. (ulkolämpötila-anturia käytetään yhdessä huonelämpötilatietojen kanssa)

Tämä tieto näytetään vain, kun yksi seuraavista ehdoista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
   4-putkijärjestelmä, A1&2; toimintatila -kohdan asetuksena on Vain lämmitys tai lämmitys ja jäähdytys ja Alueen asetukset-valinta on
   Erillishallinta tai Smatrix Base PRO.
- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
   2-putkijärjestelmä, Vain sisätil. jäähdytys kohdan asetuksena on Ei ja Alueen asetukset kohdassa on valinta on Erillishallinta tai Smatrix
   Base PRO.

# Toimintatila

Alueen nykyinen toimintatila (lämmitys tai jäähdytys) näytetään:

#### Menoveden lämpötila

Nykyinen menoveden lämpötila näytetään. Lämpötilan mittaa menoveden lämpötila-anturi, joka on kytketty keskusyksikköön.

#### Sisälämpötila

Alueen nykyinen sisälämpötila näytetään.

Jos alueen asetuksena on **Erillishallinta**, lämpötila mitataan huonelämpötilan anturilla, joka on kytketty Move PRO – keskusyksikköön. Tämä tieto näytetään aina, paitsi jos kohdan **Järjestelmätyyppi** asetuksena on **4-putkijärjestelmä**, kohdan **A1&2; toimintatila** asetuksena on **Vain lämmitys** ja **Lämmitystoiminto**kohdan asetuksena on **Ulko**.

Jos alueen asetuksena on **Smatrix Base PRO**, Base PRO - keskusyksikkö lähettää joko **Keskiarvo**tai **Mitoitustilanne**-lämpötilan (asetettu käynnistysohjelmassa) Base PRO -järjestelmästä. Tämä tieto näytetään, kun alueella on lämmitys/jäähdytyskomento, paitsi jos kohdan **Järjestelmätyyppi** asetuksena on **4-putkijärjestelmä**, kohdan **A1&2; toimintatila** asetuksena on **Vain lämmitys ja Lämmitystoiminto**-kohdan asetuksena on **Ulko**.

#### LKV-paluu -piirin lämp.

Nykyinen paluuveden lämpötila näytetään.

Nämä tiedot näytetään vain, jos **Alueen asetukset** -kohdan valintana on **Lämmin käyttövesi**.

# Sekoitusventtiili

Sekoitusventtiilin tila näytetään. 0 % (syöttö lämmönlähteestä katkaistu) – 100 % (syöttö lämmöntai jäähdytyslähteestä täysin avoinna).

## Pumppu

Kiertovesipumpun tila (käytössä / poissa käytöstä) näytetään.

Tämä tieto näytetään vain, jos **Alueen asetukset** kohdassa on valittuna **Erillishallinta** tai **Lämmin käyttövesi** ja jos **Kosteudenpoist. ohjaus** -kohdassa on valinta **Pois käytöstä**.

# Lämmitys

Valikko sisältää alueen nykyisen lämmitystoiminnon tiedot.

Tämä tieto näytetään vain, kun yksi seuraavista ehdoista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-asetuksena on
   4-putkijärjestelmä, ja A1&2; toimintatila kohdan asetuksena on Vain lämmitys tai
   Lämmitys ja jäähdytys.
- Järjestelmätyyppi-asetuksena on
   2-putkijärjestelmä, ja Vain sisätil. jäähdytys kohdan asetuksena on Ei.

### VALIKKORAKENNE\*

Lämmitys	
	Lämpökäyrä
	Menoveden asetusarvo
	ECO/Comf-tila

\* Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

# LÄMPÖKÄYRÄ

Tämä valikko näyttää alueen lämmityskäyrän ja menoveden pienimmän ja suurimman sallitun lämpötilan.

### MENOVEDEN ASETUSARVO

Menoveden laskettu lämpötila näytetään. Asetusarvo lasketaan **Lämmitystoiminto**-kohdassa valittujen anturiasetusten perusteella.

# ECO/COMF-TILA

Alueen nykyinen ECO/Comfort-tila näytetään.

Tämä tieto näytetään vain, jos Alueen asetus kohdassa on valittuna Erillishallinta ja jos Lämmitystoiminto-kohdan valintana on Ulko-/sisälämpöt. komp..

## Jäähdytys

Valikko sisältää alueen nykyisen jäähdytystoiminnon tiedot.

Tämä tieto näytetään vain, kun yksi seuraavista ehdoista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-asetuksena on
   4-putkijärjestelmä, ja A1&2; toimintatila -kohdan asetuksena on Vain jäähdytys tai Lämmitys ja jäähdytys.
- Kohdan Järjestelmätyyppi asetuksena on 2-putkijärjestelmä.

#### VALIKKORAKENNE\*

Jäähdytys

Jäähdytyskäyrä
Menoveden asetusarvo
Kondensaatio
Suhteellinen kosteus
Kastepistelämpötila
Kuivaaja

\* Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

## JÄÄHDYTYSKÄYRÄ

Tämä valikko näyttää alueen jäähdytyskäyrän ja menoveden pienimmän ja suurimman sallitun lämpötilan.

#### MENOVEDEN ASETUSARVO

Jäähdytystoiminnon laskettu menoveden lämpötila näytetään.

#### KONDENSAATIO

Alueen nykyinen kondensaatiotila (Kyllä/Ei) näytetään.

Valikko näkyy vain, jos **Kondensaatioanturi** on otettu käyttöön käynnistysohjelmassa alueelle.

# SUHTEELLINEN KOSTEUS

Alueen suhteellisen kosteuden taso näytetään.

Jos alueen asetuksena on **Erillishallinta**, suhteellinen kosteus mitataan suhteellisen kosteuden anturilla, joka on kytketty Move PRO - keskusyksikköön.

Jos alueen asetuksena on **Smatrix Base PRO**, Base PRO - keskusyksikkö lähettää suurimman suhteellisen kosteuden tason Base PRO -järjestelmästä (mitattu termostaateissa, joissa on RH-anturit ja aktiivinen jäähdytyskomento).

# KASTEPISTELÄMPÖTILA

Alueen nykyinen kastepistelämpötila näytetään.

#### KUIVAAJA

Alueen kuivaajan tila näytetään (käytössä / pois käytöstä).

Tämä tieto näytetään vain, jos **Kosteudenpoist.** ohjaus -kohdan asetuksena on **Käytössä**.

## ALUEEN 3 TIEDOT

Tässä valikossa näytetään alueen 3 tiedot.

#### Valikkorakenne\*

Alueen 3 tiedot

Alueen asetukset
Lämmitystoiminto
Käyttötila
Menoveden lämpötila
Sisälämpötila
Menoveden asetusarvo
Sisälämpötila
Sulanapitokäyrä
Paluuveden lämpötila
Maalämpötila
Maan kosteus
Ens. paluuveden lämpötila
Tila
Sekoitusventtiili
Pumppu
Lämmitys
Jäähdvtvs

\* Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

#### Alueen asetukset

Valitut alueen asetukset näytetään:

- Erillishallinta
- Smatrix Base PRO (liitetty Smatrix Base PRO järjestelmään)
- Sulanapito

#### Lämmitystoiminto

Alueelle valittu lämmitystoiminto näytetään:

- Ulko (vain ulkolämpötilan anturia käytetään)
- Ulko-/sisälämpöt. komp. (ulkolämpötila-anturia käytetään yhdessä huonelämpötilatietojen kanssa)

Tämä tieto näytetään vain, kun yksi seuraavista ehdoista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
   4-putkijärjestelmä, A3; toimintatila -kohdan asetuksena on Vain lämmitys tai lämmitys ja jäähdytys ja Alueen asetukset-valintana on
   Erillishallinta tai Smatrix Base PRO.
- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
   2-putkijärjestelmä, Vain sisätil. jäähdytys kohdan asetuksena on Ei ja Alueen asetukset kohdassa on valinta on Erillishallinta tai
   Smatrix Base PRO.

#### Toimintatila

Alueen nykyinen toimintatila (lämmitys tai jäähdytys) näytetään:

#### Menoveden lämpötila

Nykyinen menoveden lämpötila näytetään. Lämpötilan mittaa menoveden lämpötila-anturi, joka on kytketty keskusyksikköön.

#### Menoveden asetusarvo

Sulanapidon laskettu menoveden lämpötila näytetään.

Nämä tiedot näytetään vain, jos **Alueen asetukset** -kohdan valintana on **Sulanapito**.

#### Sisälämpötila

Alueen nykyinen sisälämpötila näytetään.

Jos alueen asetuksena on **Erillishallinta**, lämpötila mitataan huonelämpötilan anturilla, joka on kytketty Move PRO – keskusyksikköön. Tämä tieto näytetään aina, paitsi jos kohdan **Järjestelmätyyppi** asetuksena on **4-putkijärjestelmä**, kohdan **A3; toimintatila** asetuksena on **Vain lämmitys** ja **Lämmitystoiminto**kohdan asetuksena on **Ulko**.

Jos alueen asetuksena on **Smatrix Base PRO**, Base PRO - keskusyksikkö lähettää joko **Keskiarvo**tai **Mitoitustilanne**-lämpötilan (asetettu käynnistysohjelmassa) Base PRO -järjestelmästä. Tämä tieto näytetään, kun alueella on lämmitys/jäähdytyskomento, paitsi jos kohdan **Järjestelmätyyppi** asetuksena on **4-putkijärjestelmä**, kohdan **A3; toimintatila** asetuksena on **Vain lämmitys ja Lämmitystoiminto**-kohdan asetuksena on **Ulko**.

#### Sulanapitokäyrä

Tämä valikko näyttää alueen sulanapitokäyrän ja menoveden pienimmän ja suurimman sallitun lämpötilan.

Nämä tiedot näytetään vain, jos **Alueen asetukset** - kohdan valintana on **Sulanapito**.

#### Paluuveden lämpötila

Nykyinen paluuveden lämpötila näytetään.

Nämä tiedot näytetään vain, jos **Alueen asetukset** - kohdan valintana on **Sulanapito**.

## Maalämpötila

Lumianturia ympäröivän maan nykyinen lämpötila näytetään.

Nämä tiedot näytetään vain, jos **Alueen asetukset** - kohdan valintana on **Sulanapito**.

### Maan kosteus

Tämä parametri osoittaa, onko lumianturin ympärillä kosteutta.

Nämä tiedot näytetään vain, jos **Alueen asetukset** - kohdan valintana on **Sulanapito**.

#### Ensiöpiirin paluuveden lämpötila

Ensiöpiirin paluuveden lämpötila näytetään.

Nämä tiedot näytetään vain, jos **Alueen asetukset** - kohdan valintana on **Sulanapito**.

#### Tila

Tämä parametri näyttää nykyisen sulanapitotilan.

Pysäytä: Sulanapito on poissa käytöstä.

Ylläpito: Sulanapito on ylläpitotilassa ja menoveden lämpötila pidetään alhaisena, jotta alue ei jäähdy liikaa.

Sulatus: Sulanapito on käytössä.

Suojaus: Suojaa lämmönlähdettä alhaalta paluuveden lämpötilalta.

Tila voi muuttua, jos anturiin tulee häiriö. Tässä tapauksessa näyttöön tulee hälytys.

Nämä tiedot näytetään vain, jos **Alueen asetukset** - kohdan valintana on **Sulanapito**.

#### Sekoitusventtiili

Sekoitusventtiilin tila näytetään. 0 % (syöttö lämmönlähteestä katkaistu) – 100 % (syöttö lämmöntai jäähdytyslähteestä täysin avoinna).

## Pumppu

Kiertovesipumpun tila (käytössä / poissa käytöstä) näytetään.

Tämä tieto näytetään vain, jos Alueen asetukset kohdassa on valittuna Erillishallinta tai Sulanapito ja jos Kosteudenpoist. ohjaus -kohdassa on valinta Pois käytöstä.

#### Lämmitys

Valikko sisältää alueen nykyisen lämmitystoiminnon tiedot.

Tämä tieto näytetään vain, kun yksi seuraavista ehdoista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-asetuksena on
   4-putkijärjestelmä, ja A3; toimintatila -kohdan asetuksena on Vain lämmitys tai Lämmitys ja jäähdytys.
- Järjestelmätyyppi-asetuksena on
   2-putkijärjestelmä, ja Vain sisätil. jäähdytys kohdan asetuksena on Ei.

## VALIKKORAKENNE\*

Lämmitys



 Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

# LÄMPÖKÄYRÄ

Tämä valikko näyttää alueen lämmityskäyrän ja menoveden pienimmän ja suurimman sallitun lämpötilan.

## MENOVEDEN ASETUSARVO

Menoveden laskettu lämpötila näytetään. Asetusarvo lasketaan **Lämmitystoiminto**-kohdassa valittujen anturiasetusten perusteella.

# ECO/COMF-TILA

Alueen nykyinen ECO/Comfort-tila näytetään.

Tämä tieto näytetään vain, jos **Alueen asetus** kohdassa on valittuna **Erillishallinta** ja jos **Lämmitystoiminto**-kohdan valintana on **Ulko-/sisälämpöt. komp.**. FI

# Jäähdytys

Valikko sisältää alueen nykyisen jäähdytystoiminnon tiedot.

Tämä tieto näytetään vain, kun yksi seuraavista ehdoista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-asetuksena on
   4-putkijärjestelmä, ja A3; toimintatila -kohdan asetuksena on Vain jäähdytys tai Lämmitys ja jäähdytys.
- Kohdan Järjestelmätyyppi asetuksena on 2-putkijärjestelmä.

#### VALIKKORAKENNE\*

Jäähdytys	
	Jäähdytyskäyrä
	Menoveden asetusarvo
	Kondensaatio
	Suhteellinen kosteus
	Kastepistelämpötila
	Kuivaaja

\* Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

# JÄÄHDYTYSKÄYRÄ

Tämä valikko näyttää alueen jäähdytyskäyrän ja menoveden pienimmän ja suurimman sallitun lämpötilan.

#### MENOVEDEN ASETUSARVO

Jäähdytystoiminnon laskettu menoveden lämpötila näytetään.

#### KONDENSAATIO

Alueen nykyinen kondensaatiotila (Kyllä/Ei) näytetään.

Valikko näkyy vain, jos **Kondensaatioanturi** on otettu käyttöön käynnistysohjelmassa alueelle.

# SUHTEELLINEN KOSTEUS

Alueen suhteellisen kosteuden taso näytetään.

Jos alueen asetuksena on **Erillishallinta**, suhteellinen kosteus mitataan suhteellisen kosteuden anturilla, joka on kytketty Move PRO - keskusyksikköön.

Jos alueen asetuksena on **Smatrix Base PRO**, Base PRO - keskusyksikkö lähettää suurimman suhteellisen kosteuden tason Base PRO -järjestelmästä (mitattu termostaateissa, joissa on RH-anturit ja aktiivinen jäähdytyskomento).

# KASTEPISTELÄMPÖTILA

Alueen nykyinen kastepistelämpötila näytetään.

#### KUIVAAJA

Alueen kuivaajan tila näytetään (käytössä / pois käytöstä).

Tämä tieto näytetään vain, jos **Kosteudenpoist.** ohjaus -kohdan asetuksena on **Käytössä**.

#### Keskusyksikön tiedot

Tässä valikossa näytetään keskusyksikön tiedot.

## Valikkorakenne

Keskusyksikön tiedot

ŀ	Kieli
٢	Tietoja

#### Kieli

Tässä valikossa asetetaan keskusyksikön näytön kieli.

#### Tietoja...

Tämä valikko näyttää keskusyksikön sarjanumeron, ohjelmistoversiot ja laiteversiot.

# 7.9 Hälytykset

Aktiiviset hälytykset ja hälytyshistoria näytetään tässä valikossa. Kaikkia hälytyksiä voidaan tarkastella ja hälytyshistoria voidaan nollata.

Aktiiviset hälytykset ilmoitetaan huutomerkillä ja hälytysten määrän ilmaisevalla numerolla näytön oikeassa yläkulmassa. Kuittaa aktiiviset hälytykset, jotta hälytysten merkki poistuu.

# Valikkorakenne

Hälytykset

	Aktiiviset hälytykset
	Hälytyshistoria
	Kuittaa hälytykset
	Nollaa hälytyshistoria

#### **A**KTIIVISET HÄLYTYKSET

Tämä valikko esittää keskusyksikön kaikki aktiiviset hälytykset luettelona. Jokaiseen aktiiviseen hälytykseen on liitetty lyhyt kuvaus sen kirjausajasta, sen tapahtumissyystä ja siitä, onko se kuitattu (merkitty huutomerkillä). Lisätietoja saa painamalla painiketta.

Lisätiedoissa kerrotaan hälytyksen tyyppi, kirjauksen kellonaika ja päivämäärä, hälytyksen aiheuttaja ja vakavuus (asteikolla PR1–PR5, missä PR5 on vakavin) ja mihin hälytysryhmään se kuuluu (1–10). Hälytys voidaan myös kuitata lisätieto-osiossa.

Hälytyksen lisätietoihin pääsy:

- 1. Valitse hälytys.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.

# HÄLYTYSHISTORIA

Tämä valikko näyttää luettelon 10 viimeisimmästä keskusyksikön hälytyksestä. Jokaiseen aktiiviseen hälytykseen on liitetty lyhyt kuvaus sen kirjausajasta ja sen tapahtumissyystä. Lisätietoja saa painamalla painiketta.

Lisätiedoissa kerrotaan hälytyksen tyyppi, kirjauksen kellonaika ja päivämäärä, hälytyksen aiheuttaja ja vakavuus (asteikolla PR1–PR5, missä PR5 on vakavin) ja mihin hälytysryhmään se kuuluu (1–10).

Hälytyksen lisätietoihin pääsy:

- 1. Valitse hälytys.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.

#### Kuittaa hälytykset

Tässä valikossa voidaan kuitata kaikki aktiiviset hälytykset.

Kaikkien aktiivisten hälytysten kuittaaminen:

- 1. Valitse Kuittaa hälytykset.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Kyllä.

Asetusalue: Ei (oletus) / Kyllä

4. Vahvista valinta siirtymispyörällä.

#### Nollaa hälytyshistoria

Tässä valikossa hälytyshistoria voidaan nollata.

Hälytyshistorian nollaaminen:

- 1. Valitse Nollaa hälytyshistoria.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Kyllä.

Asetusalue: Ei (oletus) / Kyllä

4. Vahvista valinta siirtymispyörällä.

# 7.10 Asetukset

Tässä valikossa voidaan muuttaa asennusasetuksia sekä käyttöönotettujen alueiden ja keskusyksikön (kun käynnistysohjelmassa toimintatilaksi on asetettu **Vakio**) asetuksia.

## Valikkorakenne\*

Asetukset

	Asennusasetukset
	Alueen 1 asetukset
	Alueen 2 asetukset
	Alueen 3 asetukset
	L/J-vaihtokytkentä
	Keskusyksikön asetukset

Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

#### Asennusasetukset

Tässä valikossa voidaan asettaa tai muuttaa lukituskoodeja (lukittujen parametrien käyttämistä varten), oletusasetukset voidaan palauttaa, keskusyksikön parametrien varmuuskopiointiasetuksia voidaan hallita tai käynnistysohjelma voidaan käynnistää uudelleen.

#### Valikkorakenne

Asennusasetukset

Ulkolämp. varmistus
Lukituskoodi
Vaihda lukituskoodi
Näyttöasetukset
Palauta tehdasasetukset
Palauta varmuuskopio
Uusi varmuuskopio
Ohjattu uudelleenkäynn.

### Ulkolämp. varmistus

Tässä valikossa asetetaan ulkolämpötilan anturin varmistuslämpötila. Tätä arvoa käytetään, jos yhteys ulkolämpötila-anturiin katkeaa.

Ulkolämpötila-anturin varmistuslämpötilan asettaminen:

- 1. Valitse Ulkolämp. varmistus.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 0 °C

Asetusalue: -50 – 50 °C, 1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# Lukituskoodi

Lukituskoodin avulla käyttäjää voidaan estää vaihtamasta parametriasetuksia. Valikko on kokonaan käytettävissä, mutta parametriasetuksiin pääseminen ja niiden muuttaminen vaatii lukituskoodin.

Oletuslukituskoodi on 0000. On suositeltavaa vaihtaa tämä koodi, jos tätä toimintoa käytetään.

Keskusyksikkö lukitsee itsensä, kun sitä ei ole käsitelty noin 10 minuuttiin.

Keskusyksikön lukituskoodin ottaminen käyttöön:

- 1. Valitse Lukituskoodi.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Ota käyttöön.
- 4. Vahvista valinta siirtymispyörällä.

FI

# VALIKKOON PÄÄSY, KUN LUKITUSKOODI ON KÄYTÖSSÄ

Lukituskoodin antaminen:

- 1. Valitse parametri.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- Anna lukituskoodi ruutuihin käyttämällä siirtymispyörää.

Valitse ruutu tai suurenna/pienennä arvoa muokkaustilassa kääntämällä siirtymispyörää.

Siirry muokkaustilaan tai vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää.

Oletusasetus: 0000

- Vahvista lukituskoodi painamalla siirtymispyörää muutaman sekunnin ajan.
- 5. Muuta parametrin asetusta ja poistu.

# Lukituskoodin vaihtaminen

Tässä valikossa voidaan muuttaa vakiomallista lukituskoodia, jonka avulla käyttäjää estetään muuttamasta parametriasetuksia.

Tämä valikko näytetään vain, kun **Lukituskoodi** on otettu käyttöön valikossa **Lukituskoodi**.



# HUOMAUTUS!

Jos keskusyksikön näyttö on jo lukittu, sen lukitus on avattava ennen uuden koodin antamista.

Lukituskoodin vaihtaminen:

# 1. Valitse Vaihda lukituskoodi.

- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- Anna uusi lukituskoodi ruutuihin käyttämällä siirtymispyörää.

Valitse ruutu tai suurenna/pienennä arvoa muokkaustilassa kääntämällä siirtymispyörää.

Siirry muokkaustilaan tai vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää.

Oletusasetus: 0000

 Vahvista uusi lukituskoodi painamalla siirtymispyörää noin 8 sekunnin ajan.

#### Näyttöasetukset

Tässä valikossa voidaan määrittää näytön asetukset, esimerkiksi kontrastin, ja se näyttää myös näyttöohjelmiston versionumeron.

Näytön kontrastin asettaminen:

- 1. Valitse Näyttöasetukset.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Näytön kontrasti.
- 4. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- Aseta näytön kontrasti.
   Asetusalue: -50 100 %, 1 %:n välein
- 6. Vahvista valinta siirtymispyörällä.

# Palauta tehdasasetukset

Tässä valikossa kaikki keskusyksikön parametriasetukset voidaan palauttaa oletusasetuksiin.

Tehdasasetusten palauttaminen:

- 1. Valitse Palauta tehdasasetukset.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Kyllä.

Asetusalue: Ei (oletus) / Kyllä

- 4. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 5. Kaikki keskusyksikön parametrit palautetaan tehdasasetuksiin.

#### Palauta varmuuskopio

Tämän valikon avulla keskusyksikön parametriasetukset voidaan palauttaa aiemmin luodusta varmuuskopiosta, joka on tallennettu microSD-korttiin.

Palauttaminen varmuuskopiosta:

- Varmista, että varmuuskopion sisältävä microSDkortti on syötetty keskusyksikköön.
- 2. Valitse Palauta varmuuskopio.
- 3. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 4. Valitse Kyllä.

Asetusalue: Ei (oletus) / Kyllä

- 5. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 6. Kaikki keskusyksikön parametrit palautetaan varmuuskopiosta.

#### Uusi varmuuskopio

Tämän valikon avulla keskusyksikön kaikki parametriasetukset voidaan tallentaa varmuuskopiona microSD-korttiin.

Varmuuskopion tallentaminen:

- 1. Varmista, ett keskusyksikköön on syötetty microSDkortti, johon varmuuskopio tallennetaan.
- 2. Valitse Uusi varmuuskopio.
- 3. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 4. Valitse Kyllä.

Asetusalue: Ei (oletus) / Kyllä

- 5. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 6. Kaikki keskusyksikön parametrit tallennetaan microSD-korttiin.

# Ohjattu uudelleenkäynn.

Tässä valikossa keskusyksikön käynnistysohjelma voidaan käynnistää uudelleen.

Käynnistysohjelman käynnistäminen uudelleen:

- 1. Valitse Ohjattu uudelleenkäynn.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Kyllä.

Asetusalue: Ei (oletus) / Kyllä

- 4. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 5. Käynnistysohjelma käynnistetään uudelleen.

# Alueen 1 ASETUKSET

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen 1 parametriasetukset tai niitä voidaan muuttaa.

#### Valikkorakenne\*

Alueen 1 asetukset

Menoveden lämp.asetukset
Sisälämpötilan lämm. asetukset
Comf ECO
Lämpökäyrä
Jäähdytyskäyrä
Manuaalinen käyttö
Pumppu
Sekoitusventtiili
Kosteudenpoist. ohjaus
Kausikeskeytys
L/J-vaihtokytkentä
Kondensaation aikaviive

 Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

#### Menoveden lämp.asetukset

Tästä valikosta pääsee alueen menoveden lämpötilan asetuksiin.

VALIKKORAKENNE\*

Menoveden lämp.asetukset

Lämmitys Jäähdytys

Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

# LÄMMITYS

Tästä valikosta pääsee lämmitystilassa olevan alueen menoveden lämpötilan asetuksiin.

Tämä valikko näytetään vain, kun yksi seuraavista vaatimuksista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-asetuksena on
   2-putkijärjestelmä ja Vain sisätil. jäähdytys kohdan asetuksena on Ei.
- Järjestelmätyyppi-asetuksena on
   4-putkijärjestelmä, ja A1&2; toimintatila kohdan asetuksena on Vain lämmitys tai
   Lämmitys ja jäähdytys.

VALIKKORAKENNE

Lämmitys

	Menoveden asetusarvo
	Menoveden min.lämpötila
	Lämmitys Menoveden maks. lämpötila
	Poikkeaman hälytysraja
	Poikkeaman hälytysviive

MENOVEDEN ASETUSARVO

Tässä valikossa voidaan ohittaa alueen menoveden asetusarvo. Tätä lämpötilaa käytetään menoveden lämpötilan asetusarvona.

Menoveden asetusarvon ohittaminen:

- 1. Valitse Menoveden asetusarvo.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Manuaalinen.
- 4. Aseta ohituksen arvo.

Asetusalue: -5,0 - 70,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

### MENOVEDEN MIN.LÄMPÖTILA

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen menoveden lämpötilan alhaisin sallittu arvo. Menoveden lämpötilan ei anneta alittaa tätä arvoa.

Menoveden lämpötilan alhaisimman sallitun arvon asettaminen:

- 1. Valitse Menoveden min.lämpötila.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 15,0°C

Asetusalue: 5,0–35,0 °C (tai menoveden maksimilämpötila), 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan. MENOVEDEN MAKS.LÄMPÖTILA

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen menoveden lämpötilan korkein sallittu arvo. Menoveden lämpötilan ei anneta ylittää tätä arvoa.

Menoveden lämpötilan korkeimman sallitun arvon asettaminen:

- 1. Valitse Menoveden maks.lämpötila.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 70,0 °C

- Asetusalue: 5,0 (tai menoveden min.lämpötila) 90,0 °C, 0,1 °C:n välein
- Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### POIKKEAMAN HÄLYTYSRAJA

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen menoveden lämpötilan poikkeaman hälytysraja. Jos mitatun ja lasketun menoveden lämpötilan ero on suurempi kuin asetettu raja kohdassa **Poikkeaman hälytysviive** asetetun ajan kuluessa, hälytys laukaistaan.

Poikkeaman hälytysrajan asettaminen:

- 1. Valitse Poikkeaman hälytysraja.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 10,0 °C

Asetusalue: 0.0–50,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### POIKKEAMAN HÄLYTYSVIIVE

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen poikkeaman hälytysrajan hälytysviive. Jos mitatun ja lasketun menoveden lämpötilan ero on suurempi kuin asetettu raja kohdassa **Poikkeaman hälytysraja** asetetun viiveen kuluessa, hälytys laukaistaan.

Poikkeaman hälytysviiveen asettaminen:

- 1. Valitse Poikkeaman hälytysviive.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 5 min

Asetusalue: 0–30 min, 1 minuutin välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## JÄÄHDYTYS

Tästä valikosta pääsee jäähdytystilassa olevan alueen menoveden lämpötilan asetuksiin.

Tämä valikko näytetään vain, kun yksi seuraavista vaatimuksista täyttyy:

- Kohdan Järjestelmätyyppi asetuksena on 2-putkijärjestelmä.
- Järjestelmätyyppi-asetuksena on
   4-putkijärjestelmä, ja A1&2; toimintatila kohdan asetuksena on Vain jäähdytys tai
   Lämmitys ja jäähdytys.

VALIKKORAKENNE

Jäähdytys

Menoveden asetusarvo
Menoveden min.lämpötila
Jäähdytys Menoveden maks. lämpötila
Kastepistemarginaali
Kastepisteen siirtymä
Jäähdytys Menoveden maks. lämpötila Kastepistemarginaali Kastepisteen siirtymä

MENOVEDEN ASETUSARVO

Tässä valikossa voidaan ohittaa alueen menoveden asetusarvo. Tätä lämpötilaa käytetään menoveden lämpötilan asetusarvona.

Menoveden asetusarvon ohittaminen:

- 1. Valitse Menoveden asetusarvo.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Manuaalinen.
- Aseta ohituksen arvo.
   Asetusalue: -5,0 70,0 °C, 0,1 °C:n välein
- Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

MENOVEDEN MIN.LÄMPÖTILA

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen menoveden lämpötilan alhaisin sallittu arvo. Menoveden lämpötilan ei anneta alittaa tätä arvoa.

Menoveden lämpötilan alhaisimman sallitun arvon asettaminen:

- 1. Valitse Menoveden min.lämpötila.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 8,0 °C

Asetusalue: 5,0–40,0 °C (tai menoveden maksimilämpötila), 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

MENOVEDEN MAKS.LÄMPÖTILA

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen menoveden lämpötilan korkein sallittu arvo. Menoveden lämpötilan ei anneta ylittää tätä arvoa.

Menoveden lämpötilan korkeimman sallitun arvon asettaminen:

- 1. Valitse Menoveden maks.lämpötila.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 25,0 °C

Asetusalue: 5,0 (tai menoveden min.lämpötila) – 40,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## KASTEPISTEMARGINAALI

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen kastepistemarginaali. Kastepistelämpötilan lasketaan nykyisen huonelämpötilan ja suhteellisen kosteuden avulla.

Kun laskettu menoveden lämpötila on alhaisempi kuin kastepistelämpötilan ja **kastepisteen siirtymän** summa, tämä arvo lisätään laskettuun menoveden lämpötilaan.

Kastepistemarginaalin asettaminen:

#### 1. Valitse Kastepistemarginaali.

- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 4,0 °C Asetusalue: -1,0 – 10,0 °C

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### KASTEPISTEEN SIIRTYMÄ

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen kastepisteen siirtymä. Kastepistelämpötilan lasketaan nykyisen huonelämpötilan ja suhteellisen kosteuden avulla.

Siirtymän ja kastepistemarginaalin avulla selvitetään, milloin laskettuun menoveden lämpötilaa on lisättävä **Kastepistemarginaali**-kohdassa asetettu arvo.

Kastepisteen siirtymän asettaminen:

- 1. Valitse Kastepisteen siirtymä.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 1,0 °C

Asetusalue: 0,0 – 4,0 °C

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### Sisälämpötilan lämm.asetukset

Tästä valikosta pääsee alueen huonelämpötila-anturin asetuksiin.

Tämä valikko ja sen alavalikot näytetään vain, jos kohdan Lämmitystoiminto asetuksena on Ulko-/ sisälämpöt. komp. alueelle.

VALIKKORAKENNE\*

Sisälämpötilan lämm. asetukset

Sisälämp. asetusarvo
Lask. sisäasetusarvo
ECO-Comf. Tila
Sisälämpötilan asetusarvon vaikutus (ala)
Sisälämpötilan asetusarvon vaikutus (ylä)

 Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

# SISÄLÄMP. ASETUSARVO

Tässä valikossa asetetaan alueen sisälämpötilan asetusarvo.

Nämä tiedot näytetään vain, jos **Alueen asetukset** -kohdan valintana on **Erillishallinta** alueelle.

Sisälämpötilan asetusarvon asettaminen:

- 1. Valitse Sisälämp. asetusarvo.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 21,0 °C

Asetusalue: 5.0–35,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### LASK. SISÄASETUSARVO

Tässä valikossa näytetään alueen laskettu sisäasetusarvo.

Tämä tieto näytetään vain, jos **Alueen asetus** – kohdassa on valittuna **Erillishallinta** ja jos alueen ECO-Comf-tilana on ECO.

### ECO/COMF-TILA

Tässä valikossa näytetään, onko alue ECO-tilassa.

Nämä tiedot näytetään vain, jos alueen ECO-Comftilana on ECO.

SISÄLÄMPÖTILAN ASETUSARVON VAIKUTUS (ALA)

Tässä valikossa asetetaan alueen sisälämpötilan asetusarvon vaikutus (ala). Jos mitattu sisälämpötila on korkeampi kuin sisälämpötilan asetusarvo, menoveden asetusarvoa pienennetään tämän arvon perusteella.

Tämän valikon avulla mitattu huonelämpötila pidetään mahdollisimman lähellä sisälämpötilan asetusarvoa.



# HUOMAUTUS!

Jos arvo asetetaan liian korkeaksi, järjestelmästä voi tulla epävakaa ja huonelämpötila voi alkaa vaihdella.

Sisälämpötilan asetusarvon vaikutuksen (ala) asettaminen:

- Valitse Sisälämpötilan asetusarvon vaikutus (ala).
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 4,0 °C Asetusalue: 0.0–10,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### SISÄLÄMPÖTILAN ASETUSARVON VAIKUTUS (YLÄ)

Tässä valikossa asetetaan alueen sisälämpötilan asetusarvon vaikutus (ylä). Jos mitattu sisälämpötila on alhaisempi kuin sisälämpötilan asetusarvo, menoveden asetusarvoa suurennetaan tämän arvon perusteella.

Tämän valikon avulla mitattu huonelämpötila pidetään mahdollisimman lähellä sisälämpötilan asetusarvoa.



# HUOMAUTUS!

Jos arvo asetetaan liian korkeaksi, järjestelmästä voi tulla epävakaa ja huonelämpötila voi alkaa vaihdella.

Sisälämpötilan asetusarvon vaikutuksen (ylä) asettaminen:

- 1. Valitse Sisälämpötilan asetusarvon vaikutus (ylä).
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 4,0 °C

Asetusalue: 0.0–10,0 °C, 0,1 °C:n välein

4. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# Comf. - ECO

Tästä valikosta pääsee keskusyksikön Comfort/ECOtilojen asetuksiin.

Tämä valikko ja sen alavalikot näytetään vain, jos **Alueen asetukset** -kohdan asetuksena on **Erillishallinta** ja jos kohdan **Lämmitystoiminto** valintana on **Ulko-/sisälämpöt. komp.** alueelle.

#### VALIKKORAKENNE

Comf. - ECO

ECO-alennusläm	pötila
ECO/Comf-tila	
ECO/Comfaika	taulu

## ECO-ALENNUSLÄMPÖTILA

Tässä valikossa asetetaan ECO-alennuslämpötila. Parametri vähentää nykyistä asetusarvoa tässä määritetyn arvon verran.

Jos alennuslämpötilan arvo on 0, alue jatkaa normaalitoimintaansa, vaikka se on asetettu ECO-tilaan.

ECO-alennusarvon asettaminen:

### 1. Valitse ECO-alennuslämpötila.

- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 4,0 °C

Asetusalue: 0.0–10,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### ECO/COMF-TILA

Tässä valikossa näytetään, onko alue ECO- tai Comftilassa (comfort).

ECO/COMF.-AIKATAULU

Tässä valikossa voidaan luoda aikataulu sille, miten Comfort- ja ECO-tilojen välillä vaihdetaan.

Oletusaikataulussa Comfort-tila on käytössä vuorokauden ympäri viikon jokaisena päivänä.



#### VAARA!

Varmista, että eri aikataulut eivät voi ottaa ECO- ja Comfort-tiloja käyttöön samanaikaisesti. Tämä voi johtaa häiriöön, jonka takia keskusyksikkö joudutaan palauttamaan tehdasasetuksiin. ECO-Comf.-aikataulun muokkaaminen/luominen:

- 1. Valitse Eco/Comf.-aikataulu.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.

Nykyinen aikataulu näytetään.

- 3. Valitse päivä.
- 4. Vahvista valinta siirtymispyörällä.

Kaikki nykyiset aikatauluasetukset näytetään. Jokainen rivi edustaa vaihtoa Comfort- ja ECOtilojen välillä. Jos valikkoon siirrytään ensimmäistä kertaa, siinä näytetään vain yksi rivi, jossa Comf-tilan aloitusaikana on 00:00 jokaisena viikonpäivänä.

- Valitse olemassa oleva rivi muokkaamista varten tai 00:00 Lisää uusi uuden asetuksen lisäämistä varten.
- 6. Valitse, muokataanko tunteja, minuutteja, tilaa tai viikonpäivää.

#### TUNNIT:

Aseta tunnit sille ajankohdalle, jolloin tila käynnistyy ja vahvista valinta painamalla siirtymispyörää.

#### MINUUTIT:

Aseta minuutit sille ajankohdalle, jolloin tila käynnistyy ja vahvista valinta painamalla siirtymispyörää.

## TILA:

Aseta se tila, jonka halutaan käynnistyvän asetettuna ajankohtana, ja vahvista valinta painamalla siirtymispyörää. Valitse **Comf**, **ECO** tai **Poista vaihdon aika**. **Poista vaihdon aika** poistaa nykyisen rivin, kun valitaan OK ja siirtymispyörää painetaan.

## VIIKONPÄIVÄ:

Aseta viikonpäivät, joina valitun tilan tulisi käynnistyä asetettuna ajankohtana.

 Kun olet valmis, valitse rivin päässä oleva **OK** ja vahvista valinta painamalla siirtymispyörää.

Aikatauluun on lisätty uusi rivi.

- 8. Toista vaiheet 5 ja 6, kunnes aikataulu on valmis.
- 9. Poistu aikatauluasetuksista painamalla keskusyksikön Takaisin-painiketta.

## Lämpökäyrä

Tästä valikosta pääsee alueen lämmityskäyräasetuksiin. Lämmityskäyrän asetukset, esimerkiksi käyrä (Asetus) ja siirtymä.

Tämä valikko näytetään vain, kun yksi seuraavista vaatimuksista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-asetuksena on
   2-putkijärjestelmä ja Vain sisätil. jäähdytys kohdan asetuksena on Ei.
- Järjestelmätyyppi-asetuksena on
   4-putkijärjestelmä, ja A1&2; toimintatila kohdan asetuksena on Vain lämmitys tai
   Lämmitys ja jäähdytys.

VALIKKORAKENNE

Lämpökäyrä

Asetus
Siirtymä
Lämpökäyrä

#### ASETUS

Tässä valikossa valitaan lämmityskäyrän käyrä.

Lämmityskäyrän valinta:

- 1. Valitse Asetus.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.
  - Oletusasetus: 0.9
  - Asetusalue: 0,1 1.6, 0,1:n välein
- Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## SIIRTYMÄ

Tässä valikossa voidaan asettaa lämmityskäyrän siirtymä. Siirtymää voidaan käyttää lämmityskäyrän väliaikaisiin muutoksiin.

Lämmityskäyrän siirtymän asettaminen:

- 1. Valitse Siirtymä.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 0 Asetusalue: -8 – 8, 1 yksikön välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# LÄMPÖKÄYRÄ

Tämä valikko näyttää alueen lämmityskäyrän ja menoveden pienimmän ja suurimman sallitun lämpötilan.

#### Jäähdytyskäyrä

Tästä valikosta pääsee alueen jäähdytyskäyräasetuksiin. Lämmityskäyrän asetukset, esimerkiksi käyrä (Asetus) ja siirtymä.

Tämä valikko näytetään vain, kun yksi seuraavista vaatimuksista täyttyy:

- Kohdan Järjestelmätyyppi asetuksena on 2-putkijärjestelmä.
- Järjestelmätyyppi-asetuksena on
   4-putkijärjestelmä, ja A1&2; toimintatila kohdan asetuksena on Vain jäähdytys tai
   Lämmitys ja jäähdytys.

#### VALIKKORAKENNE

Jäähdytyskäyrä

Asetus
Siirtymä
Jäähdytyskäyrä

#### ASETUS

Tässä valikossa valitaan lämmityskäyrän käyrä.

Lämmityskäyrän valinta:

- 1. Valitse Asetus.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 0.2

- Asetusalue: 0,1 1.6, 0,1:n välein
- Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

### SIIRTYMÄ

Tässä valikossa voidaan asettaa lämmityskäyrän siirtymä. Siirtymää voidaan käyttää lämmityskäyrän väliaikaisiin muutoksiin.

Lämmityskäyrän siirtymän asettaminen:

- 1. Valitse Siirtymä.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 0

Asetusalue: -8 – 8, 1 yksikön välein

4. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## JÄÄHDYTYSKÄYRÄ

Tämä valikko näyttää alueen jäähdytyskäyrän ja menoveden pienimmän ja suurimman sallitun lämpötilan.

## Manuaalinen käyttö

Tästä valikosta pääsee alueen manuaalisen käyttöön.

Kun manuaalinen käyttö on aktivoitu, kiertovesipumpun ja sekoitusventtiilin manuaalinen ohjaus (ohitus) on käytössä.

### VALIKKORAKENNE\*

Manuaalinen käyttö

	Manuaalinen ohjaus	
	Pumppu	
	Sekoitusventtiili	

\* Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

Manuaalisen käytön aktivoiminen:

- 1. Valitse Manuaalinen ohjaus.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Päällä.
- 4. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### PUMPPU

Tässä valikossa pumppu voidaan ohittaa ja käynnistää tai sammuttaa manuaalisesti.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** kohdassa on valittuna **Erillishallinta**, **Kuivaaja**-kohdan valinta on **Poista käytöstä** ja **Manuaalinen ohjaus** kohdan asetuksena on **Päällä**.

Kiertovesipumpun toiminnan ohittaminen:

- 1. Valitse Pumppu.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Manuaalinen.
- 4. Valitse Päällä.

Oletusasetus: Pois

Asetusalue: Pois/Päällä

5. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### SEKOITUSVENTTIILI

Tässä valikossa sekoitusventtiili voidaan ohittaa ja avata tai sulkea manuaalisesti.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Manuaalinen ohjaus** - kohdan valintana on **Päällä**.

Sekoitusventtiiliasetuksen ohittaminen:

- 1. Valitse Sekoitusventtiili.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Manuaalinen.
- 4. Aseta ohituksen arvo.

Oletusasetus: 0 %

Asetusalue: 0 – 100 %, 1 %:n välein.

5. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### Pumppu

Tästä valikosta pääsee alueen pumppuasetuksiin.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** kohdassa on valittuna **Erillishallinta** ja jos alueen **Kuivaaja** on poistettu käytöstä.

VALIKKORAKENNE\*

Pumppu

Pumpun ylläpitokäyttö Ylläpito: viikonpäivä Ylläpito: tunnit Ylläpito: minuutit

 Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

PUMPUN YLLÄPITOKÄYTTÖ

Tässä valikossa voidaan ottaa käyttöön pumpun ylläpito.

Pumpun ylläpitokäytön aktivointi:

- 1. Valitse Pumpun ylläpitokäyttö.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.

#### 3. Valitse Pumpun ylläpitokäyttö.

Oletusasetus: Ei ylläpitokäyttöä

Asetusalue: Ei ylläpitokäyttöä / Pumpun ylläpitokäyttö

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### YLLÄPITO: VIIKONPÄIVÄ

Tässä valikossa asetetaan pumpun ylläpitokäytön viikonpäivä.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Pumpun** ylläpitokäyttö -kohdan valintana on **Pumpun** ylläpitokäyttö.

#### Pumpun ylläpitokäyttö

Pumpun ylläpitokäytön viikonpäivän valitseminen:

- 1. Valitse Ylläpito: viikonpäivä.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse päivä.

Asetusalue: Maanantaista sunnuntaihin

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# YLLÄPITO: TUNNIT

Tässä valikossa asetetaan pumpun ylläpitokäytön tunnit.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Pumpun** ylläpitokäyttö -kohdan valintana on **Pumpun** ylläpitokäyttö.

Pumpun ylläpitokäytön tuntien asettaminen:

- 1. Valitse Ylläpito: tunnit.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.
  - Oletusasetus: 8 h Asetusalue: 0–23 h, 1 h:n välein

Asetusulue. 0-25 II, T II.II vulelli

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# YLLÄPITO: MINUUTIT

Tässä valikossa asetetaan pumpun ylläpitokäytön minuutit.

# Tämä valikko näytetään vain, jos **Pumpun** ylläpitokäyttö -kohdan valintana on **Pumpun** ylläpitokäyttö.

Pumpun ylläpitokäytön minuuttien valitseminen:

- 1. Valitse Ylläpito: minuutit.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 0 min

Asetusalue: 0–59 min, 1 minuutin välein

4. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.
# Sekoitusventtiili

Tästä valikosta pääsee alueen sekoitusventtiiliasetuksiin.

# VALIKKORAKENNE\*

Sekoitusventtiili

Lämmitys
Jäähdytys

 Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

## LÄMMITYS

Tästä valikosta pääsee lämmitystilassa olevan alueen sekoitusventtiilien asetuksiin.

Tämä valikko näytetään vain, kun yksi seuraavista vaatimuksista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-asetuksena on
  2-putkijärjestelmä ja Vain sisätil. jäähdytys kohdan asetuksena on Ei.
- Järjestelmätyyppi-asetuksena on
  4-putkijärjestelmä, ja A1&2; toimintatila kohdan asetuksena on Vain lämmitys tai
   Lämmitys ja jäähdytys.

# VALIKKORAKENNE

Lämmitys

P-alue
I-aika
Toimilaitteen käyntiaika

P-ALUE

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn P-alue.

P-alueen asettaminen:

- 1. Valitse P-alue.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 140,0 °C

Asetusalue: 2.0–500,0 °C, 0,1 °C:n välein

4. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# I-AIKA

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn I-aika.

I-ajan asettaminen:

- 1. Valitse I-aika.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 35 sekuntia

Asetusalue: 5–300 sekuntia, 1 sekunnin välein

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## TOIMILAITTEEN KÄYNTIAIKA

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn toimilaiteen käyntiaika.

Toimilaitteen käyntiajan asettaminen:

- 1. Valitse Toimilaitteen käyntiaika.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 120 sekuntia Asetusalue: 0–500 sekuntia, 1 sekunnin välein

# JÄÄHDYTYS

Tästä valikosta pääsee jäähdytystilassa olevan alueen sekoitusventtiilien asetuksiin.

Tämä valikko näytetään vain, kun yksi seuraavista vaatimuksista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-asetuksena on
  2-putkijärjestelmä ja Vain sisätil. jäähdytys kohdan asetuksena on Kyllä tai Ei.
- Järjestelmätyyppi-asetuksena on
  4-putkijärjestelmä, ja A1&2; toimintatila kohdan asetuksena on Vain jäähdytys tai
   Lämmitys ja jäähdytys.

VALIKKORAKENNE

Jäähdytys

P-alue
I-aika
Toimilaitteen käyntiaika

P-ALUE

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn P-alue.

P-alueen asettaminen:

- 1. Valitse **P-alue**.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 200,0 °C

Asetusalue: 2.0–500,0 °C, 0,1 °C:n välein

4. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# I-AIKA

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn I-aika.

I-ajan asettaminen:

- 1. Valitse I-aika.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.
  - Oletusasetus: 50 sekuntia

Asetusalue: 5–300 sekuntia, 1 sekunnin välein

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### TOIMILAITTEEN KÄYNTIAIKA

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn toimilaiteen käyntiaika.

Toimilaitteen käyntiajan asettaminen:

- 1. Valitse Toimilaitteen käyntiaika.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 60 sekuntia Asetusalue: 0–500 sekuntia, 1 sekunnin välein

# Kosteudenpoist. ohjaus

Tästä valikosta pääsee alueen kuivaaja-asetuksiin.

Valikko näkyy vain, jos **Kosteudenpoist. ohjaus** on otettu käyttöön käynnistysohjelmassa alueelle.

VALIKKORAKENNE

Kosteudenpoist. ohjaus

Kastepistemarginaali
Eroalue

# KASTEPISTEMARGINAALI

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen kastepistemarginaali kuivaajan ohjausta varten. Kuivaaja käynnistyy, kun menoveden lämpötila on enintään kastepistelämpötilan ja kastepistemarginaalin summa. Kuivaaja sammuu, kun menoveden lämpötila on vähintään kastepistelämpötilan, kastepistemarginaalin summa ja hystereesilämpötilan summa.

Kastepistemarginaalin asettaminen:

- 1. Valitse Kastepistemarginaali.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 4,0 °C Asetusalue: -1,0 – 10,0 °C

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### EROALUE

Tässä valikossa voidaan asettaa hystereesi sille, milloin alueen kuivaaja sammutetaan.

Hystereesi asetetaan seuraavasti:

- 1. Valitse Eroalue.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 2,0 °C

Asetusalue: 1,0 – 5,0 °C

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## Kausikeskeytys

Tästä valikosta pääsee alueen kausikeskeytyksen asetuksiin.

#### VALIKKORAKENNE\*

Kausikeskeytys

Lämmitys
Jäähdytys

\* Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

# LÄMMITYS

Tästä valikosta pääsee lämmitystilassa olevan alueen kausikeskeytyksen asetuksiin.

Tämä valikko näytetään vain, kun yksi seuraavista vaatimuksista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-asetuksena on
  2-putkijärjestelmä ja Vain sisätil. jäähdytys kohdan asetuksena on Ei.
- Järjestelmätyyppi-asetuksena on
  4-putkijärjestelmä, ja A1&2; toimintatila kohdan asetuksena on Vain lämmitys tai
   Lämmitys ja jäähdytys.

VALIKKORAKENNE\*

Lämmitys

Pumpun pysäytys
Sulje venttiili
Ulkolämpöt. keskeytys
Ulkolämp. asetusarvo
Ulkolämp. viive
Sisälämpöt. keskeytys
Sisälämp. viive

\* Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

PUMPUN PYSÄYTYS

Tässä valikossa kiertovesipumpun pysäyttämistoiminto otetaan käyttöön, jos vaatimukset täyttyvät.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** kohdassa on valittuna **Erillishallinta** ja jos **Kuivaaja**kohdassa on valinta **Poista käytöstä**.

Toiminnon käyttöönotto:

- 1. Valitse Pumpun pysäytys.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Ota käyttöön.

Oletusasetus: Poista käytöstä

Asetusalue: Poista käytöstä / Ota käyttöön

# SULJE VENTTIILI

Tässä valikossa voidaan ottaa sekoitusventtiilin sulkeminen käyttöön, jos vaatimukset täyttyvät.

Toiminnon käyttöönotto:

- 1. Valitse Sulje venttiili.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Ota käyttöön.

Oletusasetus: Poista käytöstä

Asetusalue: Poista käytöstä / Ota käyttöön

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

ULKOLÄMPÖT. KESKEYTYS

Tässä valikossa voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä kiertovesipumpun pysäyttäminen ja/tai sekoitusventtiilin sulkeminen tietyssä ulkolämpötilaasetusarvossa alueella.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Pumpun pysäytys** ja/ tai **Sulje venttiili** ovat valittuina.

Sammutuksen ulkolämpötilan asettaminen:

- 1. Valitse Ulkolämpöt. keskeytys.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Ota käyttöön.

Oletusasetus: Poista käytöstä

Asetusalue: Poista käytöstä / Ota käyttöön

4. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### ULKOLÄMP. ASETUSARVO

Tässä valikossa asetetaan kiertovesipumpun pysäytyksen ja/tai sekoitusventtiilin sulkemisen ulkolämpötila-asetusarvo alueelle.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Ulkolämpöt.** keskeytys on valittuna.

Ulkolämpötilan asetusarvon asettaminen:

- 1. Valitse Ulkolämp. asetusarvo.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Ota käyttöön.
  - Oletusasetus: 17,0 °C Asetusalue: 0.0–40,0 °C, 0,1 °C:n välein
- 4. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

ULKOLÄMP. VIIVE

Tässä valikossa asetetaan aikaviive sille, miten kauan alueen ulkolämpötilan on oltava vähintään arvon **Ulkolämp. asetusarvo**suuruinen ennen kiertovesipumpun pysäytystä ja/tai sekoitusventtiilin sulkemista.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Ulkolämpöt.** keskeytys on valittuna.

Viiveen asettaminen:

- 1. Valitse Ulkolämp. viive.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 24 h Asetusalue: 0–24 h, 1 h:n välein

# SISÄLÄMPÖT. KESKEYTYS

Tässä valikossa voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä kiertovesipumpun pysäyttäminen ja/tai sekoitusventtiilin sulkeminen tietyssä sisälämpötilaasetusarvossa alueella.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Pumpun pysäytys** ja/tai **Sulje venttiili** on valittuna ja jos **Lämmitystoiminto**-kohdan asetuksena on **Ulko-/ sisälämpöt. komp.** alueelle.

Sammutuksen ulkolämpötilan asettaminen:

## 1. Valitse Ulkolämpöt. keskeytys.

2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.

#### 3. Valitse Ota käyttöön.

Oletusasetus: Poista käytöstä

Asetusalue: Poista käytöstä / Ota käyttöön

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## SISÄLÄMP. VIIVE

Tässä valikossa asetetaan aikaviive sille, miten kauan alueen sisälämpötilan on oltava vähintään sisälämpötilan asetusarvon suuruinen ennen kiertovesipumpun pysäytystä ja/tai sekoitusventtiilin sulkemista.

# Tämä valikko näytetään vain, jos **Sisälämpöt.** keskeytys on valittuna.

Viiveen asettaminen:

- 1. Valitse Sisälämp. viive.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 0 h

Asetusalue: 0–5 h, 1 h:n välein

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# JÄÄHDYTYS

Tästä valikosta pääsee jäähdytystilassa olevan alueen kausikeskeytyksen asetuksiin.

Tämä valikko näytetään vain, kun yksi seuraavista vaatimuksista täyttyy:

- Kohdan Järjestelmätyyppi asetuksena on 2-putkijärjestelmä.
- Järjestelmätyyppi-asetuksena on
  4-putkijärjestelmä, ja A1&2; toimintatila kohdan asetuksena on Vain jäähdytys tai
   Lämmitys ja jäähdytys.

# VALIKKORAKENNE\*

Jäähdytys

Pumpun pysäytys
Sulje venttiili
Ulkolämp. asetusarvo
Ulkolämp. viive

\* Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO -keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

PUMPUN PYSÄYTYS

Tässä valikossa kiertovesipumpun pysäyttämistoiminto otetaan käyttöön, jos vaatimukset täyttyvät.

Toiminnon käyttöönotto:

- 1. Valitse Pumpun pysäytys.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Ota käyttöön.

Oletusasetus: Poista käytöstä

Asetusalue: Poista käytöstä / Ota käyttöön

# SULJE VENTTIILI

Tässä valikossa voidaan ottaa sekoitusventtiilin sulkeminen käyttöön, jos vaatimukset täyttyvät.

Toiminnon käyttöönotto:

- 1. Valitse Sulje venttiili.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Ota käyttöön.

Oletusasetus: Poista käytöstä

Asetusalue: Poista käytöstä / Ota käyttöön

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

ULKOLÄMP. ASETUSARVO

Tässä valikossa asetetaan kiertovesipumpun pysäytyksen ja/tai sekoitusventtiilin sulkemisen ulkolämpötila-asetusarvo alueelle.

Ulkolämpötilan asetusarvon asettaminen:

- 1. Valitse Ulkolämp. asetusarvo.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.

# 3. Valitse Ota käyttöön.

Oletusasetus: 17,0 °C

Asetusalue: 0.0–40,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# ULKOLÄMP. VIIVE

Tässä valikossa asetetaan aikaviive sille, miten kauan alueen ulkolämpötilan on oltava vähintään arvon **Ulkolämp. asetusarvo**suuruinen ennen kiertovesipumpun pysäytystä ja/tai sekoitusventtiilin sulkemista.

Viiveen asettaminen:

- 1. Valitse Ulkolämp. viive.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 24 h

Asetusalue: 0–24 h, 1 h:n välein

4. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### L/J-vaihtokytkentä

Tästä valikosta pääsee asetuksiin, joiden mukaan alue vaihtaa lämmitys- ja jäähdytystilan välillä.

Tämä valikko näytetään vain, jos **4-putkijärjestelmä** on valittu **Järjestelmätyyppi**-valikossa ja jos **A1&2; toimintatila** -kohdan asetuksena on **Lämmitys ja jäähdytys**.

VALIKKORAKENNE\*

L/J-vaihtokytkentä

L/J-vaihtokytkentä	
Ulkolämpötila	
Ulkolämpötilaviive	
Sisälämpötila	
Sisälämpötilaviive.	
Menov. asetusarvo, L/J- vaihto	
Hystereesi	

\* Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO -keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

# L/J-VAIHTOKYTKENTÄ

Tässä valikossa tehdään alueen lämmityksen ja viilennyksen vaihtamista koskevat asetukset.

Lämmityksen ja jäähdytyksen välinen vaihtotoiminto valitaan seuraavasti:

- 1. Valitse L/J-vaihtokytkentä.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse alueen lämmitys/jäähdytys-vaihtotoiminto.
  - Sisä ja ulko vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä käyttämällä sisä- ja ulkolämpötiloja ja aikaviiveitä.
  - Menoveden lämpötila vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä käyttämällä menoveden lämpötilaa ja hystereesiä.
  - Tuloliitäntä vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä ulkoisen signaalin avulla.
  - Pakota lämmitys asettaa alueen pakotettuun lämmitykseen.
  - Pakota jäähdytys asettaa alueen pakotettuun jäähdytykseen.
- Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# ULKOLÄMPÖTILA

Tässä valikossa asetetaan yksi tekijöistä (ulkolämpötila), joka laukaisee alueen tilan vaihdon lämmityksen ja jäähdytyksen välillä.



# HUOMAUTUS!

Alueen kaikkien laukaisevien tekijöiden ja aikaviiveiden on toteuduttava, jotta alue vaihtaa lämmitys- ja jäähdytystilan välillä.

Tämä valikko näytetään vain, jos **L/J-vaihtokytkentä-** kohdan asetuksena on **Sisä ja ulko**.

Laukaiseva ulkolämpötila asetetaan seuraavasti:

- 1. Valitse Ulkolämpötila.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 20,0 °C

Asetusalue: 5.0–30.0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## ULKOLÄMPÖTILAVIIVE

Tässä valikossa asetetaan yksi tekijöistä (ulkolämpötilan viive), joka laukaisee alueen tilan vaihdon lämmityksen ja jäähdytyksen välillä.



# HUOMAUTUS!

Alueen kaikkien laukaisevien tekijöiden ja aikaviiveiden on toteuduttava, jotta alue vaihtaa lämmitys- ja jäähdytystilan välillä.

Tämä valikko näytetään vain, jos **L/J-vaihtokytkentä**kohdan asetuksena on **Sisä ja ulko**.

Laukaiseva ulkolämpötilaviive asetetaan seuraavasti:

- 1. Valitse Ulkolämpötilaviive.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 24 h

Asetusalue: 1-48 h, 1 h:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### SISÄLÄMPÖTILA

Tässä valikossa asetetaan yksi tekijöistä (sisälämpötila), joka laukaisee alueen tilan vaihdon lämmityksen ja jäähdytyksen välillä.



# HUOMAUTUS!

Alueen kaikkien laukaisevien tekijöiden ja aikaviiveiden on toteuduttava, jotta alue vaihtaa lämmitys- ja jäähdytystilan välillä.

Tämä valikko näytetään vain, jos **L/J-vaihtokytkentä**kohdan asetuksena on **Sisä ja ulko**.

Laukaiseva sisälämpötila asetetaan seuraavasti:

- 1. Valitse Sisälämpötila.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 22,0 °C

Asetusalue: 5.0–30.0 °C, 0,1 °C:n välein

4. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### SISÄLÄMPÖTILAVIIVE

Tässä valikossa asetetaan yksi tekijöistä (sisälämpötilan viive), joka laukaisee alueen tilan vaihdon lämmityksen ja jäähdytyksen välillä.



#### **HUOMAUTUS!**

Alueen kaikkien laukaisevien tekijöiden ja aikaviiveiden on toteuduttava, jotta alue vaihtaa lämmitys- ja jäähdytystilan välillä.

Tämä valikko näytetään vain, jos L/J-vaihtokytkentäkohdan asetuksena on Sisä ja ulko.

Laukaiseva sisälämpötilaviive asetetaan seuraavasti:

- 1. Valitse Sisälämpötilaviive.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 24 h

Asetusalue: 1-48 h, 1 h:n välein

#### MENOV. ASETUSARVO, L/J-VAIHTO

Tässä valikossa määritetään menoveden lämpötilan asetusarvo tilan vaihtamiseen lämmityksen ja jäähdytyksen välillä.

Alue vaihtaa lämmitykseen, kun menoveden lämpötila on korkeampi kuin arvo **Menov. asetusarvo, L/Jvaihto**. Alue vaihtaa takaisin, kun menoveden lämpötila on matalampi kuin arvo **Menov. asetusarvo, L/Jvaihto – Hystereesi**.

Alue vaihtaa jäähdytykseen, kun menoveden lämpötila on matalampi kuin arvo **Menov. asetusarvo, L/J**vaihto. Alue vaihtaa takaisin, kun menoveden lämpötila on matalampi kuin arvo **Menov. asetusarvo, L/J**vaihto + Hystereesi.

# HUOMAUTUS!

Kun tätä vaihtotilaa käytetään, lämmitys/ jäähdytys-kytkentä tehdään lämpöpumpussa/ jäähdyttimessä. Move PRO - keskusyksikkö vaihtaa toimintatilaa, kun se havaitsee muutoksen menoveden lämpötilassa.

Yhtään vaihtoventtiiliä ei ohjata tässä tilassa.

Tämä valikko näytetään vain, jos L/J-vaihtokytkentäkohdan asetuksena on Menoveden lämpötila.

L/J-kytkimen menoveden asetusarvon asettaminen:

- 1. Valitse Menov. asetusarvo, L/J-vaihto.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 18 °C

Asetusalue: 5–30 °C, 1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan. HYSTEREESI

Tässä valikossa asetetaan hystereesi, jota käytetään tilan vaihtamiseen lämmityksen ja jäähdytyksen välillä kohdan **Menov. asetusarvo, L/J-vaihto** avulla.

Hystereesi asetetaan seuraavasti:

- 1. Valitse Hystereesi.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 2 °C

Asetusalue: 0–4 °C, 1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# Kondensaation aikaviive

Tässä valikossa asetetaan alueen kondensaation aikaviive. Jos kondensaatiota ei havaita (alueen kondensaatioanturi ei havaitse sitä) viiveajan kuluessa, kondensaatiotilaksi (alueen tietovalikossa) vaihtuu **Ei**.

Valikko näkyy vain, jos **Kondensaatioanturi** on otettu käyttöön käynnistysohjelmassa alueelle.

Kondensaation aikaviiveen asettaminen:

- 1. Valitse Kondensaation aikaviive.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 10 min

Asetusalue: 0–120 min, 1 minuutin välein

# Alueen 2 Asetukset

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen 2 parametriasetukset tai niitä voidaan muuttaa.

#### Valikkorakenne\*

Alueen 2 asetukset

Menoveden lämp.asetukset
Sisälämpötilan lämm. asetukset
LKV-paluuasetukset
Comf ECO
Lämpökäyrä
Jäähdytyskäyrä
Manuaalinen käyttö
Pumppu
Sekoitusventtiili
Kosteudenpoist. ohjaus
Kausikeskeytys
L/J-vaihtokytkentä
Kondensaation aikaviive

 Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

## Menoveden lämp.asetukset

Tästä valikosta pääsee alueen menoveden lämpötilan asetuksiin.

#### VALIKKORAKENNE\*

Menoveden lämp.asetukset

Lämmitys
Jäähdytys
LKV-meno asetusarvo
Ylikuum. hälytysraja
Ylikuum. hälytysviive
Poikkeaman hälytysraja
Poikkeaman hälytysviive

 Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

# LÄMMITYS

Tästä valikosta pääsee lämmitystilassa olevan alueen menoveden lämpötilan asetuksiin.

Tämä valikko näytetään vain, kun yksi seuraavista vaatimuksista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  2-putkijärjestelmä, Vain sisätil. jäähdytys kohdan asetuksena on Ei ja Alueen asetukset kohdassa on valinta on Erillishallinta tai Smatrix
   Base PRO.
- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  4-putkijärjestelmä, A1&2; toimintatila -kohdan asetuksena on Vain lämmitys tai Lämmitys ja jäähdytys ja Alueen asetukset kohdan valintana on Erillishallinta tai Smatrix Base PRO.

VALIKKORAKENNE

Lämmitys

Menoveden asetusarvo Menoveden min.lämpötila Lämmitys Menoveden maks. lämpötila Poikkeaman hälytysraja Poikkeaman hälytysviive

#### MENOVEDEN ASETUSARVO

Tässä valikossa voidaan ohittaa alueen menoveden asetusarvo. Tätä lämpötilaa käytetään menoveden lämpötilan asetusarvona.

Menoveden asetusarvon ohittaminen:

- 1. Valitse Menoveden asetusarvo.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Manuaalinen.
- 4. Aseta ohituksen arvo.

Asetusalue: -5,0 – 70,0 °C, 0,1 °C:n välein

5. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

FI

#### MENOVEDEN MIN.LÄMPÖTILA

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen menoveden lämpötilan alhaisin sallittu arvo. Menoveden lämpötilan ei anneta alittaa tätä arvoa.

Menoveden lämpötilan alhaisimman sallitun arvon asettaminen:

#### 1. Valitse Menoveden min.lämpötila.

- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 15,0°C

Asetusalue: 5,0–35,0 °C (tai menoveden maksimilämpötila), 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# MENOVEDEN MAKS.LÄMPÖTILA

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen menoveden lämpötilan korkein sallittu arvo. Menoveden lämpötilan ei anneta ylittää tätä arvoa.

Menoveden lämpötilan korkeimman sallitun arvon asettaminen:

#### 1. Valitse Menoveden maks.lämpötila.

- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 70,0 °C

Asetusalue: 5,0 (tai menoveden min.lämpötila) – 90,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### POIKKEAMAN HÄLYTYSRAJA

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen menoveden lämpötilan poikkeaman hälytysraja. Jos mitatun ja lasketun menoveden lämpötilan ero on suurempi kuin asetettu raja kohdassa **Poikkeaman hälytysviive** asetetun ajan kuluessa, hälytys laukaistaan.

Poikkeaman hälytysrajan asettaminen:

- 1. Valitse Poikkeaman hälytysraja.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 10,0 °C Asetusalue: 0.0–50,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### POIKKEAMAN HÄLYTYSVIIVE

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen poikkeaman hälytysrajan hälytysviive. Jos mitatun ja lasketun menoveden lämpötilan ero on suurempi kuin asetettu raja kohdassa **Poikkeaman hälytysraja** asetetun viiveen kuluessa, hälytys laukaistaan.

Poikkeaman hälytysviiveen asettaminen:

- 1. Valitse Poikkeaman hälytysviive.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 5 min

Asetusalue: 0-30 min, 1 minuutin välein

# JÄÄHDYTYS

Tästä valikosta pääsee jäähdytystilassa olevan alueen menoveden lämpötilan asetuksiin.

Tämä valikko näytetään vain, kun yksi seuraavista vaatimuksista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on 2-putkijärjestelmä, ja Alueen asetukset kohdassa on valinta on Erillishallinta tai Smatrix Base PRO.
- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  4-putkijärjestelmä, A1&2; toimintatila -kohdan asetuksena on Vain jäähdytys tai Lämmitys ja jäähdytys ja Alueen asetukset kohdan valintana on Erillishallinta tai Smatrix Base PRO.

# VALIKKORAKENNE

Jäähdytys

Menoveden asetusarvo Menoveden min.lämpötila Jäähdytys Menoveden maks. lämpötila Kastepistemarginaali Kastepisteen siirtymä

MENOVEDEN ASETUSARVO

Tässä valikossa voidaan ohittaa alueen menoveden asetusarvo. Tätä lämpötilaa käytetään menoveden lämpötilan asetusarvona.

Menoveden asetusarvon ohittaminen:

- 1. Valitse Menoveden asetusarvo.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Manuaalinen.
- 4. Aseta ohituksen arvo. Asetusalue: -5,0 – 70,0 °C, 0,1 °C:n välein
- Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### MENOVEDEN MIN.LÄMPÖTILA

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen menoveden lämpötilan alhaisin sallittu arvo. Menoveden lämpötilan ei anneta alittaa tätä arvoa.

Menoveden lämpötilan alhaisimman sallitun arvon asettaminen:

- 1. Valitse Menoveden min.lämpötila.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 8,0 °C

Asetusalue: 5,0–40,0 °C (tai menoveden maksimilämpötila), 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

MENOVEDEN MAKS.LÄMPÖTILA

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen menoveden lämpötilan korkein sallittu arvo. Menoveden lämpötilan ei anneta ylittää tätä arvoa.

Menoveden lämpötilan korkeimman sallitun arvon asettaminen:

- 1. Valitse Menoveden maks.lämpötila.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 25,0 °C

Asetusalue: 5,0 (tai menoveden min.lämpötila) – 40,0 °C, 0,1 °C:n välein

## KASTEPISTEMARGINAALI

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen kastepistemarginaali. Kastepistelämpötilan lasketaan nykyisen huonelämpötilan ja suhteellisen kosteuden avulla.

Kun laskettu menoveden lämpötila on alhaisempi kuin kastepistelämpötilan ja **kastepisteen siirtymän** summa, tämä arvo lisätään laskettuun menoveden lämpötilaan.

Kastepistemarginaalin asettaminen:

## 1. Valitse Kastepistemarginaali.

- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 4,0 °C

Asetusalue: -1,0 – 10,0 °C

4. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### KASTEPISTEEN SIIRTYMÄ

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen kastepisteen siirtymä. Kastepistelämpötilan lasketaan nykyisen huonelämpötilan ja suhteellisen kosteuden avulla.

Siirtymän ja kastepistemarginaalin avulla selvitetään, milloin laskettuun menoveden lämpötilaa on lisättävä **Kastepistemarginaali**-kohdassa asetettu arvo.

Kastepisteen siirtymän asettaminen:

- 1. Valitse Kastepisteen siirtymä.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 1,0 °C

Asetusalue: 0,0 – 4,0 °C

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### LKV-MENO ASETUSARVO

Tässä valikossa voidaan asettaa lämpimän käyttövesituotannon menovesilämpötilan asetusarvo.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** - kohdan valintana on **Lämmin käyttövesi** alueelle.

Menoveden lämpötilan asetusarvon asettaminen:

- 1. Valitse Menoveden asetusarvo.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 60,0 °C Asetusalue: 5.0–95,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

YLIKUUM. HÄLYTYSRAJA

Tässä valikossa voidaan asettaa lämpimän käyttövesituotannon ylikuumenemisen hälytysraja. Jos menoveden lämpötila on korkeampi kuin asetettu raja kohdassa **Ylikuum. hälytysviive** asetetun ajanjakson aikana, hälytys laukaistaan.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** -kohdan valintana on **Lämmin käyttövesi** alueelle.

Ylikuumenemisen hälytysrajan asettaminen:

- 1. Valitse Ylikuum. hälytysraja.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 68,0 °C

Asetusalue: 65.0–120,0 °C, 0,1 °C:n välein

# YLIKUUM. HÄLYTYSVIIVE

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen ylikuumenemisen hälytysrajan hälytysviive. Jos menoveden lämpötila on korkeampi kuin asetettu raja kohdassa **Ylikuum. hälytysviive** asetetun viiveen aikana, hälytys laukaistaan.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** - kohdan valintana on **Lämmin käyttövesi** alueelle.

Ylikuumenemisen hälytysviiveen asettaminen:

- 1. Valitse Ylikuum. hälytysviive.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 10 min

Asetusalue: 0–15 min, 1 minuutin välein

4. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# POIKKEAMAN HÄLYTYSRAJA

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen menoveden lämpötilan poikkeaman hälytysraja. Jos mitatun ja lasketun menoveden lämpötilan ero on suurempi kuin asetettu raja kohdassa **Poikkeaman hälytysviive** asetetun ajan kuluessa, hälytys laukaistaan.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** -kohdan valintana on **Lämmin käyttövesi** alueelle.

Poikkeaman hälytysrajan asettaminen:

- 1. Valitse Poikkeaman hälytysraja.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 10 °C

Asetusalue: 0.0–30,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# POIKKEAMAN HÄLYTYSVIIVE

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen poikkeaman hälytysrajan hälytysviive. Jos mitatun ja lasketun menoveden lämpötilan ero on suurempi kuin asetettu raja kohdassa **Poikkeaman hälytysraja** asetetun viiveen kuluessa, hälytys laukaistaan.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** -kohdan valintana on **Lämmin käyttövesi** alueelle.

Poikkeaman hälytysviiveen asettaminen:

- 1. Valitse **Poikkeaman hälytysviive**.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 60 sekuntia

Asetusalue: 0–600 sekuntia, 1 sekunnin välein

# Sisälämpötilan lämm.asetukset

Tästä valikosta pääsee alueen huonelämpötila-anturin asetuksiin.

Tämä valikko ja sen alavalikot näytetään vain, jos kohdan Lämmitystoiminto asetuksena on Ulko-/ sisälämpöt. komp. alueelle.

VALIKKORAKENNE\*

Sisälämpötilan lämm. asetukset

	Sisälämp. asetusarvo
	Lask. sisäasetusarvo
	ECO-Comf. Tila
	Sisälämpötilan asetusarvon vaikutus (ala)
	Sisälämpötilan asetusarvon vaikutus (ylä)

 Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO -keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

#### SISÄLÄMP. ASETUSARVO

Tässä valikossa asetetaan alueen sisälämpötilan asetusarvo.

Nämä tiedot näytetään vain, jos **Alueen asetukset** -kohdan valintana on **Erillishallinta** alueelle.

Sisälämpötilan asetusarvon asettaminen:

- 1. Valitse Sisälämp. asetusarvo.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 21,0 °C

Asetusalue: 5.0–35,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

LASK. SISÄASETUSARVO

Tässä valikossa näytetään alueen laskettu sisäasetusarvo.

Tämä tieto näytetään vain, jos **Alueen asetus** -kohdassa on valittuna **Erillishallinta** ja jos alueen ECO-Comf-tilana on ECO.

ECO/COMF-TILA

Tässä valikossa näytetään, onko alue ECO-tilassa.

Nämä tiedot näytetään vain, jos alueen ECO-Comftilana on ECO.

#### SISÄLÄMPÖTILAN ASETUSARVON VAIKUTUS (ALA)

Tässä valikossa asetetaan alueen sisälämpötilan asetusarvon vaikutus (ala). Jos mitattu sisälämpötila on korkeampi kuin sisälämpötilan asetusarvo, menoveden asetusarvoa pienennetään tämän arvon perusteella.

Tämän valikon avulla mitattu huonelämpötila pidetään mahdollisimman lähellä sisälämpötilan asetusarvoa.



# HUOMAUTUS!

Jos arvo asetetaan liian korkeaksi, järjestelmästä voi tulla epävakaa ja huonelämpötila voi alkaa vaihdella.

Sisälämpötilan asetusarvon vaikutuksen (ala) asettaminen:

- 1. Valitse Sisälämpötilan asetusarvon vaikutus (ala).
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 4,0 °C

Asetusalue: 0.0–10,0 °C, 0,1 °C:n välein

4. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

SISÄLÄMPÖTILAN ASETUSARVON VAIKUTUS (YLÄ)

Tässä valikossa asetetaan alueen sisälämpötilan asetusarvon vaikutus (ylä). Jos mitattu sisälämpötila on alhaisempi kuin sisälämpötilan asetusarvo, menoveden asetusarvoa suurennetaan tämän arvon perusteella.

Tämän valikon avulla mitattu huonelämpötila pidetään mahdollisimman lähellä sisälämpötilan asetusarvoa.



#### HUOMAUTUS!

Jos arvo asetetaan liian korkeaksi, järjestelmästä voi tulla epävakaa ja huonelämpötila voi alkaa vaihdella.

Sisälämpötilan asetusarvon vaikutuksen (ylä) asettaminen:

- 1. Valitse Sisälämpötilan asetusarvon vaikutus (ylä).
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 4,0 °C

Asetusalue: 0.0–10,0 °C, 0,1 °C:n välein

# LKV-paluuasetukset

Tästä valikosta pääsee paluuveden lämpötila-anturin asetuksiin.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** -kohdan valintana on **Lämmin käyttövesi** alueelle.

VALIKKORAKENNE

LKV-paluuasetukset

DHW-paluu asetusarvo	
Tehostus	

DHW-PALUU ASETUSARVO

Tässä valikossa asetetaan alueen paluuveden lämpötilan asetusarvo.

Paluuveden lämpötilan asetusarvon asettaminen:

- 1. Valitse DHW-paluu asetusarvo.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 50,0 °C

Asetusalue: 50.0–250,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## TEHOSTUS

Tässä valikossa voidaan asettaa lämpimän käyttövesituotannon tehostus. Parametri säätää menoveden laskennallista lämpötilaa, mikäli ero menoja paluuvedenlämpötilojen välillä on liian suuri.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** -kohdan valintana on **Lämmin käyttövesi** alueelle.

Tehostuksen asettaminen:

- 1. Valitse Tehostus.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 60 %

Asetusalue: 0 – 100 %, 1 %:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# Comf. - ECO

Tästä valikosta pääsee keskusyksikön Comfort/ECOtilojen asetuksiin.

Tämä valikko ja sen alavalikot näytetään vain, jos **Alueen asetukset** -kohdan asetuksena on **Erillishallinta** ja jos kohdan **Lämmitystoiminto** valintana on **Ulko-/sisälämpöt. komp.** alueelle.

Comf. - ECO

VALIKKORAKENNE

ECO-alennuslämpötila
ECO/Comf-tila
ECO/Comfaikataulu

# ECO-ALENNUSLÄMPÖTILA

Tässä valikossa asetetaan ECO-alennuslämpötila. Parametri vähentää nykyistä asetusarvoa tässä määritetyn arvon verran.

Jos alennuslämpötilan arvo on 0, alue jatkaa normaalitoimintaansa, vaikka se on asetettu ECO-tilaan.

ECO-alennusarvon asettaminen:

- 1. Valitse ECO-alennuslämpötila.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 4,0 °C

Asetusalue: 0.0–10,0 °C, 0,1 °C:n välein

4. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### ECO/COMF-TILA

Tässä valikossa näytetään, onko alue ECO- tai Comf-tilassa (comfort). FI

#### ECO/COMF.-AIKATAULU

Tässä valikossa voidaan luoda aikataulu sille, miten Comfort- ja ECO-tilojen välillä vaihdetaan.

Oletusaikataulussa Comfort-tila on käytössä vuorokauden ympäri viikon jokaisena päivänä.



# VAARA!

Varmista, että eri aikataulut eivät voi ottaa ECO- ja Comfort-tiloja käyttöön samanaikaisesti. Tämä voi johtaa häiriöön, jonka takia keskusyksikkö joudutaan palauttamaan tehdasasetuksiin.

ECO-Comf.-aikataulun muokkaaminen/luominen:

## 1. Valitse Eco/Comf.-aikataulu.

2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.

Nykyinen aikataulu näytetään.

- 3. Valitse päivä.
- 4. Vahvista valinta siirtymispyörällä.

Kaikki nykyiset aikatauluasetukset näytetään. Jokainen rivi edustaa vaihtoa Comfort- ja ECOtilojen välillä. Jos valikkoon siirrytään ensimmäistä kertaa, siinä näytetään vain yksi rivi, jossa Comf-tilan aloitusaikana on 00:00 jokaisena viikonpäivänä.

- Valitse olemassa oleva rivi muokkaamista varten tai 00:00 Lisää uusi uuden asetuksen lisäämistä varten.
- 6. Valitse, muokataanko tunteja, minuutteja, tilaa tai viikonpäivää.

# TUNNIT:

Aseta tunnit sille ajankohdalle, jolloin tila käynnistyy ja vahvista valinta painamalla siirtymispyörää.

#### MINUUTIT:

Aseta minuutit sille ajankohdalle, jolloin tila käynnistyy ja vahvista valinta painamalla siirtymispyörää.

# TILA:

Aseta se tila, jonka halutaan käynnistyvän asetettuna ajankohtana, ja vahvista valinta painamalla siirtymispyörää. Valitse **Comf**, **ECO** tai **Poista vaihdon aika**. **Poista vaihdon aika** poistaa nykyisen rivin, kun valitaan OK ja siirtymispyörää painetaan.

# VIIKONPÄIVÄ:

Aseta viikonpäivät, joina valitun tilan tulisi käynnistyä asetettuna ajankohtana.

 Kun olet valmis, valitse rivin päässä oleva **OK** ja vahvista valinta painamalla siirtymispyörää.

Aikatauluun on lisätty uusi rivi.

- 8. Toista vaiheet 5 ja 6, kunnes aikataulu on valmis.
- 9. Poistu aikatauluasetuksista painamalla keskusyksikön Takaisin-painiketta.

FI

# Lämpökäyrä

Tästä valikosta pääsee alueen lämmityskäyräasetuksiin. Lämmityskäyrän asetukset, esimerkiksi käyrä (Asetus) ja siirtymä.

Tämä valikko näytetään vain, kun yksi seuraavista vaatimuksista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  2-putkijärjestelmä, Vain sisätil. jäähdytys kohdan asetuksena on Ei ja Alueen asetukset kohdassa on valinta on Erillishallinta tai Smatrix
   Base PRO.
- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  4-putkijärjestelmä, A1&2; toimintatila -kohdan asetuksena on Vain lämmitys tai Lämmitys ja jäähdytys ja Alueen asetukset kohdan valintana on Erillishallinta tai Smatrix Base PRO.

#### VALIKKORAKENNE

Lämpökäyrä

Asetus
Siirtymä
Lämpökäyrä

## ASETUS

Tässä valikossa valitaan lämmityskäyrän käyrä.

Lämmityskäyrän valinta:

- 1. Valitse Asetus.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 0.9

Asetusalue: 0,1 – 1,6, 0,1 yksikön välein

4. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### SIIRTYMÄ

Tässä valikossa voidaan asettaa lämmityskäyrän siirtymä. Siirtymää voidaan käyttää lämmityskäyrän väliaikaisiin muutoksiin.

Lämmityskäyrän siirtymän asettaminen:

- 1. Valitse Siirtymä.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 0

Asetusalue: -8 – 8, 1:n yksikön välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# LÄMPÖKÄYRÄ

Tämä valikko näyttää alueen lämmityskäyrän ja menoveden pienimmän ja suurimman sallitun lämpötilan.

# Jäähdytyskäyrä

Tästä valikosta pääsee alueen jäähdytyskäyräasetuksiin. Lämmityskäyrän asetukset, esimerkiksi käyrä (Asetus) ja siirtymä.

Tämä valikko näytetään vain, kun yksi seuraavista vaatimuksista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  2-putkijärjestelmä ja Alueen asetukset
  -kohdassa on valinta on Erillishallinta tai Smatrix
  Base PRO.
- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  4-putkijärjestelmä, A1&2; toimintatila -kohdan asetuksena on Vain jäähdytys tai Lämmitys ja jäähdytys ja Alueen asetukset kohdan valintana on Erillishallinta tai Smatrix Base PRO.

VALIKKORAKENNE

Jäähdytyskäyrä

Asetus
Siirtymä
Jäähdytyskäyrä

#### ASETUS

Tässä valikossa valitaan lämmityskäyrän käyrä.

Lämmityskäyrän valinta:

- 1. Valitse Asetus.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 0.2

Asetusalue: 0,1 – 1.6, 0,1:n välein

4. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### SIIRTYMÄ

Tässä valikossa voidaan asettaa lämmityskäyrän siirtymä. Siirtymää voidaan käyttää lämmityskäyrän väliaikaisiin muutoksiin.

Lämmityskäyrän siirtymän asettaminen:

- 1. Valitse Siirtymä.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 0

Asetusalue: -8 – 8, 1 yksikön välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# JÄÄHDYTYSKÄYRÄ

Tämä valikko näyttää alueen jäähdytyskäyrän ja menoveden pienimmän ja suurimman sallitun lämpötilan.

# Manuaalinen käyttö

Tästä valikosta pääsee alueen manuaalisen käyttöön.

Kun manuaalinen käyttö on aktivoitu, kiertovesipumpun ja sekoitusventtiilin manuaalinen ohjaus (ohitus) on käytössä.

VALIKKORAKENNE\*

Manuaalinen käyttö

Manuaalinen ohjaus
Pumppu
Sekoitusventtiili

\* Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

Manuaalisen käytön aktivoiminen:

- 1. Valitse Manuaalinen ohjaus.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Päällä.
- 4. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### PUMPPU

Tässä valikossa pumppu voidaan ohittaa ja käynnistää tai sammuttaa manuaalisesti.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** -kohdassa on valittuna **Erillishallinta** tai **Lämmin käyttövesi**, **Kuivaaja**-kohdan valinta on **Poista käytöstä** ja **Manuaalinen ohjaus** -kohdan asetuksena on **Päällä**.

Kiertovesipumpun toiminnan ohittaminen:

- 1. Valitse Pumppu.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Manuaalinen.
- 4. Valitse Päällä.

Oletusasetus: Pois

Asetusalue: Pois/Päällä

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### SEKOITUSVENTTIILI

Tässä valikossa sekoitusventtiili voidaan ohittaa ja avata tai sulkea manuaalisesti.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Manuaalinen ohjaus** - kohdan valintana on **Päällä**.

Sekoitusventtiiliasetuksen ohittaminen:

- 1. Valitse Sekoitusventtiili.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Manuaalinen.
- 4. Aseta ohituksen arvo.

Oletusasetus: 0 %

Asetusalue: 0 – 100 %, 1 %:n välein.

#### Pumppu

Tästä valikosta pääsee alueen pumppuasetuksiin.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** kohdassa on valittuna **Erillishallinta** tai **Lämmin käyttövesi** ja jos alueen **Kuivaaja** on poissa käytöstä.

#### VALIKKORAKENNE\*

Pumppu

Pumpun ylläpitokäyttö
Ylläpito: viikonpäivä
Ylläpito: tunnit
Ylläpito: minuutit

 Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

PUMPUN YLLÄPITOKÄYTTÖ

Tässä valikossa voidaan ottaa käyttöön pumpun ylläpito.

Pumpun ylläpitokäytön aktivointi:

- 1. Valitse Pumpun ylläpitokäyttö.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Pumpun ylläpitokäyttö.

Oletusasetus: Ei ylläpitokäyttöä

Asetusalue: Ei ylläpitokäyttöä / Pumpun ylläpitokäyttö

4. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### YLLÄPITO: VIIKONPÄIVÄ

Tässä valikossa asetetaan pumpun ylläpitokäytön viikonpäivä.

# Tämä valikko näytetään vain, jos **Pumpun** ylläpitokäyttö -kohdan valintana on **Pumpun** ylläpitokäyttö.

Pumpun ylläpitokäytön viikonpäivän valitseminen:

#### 1. Valitse Ylläpito: viikonpäivä.

- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse päivä.

Asetusalue: Maanantaista sunnuntaihin

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### YLLÄPITO: TUNNIT

Tässä valikossa asetetaan pumpun ylläpitokäytön tunnit.

# Tämä valikko näytetään vain, jos **Pumpun** ylläpitokäyttö -kohdan valintana on **Pumpun** ylläpitokäyttö.

Pumpun ylläpitokäytön tuntien asettaminen:

- 1. Valitse Ylläpito: tunnit.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.
  - Oletusasetus: 8 h

Asetusalue: 0–23 h, 1 h:n välein

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### YLLÄPITO: MINUUTIT

Tässä valikossa asetetaan pumpun ylläpitokäytön minuutit.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Pumpun** ylläpitokäyttö -kohdan valintana on **Pumpun** ylläpitokäyttö.

Pumpun ylläpitokäytön minuuttien valitseminen:

- 1. Valitse Ylläpito: minuutit.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 0 min

Asetusalue: 0–59 min, 1 minuutin välein

# Sekoitusventtiili

Tästä valikosta pääsee alueen sekoitusventtiiliasetuksiin.

# VALIKKORAKENNE\*

## Sekoitusventtiili

Lämmitys
Jäähdytys
P-alue
I-aika
Toimilaitteen käyntiaika

\* Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

# LÄMMITYS

Tästä valikosta pääsee lämmitystilassa olevan alueen sekoitusventtiilien asetuksiin.

Tämä valikko näytetään vain, kun yksi seuraavista vaatimuksista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  2-putkijärjestelmä, Vain sisätil. jäähdytys kohdan asetuksena on Ei ja Alueen asetukset kohdassa on valinta on Erillishallinta tai Smatrix Base PRO.
- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  4-putkijärjestelmä, A1&2; toimintatila -kohdan asetuksena on Vain lämmitys tai Lämmitys ja jäähdytys ja Alueen asetukset kohdan valintana on Erillishallinta tai Smatrix Base PRO.

VALIKKORAKENNE

Lämmitys

P-alue
I-aika
Toimilaitteen käyntiaika

P-ALUE

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn P-alue.

P-alueen asettaminen:

- 1. Valitse P-alue.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 140,0 °C Asetusalue: 2.0–500,0 °C, 0,1 °C:n välein

4. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# I-AIKA

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn I-aika.

I-ajan asettaminen:

- 1. Valitse I-aika.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 35 sekuntia

Asetusalue: 5–300 sekuntia, 1 sekunnin välein

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## TOIMILAITTEEN KÄYNTIAIKA

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn toimilaiteen käyntiaika.

Toimilaitteen käyntiajan asettaminen:

- 1. Valitse Toimilaitteen käyntiaika.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 120 sekuntia Asetusalue: 0–500 sekuntia, 1 sekunnin välein

## JÄÄHDYTYS

Tästä valikosta pääsee jäähdytystilassa olevan alueen sekoitusventtiilien asetuksiin.

Tämä valikko näytetään vain, kun yksi seuraavista vaatimuksista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  2-putkijärjestelmä ja Alueen asetukset
  -kohdassa on valinta on Erillishallinta tai Smatrix
  Base PRO alueelle.
- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  4-putkijärjestelmä, A1&2; toimintatila -kohdan asetuksena on Vain jäähdytys tai Lämmitys ja jäähdytys ja Alueen asetukset kohdan valintana on Erillishallinta tai Smatrix Base PRO.

#### VALIKKORAKENNE

Jäähdytys

P-alue
I-aika
Toimilaitteen käyntiaika

#### P-ALUE

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn P-alue.

P-alueen asettaminen:

- 1. Valitse P-alue.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 200,0 °C

Asetusalue: 2.0–500,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### I-AIKA

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn I-aika.

I-ajan asettaminen:

- 1. Valitse I-aika.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.
  - Oletusasetus: 50 sekuntia

Asetusalue: 5–300 sekuntia, 1 sekunnin välein

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### TOIMILAITTEEN KÄYNTIAIKA

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn toimilaiteen käyntiaika.

Toimilaitteen käyntiajan asettaminen:

- 1. Valitse Toimilaitteen käyntiaika.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 60 sekuntia Asetusalue: 0–500 sekuntia, 1 sekunnin välein

# P-ALUE

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn P-alue.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** - kohdan valintana on **Lämmin käyttövesi** alueelle.

P-alueen asettaminen:

- 1. Valitse **P-alue**.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 70 °C Asetusalue: 2.0–500,0 °C, 0,1 °C:n välein

4. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### I-AIKA

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn I-aika.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** - kohdan valintana on **Lämmin käyttövesi** alueelle.

I-ajan asettaminen:

- 1. Valitse I-aika.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 18 sekuntia

Asetusalue: 5–300 sekuntia, 1 sekunnin välein

4. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### TOIMILAITTEEN KÄYNTIAIKA

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn toimilaiteen käyntiaika.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** -kohdan valintana on **Lämmin käyttövesi** alueelle.

Toimilaitteen käyntiajan asettaminen:

- 1. Valitse Toimilaitteen käyntiaika.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.
  - Oletusasetus: 60 sekuntia

Asetusalue: 0–300 sekuntia, 1 sekunnin välein

#### Kosteudenpoist. ohjaus

Tästä valikosta pääsee alueen kuivaaja-asetuksiin.

Valikko näkyy vain, jos **Kosteudenpoist. ohjaus** on otettu käyttöön käynnistysohjelmassa alueelle.

VALIKKORAKENNE

Kosteudenpoist. ohjaus

Kastepistemarginaali
Eroalue

# KASTEPISTEMARGINAALI

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen kastepistemarginaali kuivaajan ohjausta varten. Kuivaaja käynnistyy, kun menoveden lämpötila on enintään kastepistelämpötilan ja kastepistemarginaalin summa. Kuivaaja sammuu, kun menoveden lämpötila on vähintään kastepistelämpötilan, kastepistemarginaalin summa ja hystereesilämpötilan summa.

Kastepistemarginaalin asettaminen:

- 1. Valitse Kastepistemarginaali.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 4,0 °C

Asetusalue: -1,0 – 10,0 °C

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### EROALUE

Tässä valikossa voidaan asettaa hystereesi sille, milloin alueen kuivaaja sammutetaan.

Hystereesi asetetaan seuraavasti:

- 1. Valitse Eroalue.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 2,0 °C

Asetusalue: 1,0 – 5,0 °C

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### Kausikeskeytys

Tästä valikosta pääsee alueen kausikeskeytyksen asetuksiin.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** - kohdan valintana on **Erillishallinta** tai **Smatrix Base PRO**.

#### VALIKKORAKENNE\*

Kausikeskeytys

Lämmitys
Jäähdytys

 Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

#### LÄMMITYS

Tästä valikosta pääsee lämmitystilassa olevan alueen kausikeskeytyksen asetuksiin.

Tämä valikko näytetään vain, kun yksi seuraavista vaatimuksista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  2-putkijärjestelmä, Vain sisätil. jäähdytys kohdan asetuksena on Ei ja Alueen asetukset kohdassa on valinta on Erillishallinta tai Smatrix
   Base PRO.
- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  4-putkijärjestelmä, A1&2; toimintatila -kohdan asetuksena on Vain lämmitys tai Lämmitys ja jäähdytys ja Alueen asetukset kohdan valintana on Erillishallinta tai Smatrix Base PRO.

# VALIKKORAKENNE\*

Lämmitys

Pumpun pysäytys
Sulje venttiili
Ulkolämpöt. keskeytys
Ulkolämp. asetusarvo
Ulkolämp. viive
Sisälämpöt. keskeytys
Sisälämp. viive

 Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

#### PUMPUN PYSÄYTYS

Tässä valikossa kiertovesipumpun pysäyttämistoiminto otetaan käyttöön, jos vaatimukset täyttyvät.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** kohdassa on valittuna **Erillishallinta** ja jos **Kuivaaja**kohdassa on valinta **Poista käytöstä**.

Toiminnon käyttöönotto:

- 1. Valitse Pumpun pysäytys.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Ota käyttöön.

Oletusasetus: Poista käytöstä

Asetusalue: Poista käytöstä / Ota käyttöön

4. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# SULJE VENTTIILI

Tässä valikossa voidaan ottaa sekoitusventtiilin sulkeminen käyttöön, jos vaatimukset täyttyvät.

Toiminnon käyttöönotto:

- 1. Valitse Sulje venttiili.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.

# 3. Valitse Ota käyttöön.

Oletusasetus: Poista käytöstä

Asetusalue: Poista käytöstä / Ota käyttöön

4. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# ULKOLÄMPÖT. KESKEYTYS

Tässä valikossa voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä kiertovesipumpun pysäyttäminen ja/tai sekoitusventtiilin sulkeminen tietyssä ulkolämpötilaasetusarvossa alueella.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Pumpun pysäytys** ja/ tai **Sulje venttiili** ovat valittuina.

Sammutuksen ulkolämpötilan asettaminen:

# 1. Valitse Ulkolämpöt. keskeytys.

- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Ota käyttöön.

Oletusasetus: Poista käytöstä

Asetusalue: Poista käytöstä / Ota käyttöön

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## ULKOLÄMP. ASETUSARVO

Tässä valikossa asetetaan kiertovesipumpun pysäytyksen ja/tai sekoitusventtiilin sulkemisen ulkolämpötila-asetusarvo alueelle.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Ulkolämpöt.** keskeytys on valittuna.

Ulkolämpötilan asetusarvon asettaminen:

- 1. Valitse Ulkolämp. asetusarvo.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Ota käyttöön.
  - Oletusasetus: 17,0 °C Asetusalue: 0.0−40,0 °C, 0,1 °C:n välein
- 4. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# ULKOLÄMP. VIIVE

Tässä valikossa asetetaan aikaviive sille, miten kauan alueen ulkolämpötilan on oltava vähintään arvon **Ulkolämp. asetusarvo**suuruinen ennen kiertovesipumpun pysäytystä ja/tai sekoitusventtiilin sulkemista.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Ulkolämpöt.** keskeytys on valittuna.

Viiveen asettaminen:

- 1. Valitse Ulkolämp. viive.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 24 h

Asetusalue: 0–24 h, 1 h:n välein

# SISÄLÄMPÖT. KESKEYTYS

Tässä valikossa voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä kiertovesipumpun pysäyttäminen ja/tai sekoitusventtiilin sulkeminen tietyssä sisälämpötilaasetusarvossa alueella.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Pumpun pysäytys** ja/tai **Sulje venttiili** on valittuna ja jos **Lämmitystoiminto**-kohdan asetuksena on **Ulko-/ sisälämpöt. komp.** alueelle.

Sammutuksen ulkolämpötilan asettaminen:

## 1. Valitse Ulkolämpöt. keskeytys.

2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.

#### 3. Valitse Ota käyttöön.

Oletusasetus: Poista käytöstä

Asetusalue: Poista käytöstä / Ota käyttöön

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### SISÄLÄMP. VIIVE

Tässä valikossa asetetaan aikaviive sille, miten kauan alueen sisälämpötilan on oltava vähintään sisälämpötilan asetusarvon suuruinen ennen kiertovesipumpun pysäytystä ja/tai sekoitusventtiilin sulkemista.

# Tämä valikko näytetään vain, jos **Sisälämpöt.** keskeytys on valittuna.

Viiveen asettaminen:

- 1. Valitse Sisälämp. viive.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 0 h

Asetusalue: 0–5 h, 1 h:n välein

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# JÄÄHDYTYS

Tästä valikosta pääsee jäähdytystilassa olevan alueen kausikeskeytyksen asetuksiin.

Tämä valikko näytetään vain, kun yksi seuraavista vaatimuksista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  2-putkijärjestelmä ja Alueen asetukset kohdassa on valinta on Erillishallinta tai Smatrix
   Base PRO alueelle.
- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  4-putkijärjestelmä, A1&2; toimintatila -kohdan asetuksena on Vain jäähdytys tai Lämmitys ja jäähdytys ja Alueen asetukset kohdan valintana on Erillishallinta tai Smatrix Base PRO alueelle.

# VALIKKORAKENNE\*

Jäähdytys

	Pumpun pysäytys
	Sulje venttiili
	Ulkolämp. asetusarvo
	Ulkolämp. viive

 Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

#### PUMPUN PYSÄYTYS

Tässä valikossa kiertovesipumpun pysäyttämistoiminto otetaan käyttöön, jos vaatimukset täyttyvät.

Toiminnon käyttöönotto:

- 1. Valitse Pumpun pysäytys.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Ota käyttöön.

Oletusasetus: Poista käytöstä

Asetusalue: Poista käytöstä / Ota käyttöön

# SULJE VENTTIILI

Tässä valikossa voidaan ottaa sekoitusventtiilin sulkeminen käyttöön, jos vaatimukset täyttyvät.

Toiminnon käyttöönotto:

- 1. Valitse Sulje venttiili.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Ota käyttöön.

Oletusasetus: Poista käytöstä

Asetusalue: Poista käytöstä / Ota käyttöön

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

ULKOLÄMP. ASETUSARVO

Tässä valikossa asetetaan kiertovesipumpun pysäytyksen ja/tai sekoitusventtiilin sulkemisen ulkolämpötila-asetusarvo alueelle.

Ulkolämpötilan asetusarvon asettaminen:

- 1. Valitse Ulkolämp. asetusarvo.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.

# 3. Valitse Ota käyttöön.

Oletusasetus: 17,0 °C

Asetusalue: 0.0–40,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# ULKOLÄMP. VIIVE

Tässä valikossa asetetaan aikaviive sille, miten kauan alueen ulkolämpötilan on oltava vähintään arvon **Ulkolämp. asetusarvo**suuruinen ennen kiertovesipumpun pysäytystä ja/tai sekoitusventtiilin sulkemista.

Viiveen asettaminen:

- 1. Valitse Ulkolämp. viive.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 24 h

Asetusalue: 0–24 h, 1 h:n välein

4. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# L/J-vaihtokytkentä

Tästä valikosta pääsee asetuksiin, joiden mukaan alue vaihtaa lämmitys- ja jäähdytystilan välillä.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Järjestelmätyyppi**kohdan asetuksena on **4-putkijärjestelmä, A1&2; toimintatila** -kohdan (alueen 1) asetuksena on **Vain lämmitys** tai **Vain jäähdytys** ja **A1&2; toimintatilan** (alueen 2) asetuksena on **Lämmitys ja jäähdytys**.

VALIKKORAKENNE\*

L/J-vaihtokytkentä

L/J-vaihtokytkentä
Ulkolämpötila
Ulkolämpötilaviive
Sisälämpötila
Sisälämpötilaviive.
Menov. asetusarvo, L/J- vaihto
Hystereesi

 Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

# L/J-VAIHTOKYTKENTÄ

Tässä valikossa tehdään alueen lämmityksen ja viilennyksen vaihtamista koskevat asetukset.

Lämmityksen ja jäähdytyksen välinen vaihtotoiminto valitaan seuraavasti:

- 1. Valitse L/J-vaihtokytkentä.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse alueen lämmitys/jäähdytys-vaihtotoiminto.
  - Sisä ja ulko vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä käyttämällä sisä- ja ulkolämpötiloja ja aikaviiveitä.
  - Menoveden lämpötila vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä käyttämällä menoveden lämpötilaa ja hystereesiä.
  - Tuloliitäntä vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä ulkoisen signaalin avulla.
  - Pakota lämmitys asettaa alueen pakotettuun lämmitykseen.
  - Pakota jäähdytys asettaa alueen pakotettuun jäähdytykseen.
- Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# ULKOLÄMPÖTILA

Tässä valikossa asetetaan yksi tekijöistä (ulkolämpötila), joka laukaisee alueen tilan vaihdon lämmityksen ja jäähdytyksen välillä.



# HUOMAUTUS!

Alueen kaikkien laukaisevien tekijöiden ja aikaviiveiden on toteuduttava, jotta alue vaihtaa lämmitys- ja jäähdytystilan välillä.

Tämä valikko näytetään vain, jos **L/J-vaihtokytkentä-** kohdan asetuksena on **Sisä ja ulko**.

Laukaiseva ulkolämpötila asetetaan seuraavasti:

- 1. Valitse Ulkolämpötila.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 20,0 °C

Asetusalue: 5.0–30.0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# ULKOLÄMPÖTILAVIIVE

Tässä valikossa asetetaan yksi tekijöistä (ulkolämpötilan viive), joka laukaisee alueen tilan vaihdon lämmityksen ja jäähdytyksen välillä.



# HUOMAUTUS!

Alueen kaikkien laukaisevien tekijöiden ja aikaviiveiden on toteuduttava, jotta alue vaihtaa lämmitys- ja jäähdytystilan välillä.

Tämä valikko näytetään vain, jos L/J-vaihtokytkentäkohdan asetuksena on Sisä ja ulko.

Laukaiseva ulkolämpötilaviive asetetaan seuraavasti:

- 1. Valitse Ulkolämpötilaviive.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 24 h

Asetusalue: 1-48 h, 1 h:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### SISÄLÄMPÖTILA

Tässä valikossa asetetaan yksi tekijöistä (sisälämpötila), joka laukaisee alueen tilan vaihdon lämmityksen ja jäähdytyksen välillä.



#### HUOMAUTUS!

Alueen kaikkien laukaisevien tekijöiden ja aikaviiveiden on toteuduttava, jotta alue vaihtaa lämmitys- ja jäähdytystilan välillä.

Tämä valikko näytetään vain, jos **L/J-vaihtokytkentä**kohdan asetuksena on **Sisä ja ulko**.

Laukaiseva sisälämpötila asetetaan seuraavasti:

- 1. Valitse Sisälämpötila.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 22,0 °C

Asetusalue: 5.0–30.0 °C, 0,1 °C:n välein

4. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### SISÄLÄMPÖTILAVIIVE

Tässä valikossa asetetaan yksi tekijöistä (sisälämpötilan viive), joka laukaisee alueen tilan vaihdon lämmityksen ja jäähdytyksen välillä.



#### **HUOMAUTUS!**

Alueen kaikkien laukaisevien tekijöiden ja aikaviiveiden on toteuduttava, jotta alue vaihtaa lämmitys- ja jäähdytystilan välillä.

Tämä valikko näytetään vain, jos L/J-vaihtokytkentäkohdan asetuksena on Sisä ja ulko.

Laukaiseva sisälämpötilaviive asetetaan seuraavasti:

- 1. Valitse Sisälämpötilaviive.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 24 h

Asetusalue: 1-48 h, 1 h:n välein

#### MENOV. ASETUSARVO, L/J-VAIHTO

Tässä valikossa määritetään menoveden lämpötilan asetusarvo tilan vaihtamiseen lämmityksen ja jäähdytyksen välillä.

Alue vaihtaa lämmitykseen, kun menoveden lämpötila on korkeampi kuin arvo **Menov. asetusarvo, L/Jvaihto**. Alue vaihtaa takaisin, kun menoveden lämpötila on matalampi kuin arvo **Menov. asetusarvo, L/Jvaihto – Hystereesi**.

Alue vaihtaa jäähdytykseen, kun menoveden lämpötila on matalampi kuin arvo **Menov. asetusarvo, L/Jvaihto**. Alue vaihtaa takaisin, kun menoveden lämpötila on matalampi kuin arvo **Menov. asetusarvo, L/Jvaihto + Hystereesi**.



# HUOMAUTUS!

Kun tätä vaihtotilaa käytetään, lämmitys/ jäähdytys-kytkentä tehdään lämpöpumpussa/ jäähdyttimessä. Move PRO - keskusyksikkö vaihtaa toimintatilaa, kun se havaitsee muutoksen menoveden lämpötilassa.

Yhtään vaihtoventtiiliä ei ohjata tässä tilassa.

Tämä valikko näytetään vain, jos L/J-vaihtokytkentäkohdan asetuksena on Menoveden lämpötila.

L/J-kytkimen menoveden asetusarvon asettaminen:

- 1. Valitse Menov. asetusarvo, L/J-vaihto.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 18 °C

Asetusalue: 5–30 °C, 1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### HYSTEREESI

Tässä valikossa asetetaan hystereesi, jota käytetään tilan vaihtamiseen lämmityksen ja jäähdytyksen välillä kohdan **Menov. asetusarvo, L/J-vaihto** avulla.

Hystereesi asetetaan seuraavasti:

- 1. Valitse Hystereesi.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 2 °C

Asetusalue: 0–4 °C, 1 °C:n välein

# Kondensaation aikaviive

Tässä valikossa asetetaan alueen kondensaation aikaviive. Jos kondensaatiota ei havaita (alueen kondensaatioanturi ei havaitse sitä) viiveajan kuluessa, kondensaatiotilaksi (alueen tietovalikossa) vaihtuu **Ei**.

Valikko näkyy vain, jos **Kondensaatioanturi** on otettu käyttöön käynnistysohjelmassa alueelle.

Kondensaation aikaviiveen asettaminen:

- 1. Valitse Kondensaation aikaviive.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- Aseta arvo.
  Oletusasetus: 10 min
  Asetusalue: 0–120 min, 1 minuutin välein
- Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# ALUEEN 3 ASETUKSET

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen 3 parametriasetukset tai niitä voidaan muuttaa.

#### Valikkorakenne\*

Alueen 3 asetukset

Menoveden lämp.asetukset
Sisälämpötilan lämm. asetukset
Comf ECO
Lämpökäyrä
Jäähdytyskäyrä
Sulanapitokäyrä (YLLÄPITO- tila)
Paluuveden lämpötila
Anna pysäytystilan ehdot
Anna ylläpitotilan ehdot
Anna sulatustilan ehdot
Manuaalinen käyttö
Pumppu
Sekoitusventtiili
Kosteudenpoist. ohjaus
Kausikeskeytys
L/J-vaihtokytkentä
Autom. jäätymisenesto
Kondensaation aikaviive

Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

# Menoveden lämp.asetukset

Tästä valikosta pääsee alueen menoveden lämpötilan asetuksiin.

#### VALIKKORAKENNE\*

Menoveden lämp. asetukset

Lämmitys
Jäähdytys
Menoveden asetusarvo
Sulatusveden asetusarvo
Sulanapitokäyrä
Asetusarvo, ylläpito
Menov. min.lämpötila (ylläpito)
Menov. maks.lämpötila (ylläpito)

 Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO -keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

# LÄMMITYS

Tästä valikosta pääsee lämmitystilassa olevan alueen menoveden lämpötilan asetuksiin.

Tämä valikko näytetään vain, kun yksi seuraavista vaatimuksista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  2-putkijärjestelmä, Vain sisätil. jäähdytys kohdan asetuksena on Ei ja Alueen asetukset kohdassa on valinta on Erillishallinta tai
   Smatrix Base PRO.
- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  4-putkijärjestelmä, A3; toimintatila -kohdan asetuksena on Vain lämmitys tai Lämmitys ja jäähdytys ja Alueen asetukset kohdan valintana on Erillishallinta tai Smatrix Base PRO.

#### VALIKKORAKENNE

Lämmitys

Menoveden asetusarvo
Menoveden min.lämpötila
Lämmitys Menoveden maks.lämpötila
Poikkeaman hälytysraja
Poikkeaman hälytysviive

# MENOVEDEN ASETUSARVO

Tässä valikossa voidaan ohittaa alueen menoveden asetusarvo. Tätä lämpötilaa käytetään menoveden lämpötilan asetusarvona.

Menoveden asetusarvon ohittaminen:

- 1. Valitse Menoveden asetusarvo.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Manuaalinen.
- 4. Aseta ohituksen arvo.

Asetusalue: -5,0 – 70,0 °C, 0,1 °C:n välein

5. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

MENOVEDEN MIN.LÄMPÖTILA

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen menoveden lämpötilan alhaisin sallittu arvo. Menoveden lämpötilan ei anneta alittaa tätä arvoa.

Menoveden lämpötilan alhaisimman sallitun arvon asettaminen:

- 1. Valitse Menoveden min.lämpötila.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 15,0°C

Asetusalue: 5,0–35,0 °C (tai menoveden maksimilämpötila), 0,1 °C:n välein

4. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### MENOVEDEN MAKS.LÄMPÖTILA

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen menoveden lämpötilan korkein sallittu arvo. Menoveden lämpötilan ei anneta ylittää tätä arvoa.

Menoveden lämpötilan korkeimman sallitun arvon asettaminen:

- 1. Valitse Menoveden maks.lämpötila.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 70,0 °C

Asetusalue: 5,0 (tai menoveden min.lämpötila) – 90,0 °C, 0,1 °C:n välein

## POIKKEAMAN HÄLYTYSRAJA

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen menoveden lämpötilan poikkeaman hälytysraja. Jos mitatun ja lasketun menoveden lämpötilan ero on suurempi kuin asetettu raja kohdassa **Poikkeaman hälytysviive** asetetun ajan kuluessa, hälytys laukaistaan.

Poikkeaman hälytysrajan asettaminen:

- 1. Valitse Poikkeaman hälytysraja.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

FL

- Oletusasetus: 10,0 °C Asetusalue: 0.0–50,0 °C, 0,1 °C:n välein
- Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# POIKKEAMAN HÄLYTYSVIIVE

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen poikkeaman hälytysrajan hälytysviive. Jos mitatun ja lasketun menoveden lämpötilan ero on suurempi kuin asetettu raja kohdassa **Poikkeaman hälytysraja** asetetun viiveen kuluessa, hälytys laukaistaan.

Poikkeaman hälytysviiveen asettaminen:

# 1. Valitse Poikkeaman hälytysviive.

- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 5 min

Asetusalue: 0-30 min, 1 minuutin välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# JÄÄHDYTYS

Tästä valikosta pääsee jäähdytystilassa olevan alueen menoveden lämpötilan asetuksiin.

Tämä valikko näytetään vain, kun yksi seuraavista vaatimuksista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on 2-putkijärjestelmä, ja Alueen asetukset – kohdassa on valinta on Erillishallinta tai Smatrix Base PRO.
- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  4-putkijärjestelmä, A3; toimintatila -kohdan asetuksena on Vain jäähdytys tai Lämmitys ja jäähdytys ja Alueen asetukset kohdan valintana on Erillishallinta tai Smatrix Base PRO alueelle.

# VALIKKORAKENNE

Jäähdytys

Menoveden	asetusarvo
Menoveden	min.lämpötila
Jäähdytys N lämpötila	lenoveden maks.
Kastepistem	arginaali
Kastepistee	n siirtymä

#### MENOVEDEN ASETUSARVO

Tässä valikossa voidaan ohittaa alueen menoveden asetusarvo. Tätä lämpötilaa käytetään menoveden lämpötilan asetusarvona.

Menoveden asetusarvon ohittaminen:

- 1. Valitse Menoveden asetusarvo.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Manuaalinen.
- 4. Aseta ohituksen arvo.

Asetusalue: -5,0 – 70,0 °C, 0,1 °C:n välein

5. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

104

# MENOVEDEN MIN.LÄMPÖTILA

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen menoveden lämpötilan alhaisin sallittu arvo. Menoveden lämpötilan ei anneta alittaa tätä arvoa.

Menoveden lämpötilan alhaisimman sallitun arvon asettaminen:

#### 1. Valitse Menoveden min.lämpötila.

- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 8,0 °C

Asetusalue: 5,0–40,0 °C (tai menoveden maksimilämpötila), 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

MENOVEDEN MAKS.LÄMPÖTILA

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen menoveden lämpötilan korkein sallittu arvo. Menoveden lämpötilan ei anneta ylittää tätä arvoa.

Menoveden lämpötilan korkeimman sallitun arvon asettaminen:

#### 1. Valitse Menoveden maks.lämpötila.

- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 25,0 °C

Asetusalue: 5,0 (tai menoveden min.lämpötila) – 40,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### KASTEPISTEMARGINAALI

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen kastepistemarginaali. Kastepistelämpötilan lasketaan nykyisen huonelämpötilan ja suhteellisen kosteuden avulla.

Kun laskettu menoveden lämpötila on alhaisempi kuin kastepistelämpötilan ja **kastepisteen siirtymän** summa, tämä arvo lisätään laskettuun menoveden lämpötilaan.

Kastepistemarginaalin asettaminen:

- 1. Valitse Kastepistemarginaali.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 4,0 °C

- Asetusalue: -1,0 10,0 °C
- Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# KASTEPISTEEN SIIRTYMÄ

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen kastepisteen siirtymä. Kastepistelämpötilan lasketaan nykyisen huonelämpötilan ja suhteellisen kosteuden avulla.

Siirtymän ja kastepistemarginaalin avulla selvitetään, milloin laskettuun menoveden lämpötilaa on lisättävä **Kastepistemarginaali**-kohdassa asetettu arvo.

Kastepisteen siirtymän asettaminen:

- 1. Valitse Kastepisteen siirtymä.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 1,0 °C

- Asetusalue: 0,0 4,0 °C
- Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### MENOVEDEN ASETUSARVO

Tässä valikossa voidaan ohittaa alueen menoveden asetusarvo. Tätä lämpötilaa käytetään menoveden lämpötilan asetusarvona.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** - kohdan valintana on **Sulanapito** alueelle.

Menoveden asetusarvon ohittaminen:

- 1. Valitse Menoveden asetusarvo.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Manuaalinen.
- 4. Aseta ohituksen arvo. Asetusalue: -5,0 – 70,0 °C, 0,1 °C:n välein
- 5. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### SULATUSVEDEN ASETUSARVO

Tässä valikossa asetetaan sulanapidon menoveden lämpötila-asetusarvo alueelle.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** -kohdan valintana on **Sulanapito** alueelle.

Menoveden lämpötilan asetusarvon asettaminen sulatukselle:

- 1. Valitse Menoveden asetusarvo.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 35 °C

Asetusalue: 5.0–50,0 °C, 0,1 °C:n välein

4. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### **SULANAPITOKÄYRÄ**

Tässä valikossa voidaan ottaa käyttöön alueen lämmityskäyrä, samalla kun sulanapitotila on **YLLÄPITO**.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** - kohdan valintana on **Sulanapito** alueelle.

Lämmityskäyrän käyttöön ottaminen:

- 1. Valitse Lämmityskäyrä.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Ota käyttöön.
- Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### ASETUSARVO, YLLÄPITO

Tässä valikossa voidaan ottaa käyttöön alueen asetusarvo, samalla kun sulanapitotila on YLLÄPITO. Tätä lämpötilaa käytetään menoveden lämpötilan asetusarvona.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** - kohdan valintana on **Sulanapito** alueelle.

Menoveden YLLÄPITO-asetusarvon asettaminen:

- 1. Valitse Asetusarvo, ylläpito.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta ohituksen arvo.
  - Oletusasetus: 8,0 °C

Asetusalue: 1.0–15,0 °C, 0,1 °C:n välein

# MENOV. MIN.LÄMPÖTILA (YLLÄPITO)

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen menoveden lämpötilan alhaisin käytettävissä oleva arvo, samalla kun sulanapitotila on **YLLÄPITO**. Menoveden lämpötilan ei anneta alittaa tätä arvoa.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** - kohdan valintana on **Sulanapito** alueelle.

Menoveden lämpötilan alhaisimman sallitun arvon asettaminen:

# 1. Valitse Menoveden min.lämpötila.

- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 5,0 °C

Asetusalue: 0.0–25,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### MENOV. MAKS.LÄMPÖTILA (YLLÄPITO)

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen menoveden lämpötilan korkein käytettävissä oleva arvo, samalla kun sulanapitotila on **YLLÄPITO**. Menoveden lämpötilan ei anneta ylittää tätä arvoa.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** - kohdan valintana on **Sulanapito** alueelle.

Menoveden lämpötilan alhaisimman sallitun arvon asettaminen:

## 1. Valitse Menoveden maks.lämpötila.

- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 15,0°C

Asetusalue: 0.0–70,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# Sisälämpötilan lämm.asetukset

Tästä valikosta pääsee alueen huonelämpötila-anturin asetuksiin.

Tämä valikko ja sen alavalikot näytetään vain, jos kohdan Lämmitystoiminto asetuksena on Ulko-/ sisälämpöt. komp.

VALIKKORAKENNE\*

Sisälämpötilan lämm. asetukset

Sisälämp. asetusarvo
Lask. sisäasetusarvo
ECO-Comf. Tila
Sisälämpötilan asetusarvon vaikutus (ala)
Sisälämpötilan asetusarvon vaikutus (ylä)

Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

#### SISÄLÄMP. ASETUSARVO

Tässä valikossa asetetaan alueen sisälämpötilan asetusarvo.

Nämä tiedot näytetään vain, jos **Alueen asetukset** -kohdan valintana on **Erillishallinta** alueelle.

Sisälämpötilan asetusarvon asettaminen:

- 1. Valitse Sisälämp. asetusarvo.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 21,0 °C

Asetusalue: 5.0–35,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### LASK. SISÄASETUSARVO

Tässä valikossa näytetään alueen laskettu sisäasetusarvo.

Tämä tieto näytetään vain, jos **Alueen asetus** – kohdassa on valittuna **Erillishallinta** ja jos alueen ECO-Comf-tilana on ECO.

#### ECO/COMF-TILA

Tässä valikossa näytetään, onko alue ECO-tilassa.

Nämä tiedot näytetään vain, jos alueen ECO-Comftilana on ECO.

SISÄLÄMPÖTILAN ASETUSARVON VAIKUTUS (ALA)

Tässä valikossa asetetaan alueen sisälämpötilan asetusarvon vaikutus (ala). Jos mitattu sisälämpötila on korkeampi kuin sisälämpötilan asetusarvo, menoveden asetusarvoa pienennetään tämän arvon perusteella.

Tämän valikon avulla mitattu huonelämpötila pidetään mahdollisimman lähellä sisälämpötilan asetusarvoa.



FL

# HUOMAUTUS!

Jos arvo asetetaan liian korkeaksi, järjestelmästä voi tulla epävakaa ja huonelämpötila voi alkaa vaihdella.

Sisälämpötilan asetusarvon vaikutuksen (ala) asettaminen:

- Valitse Sisälämpötilan asetusarvon vaikutus (ala).
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 4,0 °C Asetusalue: 0.0–10,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### SISÄLÄMPÖTILAN ASETUSARVON VAIKUTUS (YLÄ)

Tässä valikossa asetetaan alueen sisälämpötilan asetusarvon vaikutus (ylä). Jos mitattu sisälämpötila on alhaisempi kuin sisälämpötilan asetusarvo, menoveden asetusarvoa suurennetaan tämän arvon perusteella.

Tämän valikon avulla mitattu huonelämpötila pidetään mahdollisimman lähellä sisälämpötilan asetusarvoa.



# HUOMAUTUS!

Jos arvo asetetaan liian korkeaksi, järjestelmästä voi tulla epävakaa ja huonelämpötila voi alkaa vaihdella.

Sisälämpötilan asetusarvon vaikutuksen (ylä) asettaminen:

- 1. Valitse Sisälämpötilan asetusarvon vaikutus (ylä).
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 4,0 °C

Asetusalue: 0.0–10,0 °C, 0,1 °C:n välein
## Comf. - ECO

Tästä valikosta pääsee keskusyksikön Comfort/ECOtilojen asetuksiin.

Tämä valikko ja sen alavalikot näytetään vain, jos **Alueen asetukset** -kohdan asetuksena on **Erillishallinta** ja jos kohdan **Lämmitystoiminto** valintana on **Ulko-/sisälämpöt. komp.** alueelle.

#### VALIKKORAKENNE

Comf. - ECO

_	
	ECO-alennuslämpötila
	ECO/Comf-tila
	ECO/Comfaikataulu

## ECO-ALENNUSLÄMPÖTILA

Tässä valikossa asetetaan ECO-alennuslämpötila. Parametri vähentää nykyistä asetusarvoa tässä määritetyn arvon verran.

Jos alennuslämpötilan arvo on 0, alue jatkaa normaalitoimintaansa, vaikka se on asetettu ECO-tilaan.

ECO-alennusarvon asettaminen:

#### 1. Valitse ECO-alennuslämpötila.

- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 4,0 °C

Asetusalue: 0.0–10,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### ECO/COMF-TILA

Tässä valikossa näytetään, onko alue ECO- tai Comftilassa (comfort).

ECO/COMF.-AIKATAULU

Tässä valikossa voidaan luoda aikataulu sille, miten Comfort- ja ECO-tilojen välillä vaihdetaan.

Oletusaikataulussa Comfort-tila on käytössä vuorokauden ympäri viikon jokaisena päivänä.



#### VAARA!

Varmista, että eri aikataulut eivät voi ottaa ECO- ja Comfort-tiloja käyttöön samanaikaisesti. Tämä voi johtaa häiriöön, jonka takia keskusyksikkö joudutaan palauttamaan tehdasasetuksiin. ECO-Comf.-aikataulun muokkaaminen/luominen:

- 1. Valitse Eco/Comf.-aikataulu.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.

Nykyinen aikataulu näytetään.

- 3. Valitse päivä.
- 4. Vahvista valinta siirtymispyörällä.

Kaikki nykyiset aikatauluasetukset näytetään. Jokainen rivi edustaa vaihtoa Comfort- ja ECOtilojen välillä. Jos valikkoon siirrytään ensimmäistä kertaa, siinä näytetään vain yksi rivi, jossa Comf-tilan aloitusaikana on 00:00 jokaisena viikonpäivänä.

- Valitse olemassa oleva rivi muokkaamista varten tai 00:00 Lisää uusi uuden asetuksen lisäämistä varten.
- 6. Valitse, muokataanko tunteja, minuutteja, tilaa tai viikonpäivää.

#### TUNNIT:

Aseta tunnit sille ajankohdalle, jolloin tila käynnistyy ja vahvista valinta painamalla siirtymispyörää.

#### MINUUTIT:

Aseta minuutit sille ajankohdalle, jolloin tila käynnistyy ja vahvista valinta painamalla siirtymispyörää.

#### TILA:

Aseta se tila, jonka halutaan käynnistyvän asetettuna ajankohtana, ja vahvista valinta painamalla siirtymispyörää. Valitse **Comf, ECO** tai **Poista vaihdon aika**. **Poista vaihdon aika** poistaa nykyisen rivin, kun valitaan OK ja siirtymispyörää painetaan.

#### VIIKONPÄIVÄ:

Aseta viikonpäivät, joina valitun tilan tulisi käynnistyä asetettuna ajankohtana.

 Kun olet valmis, valitse rivin päässä oleva **OK** ja vahvista valinta painamalla siirtymispyörää.

Aikatauluun on lisätty uusi rivi.

- 8. Toista vaiheet 5 ja 6, kunnes aikataulu on valmis.
- 9. Poistu aikatauluasetuksista painamalla keskusyksikön Takaisin-painiketta.

## Lämpökäyrä

Tästä valikosta pääsee alueen lämmityskäyräasetuksiin. Lämmityskäyrän asetukset, esimerkiksi käyrä (Asetus) ja siirtymä.

Tämä valikko näytetään vain, kun yksi seuraavista vaatimuksista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  2-putkijärjestelmä, Vain sisätil. jäähdytys kohdan asetuksena on Ei ja Alueen asetukset kohdassa on valinta on Erillishallinta tai Smatrix
   Base PRO.
- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  4-putkijärjestelmä, A1&2; toimintatila -kohdan asetuksena on Vain lämmitys tai Lämmitys ja jäähdytys ja Alueen asetukset kohdan valintana on Erillishallinta tai Smatrix Base PRO.

## VALIKKORAKENNE

Lämpökäyrä

Asetus
Siirtymä
Lämpökäyrä

## ASETUS

Tässä valikossa valitaan lämmityskäyrän käyrä.

Lämmityskäyrän valinta:

- 1. Valitse Asetus.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 0.9

Asetusalue: 0,1 – 1,6, 0,1 yksikön välein

4. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### SIIRTYMÄ

Tässä valikossa voidaan asettaa lämmityskäyrän siirtymä. Siirtymää voidaan käyttää lämmityskäyrän väliaikaisiin muutoksiin.

Lämmityskäyrän siirtymän asettaminen:

- 1. Valitse Siirtymä.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 0

Asetusalue: -8 – 8, 1:n yksikön välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## LÄMPÖKÄYRÄ

Tämä valikko näyttää alueen lämmityskäyrän ja menoveden pienimmän ja suurimman sallitun lämpötilan.

## Jäähdytyskäyrä

Tästä valikosta pääsee alueen jäähdytyskäyräasetuksiin. Lämmityskäyrän asetukset, esimerkiksi käyrä (Asetus) ja siirtymä.

Tämä valikko näytetään vain, kun yksi seuraavista vaatimuksista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  2-putkijärjestelmä ja Alueen asetukset
  -kohdassa on valinta on Erillishallinta tai Smatrix
  Base PRO.
- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  4-putkijärjestelmä, A1&2; toimintatila -kohdan asetuksena on Vain jäähdytys tai Lämmitys ja jäähdytys ja Alueen asetukset kohdan valintana on Erillishallinta tai Smatrix Base PRO.

VALIKKORAKENNE

Jäähdytyskäyrä

Asetus
Siirtymä
Jäähdytyskäyrä

#### ASETUS

Tässä valikossa valitaan lämmityskäyrän käyrä.

Lämmityskäyrän valinta:

- 1. Valitse Asetus.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 0.2

Asetusalue: 0,1 – 1.6, 0,1:n välein

4. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## SIIRTYMÄ

Tässä valikossa voidaan asettaa lämmityskäyrän siirtymä. Siirtymää voidaan käyttää lämmityskäyrän väliaikaisiin muutoksiin.

Lämmityskäyrän siirtymän asettaminen:

- 1. Valitse Siirtymä.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 0

Asetusalue: -8 – 8, 1 yksikön välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## JÄÄHDYTYSKÄYRÄ

Tämä valikko näyttää alueen jäähdytyskäyrän ja menoveden pienimmän ja suurimman sallitun lämpötilan.

## Sulanapitokäyrä (YLLÄPITO-tila)

Tästä valikosta pääsee alueen sulanapitolämmityskäyrän asetuksiin YLLÄPITO-tilan aikana. Sulanapidon lämmityskäyrän asetukset, esimerkiksi käyrä (Asetus) ja siirtymä.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** -kohdassa on valittuna **Sulanapito** ja jos alueen **Sulanapitokäyrä** on käytössä.

## VALIKKORAKENNE

Sulanapitokäyrä (YLLÄPITO-tila)

Asetus
Siirtymä
Lämpökäyrä

## ASETUS

Tässä valikossa valitaan sulanapidon lämmityskäyrän käyrä.

Sulanapidon lämmityskäyrän valinta:

- 1. Valitse Asetus.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 0.9

Asetusalue: 0,1 – 1,6, 0,1 yksikön välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## SIIRTYMÄ

Tässä valikossa voidaan asettaa sulanapidon lämmityskäyrän siirtymä. Siirtymää voidaan käyttää lämmityskäyrän väliaikaisiin muutoksiin.

Sulanapidon lämmityskäyrän siirtymän asettaminen:

- 1. Valitse Siirtymä.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 0

Asetusalue: -8 – 8, 1:n yksikön välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## LÄMPÖKÄYRÄ

Tämä valikko näyttää alueen sulanapidon lämmityskäyrän ja menoveden pienimmän ja suurimman sallitun lämpötilan.

## Paluuveden lämpötila

Tästä valikosta pääsee paluuveden lämpötila-anturin asetuksiin.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** -kohdan valintana on **Sulanapito** alueelle.

VALIKKORAKENNE

Paluuveden lämpötila

Maks. ero, meno/paluu

#### MAKS. ERO, MENO/PALUU

Tässä valikossa voidaan asettaa meno- ja paluuveden lämpötilojen suurin sallittu ero.

Paluuveden lämpötilan asetusarvon asettaminen:

- 1. Valitse Maks. ero, meno/paluu.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 20 °C

Asetusalue: 0.0-80,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### Anna pysäytystilan ehdot

Tästä valikosta pääsee parametreihin, joiden mukaan alueen sulanapitotila vaihtaa YLLÄPITO- JA PYSÄYTYS- tilojen välillä.

Alue vaihtaa YLLÄPITO-tilasta PYSÄYTYS-tilaan, kun mitattu ulkolämpötila on korkeampi kuin kohdassa **Ulkolämpötila** asetettu arvo niin monen päivän ajan kuin kohdassa **Viive (päivää)** on määritetty.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** -kohdan valintana on **Sulanapito** alueelle.

VALIKKORAKENNE

Anna pysäytystilan ehdot

Ulkolämpötila
Viive (päivää)

#### ULKOLÄMPÖTILA

Tässä valikossa asetetaan ulkolämpötila, jota käytetään sulanapitotilan vaihtamiseen YLLÄPITO- ja PYSÄYTYS-tilojen välillä.

Ulkolämpötilan asettaminen:

- 1. Valitse Ulkolämpötila.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 10,0 °C

Asetusalue: 0.0–15,0 °C, 0,1 °C:n välein

4. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## VIIVE (PÄIVÄÄ)

Tässä valikossa asetetaan viiveaika päivissä, jota käytetään sulanapitotilan vaihtamiseen YLLÄPITO- ja PYSÄYTYS-tilojen välillä.

Viiveen asettaminen:

- 1. Valitse Viive (päivää).
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 2 päivää

Asetusalue: 0-5 päivää, 1 päivän välein

## Anna ylläpitotilan ehdot

Tästä valikosta pääsee parametreihin, joiden mukaan alueen sulanapitotila vaihtaa YLLÄPITO-tilaan ja poistuu siitä.

Alue vaihtaa PYSÄYTYS-tilasta YLLÄPITO-tilaan, kun mitattu ulkolämpötila on alhaisempi kuin kohdassa **Ulkolämpötila** asetettu arvo niin monen tunnin aikana kuin kohdassa **Viive (tuntia)** on määritetty.

Alue vaihtaa SULATUS-tilasta YLLÄPITO-tilaan, kun yhtään kosteutta ei ole havaittu (niin monen päivän aikana, kuin kohdassa **Viive, kuiva pinta** on määritetty), kun ulkolämpötila on korkeampi kuin kohdassa Ulkolämpötila asetettu arvo ja kun maalämpötila on korkeampi kuin kohdan **Anna** sulatustilan ehdot > Maalämpötilan raja arvo.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** - kohdan valintana on **Sulanapito** alueelle.

## VALIKKORAKENNE

Anna ylläpitotilan ehdot

Ulkolämpötila
Viive (tuntia)
Viive, kuiva pinta

#### ULKOLÄMPÖTILA

Tässä valikossa asetetaan ulkolämpötila, jota käytetään sulanapitotilan vaihtamiseen PYSÄYTYS-/SULATUS- ja YLLÄPITO-tilojen välillä.

Ulkolämpötilan asettaminen:

#### 1. Valitse Ulkolämpötila.

- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 5,0 °C

Asetusalue: 0.0–15,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### VIIVE (TUNTIA)

Tässä valikossa asetetaan viiveaika tunneissa, jota käytetään sulanapitotilan vaihtamiseen PYSÄYTYS-tilasta ja YLLÄPITO-tilaan.

Viiveen asettaminen:

- 1. Valitse Viive (tuntia).
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 1 tuntia

Asetusalue: 0–24 tuntia, 1 tunnin välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### VIIVE, KUIVA PINTA

Tässä valikossa asetetaan viiveaika päivissä, jota käytetään sulanapitotilan vaihtamiseen SULATUS-tilasta ja YLLÄPITO-tilaan.

Kuivan pinnan viiveen asettaminen:

- 1. Valitse Viive, kuiva pinta.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: O päivää

Asetusalue: 0-2 päivää, 1 päivän välein

## Anna sulatustilan ehdot

Tästä valikosta pääsee parametreihin, joiden mukaan alueen sulanapitotila vaihtaa SULATUS-tilaan ja poistuu siitä. Kun alue siirtyy SULATUS-tilaan, se pysyy siinä niin kauan, kunnes kohdassa **Sulatus, vähimmäisaika** asetettu vähimmäisraja saavutetaan.

Alue vaihtaa YLLÄPITO-tilasta SULATUS-tilaan, kun yksi seuraavista ehdoista täyttyy:

- Maan kosteutta ei ole havaittu ja mitattu maalämpötila on alhaisempi kuin kohdassa Maalämpötilan raja asetettu raja-arvo.
- Maan kosteutta ei ole havaittu ja mitattu ulkolämpötila on alhaisempi kuin kohdassa Ulkolämpötilan alaraja asetettu raja-arvo.

Alue vaihtaa SUOJAUS-tilasta SULATUS-tilaan, kun ensiöpiirin paluuveden anturi mittaa menoveden lämpötilan, joka on korkeampi kuin kohdan ENS. PALUULÄMPÖTILA, YLÄARVO, joka on asetettu kohdassa **Autom. jäätymisenesto**.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** - kohdan valintana on **Sulanapito** alueelle.

VALIKKORAKENNE

Anna sulatustilan ehdot

Maalämpötilan raja
Ulkolämpötilan siirtymä
Ulkolämpötilan alaraja
Sulatus, vähimmäisaika

# MAALÄMPÖTILAN RAJA

Tässä valikossa asetetaan maalämpötilan raja, jota käytetään sulanapitotilan vaihtamiseen YLLÄPITO- ja SULATUS-tilojen välillä.

Maalämpötilan rajan asettaminen:

- 1. Valitse Maalämpötilan raja.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Alaraja.
- 4. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 5. Aseta arvo.

Oletusasetus: 2 °C

Asetusalue: 0–10 °C, 1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### ULKOLÄMPÖTILAN SIIRTYMÄ

Tässä valikossa asetetaan ulkolämpötilan siirtymä, jota käytetään sulanapitotilan vaihtamiseen YLLÄPITO-tilasta SULATUS-tilaan.

Ulkolämpötilan siirtymän asettaminen:

- 1. Valitse Ulkolämpötilan siirtymä.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 1 °C

Asetusalue: -5 – 5 °C, 1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan. FI

#### ULKOLÄMPÖTILAN ALARAJA

Tässä valikossa asetetaan ulkolämpötilan alaraja, jota käytetään sulanapitotilan vaihtamiseen YLLÄPITO-tilasta SULATUS-tilaan.

Ulkolämpötilan alarajan asettaminen:

- 1. Valitse Ulkolämpötilan alaraja.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 1 °C

Asetusalue: -5 – 5 °C, 1 °C:n välein

- 4. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.
- SULATUS, VÄHIMMÄISAIKA

Tässä valikossa asetetaan vähimmäisaika tunneissa, jonka ajan alue voi olla SULATUS-tilassa.

Vähimmäisajan asettaminen:

## 1. Valitse Sulatus, vähimmäisaika.

- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo. Oletusasetus: 2 tuntia

Asetusalue: 0–10 tuntia, 1 tunnin välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### Manuaalinen käyttö

Tästä valikosta pääsee alueen manuaalisen käyttöön.

Kun manuaalinen käyttö on aktivoitu, kiertovesipumpun ja sekoitusventtiilin manuaalinen ohjaus (ohitus) on käytössä.

## Valikkorakenne\*

Manuaalinen käyttö

Manuaalinen ohjaus
Pumppu
Sekoitusventtiili

 Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO -keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

Manuaalisen käytön aktivoiminen:

- 1. Valitse Manuaalinen ohjaus.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Päällä.
- 4. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### PUMPPU

Tässä valikossa pumppu voidaan ohittaa ja käynnistää tai sammuttaa manuaalisesti.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** -kohdassa on valittuna **Erillishallinta** tai **Sulanapito**, **Kuivaaja**-kohdan valinta on **Poista käytöstä** ja **Manuaalinen ohjaus** -kohdan asetuksena on **Päällä**.

Kiertovesipumpun toiminnan ohittaminen:

- 1. Valitse **Pumppu**.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Manuaalinen.
- 4. Valitse Päällä.

Oletusasetus: Pois

Asetusalue: Pois/Päällä

## SEKOITUSVENTTIILI

Tässä valikossa sekoitusventtiili voidaan ohittaa ja avata tai sulkea manuaalisesti.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Manuaalinen ohjaus** - kohdan valintana on **Päällä**.

Sekoitusventtiiliasetuksen ohittaminen:

- 1. Valitse Sekoitusventtiili.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Manuaalinen.
- 4. Aseta ohituksen arvo.

Oletusasetus: 0 %

Asetusalue: 0 – 100 %, 1 %:n välein.

5. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### Pumppu

Tästä valikosta pääsee alueen pumppuasetuksiin.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** kohdassa on valittuna **Erillishallinta** tai **Sulanapito** ja jos alueen **Kuivaaja** on poistettu käytöstä.

#### VALIKKORAKENNE\*

Pumppu

Pumpun ylläpitokäyttö
Ylläpito: viikonpäivä
Ylläpito: tunnit
Ylläpito: minuutit

 Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

## PUMPUN YLLÄPITOKÄYTTÖ

Tässä valikossa voidaan ottaa käyttöön pumpun ylläpito.

Pumpun ylläpitokäytön aktivointi:

- 1. Valitse Pumpun ylläpitokäyttö.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Pumpun ylläpitokäyttö.

Oletusasetus: Ei ylläpitokäyttöä

Asetusalue: Ei ylläpitokäyttöä / Pumpun ylläpitokäyttö

4. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### YLLÄPITO: VIIKONPÄIVÄ

Tässä valikossa asetetaan pumpun ylläpitokäytön viikonpäivä.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Pumpun** ylläpitokäyttö -kohdan valintana on **Pumpun** ylläpitokäyttö.

Pumpun ylläpitokäytön viikonpäivän valitseminen:

- 1. Valitse Ylläpito: viikonpäivä.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse päivä.
  - Asetusalue: Maanantaista sunnuntaihin
- Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### YLLÄPITO: TUNNIT

Tässä valikossa asetetaan pumpun ylläpitokäytön tunnit.

## Tämä valikko näytetään vain, jos **Pumpun** ylläpitokäyttö -kohdan valintana on **Pumpun** ylläpitokäyttö.

Pumpun ylläpitokäytön tuntien asettaminen:

- 1. Valitse Ylläpito: tunnit.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

FI

Oletusasetus: 8 h

Asetusalue: 0–23 h, 1 h:n välein

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### YLLÄPITO: MINUUTIT

Tässä valikossa asetetaan pumpun ylläpitokäytön minuutit.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Pumpun** ylläpitokäyttö -kohdan valintana on **Pumpun** ylläpitokäyttö.

Pumpun ylläpitokäytön minuuttien valitseminen:

- 1. Valitse Ylläpito: minuutit.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 0 min

- Asetusalue: 0–59 min, 1 minuutin välein
- Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### Sekoitusventtiili

Tästä valikosta pääsee alueen sekoitusventtiiliasetuksiin.

VALIKKORAKENNE\*

Sekoitusventtiili

Lämmitys
Jäähdytys
P-alue
I-aika
Toimilaitteen käyntiaika

 Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

## LÄMMITYS

Tästä valikosta pääsee lämmitystilassa olevan alueen sekoitusventtiilien asetuksiin.

Tämä valikko näytetään vain, kun yksi seuraavista vaatimuksista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  2-putkijärjestelmä, Vain sisätil. jäähdytys kohdan asetuksena on Ei ja Alueen asetukset kohdassa on valinta on Erillishallinta tai
   Smatrix Base PRO.
- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  4-putkijärjestelmä, A1&2; toimintatila -kohdan asetuksena on Vain lämmitys tai Lämmitys ja jäähdytys ja Alueen asetukset kohdan valintana on Erillishallinta tai Smatrix Base PRO.

VALIKKORAKENNE

Lämmitys



## P-ALUE

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn P-alue.

P-alueen asettaminen:

- 1. Valitse **P-alue**.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 140,0 °C

Asetusalue: 2.0–500,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### I-AIKA

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn I-aika.

I-ajan asettaminen:

- 1. Valitse I-aika.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 35 sekuntia

Asetusalue: 5–300 sekuntia, 1 sekunnin välein

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

TOIMILAITTEEN KÄYNTIAIKA

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn toimilaiteen käyntiaika.

Toimilaitteen käyntiajan asettaminen:

- 1. Valitse Toimilaitteen käyntiaika.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 120 sekuntia

Asetusalue: 0–500 sekuntia, 1 sekunnin välein

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## JÄÄHDYTYS

Tästä valikosta pääsee jäähdytystilassa olevan alueen sekoitusventtiilien asetuksiin.

Tämä valikko näytetään vain, kun yksi seuraavista vaatimuksista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  2-putkijärjestelmä ja Alueen asetukset kohdassa on valinta on Erillishallinta tai Smatrix
   Base PRO alueelle.
- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  4-putkijärjestelmä, A1&2; toimintatila -kohdan asetuksena on Vain jäähdytys tai Lämmitys ja jäähdytys ja Alueen asetukset kohdan valintana on Erillishallinta tai Smatrix Base PRO.

# VALIKKORAKENNE

#### Jäähdytys

P-alue
I-aika
Toimilaitteen käyntiaika

## P-ALUE

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn P-alue.

P-alueen asettaminen:

- 1. Valitse P-alue.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 200,0 °C

Asetusalue: 2.0–500,0 °C, 0,1 °C:n välein

4. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## I-AIKA

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn I-aika.

I-ajan asettaminen:

- 1. Valitse I-aika.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 50 sekuntia

Asetusalue: 5–300 sekuntia, 1 sekunnin välein

#### TOIMILAITTEEN KÄYNTIAIKA

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn toimilaiteen käyntiaika.

Toimilaitteen käyntiajan asettaminen:

- 1. Valitse Toimilaitteen käyntiaika.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 60 sekuntia

Asetusalue: 0–500 sekuntia, 1 sekunnin välein

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## P-ALUE

FI

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn P-alue.

Tämä valikko näytetään vain, jos Alueen asetukset -kohdan valintana on Sulanapito alueelle.

P-alueen asettaminen:

- 1. Valitse P-alue.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo. Oletusasetus: 200,0 °C

Asetusalue: 2.0–500,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### I-AIKA

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn I-aika.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** - kohdan valintana on **Sulanapito** alueelle.

I-ajan asettaminen:

- 1. Valitse I-aika.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 50 sekuntia Asetusalue: 5–300 sekuntia, 1 sekunnin välein

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### TOIMILAITTEEN KÄYNTIAIKA

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn toimilaiteen käyntiaika.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** -kohdan valintana on **Sulanapito** alueelle.

Toimilaitteen käyntiajan asettaminen:

- 1. Valitse Toimilaitteen käyntiaika.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 60 sekuntia

Asetusalue: 0–500 sekuntia, 1 sekunnin välein

## Kosteudenpoist. ohjaus

Tästä valikosta pääsee alueen kuivaaja-asetuksiin.

Valikko näkyy vain, jos **Kosteudenpoist. ohjaus** on otettu käyttöön käynnistysohjelmassa alueelle.

VALIKKORAKENNE

Kosteudenpoist. ohjaus

Kastepistemarginaali
Eroalue

## KASTEPISTEMARGINAALI

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen kastepistemarginaali kuivaajan ohjausta varten. Kuivaaja käynnistyy, kun menoveden lämpötila on enintään kastepistelämpötilan ja kastepistemarginaalin summa. Kuivaaja sammuu, kun menoveden lämpötila on vähintään kastepistelämpötilan, kastepistemarginaalin summa ja hystereesilämpötilan summa.

Kastepistemarginaalin asettaminen:

- 1. Valitse Kastepistemarginaali.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 4,0 °C

Asetusalue: -1,0 – 10,0 °C

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## EROALUE

Tässä valikossa voidaan asettaa hystereesi sille, milloin alueen kuivaaja sammutetaan.

Hystereesi asetetaan seuraavasti:

- 1. Valitse Eroalue.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 2,0 °C

Asetusalue: 1,0 – 5,0 °C

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## Kausikeskeytys

Tästä valikosta pääsee alueen kausikeskeytyksen asetuksiin.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** - kohdan valintana on **Erillishallinta** tai **Smatrix Base PRO**.

VALIKKORAKENNE\*

Kausikeskeytys

Lämmitys Jäähdytys

 \* Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

## LÄMMITYS

Tästä valikosta pääsee lämmitystilassa olevan alueen kausikeskeytyksen asetuksiin.

Tämä valikko näytetään vain, kun yksi seuraavista vaatimuksista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  2-putkijärjestelmä, Vain sisätil. jäähdytys kohdan asetuksena on Ei ja Alueen asetukset kohdassa on valinta on Erillishallinta tai Smatrix
   Base PRO.
- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on 4-putkijärjestelmä, A1&2; toimintatila -kohdan asetuksena on Vain lämmitys tai Lämmitys ja jäähdytys ja Alueen asetukset kohdan valintana on Erillishallinta tai Smatrix Base PRO.

#### VALIKKORAKENNE\*

Lämmitys

Pumpun pysäytys
Sulje venttiili
Ulkolämpöt. keskeytys
Ulkolämp. asetusarvo
Ulkolämp. viive
Sisälämpöt. keskeytys
Sisälämp. viive

Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

#### PUMPUN PYSÄYTYS

Tässä valikossa kiertovesipumpun pysäyttämistoiminto otetaan käyttöön, jos vaatimukset täyttyvät.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** kohdassa on valittuna **Erillishallinta** ja jos **Kuivaaja**kohdassa on valinta **Poista käytöstä**.

Toiminnon käyttöönotto:

- 1. Valitse Pumpun pysäytys.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Ota käyttöön.

Oletusasetus: Poista käytöstä

Asetusalue: Poista käytöstä / Ota käyttöön

4. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### SULJE VENTTIILI

Tässä valikossa voidaan ottaa sekoitusventtiilin sulkeminen käyttöön, jos vaatimukset täyttyvät.

Toiminnon käyttöönotto:

- 1. Valitse Sulje venttiili.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.

## 3. Valitse Ota käyttöön.

Oletusasetus: Poista käytöstä

Asetusalue: Poista käytöstä / Ota käyttöön

4. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## ULKOLÄMPÖT. KESKEYTYS

Tässä valikossa voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä kiertovesipumpun pysäyttäminen ja/tai sekoitusventtiilin sulkeminen tietyssä ulkolämpötilaasetusarvossa alueella.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Pumpun pysäytys** ja/tai **Sulje venttiili** ovat valittuina.

Sammutuksen ulkolämpötilan asettaminen:

## 1. Valitse Ulkolämpöt. keskeytys.

- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Ota käyttöön.

Oletusasetus: Poista käytöstä

Asetusalue: Poista käytöstä / Ota käyttöön

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## ULKOLÄMP. ASETUSARVO

Tässä valikossa asetetaan kiertovesipumpun pysäytyksen ja/tai sekoitusventtiilin sulkemisen ulkolämpötila-asetusarvo alueelle.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Ulkolämpöt.** keskeytys on valittuna.

Ulkolämpötilan asetusarvon asettaminen:

- 1. Valitse Ulkolämp. asetusarvo.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse **Ota käyttöön**.
  - Oletusasetus: 17,0 °C Asetusalue: 0.0–40,0 °C, 0,1 °C:n välein
- Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## ULKOLÄMP. VIIVE

Tässä valikossa asetetaan aikaviive sille, miten kauan alueen ulkolämpötilan on oltava vähintään arvon **Ulkolämp. asetusarvo**suuruinen ennen kiertovesipumpun pysäytystä ja/tai sekoitusventtiilin sulkemista.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Ulkolämpöt.** keskeytys on valittuna.

Viiveen asettaminen:

- 1. Valitse Ulkolämp. viive.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.
  - Oletusasetus: 24 h Asetusalue: 0–24 h, 1 h:n välein
- 4. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## SISÄLÄMPÖT. KESKEYTYS

Tässä valikossa voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä kiertovesipumpun pysäyttäminen ja/tai sekoitusventtiilin sulkeminen tietyssä sisälämpötilaasetusarvossa alueella.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Pumpun pysäytys** ja/tai **Sulje venttiili** on valittuna ja jos **Lämmitystoiminto**-kohdan asetuksena on **Ulko-/sisälämpöt. komp.** alueelle.

Sammutuksen ulkolämpötilan asettaminen:

#### 1. Valitse Ulkolämpöt. keskeytys.

2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.

#### 3. Valitse Ota käyttöön.

Oletusasetus: Poista käytöstä

Asetusalue: Poista käytöstä / Ota käyttöön

4. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## SISÄLÄMP. VIIVE

Tässä valikossa asetetaan aikaviive sille, miten kauan alueen sisälämpötilan on oltava vähintään sisälämpötilan asetusarvon suuruinen ennen kiertovesipumpun pysäytystä ja/tai sekoitusventtiilin sulkemista.

# Tämä valikko näytetään vain, jos **Sisälämpöt.** keskeytys on valittuna.

Viiveen asettaminen:

- 1. Valitse Sisälämp. viive.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 0 h

Asetusalue: 0–5 h, 1 h:n välein

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## JÄÄHDYTYS

Tästä valikosta pääsee jäähdytystilassa olevan alueen kausikeskeytyksen asetuksiin.

Tämä valikko näytetään vain, kun yksi seuraavista vaatimuksista täyttyy:

- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  2-putkijärjestelmä ja Alueen asetukset kohdassa on valinta on Erillishallinta tai Smatrix
   Base PRO alueelle.
- Järjestelmätyyppi-kohdan asetuksena on
  4-putkijärjestelmä, A1&2; toimintatila -kohdan asetuksena on Vain jäähdytys tai Lämmitys ja jäähdytys ja Alueen asetukset kohdan valintana on Erillishallinta tai Smatrix Base PRO alueelle.

## VALIKKORAKENNE\*

Jäähdytys	
-----------	--

	Pumpun pysäytys
	Sulje venttiili
	Ulkolämp. asetusarvo
	Ulkolämp. viive

Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO
 -keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

#### PUMPUN PYSÄYTYS

Tässä valikossa kiertovesipumpun pysäyttämistoiminto otetaan käyttöön, jos vaatimukset täyttyvät.

Toiminnon käyttöönotto:

- 1. Valitse Pumpun pysäytys.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Ota käyttöön.

Oletusasetus: Poista käytöstä

Asetusalue: Poista käytöstä / Ota käyttöön

## SULJE VENTTIILI

Tässä valikossa voidaan ottaa sekoitusventtiilin sulkeminen käyttöön, jos vaatimukset täyttyvät.

Toiminnon käyttöönotto:

- 1. Valitse Sulje venttiili.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Ota käyttöön.

Oletusasetus: Poista käytöstä

Asetusalue: Poista käytöstä / Ota käyttöön

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

ULKOLÄMP. ASETUSARVO

Tässä valikossa asetetaan kiertovesipumpun pysäytyksen ja/tai sekoitusventtiilin sulkemisen ulkolämpötila-asetusarvo alueelle.

Ulkolämpötilan asetusarvon asettaminen:

- 1. Valitse Ulkolämp. asetusarvo.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.

## 3. Valitse Ota käyttöön.

Oletusasetus: 17,0 °C

Asetusalue: 0.0–40,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## ULKOLÄMP. VIIVE

Tässä valikossa asetetaan aikaviive sille, miten kauan alueen ulkolämpötilan on oltava vähintään arvon **Ulkolämp. asetusarvo**suuruinen ennen kiertovesipumpun pysäytystä ja/tai sekoitusventtiilin sulkemista.

Viiveen asettaminen:

- 1. Valitse Ulkolämp. viive.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 24 h

Asetusalue: 0–24 h, 1 h:n välein

4. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### L/J-vaihtokytkentä

Tästä valikosta pääsee asetuksiin, joiden mukaan alue vaihtaa lämmitys- ja jäähdytystilan välillä.

Tämä valikko näytetään vain, jos **4-putkijärjestelmä** on valittu **Järjestelmätyyppi**-valikossa ja jos **A3; toimintatila** -kohdan asetuksena on **Lämmitys ja jäähdytys**.

VALIKKORAKENNE\*

L/J-vaihtokytkentä

L/J-vaihtokytkentä
Ulkolämpötila
Ulkolämpötilaviive
Sisälämpötila
Sisälämpötilaviive.
Menov. asetusarvo, L/J- vaihto
Hystereesi

\* Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

## L/J-VAIHTOKYTKENTÄ

Tässä valikossa tehdään alueen lämmityksen ja viilennyksen vaihtamista koskevat asetukset.

Lämmityksen ja jäähdytyksen välinen vaihtotoiminto valitaan seuraavasti:

- 1. Valitse L/J-vaihtokytkentä.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse alueen lämmitys/jäähdytys-vaihtotoiminto.
  - Sisä ja ulko vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä käyttämällä sisä- ja ulkolämpötiloja ja aikaviiveitä.
  - Menoveden lämpötila vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä käyttämällä menoveden lämpötilaa ja hystereesiä.
  - Tuloliitäntä vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä ulkoisen signaalin avulla.
  - Pakota lämmitys asettaa alueen pakotettuun lämmitykseen.
  - Pakota jäähdytys asettaa alueen pakotettuun jäähdytykseen.
- Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## ULKOLÄMPÖTILA

Tässä valikossa asetetaan yksi tekijöistä (ulkolämpötila), joka laukaisee alueen tilan vaihdon lämmityksen ja jäähdytyksen välillä.



## HUOMAUTUS!

Alueen kaikkien laukaisevien tekijöiden ja aikaviiveiden on toteuduttava, jotta alue vaihtaa lämmitys- ja jäähdytystilan välillä.

Tämä valikko näytetään vain, jos **L/J-vaihtokytkentä-** kohdan asetuksena on **Sisä ja ulko**.

Laukaiseva ulkolämpötila asetetaan seuraavasti:

- 1. Valitse Ulkolämpötila.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 20,0 °C

Asetusalue: 5.0–30.0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## ULKOLÄMPÖTILAVIIVE

Tässä valikossa asetetaan yksi tekijöistä (ulkolämpötilan viive), joka laukaisee alueen tilan vaihdon lämmityksen ja jäähdytyksen välillä.



# HUOMAUTUS!

Alueen kaikkien laukaisevien tekijöiden ja aikaviiveiden on toteuduttava, jotta alue vaihtaa lämmitys- ja jäähdytystilan välillä.

Tämä valikko näytetään vain, jos **L/J-vaihtokytkentä**kohdan asetuksena on **Sisä ja ulko**.

Laukaiseva ulkolämpötilaviive asetetaan seuraavasti:

- 1. Valitse Ulkolämpötilaviive.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 24 h

Asetusalue: 1-48 h, 1 h:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### SISÄLÄMPÖTILA

Tässä valikossa asetetaan yksi tekijöistä (sisälämpötila), joka laukaisee alueen tilan vaihdon lämmityksen ja jäähdytyksen välillä.



## HUOMAUTUS!

Alueen kaikkien laukaisevien tekijöiden ja aikaviiveiden on toteuduttava, jotta alue vaihtaa lämmitys- ja jäähdytystilan välillä.

Tämä valikko näytetään vain, jos **L/J-vaihtokytkentä**kohdan asetuksena on **Sisä ja ulko**.

Laukaiseva sisälämpötila asetetaan seuraavasti:

- 1. Valitse Sisälämpötila.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 22,0 °C

Asetusalue: 5.0–30.0 °C, 0,1 °C:n välein

4. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### SISÄLÄMPÖTILAVIIVE

Tässä valikossa asetetaan yksi tekijöistä (sisälämpötilan viive), joka laukaisee alueen tilan vaihdon lämmityksen ja jäähdytyksen välillä.



#### **HUOMAUTUS!**

Alueen kaikkien laukaisevien tekijöiden ja aikaviiveiden on toteuduttava, jotta alue vaihtaa lämmitys- ja jäähdytystilan välillä.

Tämä valikko näytetään vain, jos L/J-vaihtokytkentäkohdan asetuksena on Sisä ja ulko.

Laukaiseva sisälämpötilaviive asetetaan seuraavasti:

- 1. Valitse Sisälämpötilaviive.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 24 h

Asetusalue: 1-48 h, 1 h:n välein

#### MENOV. ASETUSARVO, L/J-VAIHTO

Tässä valikossa määritetään menoveden lämpötilan asetusarvo tilan vaihtamiseen lämmityksen ja jäähdytyksen välillä.

Alue vaihtaa lämmitykseen, kun menoveden lämpötila on korkeampi kuin arvo **Menov. asetusarvo, L/Jvaihto**. Alue vaihtaa takaisin, kun menoveden lämpötila on matalampi kuin arvo **Menov. asetusarvo, L/Jvaihto – Hystereesi**.

Alue vaihtaa jäähdytykseen, kun menoveden lämpötila on matalampi kuin arvo **Menov. asetusarvo, L/Jvaihto**. Alue vaihtaa takaisin, kun menoveden lämpötila on matalampi kuin arvo **Menov. asetusarvo, L/Jvaihto + Hystereesi**.

## HUOMAUTUS!

Kun tätä vaihtotilaa käytetään, lämmitys/ jäähdytys-kytkentä tehdään lämpöpumpussa/ jäähdyttimessä. Move PRO - keskusyksikkö vaihtaa toimintatilaa, kun se havaitsee muutoksen menoveden lämpötilassa.

Yhtään vaihtoventtiiliä ei ohjata tässä tilassa.

Tämä valikko näytetään vain, jos L/J-vaihtokytkentäkohdan asetuksena on Menoveden lämpötila.

L/J-kytkimen menoveden asetusarvon asettaminen:

- 1. Valitse Menov. asetusarvo, L/J-vaihto.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 18 °C

Asetusalue: 5–30 °C, 1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### HYSTEREESI

Tässä valikossa asetetaan hystereesi, jota käytetään tilan vaihtamiseen lämmityksen ja jäähdytyksen välillä kohdan **Menov. asetusarvo, L/J-vaihto** avulla.

Hystereesi asetetaan seuraavasti:

- 1. Valitse Hystereesi.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 2 °C

Asetusalue: 0–4 °C, 1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### Autom. jäätymisenesto

Tässä valikossa määritetään, milloin automaattinen jäätymisenesto otetaan käyttöön alueen sulanapidon aikana. Keskusyksikkö pitää paluuveden lämpötilan alaja ylärajan välillä.

Tämä valikko näytetään vain, jos **Alueen asetukset** -kohdan valintana on **Sulanapito** alueelle.

VALIKKORAKENNE

Autom. jäätymisenesto

Ens. paluulämpötila, ala
Ens. paluulämpötila, ylä

#### ENS. PALUULÄMPÖTILA, ALA

Tässä valikossa asetetaan alaraja.

Alarajan asettaminen:

- 1. Valitse Ens. paluulämpötila, ala.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 0,0 °C

Asetusalue: -5,0 – 5,0 °C, 0,1 °C:n välein

## ENS. PALUULÄMPÖTILA, YLÄ

Tässä valikossa asetetaan yläraja.

Ylärajan asettaminen:

- 1. Valitse Ens. paluulämpötila, ylä.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 15,0°C

Asetusalue: 15.0–45,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## Kondensaation aikaviive

Tässä valikossa asetetaan alueen kondensaation aikaviive. Jos kondensaatiota ei havaita (alueen kondensaatioanturi ei havaitse sitä) viiveajan kuluessa, kondensaatiotilaksi (alueen tietovalikossa) vaihtuu **Ei**.

Valikko näkyy vain, jos **Kondensaatioanturi** on otettu käyttöön käynnistysohjelmassa alueelle.

Kondensaation aikaviiveen asettaminen:

- 1. Valitse Kondensaation aikaviive.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo. Oletusasetus: 10 min

Asetusalue: 0–120 min, 1 minuutin välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## L/J-VAIHTOKYTKENTÄ

Tästä valikosta pääsee asetuksiin, joiden mukaan alue vaihtaa lämmitys- ja jäähdytystilan välillä.

Tämä valikko näytetään vain, jos **2-putkijärjestelmä** on valittu **Järjestelmätyyppi**-valikossa ja jos yhdenkään alueen asetuksena ei ole **Smatrix Base PRO**.

#### Valikkorakenne\*

L/J-vaihtokytkentä

L/J-vaihtokytkentä
Ulkolämpötila
Ulkolämpötilaviive
Sisälämpötila
Sisälämpötilaviive.
Menov. asetusarvo, L/J- vaihto
Hystereesi

\* Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO -keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

## L/J-vaihtokytkentä

Tässä valikossa tehdään alueen lämmityksen ja viilennyksen vaihtamista koskevat asetukset.

Lämmityksen ja jäähdytyksen välinen vaihtotoiminto valitaan seuraavasti:

- 1. Valitse L/J-vaihtokytkentä.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse alueen lämmitys/jäähdytys-vaihtotoiminto.
  - Sisä ja ulko vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä käyttämällä sisä- ja ulkolämpötiloja ja aikaviiveitä.
  - Menoveden lämpötila vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä käyttämällä menoveden lämpötilaa ja hystereesiä.
  - Tuloliitäntä vaihtaa alueen tilaa lämmityksen ja jäähdytyksen välillä ulkoisen signaalin avulla.
  - Pakota lämmitys asettaa alueen pakotettuun lämmitykseen.
  - Pakota jäähdytys asettaa alueen pakotettuun jäähdytykseen.
- 4. Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## Ulkolämpötila

Tässä valikossa asetetaan yksi tekijöistä (ulkolämpötila), joka laukaisee alueen tilan vaihdon lämmityksen ja jäähdytyksen välillä.



## HUOMAUTUS!

Alueen kaikkien laukaisevien tekijöiden ja aikaviiveiden on toteuduttava, jotta alue vaihtaa lämmitys- ja jäähdytystilan välillä.

Tämä valikko näytetään vain, jos **L/J-vaihtokytkentä-** kohdan asetuksena on **Sisä ja ulko**.

Laukaiseva ulkolämpötila asetetaan seuraavasti:

- 1. Valitse Ulkolämpötila.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 20,0 °C

Asetusalue: 5.0–30.0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## Ulkolämpötilaviive

Tässä valikossa asetetaan yksi tekijöistä (ulkolämpötilan viive), joka laukaisee alueen tilan vaihdon lämmityksen ja jäähdytyksen välillä.



#### HUOMAUTUS!

Alueen kaikkien laukaisevien tekijöiden ja aikaviiveiden on toteuduttava, jotta alue vaihtaa lämmitys- ja jäähdytystilan välillä.

Tämä valikko näytetään vain, jos L/J-vaihtokytkentäkohdan asetuksena on Sisä ja ulko.

Laukaiseva ulkolämpötilaviive asetetaan seuraavasti:

- 1. Valitse Ulkolämpötilaviive.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 24 h

Asetusalue: 1-48 h, 1 h:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### Sisälämpötila

Tässä valikossa asetetaan yksi tekijöistä (sisälämpötila), joka laukaisee alueen tilan vaihdon lämmityksen ja jäähdytyksen välillä.



## HUOMAUTUS!

Alueen kaikkien laukaisevien tekijöiden ja aikaviiveiden on toteuduttava, jotta alue vaihtaa lämmitys- ja jäähdytystilan välillä.

Tämä valikko näytetään vain, jos **L/J-vaihtokytkentä**kohdan asetuksena on **Sisä ja ulko**.

Laukaiseva sisälämpötila asetetaan seuraavasti:

- 1. Valitse Sisälämpötila.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 22,0 °C

Asetusalue: 5.0–30.0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## Sisälämpötilaviive

Tässä valikossa asetetaan yksi tekijöistä (sisälämpötilan viive), joka laukaisee alueen tilan vaihdon lämmityksen ja jäähdytyksen välillä.



## HUOMAUTUS!

Alueen kaikkien laukaisevien tekijöiden ja aikaviiveiden on toteuduttava, jotta alue vaihtaa lämmitys- ja jäähdytystilan välillä.

Tämä valikko näytetään vain, jos L/J-vaihtokytkentäkohdan asetuksena on Sisä ja ulko.

Laukaiseva sisälämpötilaviive asetetaan seuraavasti:

- 1. Valitse Sisälämpötilaviive.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 24 h

Asetusalue: 1-48 h, 1 h:n välein

#### Menov. asetusarvo, L/J-vaihto

Tässä valikossa määritetään menoveden lämpötilan asetusarvo tilan vaihtamiseen lämmityksen ja jäähdytyksen välillä.

Alue vaihtaa lämmitykseen, kun menoveden lämpötila on korkeampi kuin arvo **Menov. asetusarvo, L/Jvaihto**. Alue vaihtaa takaisin, kun menoveden lämpötila on matalampi kuin arvo **Menov. asetusarvo, L/Jvaihto – Hystereesi**.

Alue vaihtaa jäähdytykseen, kun menoveden lämpötila on matalampi kuin arvo **Menov. asetusarvo, L/Jvaihto**. Alue vaihtaa takaisin, kun menoveden lämpötila on matalampi kuin arvo **Menov. asetusarvo, L/Jvaihto + Hystereesi**.



# HUOMAUTUS!

Kun tätä vaihtotilaa käytetään, lämmitys/ jäähdytys-kytkentä tehdään lämpöpumpussa/ jäähdyttimessä. Move PRO - keskusyksikkö vaihtaa toimintatilaa, kun se havaitsee muutoksen menoveden lämpötilassa.

Yhtään vaihtoventtiiliä ei ohjata tässä tilassa.

Tämä valikko näytetään vain, jos L/J-vaihtokytkentäkohdan asetuksena on Menoveden lämpötila.

L/J-kytkimen menoveden asetusarvon asettaminen:

- 1. Valitse Menov. asetusarvo, L/J-vaihto.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 18 °C

Asetusalue: 5–30 °C, 1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### Hystereesi

Tässä valikossa asetetaan hystereesi, jota käytetään tilan vaihtamiseen lämmityksen ja jäähdytyksen välillä kohdan **Menov. asetusarvo, L/J-vaihto** avulla.

Hystereesi asetetaan seuraavasti:

- 1. Valitse Hystereesi.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 2 °C

Asetusalue: 0–4 °C, 1 °C:n välein

#### Keskusyksikön asetukset

Tässä valikossa voidaan asettaa keskusyksikön parametriasetukset tai niitä voidaan muuttaa.

## Valikkorakenne

Keskusyksikön asetukset

Aika
Päivämäärä
Kieli

## Aika

Tässä valikossa asetetaan järjestelmän kellonaika.

Ajan asettaminen:

- 1. Valitse Aika.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta tunnit.
- 4. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 5. Aseta minuutit.
- 6. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## Päivämäärä

Tässä valikossa asetetaan järjestelmän päivämäärä.

Päivämäärän asettaminen:

- 1. Valitse Päivämäärä.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta päivä.
- 4. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 5. Aseta kuukausi.
- 6. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 7. Aseta vuosi.
- 8. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## Kieli

Tässä valikossa asetetaan järjestelmän kieli.

Kielen asettaminen:

- 1. Valitse Kieli.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse kieli.
- 4. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

# 7.11 Esilämmitystiedot

Tämä valikko näyttää järjestelmän, käyttöönotettujen alueiden ja keskusyksikön (kun käynnistysohjelmassa toimintatilaksi on asetettu **Esilämmitys**) tiedot.

## Valikkorakenne\*

Esilämmitystiedot

Järjestelmätiedot
Alueen 1 tiedot
Alueen 2 tiedot
Alueen 3 tiedot
Keskusyksikön tiedot

 Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

#### **J**ÄRJESTELMÄTIEDOT

Järjestelmätietojen valikko näyttää nykyisen kellonajan ja päivämäärän.

## ALUEEN 1 TIEDOT

Tässä valikossa näytetään alueen 1 tiedot.

## Valikkorakenne

Alueen 1 tiedot

	Menoveden lämpötila
	Tila
	Aikaa jäljellä

#### Menoveden lämpötila

Nykyinen menoveden lämpötila näytetään. Lämpötilan mittaa menoveden lämpötila-anturi, joka on kytketty keskusyksikköön.

## Tila

Alueen nykyinen esilämmitystila (vaihe) näytetään.

Esilämmitys suoritetaan kolmessa eri vaiheessa.

Vaihe 1: Menoveden lämpötilan asetusarvoksi asetetaan 25 °C kolmen päivän ajaksi (voidaan asettaa **Asetukset**-valikossa).

Vaihe 2: Menoveden lämpötilan asetusarvoksi asetetaan suurin sallittu laskettu asetusarvo neljän päivän ajaksi (voidaan asettaa **Asetukset**valikossa).

Vaihe 3: Keskusyksikkö siirtyy **valmiustilaan** siksi aikaa, kunnes käynnistysohjelma käynnistetään uudestaan (**Asetukset** > **Asennusasetukset** > **Ohjattu uudelleenkäynn.**). Jäätymisen esto on käytössä tämän viimeisen vaiheen aikana.

## Aikaa jäljellä

Alueen nykyisen esilämmitysvaiheen jäljellä oleva aika näytetään.

## ALUEEN 2 TIEDOT

Tässä valikossa näytetään alueen 2 tiedot.

#### Valikkorakenne

Alueen 2 tiedot

Menoveden lämpötila
Tila
Aikaa jäljellä

#### Menoveden lämpötila

Nykyinen menoveden lämpötila näytetään. Lämpötilan mittaa menoveden lämpötila-anturi, joka on kytketty keskusyksikköön.

#### Tila

Alueen nykyinen esilämmitystila (vaihe) näytetään.

Esilämmitys suoritetaan kolmessa eri vaiheessa.

Vaihe 1: Menoveden lämpötilan asetusarvoksi asetetaan 25 °C kolmen päivän ajaksi (voidaan asettaa **Asetukset**-valikossa).

Vaihe 2: Menoveden lämpötilan asetusarvoksi asetetaan suurin sallittu laskettu asetusarvo neljän päivän ajaksi (voidaan asettaa **Asetukset**valikossa).

Vaihe 3: Keskusyksikkö siirtyy **valmiustilaan** siksi aikaa, kunnes käynnistysohjelma käynnistetään uudestaan (**Asetukset** > **Asennusasetukset** > **Ohjattu uudelleenkäynn.**). Jäätymisen esto on käytössä tämän viimeisen vaiheen aikana.

## Aikaa jäljellä

Alueen nykyisen esilämmitysvaiheen jäljellä oleva aika näytetään.

## ALUEEN 3 TIEDOT

Tässä valikossa näytetään alueen 3 tiedot.

## Valikkorakenne

Alueen 3 tiedot

	Menoveden lämpötila
	Tila
	Aikaa jäljellä

#### Menoveden lämpötila

Nykyinen menoveden lämpötila näytetään. Lämpötilan mittaa menoveden lämpötila-anturi, joka on kytketty keskusyksikköön.

## Tila

Alueen nykyinen esilämmitystila (vaihe) näytetään.

Esilämmitys suoritetaan kolmessa eri vaiheessa.

Vaihe 1: Menoveden lämpötilan asetusarvoksi asetetaan 25 °C kolmen päivän ajaksi (voidaan asettaa **Asetukset**-valikossa).

Vaihe 2: Menoveden lämpötilan asetusarvoksi asetetaan suurin sallittu laskettu asetusarvo neljän päivän ajaksi (voidaan asettaa **Asetukset**valikossa).

Vaihe 3: Keskusyksikkö siirtyy **valmiustilaan** siksi aikaa, kunnes käynnistysohjelma käynnistetään uudestaan (**Asetukset** > **Asennusasetukset** > **Ohjattu uudelleenkäynn.**). Jäätymisen esto on käytössä tämän viimeisen vaiheen aikana.

## Aikaa jäljellä

Alueen nykyisen esilämmitysvaiheen jäljellä oleva aika näytetään.

## Keskusyksikön tiedot

Tässä valikossa näytetään keskusyksikön tiedot.

## Valikkorakenne

Keskusyksikön tiedot

Kieli
Tietoja

## Kieli

Tässä valikossa asetetaan keskusyksikön näytön kieli.

## Tietoja...

Tämä valikko näyttää keskusyksikön sarjanumeron, ohjelmistoversiot ja laiteversiot.

# 7.12 Esilämmitysasetukset

Tässä valikossa voidaan muuttaa asennusasetuksia sekä käyttöönotettujen alueiden ja keskusyksikön (kun käynnistysohjelmassa toimintatilaksi on asetettu **Esilämmitys**) asetuksia.

Katso lisätietoja kappaleesta 5.14 Betonilaatan (DIN 1264-4) esilämmitys.

## Valikkorakenne\*

Esilämmitysasetukset

Asennusasetukset
Alueen 1 asetukset
Alueen 2 asetukset
Alueen 3 asetukset
Keskusyksikön asetukset

 Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

## Asennusasetukset

Tässä valikossa voidaan asettaa tai muuttaa lukituskoodeja (lukittujen parametrien käyttämistä varten), oletusasetukset voidaan palauttaa, keskusyksikön parametrien varmuuskopiointiasetuksia voidaan hallita tai käynnistysohjelma voidaan käynnistää uudelleen.

## Valikkorakenne

Asennusasetukset

Lukituskoodi
Vaihda lukituskoodi
Näyttöasetukset
Palauta tehdasasetukset
Palauta varmuuskopio
Uusi varmuuskopio
Ohjattu uudelleenkäynn.

#### Lukituskoodi

Lukituskoodin avulla käyttäjää voidaan estää vaihtamasta parametriasetuksia. Valikko on kokonaan käytettävissä, mutta parametriasetuksiin pääseminen ja niiden muuttaminen vaatii lukituskoodin.

Oletuslukituskoodi on 0000. On suositeltavaa vaihtaa tämä koodi, jos tätä toimintoa käytetään.

Keskusyksikkö lukittuu vasta, kunnes sitä ei ole käsitelty noin 10 minuuttiin. Sitten se lukittuu itsestään.

Keskusyksikön lukituskoodin ottaminen käyttöön:

- 1. Valitse Lukituskoodi.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Ota käyttöön.
- 4. Vahvista valinta siirtymispyörällä.

## VALIKKOON PÄÄSY, KUN LUKITUSKOODI ON KÄYTÖSSÄ

Lukituskoodin antaminen:

- 1. Valitse parametri.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- Anna lukituskoodi ruutuihin käyttämällä siirtymispyörää.

Valitse ruutu tai suurenna/pienennä arvoa muokkaustilassa kääntämällä siirtymispyörää.

Siirry muokkaustilaan tai vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää.

Oletusasetus: 0000

- Vahvista lukituskoodi painamalla siirtymispyörää muutaman sekunnin ajan.
- 5. Muuta parametrin asetusta ja poistu.

#### Lukituskoodin vaihtaminen

Tässä valikossa voidaan muuttaa vakiomallista lukituskoodia, jonka avulla käyttäjää estetään muuttamasta parametriasetuksia.

Tämä valikko näytetään vain, kun Lukituskoodi on otettu käyttöön valikossa Lukituskoodi.



## HUOMAUTUS!

Jos keskusyksikön näyttö on jo lukittu, sen lukitus on avattava ennen uuden koodin antamista.

Lukituskoodin vaihtaminen:

- 1. Valitse Vaihda lukituskoodi.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- Anna uusi lukituskoodi ruutuihin käyttämällä siirtymispyörää.

Valitse ruutu tai suurenna/pienennä arvoa muokkaustilassa kääntämällä siirtymispyörää.

Siirry muokkaustilaan tai vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää.

Oletusasetus: 0000

4. Vahvista uusi lukituskoodi painamalla siirtymispyörää noin 8 sekunnin ajan.

## Näyttöasetukset

Tässä valikossa voidaan määrittää näytön asetukset, esimerkiksi kontrastin, ja se näyttää myös näyttöohjelmiston versionumeron.

Näytön kontrastin asettaminen:

- 1. Valitse Näyttöasetukset.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse Näytön kontrasti.
- 4. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- Aseta näytön kontrasti.
  Asetusalue: -50 100 %, 1 %:n välein
- 6. Vahvista valinta siirtymispyörällä.

## Palauta tehdasasetukset

Tässä valikossa kaikki keskusyksikön parametriasetukset voidaan palauttaa oletusasetuksiin.

Tehdasasetusten palauttaminen:

- 1. Valitse Palauta tehdasasetukset.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- Valitse Kyllä. Asetusalue: Ei (oletus) / Kyllä
- 4. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 5. Kaikki keskusyksikön parametrit palautetaan tehdasasetuksiin.

## Palauta varmuuskopio

Tämän valikon avulla keskusyksikön parametriasetukset voidaan palauttaa aiemmin luodusta varmuuskopiosta, joka on tallennettu microSD-korttiin.

Palauttaminen varmuuskopiosta:

- Varmista, että varmuuskopion sisältävä microSDkortti on syötetty keskusyksikköön.
- 2. Valitse Palauta varmuuskopio.
- 3. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 4. Valitse Kyllä.

Asetusalue: Ei (oletus) / Kyllä

- 5. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 6. Kaikki keskusyksikön parametrit palautetaan varmuuskopiosta.

#### Uusi varmuuskopio

Tämän valikon avulla keskusyksikön kaikki parametriasetukset voidaan tallentaa varmuuskopiona microSD-korttiin.

Varmuuskopion tallentaminen:

- 1. Varmista, ett keskusyksikköön on syötetty microSDkortti, johon varmuuskopio tallennetaan.
- 2. Valitse Uusi varmuuskopio.
- 3. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 4. Valitse Kyllä.

Asetusalue: Ei (oletus) / Kyllä

- 5. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 6. Kaikki keskusyksikön parametrit tallennetaan microSD-korttiin.

#### Ohjattu uudelleenkäynn.

Tässä valikossa keskusyksikön käynnistysohjelma voidaan käynnistää uudelleen.

Käynnistysohjelman käynnistäminen uudelleen:

- 1. Valitse Ohjattu uudelleenkäynn.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse **Kyllä**.

Asetusalue: Ei (oletus) / Kyllä

- 4. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 5. Käynnistysohjelma käynnistetään uudelleen.

## ALUEEN 1 ASETUKSET

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen 1 parametriasetukset tai niitä voidaan muuttaa.

## Valikkorakenne

Alueen 1 asetukset

A1: menov. lask. asetusarvo Jäät.esto: asetusarvo P-alue I-aika Toimilaitteen käyntiaika

#### A1: menov. lask. asetusarvo

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen menoveden korkein sallittu asetusarvo.

Korkeimman sallitun menoveden lasketun asetusarvon asettaminen:

## 1. Valitse A1: menov. lask. asetusarvo.

- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

FI

Oletusasetus: 45,0 °C

Asetusalue: -5,0 – 70,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## Jäät.esto: asetusarvo

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen jäätymiseneston asetusarvo (alhaisin käytettävissä oleva menoveden lämpötilan arvo). Menoveden lämpötilan ei anneta alittaa tätä arvoa.

Jäätymisen eston asetusarvon asettaminen:

- 1. Valitse Jäät.esto: asetusarvo.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 5,0 °C

Asetusalue: 5,0–20,0 °C (tai menoveden maksimilämpötila), 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### P-alue

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn P-alue.

P-alueen asettaminen:

- 1. Valitse P-alue.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 140,0 °C Asetusalue: 2.0–500,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### I-aika

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn I-aika.

I-ajan asettaminen:

- 1. Valitse I-aika.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 35 sekuntia

Asetusalue: 5–300 sekuntia, 1 sekunnin välein

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### Toimilaitteen käyntiaika

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn toimilaiteen käyntiaika.

Toimilaitteen käyntiajan asettaminen:

- 1. Valitse Toimilaitteen käyntiaika.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 120 sekuntia

Asetusalue: 0–500 sekuntia, 1 sekunnin välein

## ALUEEN 2 ASETUKSET

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen 2 parametriasetukset tai niitä voidaan muuttaa.

## Valikkorakenne

Alueen 2 asetukset

A2: menov. lask. asetusarvo Jäät.esto: asetusarvo P-alue I-aika Toimilaitteen käyntiaika

#### A2: menov. lask. asetusarvo

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen menoveden korkein sallittu asetusarvo.

Korkeimman sallitun menoveden lasketun asetusarvon asettaminen:

#### 1. Valitse A2: menov. lask. asetusarvo.

- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 45,0 °C Asetusalue: -5,0 – 70,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## Jäät.esto: asetusarvo

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen jäätymiseneston asetusarvo (alhaisin käytettävissä oleva menoveden lämpötilan arvo). Menoveden lämpötilan ei anneta alittaa tätä arvoa.

Jäätymisen eston asetusarvon asettaminen:

- 1. Valitse Jäät.esto: asetusarvo.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 5,0 °C

Asetusalue: 5,0–20,0 °C (tai menoveden maksimilämpötila), 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### P-alue

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn P-alue.

P-alueen asettaminen:

- 1. Valitse P-alue.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 200,0 °C Asetusalue: 2.0–500,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### l-aika

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn I-aika.

I-ajan asettaminen:

- 1. Valitse I-aika.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 50 sekuntia

Asetusalue: 5–300 sekuntia, 1 sekunnin välein

4. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### Toimilaitteen käyntiaika

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn toimilaiteen käyntiaika.

Toimilaitteen käyntiajan asettaminen:

- 1. Valitse Toimilaitteen käyntiaika.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 60 sekuntia

Asetusalue: 0–500 sekuntia, 1 sekunnin välein

## ALUEEN 3 ASETUKSET

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen 3 parametriasetukset tai niitä voidaan muuttaa.

## Valikkorakenne

Alueen 3 asetukset

A3: menov. lask. asetusarvo Jäät.esto: asetusarvo P-alue I-aika Toimilaitteen käyntiaika

#### A3: menov. lask. asetusarvo

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen menoveden korkein sallittu asetusarvo.

Korkeimman sallitun menoveden lasketun asetusarvon asettaminen:

## 1. Valitse A1: menov. lask. asetusarvo.

- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 45,0 °C

Asetusalue: -5,0 – 70,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## Jäät.esto: asetusarvo

Tässä valikossa voidaan asettaa alueen jäätymiseneston asetusarvo (alhaisin käytettävissä oleva menoveden lämpötilan arvo). Menoveden lämpötilan ei anneta alittaa tätä arvoa.

Jäätymisen eston asetusarvon asettaminen:

- 1. Valitse Jäät.esto: asetusarvo.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 5,0 °C

Asetusalue: 5,0–20,0 °C (tai menoveden maksimilämpötila), 0,1 °C:n välein

 Vahvista uusi asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### P-alue

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn P-alue.

P-alueen asettaminen:

- 1. Valitse P-alue.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo. Oletusasetus: 200,0 °C

Asetusalue: 2.0–500,0 °C, 0,1 °C:n välein

 Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### I-aika

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn I-aika.

I-ajan asettaminen:

- 1. Valitse I-aika.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 50 sekuntia

Asetusalue: 5–300 sekuntia, 1 sekunnin välein

4. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

#### Toimilaitteen käyntiaika

Tässä valikossa asetetaan sekoitusventtiilisäätelyn toimilaiteen käyntiaika.

Toimilaitteen käyntiajan asettaminen:

- 1. Valitse Toimilaitteen käyntiaika.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta arvo.

Oletusasetus: 60 sekuntia

Asetusalue: 0–500 sekuntia, 1 sekunnin välein

## Keskusyksikön asetukset

Tässä valikossa voidaan asettaa keskusyksikön parametriasetukset tai niitä voidaan muuttaa.

#### Valikkorakenne

Keskusyksikön asetukset

Aika	
Päivämää	rä
Kieli	
Toimintat	ila

## Aika

Tässä valikossa asetetaan järjestelmän kellonaika.

Ajan asettaminen:

- 1. Valitse Aika.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta tunnit.
- 4. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 5. Aseta minuutit.
- 6. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## Päivämäärä

Tässä valikossa asetetaan järjestelmän päivämäärä.

Päivämäärän asettaminen:

- 1. Valitse Päivämäärä.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Aseta päivä.
- 4. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 5. Aseta kuukausi.
- 6. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 7. Aseta vuosi.
- 8. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## Kieli

Tässä valikossa asetetaan järjestelmän kieli.

Kielen asettaminen:

- 1. Valitse Kieli.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse kieli.
- 4. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

## Toimintatila

Tässä valikossa asetetaan järjestelmän toimintatila.

Tällä asetuksella vaihdetaan esilämmityksestä vakiotilaan, kun esilämmitys on suoritettu.

Toimintatilan valinta:

- 1. Valitse Toimintatila.
- 2. Vahvista valinta siirtymispyörällä.
- 3. Valitse toimintatila.
  - Vakio: Tämä valinta saa keskusyksikön käynnistämään käynnistysohjelman uudestaan pienen viiveen jälkeen.
  - Esilämmitys: Tämä valinta saa keskusyksikön pysymään Esilämmitys-tilassa.
- 4. Vahvista asetus painamalla siirtymispyörää uudestaan.

FI

# 7.13 Valikkorakenne



## HUOMAA!

Jotkin valikkorakenteen osat voivat näkyä Move PRO -keskusyksikössä sen nykyisen määrityksen mukaan.

# VAKIOTOIMINTATILA

# Järjestelmän kuvaus

Tiedot	Järjestelmätiedot	Aika	
		Päivämäärä	
		Ulkolämpötila	
	Alueen 1 tiedot	Alueen asetukset	
		Lämmitystoiminto	
		Käyttötila	
		Menoveden lämpötila	
		Sekoitusventtiili	
		Pumppu	
		Lämmitys	Lämpökäyrä
			Menoveden asetusarvo
			Sisälämpötila
			ECO/Comf-tila
		Jäähdytys	Jäähdytyskäyrä
			Menoveden asetusarvo
			Kondensaatio
			Suhteellinen kosteus
			Kastepistelämpötila
			Kuivaaja
	Alueen 2 tiedot	Alueen asetukset	
		Lämmitystoiminto	
		Käyttötila	
		Menoveden lämpötila	
		Menoveden asetusarvo	
		LKV-paluu Paluuveden lämpötila	
		Sekoitusventtiili	
		Ритрри	
		Lämmitys	Lämpökäyrä
			Menoveden asetusarvo
			Sisälämpötila
			ECO/Comf-tila

		Jäähdytys	Jäähdytyskäyrä
			Menoveden asetusarvo
			Kondensaatio
			Suhteellinen kosteus
			Kastepistelämpötila
			Kuivaaja
	Alueen 3 tiedot	Alueen asetukset	
		Lämmitystoiminto	
		Käyttötila	
		Menoveden lämpötila	
		Menoveden asetusarvo	
		Sisälämpötila	-
		Sulanapitokäyrä	
		Paluuveden lämpötila	
		Maalämpötila	
		Maan kosteus	
		Ens. paluuveden lämpötila	
		Tila	
		Sekoitusventtiili	-
		Pumppu	
		Tila	
		Lämmitys	Lämpökäyrä
			Menoveden asetusarvo
			Sisälämpötila
			ECO/Comf-tila
		Jäähdytys	Jäähdytyskäyrä
		<u></u>	Menoveden asetusarvo
			Kondensaatio
			Suhteellinen kosteus
			Kastepistelämpötila
			Kuivaaja
	Kaaluun dadi Xaadada	<b>K</b> :-1:	L
	Reskusyksikon tiedot	Kieli Tistais	
		песоја	-
Hälytykset	Aktiiviset hälytykset		
	Hälytyshistoria	_	
	Kuittaa hälytykset		
	Nollaa hälytyshistoria		

Asetukset	Asennusasetukset	Ulkolämp. varmistus		
		Lukituskoodi	-	
		Lukituskoodin vaihtaminen	-	
		Näyttöasetukset	-	
		Palauta tehdasasetukset	-	
		Palauta varmuuskopio	-	
		Uusi varmuuskopio	-	
		Ohjattu uudelleenkäynn.	-	
	Alueen 1 asetukset	Menoveden lämp.asetukset	Lämmitys	Menoveden asetusarvo
				Menoveden min.lämpötila
				Lämmitys Menoveden maks. lämpötila
				Poikkeaman hälytysraja
				Poikkeaman hälytysviive
			Jäähdytys	Menoveden asetusarvo
				Menoveden min.lämpötila
				Jäähdytys Menoveden maks. lämpötila
				Kastepistemarginaali
				Kastepisteen siirtymä
		Sisälämpötilan lämm.asetukset	Sisälämp. asetusarvo	
			Lask. sisäasetusarvo	
			ECO-Comf. Tila	
			Sisälämpötilan asetusarvon vaikutus (ala)	
			Sisälämpötilan asetusarvon vaikutus (ylä)	
		Comf ECO	ECO-alennuslämpötila	
			ECO/Comf-tila	
			ECO/Comfaikataulu	-
			A .	
		Lampokayra	Asetus	
			Саптрокаута	
		Jäähdytyskäyrä	Asetus	
			Siirtymä	
			Jäähdytyskäyrä	
		Manuaalinen käyttö	Manuaalinen ohjaus	
			Ритрри	
			Sekoitusventtiili	
		Ритрри	Pumpun ylläpitokäyttö	
			Ylläpito: viikonpäivä	
			Ylläpito: tunnit	
			Ylläpito: minuutit	

	Sekoitusventtiili	Lämmitys	P-alue
			I-aika
			Toimilaitteen käyntiaika
		Jäähdytys	P-alue
			I-aika
			Toimilaitteen käyntiaika
	Kosteudenpoist, ohiaus	Kastepistemarginaali	
		Eroalue	
	Kausikoskovtvs	Lämmitye	
		Lammeys	Sulie venttiili
			Ulkolämnöt keskevtys
			Sisälämnöt keskevtys
			Sisälämp viive
		Jäähdytys	Pumpun pysäytys
			Sulje venttiili
			Ulkolämp. asetusarvo
			Ulkolämp. viive
	L/J-vaihtokytkentä	L/J-vaihtokytkentä	
		Ulkolämpötila	
		Ulkolämpötilaviive	
		Sisälämpötila	
		Sisälämpötilaviive.	
		Menov. asetusarvo, L/J-vaihto	•
		Hystereesi	
	Kondensaation aikaviive		
Alueen 2 asetukset	Menoveden lämp.asetukset	Lämmitys	Menoveden asetusarvo
			Menoveden min.lämpötila
			Lämmitys Menoveden maks.
			Poikkoaman hälvetyeraia
		Jäähdytys	Menoveden asetusarvo
			Menoveden min.lämpötila
			Jäähdytys Menoveden maks. lämpötila
			Kastepistemarginaali
			Kastepisteen siirtymä
		LKV-meno asetusarvo	
		Ylikuum. hälvtvsraia	
		Ylikuum. hälvtvsviive	
		Poikkeaman hälvtvsraia	
		Poikkeaman hälvtysviive	

Sisälämpötilan lämm.asetukset	Sisälämp. asetusarvo		
	Lask. sisäasetusarvo	_	
	ECO-Comf. Tila	-	
	Sisälämpötilan asetusarvon vaikutus (ala)	-	
	Sisälämpötilan asetusarvon vaikutus (ylä)	-	
LKV-paluuasetukset	DHW-paluu asetusarvo	_	
	Tehostus	-	
Comf ECO	ECO-alennuslämpötila		
	ECO/Comf-tila	_	
	ECO/Comfaikataulu	_	
Lämpökäyrä	Asetus		
	Siirtymä	-	
	Lämpökäyrä	_	
Jäähdytyskäyrä	Asetus		
	Siirtymä	_	
	Jäähdytyskäyrä	_	
Manuaalinen käyttö	Manuaalinen ohjaus		
	Pumppu	_	
	Sekoitusventtiili	_	
Pumppu	Pumpun ylläpitokäyttö		
	Ylläpito: viikonpäivä	_	
	Ylläpito: tunnit		
	Ylläpito: minuutit	_	
Sekoitusventtiili	Lämmitys	P-alue	
	-	I-aika	
		Toimilaitteen käyntiaika	
	Jäähdytys	P-alue	
		I-aika	
		Toimilaitteen käyntiaika	
	P-alue		
	I-aika	-	
	Toimilaitteen käyntiaika	-	
Kosteudenpoist. ohjaus	Kastepistemarginaali		
	E 1		
	Kausikeskeytys	Lämmitys	Pumpun pysäytys
--------------------	-------------------------------	--	--
			Sulje venttiili
			Ulkolämpöt. keskeytys
			Ulkolämp. asetusarvo
			Ulkolämp. viive
			Sisälämpöt. keskeytys
			Sisälämp. viive
		Jäähdvtvs	Pumpun pysäytys
			Sulje venttiili
			Ulkolämp. asetusarvo
			Ulkolämp. viive
	L/J-vaihtokytkenta	L/J-vaihtokytkenta	
		Ulkolämpötila	
		Cicalampotila	
		Sisälämpötilaviivo	
		Wenov. asetusarvo, L/J-vainto	
		Hystereesi	
	Kondensaation aikaviive		
Alueen 3 asetukset	Menoveden lämp.asetukset	Lämmitys	Menoveden asetusarvo
			Menoveden min.lämpötila
			Lämmitys Menoveden maks. lämpötila
			Poikkeaman hälytysraja
			Poikkeaman hälytysviive
		Jäähdytys	Menoveden asetusarvo
			Menoveden min.lämpötila
			Jäähdytys Menoveden maks. lämpötila
			Kastepistemarginaali
			Kastepisteen siirtymä
		Menoveden asetusarvo	
		Sulatusveden asetusarvo	
		Sulanapitokäyrä	
		Asetusarvo, ylläpito	
		Menov. min.lämpötila (ylläpito)	
		Menov. maks.lämpötila (ylläpito)	
	Sisälämpötilan lämm.asetukset	Sisälämp. asetusarvo	
		Lask. sisäasetusarvo	
		ECO-Comf. Tila	
		Sisälämpötilan asetusarvon	
		vaikutus (ala)	
		vaikutus (ala) Sisälämpötilan asetusarvon vaikutus (ylä)	

Comf ECO	ECO-alennuslämpötila	
	ECO/Comf-tila	
	ECO/Comfaikataulu	
Lämpökäyrä	Asetus	
	Siirtymä	
	Lämpökäyrä	
15 Shahata a Lisawi	Asotus	
Jaanuytyskayla	Siirtymä	
	Jäähdytyskäyrä	
Sulanapitokäyrä (YLLÄPITO-tila)	Asetus	
	Siirtymä	
	Lämpökäyrä	
Paluuveden lämpötila	Maks. ero, meno/paluu	
Anna pysäytystilan ehdot	Ulkolämpötila	
	Viive (päivää)	
Anna ylläpitotilan ehdot	Ulkolämpötila	
	Viive (tuntia)	
	Viive, kuiva pinta	
Anna sulatustilan ehdot	Maalämnötilan raia	
	Ulkolämpötilan siirtymä	
	Ulkolämpötilan alaraja	
	Ulkolämpötilan alaraja Sulatus, vähimmäisaika	
Manuaalinen kävttö	Ulkolämpötilan alaraja Sulatus, vähimmäisaika Manuaalinen ohiaus	
Manuaalinen käyttö	Ulkolämpötilan alaraja Sulatus, vähimmäisaika Manuaalinen ohjaus Pumppu	
Manuaalinen käyttö	Ulkolämpötilan alaraja Sulatus, vähimmäisaika Manuaalinen ohjaus Pumppu Sekoitusventtiili	
Manuaalinen käyttö	Ulkolämpötilan alaraja Sulatus, vähimmäisaika Manuaalinen ohjaus Pumppu Sekoitusventtiili	
Manuaalinen käyttö Pumppu	Ulkolämpötilan alaraja Sulatus, vähimmäisaika Manuaalinen ohjaus Pumppu Sekoitusventtiili Pumpun ylläpitokäyttö	
Manuaalinen käyttö Pumppu	Ulkolämpötilan alaraja Sulatus, vähimmäisaika Manuaalinen ohjaus Pumppu Sekoitusventtiili Pumpun ylläpitokäyttö Ylläpito: viikonpäivä	
Manuaalinen käyttö Pumppu	Ulkolämpötilan alaraja Sulatus, vähimmäisaika Manuaalinen ohjaus Pumppu Sekoitusventtiili Pumpun ylläpitokäyttö Ylläpito: viikonpäivä Ylläpito: tunnit	
Manuaalinen käyttö Pumppu	Ulkolämpötilan alaraja Sulatus, vähimmäisaika Manuaalinen ohjaus Pumppu Sekoitusventtiili Pumpun ylläpitokäyttö Ylläpito: viikonpäivä Ylläpito: tunnit Ylläpito: minuutit	
Manuaalinen käyttö Pumppu Sekoitusventtiili	Ulkolämpötilan alaraja Sulatus, vähimmäisaika Manuaalinen ohjaus Pumppu Sekoitusventtiili Pumpun ylläpitokäyttö Ylläpito: viikonpäivä Ylläpito: tunnit Ylläpito: minuutit Lämmitys	P-alue
Manuaalinen käyttö Pumppu Sekoitusventtiili	Ulkolämpötilan alaraja Sulatus, vähimmäisaika Manuaalinen ohjaus Pumppu Sekoitusventtiili Pumpun ylläpitokäyttö Ylläpito: viikonpäivä Ylläpito: tunnit Ylläpito: minuutit Lämmitys	P-alue
Manuaalinen käyttö Pumppu Sekoitusventtiili	Ulkolämpötilan alaraja         Sulatus, vähimmäisaika         Manuaalinen ohjaus         Pumppu         Sekoitusventtiili         Pumpun ylläpitokäyttö         Ylläpito: viikonpäivä         Ylläpito: tunnit         Ylläpito: minuutit         Lämmitys	P-alue I-aika Toimilaitteen käyntiaika
Manuaalinen käyttö Pumppu Sekoitusventtiili	Ulkolämpötilan alaraja Sulatus, vähimmäisaika Manuaalinen ohjaus Pumppu Sekoitusventtiili Pumpun ylläpitokäyttö Ylläpito: viikonpäivä Ylläpito: tunnit Ylläpito: tunnit Lämmitys Jäähdytys	P-alue I-aika Toimilaitteen käyntiaika
Manuaalinen käyttö Pumppu Sekoitusventtiili	Ulkolämpötilan alaraja         Sulatus, vähimmäisaika         Manuaalinen ohjaus         Pumppu         Sekoitusventtiili         Pumpun ylläpitokäyttö         Ylläpito: viikonpäivä         Ylläpito: tunnit         Ylläpito: minuutit         Lämmitys	P-alue I-aika Toimilaitteen käyntiaika P-alue I-aika
Manuaalinen käyttö Pumppu Sekoitusventtiili	Ulkolämpötilan alaraja         Sulatus, vähimmäisaika         Manuaalinen ohjaus         Pumppu         Sekoitusventtiili         Pumpun ylläpitokäyttö         Ylläpito: viikonpäivä         Ylläpito: tunnit         Ylläpito: minuutit         Lämmitys         Jäähdytys	P-alue I-aika Toimilaitteen käyntiaika P-alue I-aika I-aika Toimilaitteen käyntiaika
Manuaalinen käyttö Pumppu Sekoitusventtiili	Ulkolämpötilan alaraja Sulatus, vähimmäisaika Manuaalinen ohjaus Pumppu Sekoitusventtiili Pumpun ylläpitokäyttö Ylläpito: viikonpäivä Ylläpito: tunnit Ylläpito: tunnit Lämmitys Jäähdytys P-alue	P-alue I-aika Toimilaitteen käyntiaika P-alue I-aika Toimilaitteen käyntiaika
Manuaalinen käyttö Pumppu Sekoitusventtiili	Ulkolämpötilan alaraja         Sulatus, vähimmäisaika         Manuaalinen ohjaus         Pumppu         Sekoitusventtiili         Pumpun ylläpitokäyttö         Ylläpito: viikonpäivä         Ylläpito: tunnit         Ylläpito: minuutit         Lämmitys         Jäähdytys         P-alue         I-aika	P-alue I-aika Toimilaitteen käyntiaika P-alue I-aika I-aika Toimilaitteen käyntiaika

	Kosteudenpoist. ohjaus	Kastepistemarginaali	
		Eroalue	-
	Kausikeskeytys	Lämmitys	Pumpun pysäytys
			Sulje venttiili
			Ulkolämpöt. keskeytys
			Ulkolämp. asetusarvo
			Ulkolämp. viive
			Sisälämpöt. keskeytys
			Sisälämp. viive
		Jäähdytys	Pumpun pysäytys
			Sulje venttiili
			Ulkolämp. asetusarvo
			Ulkolämp. viive
	/ I-vaihtokytkentä	l / l-vaihtokytkentä	
		Ulkolämpötila	
		Ulkolämpötilaviive	
		Sisälämpötila	-
		Sisälämpötilaviive.	
		Menov. asetusarvo, L/J-vaihto	
		Hystereesi	
	Autom. jäätymisenesto	Ens. paluulämpötila, ala	-
		Ens. paluulämpötila, ylä	
	Kondensaation aikaviive	-	
L/J-vaihtokytkentä	L/J-vaihtokytkentä		
	Ulkolämpötila		
	Ulkolämpötilaviive		
	Sisälämpötila		
	Sisälämpötilaviive.		
	Menov. asetusarvo, L/J-vaihto		
	Hystereesi		
Keskusyksikön asetukset	Aika		
	Päivämäärä		
	Kieli		

#### **E**SILÄMMITYS-TOIMINTATILA

Järjestelmän kuvaus

Esilämmitystiedot	Järjestelmätiedot	Aika
		Päivämäärä
	Alueen 1 tiedot	A1: menoveden lämpötila
		Tila
		Aikaa jäljellä
	Alueen 2 tiedot	A2: menoveden lämpötila
		Tila
		Aikaa jäljellä
	Alueen 3 tiedot	A3: menoveden lämpötila
		Tila
		Aikaa jäljellä
	Keskusyksikön tiedot	Kieli
		Tietoja
Hälytykset	Aktiiviset hälytykset	
	Hälytyshistoria	
	Kuittaa hälytykset	
	Nollaa hälytyshistoria	

Esilämmitysasetukset	Asennusasetukset	Lukituskoodi
		Lukituskoodin vaihtaminen
		Näyttöasetukset
		Palauta tehdasasetukset
		Palauta varmuuskopio
		Uusi varmuuskopio
		Ohjattu uudelleenkäynn.
	Alueen 1 asetukset	A1: menov. lask. asetusarvo
		Jäät.esto: asetusarvo
		P-alue
		I-aika
		Toimilaitteen käyntiaika
	Alueen 2 asetukset	A2: menov. lask. asetusarvo
		Jäät.esto: asetusarvo
		P-alue
		I-aika
		Toimilaitteen käyntiaika
	Alueen 3 asetukset	A3: menov. lask. asetusarvo
		Jäät.esto: asetusarvo
		P-alue
		I-aika
		Toimilaitteen käyntiaika
	Keskusyksikön asetukset	Aika
		Päivämäärä
		Kieli
		Toimintatila

## 8 Huolto

Uponor Smatrix Move PRO - järjestelmän huoltotoimiin kuuluu:

- Manuaalinen ennalta ehkäisevä huolto
- Automaattinen ennalta ehkäisevä huolto
- Korjaava huolto
- Keskusyksikön näyttö

#### 8.1 Manuaalinen ennalta ehkäisevä huolto

Uponor Smatrix Move PRO - järjestelmän ennalta ehkäisevään huoltoon kuuluu vain puhdistaminen:

1. Puhdista komponentit kuivalla ja pehmeällä liinalla.



#### Vaara!

Älä käytä Uponor Smatrix Move PRO -komponenttien puhdistamiseen puhdistusaineita.

#### 8.2 Automaattinen ennalta ehkäisevä huolto

Uponor Smatrix Move PRO -järjestelmässä on automaattinen ylläpitotoiminto. Toiminto käsittää järjestelmän koekäytön, joka estää pumppua jumiutumasta silloin, kun se ei ole ollut toiminnassa.

Ylläpitotoiminto suoritetaan tiettyjen ajanjaksojen välein, jotka on asetettu valikossa:

Katso lisätietoja kappaleesta 7.10 Asetukset > Alueen # asetukset > Pumppu > Pumpun ylläpitokäyttö.

 Pumpun ylläpitokäyttö on toiminnassa alueella ainoastaan silloin, kun se on otettu käyttöön Move PRO -keskusyksikön näytössä. Ylläpitotoiminnossa pumppu käynnistyy 1 minuutiksi.

#### 8.3 Korjaava huolto

#### VARMISTUSTILA

Jos anturissa on toimintavika tai sitä ei löydetä, keskusyksikkö laukaisee hälytyksen ja käyttää varmistustilaa, jolla alueen lämpötilaa ylläpidetään ongelman ratkaisemiseen asti.

#### Keskusyksikön nollaaminen

Jos keskusyksikkö ei toimi odotetulla tavalla, esimerkiksi järjestelmän kaatumisen vuoksi, ongelma voidaan ratkaista nollaamalla keskusyksikkö (vaatii huollon koodin):

Katso lisätietoja kappaleesta 7.10 Asennusasetukset > Palauta tehdasasetukset.

#### 8.4 Keskusyksikön näyttö

Keskusyksikön näyttö on suositeltavaa tarkistaa ajoittain hälytysten varalta. Näyttö vilkkuu koko ajan yleisten hälytysten lauettua, kunnes ne kuitataan. Selvitä hälytyksen aiheuttaja lukemalla hälytyksen kuvaus.

Lisätietoja on kappaleessa 7.8 Hälytykset.

## 9 Vianmääritys

Alla olevaan taulukkoon on koottu ongelmia ja hälytyksiä, joita Uponor Smatrix Move PRO -järjestelmässä voi esiintyä, sekä ratkaisuja niiden hoitamiseen. Ongelmiin on kuitenkin usein syynä väärin asennetut piirit tai termostaattien sekoittaminen.

Ongelma	Ilmeneminen	Mahdollinen syy	Ratkaisut	
Lattialämpötila vaihtelee	Lattialämpötila vaihtelee epänormaalisti kuuman ja kylmän välillä.	Menoveden lämpötila on liian korkea.	Tarkista varaaja tai sekoitusventtiili.	
	Huonelämpötila ei vastaa keskusyksikön asetuslämpötilaa, ja sekoitusventtiilit avautuvat ja sulkeutuvat kiinteän kaavan mukaan.	Lämmityksen varmistustoiminto on aktivoitunut, koska tiedonsiirtoyhteys huoneanturiin on katkennut.	Tarkasta yhteys huoneanturiin. Kytke termostaatti uudelleen, jos yhteys on katkennut.	
	Huonelämpötila ei vastaa keskusyksikön asetusarvoa.	Huoneanturi on sijoitettu suoraan auringonpaisteeseen tai lähelle muita lämmönlähteitä.	Tarkista, vastaako huoneanturin sijoitus asennusohjeiden suosituksia, ja muuta sijaintia tarvittaessa.	
		Huoneanturi on sijoitettu väärään huoneeseen.	Tarkasta huoneanturin sijoituspaikka ja vaihda huonetta tarvittaessa.	
Huone on liian kylmä	Tarkista sisälämpötilan asetusarvo valikossa.	Sisälämpötilan asetusarvo on liian alhainen.	Muuta asetuslämpötilaa.	
(tai liian lämmin viilennystilassa)	Keskusyksikön valikossa näkyvä lämpötila muuttuu, kun huoneanturia on siirretty.	Huoneanturiin vaikuttaa ehkä ulkoinen lämmönlähde.	Vaihda huoneanturin paikkaa.	
	Sekoitusventtiilin toimilaitteen ilmaisin ei muutu/siirry.	Sekoitusventtiili ei aukea.	<ol> <li>Tarkista, että sekoitusventtiili on asennettu oikein.</li> </ol>	
			2. Ota yhteyttä asentajaan.	
			3. Vaihda sekoitusventtiili.	
Huone on liian lämmin	Vastaava piiri on lämmin (tai kylmä jäähdytystilassa), vaikkei lämmitystä	Sekoitusventtiili ei sulkeudu.	<ol> <li>Tarkista, että sekoitusventtiili on asennettu oikein.</li> </ol>	
(tai liian kylma lämmitystilassa)	(tal jaandytysta) ole tapantunut pitkään aikaan		2. Ota yhteyttä asentajaan.	
Lattia on kylmä	Huonelämpötila on OK, mutta lattia on kylmä.	Lattialämmitysjärjestelmä ei lähetä lämmityspyyntöä.	3. Vaihda sekoitusventtiili.	
		Jokin toinen lämmönlähde lämmittää huonetta.		
Kaikki huoneet ovat kylmiä (tai liian lämpimiä	Tarkista sisälämpötilan asetusarvo valikossa.	Sisälämpötilan asetusarvo on liian alhainen (tai liian korkea jäähdytystilassa)	Muuta asetuslämpötilaa.	
viilennystilassa)	Keskusyksikössä ohjelmoidun alueen ECO-tila	ECO-tila.	Muuta ECO-profiilia tai määritä huoneelle/ järjestelmälle toinen profiili.	
			Pienennä alueen ECO-alennusarvoa.	
Pumpusta kuuluu häiritsevä ääni samaan aikaan samana viikonpäivänä		Pumpun ylläpito on käytössä.	Muuta pumpun ylläpitojakson ajankohtaa	
Ei tiedonsiirtoa	Hälytys näytetään keskusyksikön näytössä.	Yhteysvirhe.	Ota yhteyttä asentajaan.	
		Ohjelmaversiot eivät ole yhteensopivia		

#### 9.1 Vianmääritys asentamisen jälkeen

Ongelma	Ilmeneminen	Mahdollinen syy	Ratkaisut
Järjestelmä ei käynnisty	Keskusyksikön näyttö on sammunut.	Keskusyksikkö ei saa oikeantyyppistä virtaa	<ol> <li>Tarkista, että keskusyksikkö on kytketty sähköverkkoon.</li> </ol>
			2. Tarkista kaapelointi.
			<ol> <li>Tarkista, että pistorasiaan tulee</li> <li>230 V:n jännite</li> </ol>
	Pistorasiaan tulee 230 V:n jännite.	Keskusyksikön sulake on palanut tai virtajohto on vioittunut	<ol> <li>Vaihda sulake ja/tai virtajohto ja pistoke</li> </ol>
Anturit ovat vialliset.	Keskusyksikön näyttö jatkaa vilkkumista, ja hälytys näytetään.	Kaapelia ei ole kytketty tai jokin johdin on vaurioitunut	Tarkista kaapelointi.

### 9.2 Ota yhteyttä asentajaan.

Ota tämän oppaan lopussa oleva asennusraportti valmiiksi esille ennen yhteydenottoa. Kokoa seuraavat tiedot ennen asentajalle soittamista:

- Asennusraportti
- Lattialämmitysjärjestelmän piirustukset (jos käytettävissä)
- · Luettelo hälytyksistä aika- ja päivämäärätietoineen

#### 9.3 Ohjeet asentajalle

Selvitä, johtuuko ongelma lämmitysjärjestelmästä vai säätöjärjestelmästä avaamalla ensin toimilaitteita kyseisen huoneen jakotukista. Odota sen jälkeen muutama minuutti ja tarkista, lämpeneekö lattialämmityspiirin putki.

Jos putki ei lämpene, ongelma on lämmitysjärjestelmässä. Jos putki lämpenee, vika voi ehkä olla huoneen ohjausjärjestelmässä.

Lämmitysjärjestelmän vika voidaan havaita siitä, että jakotukissa ei ole lämmintä vettä. Tarkista varaaja ja kiertovesipumppu.

## 10 Tekniset tiedot

#### 10.1 Tekniset tiedot

# ERECE

Theiser	
IP	IP20 (IP: kotelointiluokka ilmaisee kosketussuojauksen vieraita esineitä ja pölyä vastaan sekä vesitiiveyden)
ErP (huoneanturien kanssa)	III (VII)
Toimintalämpötila	0 °C+50 °C
Säilytyslämpötila	-20 °C+70 °C
Kiinnitysstandardi	EN 50022, DIN 46277-3
microSD	micro SDHC, UHS/Standard
	432 Gt, FAT 32
	Luokka 410 +
Virtalähde	
Käyttöjännite	230 V AC ±10 %, 50/60 Hz (enintään 125 mA)
Akkutulo (UPS)	12 V DC / 125 mA
Muuntajatulo	24 V AC / 0,7 A (enintään 6 A)
Sisäinen sulake	125 mA
Anturitulot	
Menoveden lämpötila-anturi	NTC 10
Paluuveden lämpötila-anturi	-50 °C +100 °C +0 1 °C
Huonelämpötila-anturi	
Ulkolämpötila-anturi.	
Maalämpötilan anturi (lumi- ja jääanturi)	
Kosteusanturi (lumi- ja jääanturi)	$R_{off} = \infty \Omega$
	R <sub>0N</sub> < 2MΩ
RH-kosteusanturi	U <sub>IN</sub> = 010 V
	0100% RH
Kondensaatioanturi	$U_{o} < 5 V$
	I <sub>o</sub> < 0,5 A
	$R_{off} > 11 \ k\Omega$
	R <sub>oN</sub> < 1,6 kΩ
Lähdöt	
Sekoitusventtiilit	$U_0 = 010 V$
	I <sub>0</sub> < 10 mA
Vaihtoventtiilit	$U_0 = 24 \text{ V AC}$
	P <sub>o</sub> < 10 VA
Lumianturi	$U_0 = 24 \text{ V AC}$
	P <sub>0</sub> < 10 VA
Kiertovesipumput/kuivaajat (vyöhykkeet 3:TRIAC)	U <sub>IN</sub> = 230 V AC
	I <sub>IN</sub> ≤ 1 A

Tiedonsiirto	
BMS-liitäntä	MODBUS-RTU (RS-232)
	RJ45
Uponor Smatrix Base PRO -väylä	Galvaaninen eristetty
	Liittimet: –, A, B

#### 10.2 Tekniset tiedot

Kaapelit	Kaapelin normaalipituus	Kaapelin enimmäispituus	Johtimen paksuus
Kaapeli keskusyksiköstä venttiilin toimilaitteeseen (suojattu, kytketty maahan)	0,75 m	20 m	0,2–1,5 mm²
Kaapeli keskusyksikön anturituloon (suojattu, kytketty maahan)	5 m	100 m	0,6 mm²
Lumi ja jää-anturi keskusyksikölle	25 m	200 m	6 x 1,5 mm²
Kaapeli keskusyksikön lähdöstä ulkoisiin laitteisiin	5 m	20 m	Enintään 4,0 mm <sup>2</sup> (jäykkä) tai 2,5 mm <sup>2</sup> (taipuisa), var. johdinholkeilla
Tiedonsiirtokaapeli	-	5 m	0,5–2,5 mm²
Virtajohto	2 m	20 m	Enintään 4,0 mm <sup>2</sup> (jäykkä) tai 2,5 mm <sup>2</sup> (taipuisa), var. johdinholkeilla

### 10.3 Keskusyksikön kuvaus



Numero	Kuvaus
А	Näyttö
В	Anturilähtöliittimet
С	Sekoitusventtiililähtöjen liittimet
D	Akun ja muuntajan tuloliittimet
E	microSD
Pe	BMS, MODBUS-RTU (RS-232), kytkentä
G	Uponor Smatrix Base PRO -väylän liittimet
Н	Vaihtoventtiilien / lumi- ja jääanturilähtöjen liittimet
I	Kiertovesipumpun / kuivaajan lähtöjen liittimet
J	Virtaliitännän liitin
К	Sulake (125 mA)
L	Tiedot-painike
Ma	Siirtymispyörä/OK-painike
Ν	Takaisin-painike



#### 10.4 Uponor Smatrix Move PRO -keskusyksikön asennuskaavio

Asetukset	Anturit		Liitäntä			
			Alue 1	Alue 2	Alue 3	
		Menoveden lämpötila-anturi	1	5	9	
		Sisälämpötila-anturi	2	6	10	
	88 88	Kondensaatioanturi	3	7	11	
	۵	Suhteellisen kosteuden anturi	4, 41 (24 VAC)	8, 44 (24 VAC)	12, 47 (24 VAC)	
inta		Ulkolämpötila-anturi.		16		
Erillishalli	0-10 V <del></del>	Sekoitusventtiili	42 – 43	45 – 46	48 – 49	
		Vaihtoventtiili	24, 26		25 – 26	
		Kiertovesipumppu (I <sub>IN</sub> ≤ 1 A)	72 – 73	75 – 76	77 – 78	
	$\bigcirc$	Kuivaaja (I <sub>IN</sub> ≤1A)			(TRIAC)	
	<u>∭</u> ∰	Lämmitys/jäähdytys-kytkin / ulkoinen signaali	17		18	
		Menoveden lämpötila-anturi	1	5	9	
	$\begin{array}{c} & & & \\ & & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & & \\ & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ &$	Kondensaatioanturi	3	7	11	
Smartix Base PRO	0-10 V <del></del>	Sekoitusventtiili	42 – 43	45 – 46	48 – 49	
		Vaihtoventtiili	24, 26		25 –26	
		Kiertovesipumppu (I <sub>IN</sub> ≤ 1 A)	72 – 73	75 – 76	77 – 78	
		Kuivaaja (I <sub>IN</sub> ≤1A)			(TRIAC)	
	PRO	Smatrix Base PRO - keskusyksikkö (–, A, B)		21 – 23		

Asetukset	Anturit		Liitäntä		
			Alue 1	Alue 2	Alue 3
Sulanapito	<u>→</u>	Menoveden lämpötila-anturi			9
		Paluuveden lämpötila-anturi			10
		Ulkolämpötila-anturi.			16
	<b>7</b> 97	Maalämpötila-anturi			13
	<u>*</u> *	Kosteusanturi			14
		Ensiöpiirin paluuvesianturi			15
	0-10 V <del></del> [%]	Sekoitusventtiili			48 – 49
		Kiertovesipumppu (I <sub>IN</sub> ≤1A)			77 – 78 (TRIAC)
	<u>*</u> *	Lumi- ja jääanturi			25 –26
Lämmin käyttövesi		Menoveden lämpötila-anturi		5	
		Paluuveden lämpötila-anturi		6	
	0-10 V <del></del>	Sekoitusventtiili		45 – 46	
		Kiertovesipumppu (I <sub>IN</sub> ≤1A)		75 – 76	

#### 10.5 Mitat

#### Keskusyksikkö

X-159



#### Huonelämpötila-anturi



#### RH-KOSTEUSANTURI



#### LUMIANTURI







## 11 Asennusraportti





		Alue 1	Alue 2	Alue 3	
Asetukset	Anturit				
shallinta		Menoveden lämpötila-anturi			
		Sisälämpötila-anturi			
	00 00	Kondensaatioanturi			
		Suhteellisen kosteuden anturi			
		Ulkolämpötila-anturi.			
		Sekoitusventtiili	◯ Kyllä	◯ Kyllä	◯ Kyllä
			🗌 Ei	Ei	Ei
Erilli		Vaihtoventtiili	🗌 Kyllä	🗌 Kyllä	◯ Kyllä
			Ei	Ei	Ei
		Kiertovesipumppu	◯ Kyllä	◯ Kyllä	◯ Kyllä
			Ei	Ei	Ei
	$\bigcirc$	Kuivaaja	◯ Kyllä	Kyllä	Kyllä
			Ei	Ei	Ei
	₩ 💥		Kyllä	Kyllä	Kyllä
		Lammitys/jaahdytys-kytkin / ulkoinen signaali	Ei	Ei	Ei

			Alue 1	Alue 2	Alue 3
Asetukset	Anturit				
	-	Menoveden lämpötila-anturi			
	00 00	Kondensaatioanturi			
	0-10 V %	Sekoitusventtiili	│ Kyllä	🗌 Kyllä	◯ Kyllä
			Ei	Ei	Ei
0 2		Vaihtoventtiili	│ Kyllä	🗌 Kyllä	Kyllä
se Pl	*		🔵 Ei	Ei	Ei
ix Ba		Kiertovesipumppu	🗌 Kyllä	🗌 Kyllä	◯ Kyllä
Smatr			Ei	Ei	Ei
	$\bigcirc$	Kuivaaja	◯ Kyllä	Kyllä	Kyllä
			🗌 Ei	Ei	🔵 Ei
	<b>∭ ☆</b>	Lämmitys/jäähdytys-kytkin / ulkoinen signaali	│ Kyllä	🗌 Kyllä	Kyllä
			🗍 Ei	◯ Ei	Ei
	PRO	Smatrix Base PRO - keskusyksikkö			
	*-	Menoveden lämpötila-anturi			
		Paluuveden lämpötila-anturi			
		Ulkolämpötila-anturi.			
	7.57	Maalämpötila-anturi			
apito		Kosteusanturi			
Sulan		Ensiöpiirin paluuvesianturi			
	0-10 V <del></del> %	Sekoitusventtiili			◯ Kyllä
					Ei
		Kiertovesipumppu			◯ Kyllä
					Ei
		Lumi- ja jääanturi			

		Alue 1	Alue 2	Alue 3	
Asetukset	Anturit				
Lämmin käyttövesi	<b>(</b>	Menoveden lämpötila-anturi			
		Paluuveden lämpötila-anturi			
	0-10 V <del></del> [%]	Sekoitusventtiili		🗌 Kyllä	
				Ei	
		Kiertovesipumppu		◯ Kyllä	
				Ei	





**Uponor Suomi Oy** www.uponor.fi

Uponor pidättää oikeuden muuttaa järjestelmään kuuluvia komponentteja ilman ennakkoilmoitusta tuotteiden jatkuvaan parantamiseen ja kehittämiseen liittyvien toimintaperiaatteidensa mukaisesti.

# uponor