



FlexitGO

**FI**

KÄYTTÖOHJE (TOIMINNOT)

NORDIC

Sisällys

1. Valikkopuu.....	3
2. Tämän käyttöoppaan lukeminen	4
3. Kotona.....	6
3.1. Ilmanvaihtotilan vaihto	7
3.2. Kalenteri.....	8
3.3. Arvon määrittäminen.....	9
3.4. Automaattidet toiminnot	9
4. Ilma	10
4.1. Käyttötiedot.....	11
4.2. Ilman lämpötila.....	12
4.3. Ilman laadun (CO ₂) säätö (lisävarusteet).....	15
4.4. Kosteuden säätö.....	16
4.5. Puhaltimet.....	20
4.6. Ilmasuodatin	21
5. Lisää	22
5.1. Asennusohjelma	23
5.2. Lisätoiminnot.....	26
5.3. Turvallisuus	30
5.4. Hälytys.....	33
5.5. Järjestelmätiedot.....	35
5.6. Käyttöajat.....	36
5.7. Tietoja Flexit GO:sta	36
5.8. Vaihda tuotetta	36
5.9. Kirjaudu ulos.....	36

1. Valikkopuu

Tämä on visualisointi valikkopuusta. Eri värit viittaavat erilaiseen käyttöön.

- Vakiona näytetään, mitä loppukäyttäjä voi käyttää.
- Asennusohjelmassa näytetään lisäominaisuudet, joita voit käyttää, jos olet kirjautunut sisään asentajana.
- Lisävarusteissa näytetään ominaisuudet, jotka ovat käytettävissä, jos kyseinen erityinen lisävaruste on asennettu/määritetty.

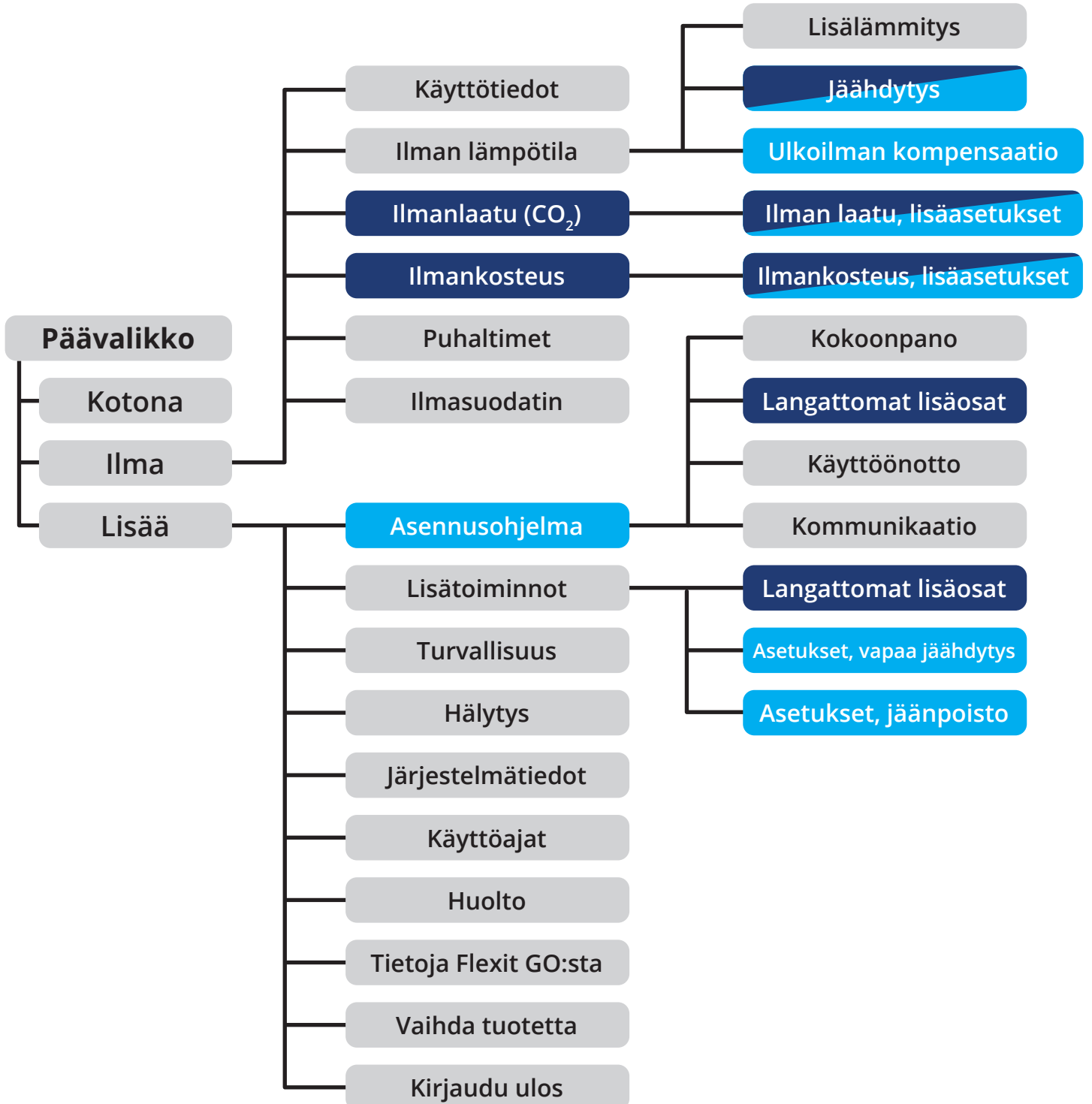
Nimet vastaavat näiden asiakirjojen eri osioita.

Värin selitys:

Standardi

Asennusohjelma

Lisävarusteet



2. Tämän käyttöoppaan lukeminen



VAARA! Kun tekstiin liittyy tämä väri, laite voi aiheuttaa henkilövahingon tai muun vakavan vahingon, jos ohjeita ei noudateta.



VARO! Kun tekstiin liittyy tämä väri, tuotteen toiminta saattaa heikentyä tai siinä voi ilmetä häiriöitä, jos ohjeita ei noudateta.



VAROITUS! Kun tekstiin liittyy tämä väri, laite voi aiheuttaa materiaalsen vahingon, jos ohjeita ei noudateta.



INFO! Kun tekstiin liittyy tämä väri, se sisältää tärkeää laitetta koskevaa tietoa.

Tässä asiakirjassa kuvattuja parametreja käytetään Flexit GO -sovelluksen välityksellä. Niitä on saatavilla eri sivuilla, joihin navigoidaan päävalikon ja alivalikoiden kautta. Valikkorakenne esitetään Valikkopuu-luvussa. Kunkin taulukon yläosassa (katso alla oleva Esimerkki-taulukko) luetellaan polku, jonka avulla navigoidaan kyseiselle sivulle.

Ilmanvaihtoyksikön kokoonpanon mukaan joitakin parametreja ei käytetä. Tämä tarkoittaa, että ne tai kyseinen sivu eivät näy Flexit GO -sovelluksessa.

Tässä asiakirjassa esitetään sekä loppukäyttäjän että asentajan harjoittama käyttö. Näet, millainen käyttäjä voit käyttää mitään parametreja. Taulukossa on sarakkeita (B ja I), joilla määritetään käyttöoikeudet. Loppukäyttäjien kohdalla sarakkeessa on otsikko B ja asentajien kohdalla sarakkeessa on otsikko I. Näissä sarakkeissa esitetään käyttötyyppi seuraavasti:

--	Tämä tarkoittaa, että sinulla ei ole mahdollisuutta parametrin käyttöön tai edes sen tarkasteluun.
R	Tämä tarkoittaa, että sinulla on lukuoikeudet.
RW	Tämä tarkoittaa sitä, että sinulla on sekä luku- että kirjoitusoikeudet.

Esimerkkitaulukko:

Polku:

Polku tälle sivulle. Esim. *Ilma / ilman lämpötila*

Sivun otsikko:

Tämä on sivun Otsikko. Esim. **Ilman lämpötila**

Alivalikko:

Tämä on alivalikko, josta pääset uudelle sivulle. Taulukossa ne ilmoitetaan aina edeltävässä sarakkeessa ">"-symbolilla. Jos loppukäyttäjät eivät pääse käyttämään alivalikossa olevia parametreja, he eivät edes näe alivalikkoa.

Osion ohjeteksti:

Tämä on teksti, joka auttaa selittämään alla olevia parametreja.

Parametri:

Tämä on varsinainen parametri. Taulukossa ne ilmoitetaan aina edeltävässä sarakkeessa olevalla numerolla. Jos parametriin viitataan teksteissä, se tehdään seuraavalla tavalla: **{number | name}** esim. **{951 | Parameter 1}**. Näin ne on helpompi löytää.

Polku

	Sivun otsikko	B	I	Oletusarvo	Alue	Laite
>	Alivalikko					
	Osion ohjeteksti					
951	Parametri 1	RW	RW	10	10-30	°C
952	Parametri 2	R	RW	28	10-30	°C
	Osion ohjeteksti 2					
833		R	R		Tila 1; Tila 2; Tila ...	
	Osion ohjeteksti 3					
833	Parametri 4	--	RW	15	10-30	°C
788	Parametri 5	--	R	18	10-30	°C

Esimerkkitaulukko

Tämä on esimerkki siitä, miten esimerkkitaulukon tiedot esitetään Flexit GO -sovelluksen käyttötason mukaan.

Sivun otsikko
Alivalikko >
Osion ohjeteksti 1
Parametri 1 10 °C >
Parametri 2 28 °C
Osion ohjeteksti 2
Tila 1
(Loppukäyttäjä)

Sivun otsikko
Alivalikko >
Osion ohjeteksti 1
Parametri 1 10 °C >
Parametri 2 28 °C
Osion ohjeteksti 2
Tila 1
Osion ohjeteksti 3
Parametri 4 15 °C >
Parametri 5 18 °C
(Asentaja)

3. Kotona

Ilmapaneeli

Ilmapaneelissa esitetään nykyisen ilmanvaihtotilan, lämpötilan ohjearvon, ulkoilman lämpötilan, ilmanlaadun CO₂:n (lisävaruste), ilmankosteuden (lisävaruste) ja poistoilman lämpötilan tiedot. Ilmapaneelista voit vaihtaa ilmanvaihtotilan ja lämpötilan ohjearvon.

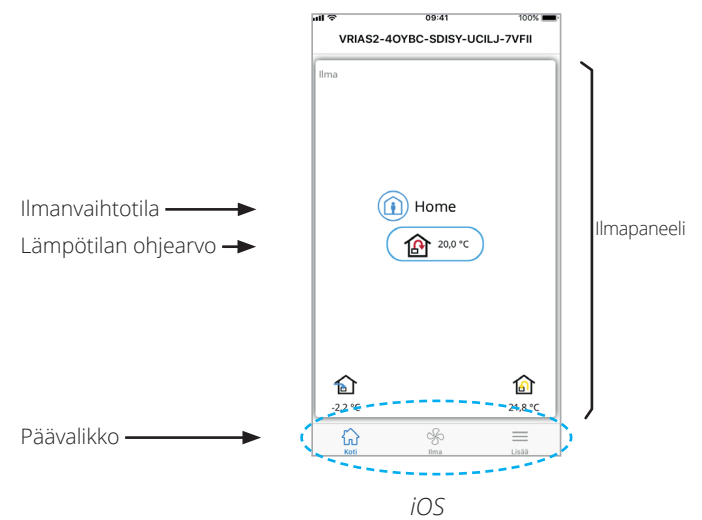
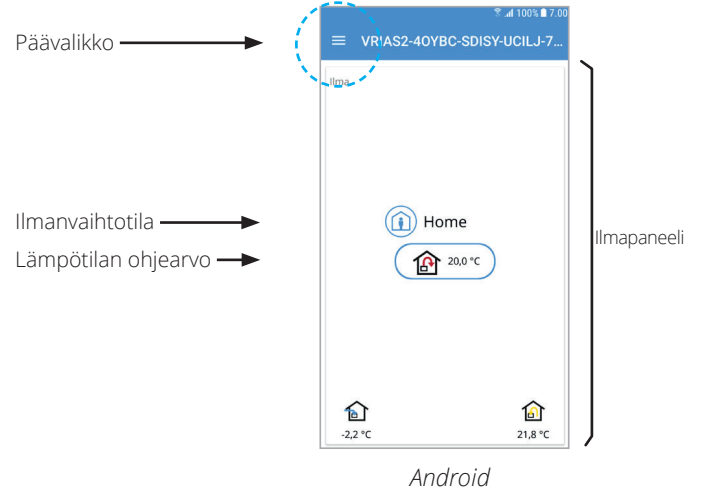
Käytettävissä on viisi yksittäistä ilmanvaihtotilaa: Away, Home, Korkea, Tulisija ja Liesituuletin. Kaikissa ilmanvaihtotiloissa tarvittava tuulettimen nopeus voidaan asettaa erikseen sekä tulo- että poistopuhaltimeen.

Erilliset lämpötilan ohjearvot voidaan määrittää HOME- ja AWAY-ilmanvaihtotiloissa. Ilmanvaihtotilassa Korkea, Tulisija ja Liesituuletin käytetään samaa lämpötilan ohjearvoa kuin HOME-tilassa.

Voit lisätä myös ilmanlaadun (CO₂) ja ilmankosteuden lisävarusteita. Niillä on erilliset rajansa, jotka voidaan asettaa Home- ja Away-ilmanvaihtotilassa. Näillä toiminnoilla voidaan ohjata puhaltimia ainoastaan Home-tai Away-tilassa. Kuvakkeen meridiaani näkyy, jos arvo on rajan ala- tai yläpuolella.

Seuraavassa taulukossa luetellaan kotisivulla käytettävät kuvakkeet:

Kuvake	Kuvaus
	Ulkoilma
	Tuloilma
	Poistoilma
	Ilmanlaatuarvo on rajan alapuolella, ja puhaltimet toimivat nykyisen tilan ohjearvolla.
	Ilmanlaatuarvo on ylittänyt rajan, ja puhallinten toiminnalla säädelään ilmavirtausta sen lisäämiseksi, jotta arvo laskee raja-arvon alapuolelle.
	Ilmankosteusarvo on rajan alapuolella, ja puhaltimet toimivat nykyisen tilan ohjearvolla.
	Poistoilman kosteusanturi on käynnistänyt kosteudenpoistoprosessin ja ilmanvaihtotila on nostettu tilaan HIGH kosteuden vähentämiseksi.
	Ilmankosteusarvo on ylittänyt rajan, ja puhallinten toiminnalla säädelään ilmavirtausta sen lisäämiseksi, jotta arvo laskee raja-arvon alapuolelle.
	Ilmaisee, että käynnissä on tilapäinen käyttötila. Lisäksi näytetään jäljellä oleva aika.

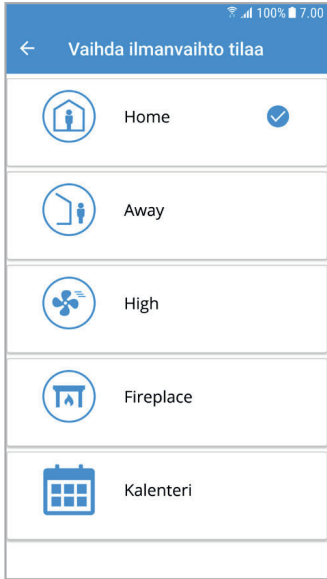


Kuvake	Kuvaus
	Osoittaa, että kalenteri on aktivoitu
	Kalenteri tilapäisesti ohitettu
	Aktiivinen hälytys (Lisäksi näytetään ilmoitus yhdessä vikakoodin kanssa)
	Hälytys ei ole aktiivinen, odotetaan kuittausta
	Hälytys kuitattu, mutta se on edelleen aktiivinen
	Hälytys ei ole aktiivinen, odotetaan nollausta
	Aktiivinen ylläpito (Lisäksi näytetään ilmoitus yhdessä vikakoodin kanssa)
	Ylläpito ei ole aktiivinen, mutta sitä ei ole kuitattu
	Ylläpito kuitattu, mutta se on edelleen aktiivinen

3.1. ILMANVAIHTOTILAN VAIHTO

Tältä sivulta voit vaihtaa ilmanvaihtotilaa. Ilmanvaihtotilat voivat olla joko jatkuvia tai tilapäisiä. Jatkuvalla tarkoitetaan, että ne ovat aktiivisia, kunnes vaihdetaan tilaa. Väliaikaisella tarkoitetaan, että ne ovat aktiivisia määritetyn ajan, jonka jälkeen käyttöön otetaan edellinen tila.

Kun napsautat tiettyä tilaa, se laajenee, ja näytetään käynnistyspainike ja joissakin tiloissa mahdollisuus viivästyttää käynnistystä tai määrittää kesto.



Home: Tämä on jatkuva tila, joka on tarkoitettu tavalliseen käyttöön, kun rakennus on käytössä.



Away: Tämä on jatkuva tila, joka on tarkoitettu käytettäväksi, kun rakennus on tyhjiällä pitkiä aikoja. Voit myös määrittää viivästyneen käynnistykseen, josta voi olla hyötyä, jos tulit juuri suihkusta, ennen kuin lähdet kotoa.



High: Tämä voi olla sekä jatkuva että tilapäinen tila, jolle on määritetty kesto. Se on tarkoitettu käytettäväksi, kun tarvitaan tilapäisesti korkeampaa ilmanvaihdon tehoa.



Fireplace: Tämä on käytettävissä vain tilapäisenä tilana, jolle on määritetty kesto. Se on tarkoitettu tilapäiseen käyttöön, kun samanaikaisesti on käytössä tulisija. Se saa rakennuksessa aikaan ylipaineen, jotta savu poistuu vaivattomammin savupiipun kautta, jolloin estetään savun pääsy rakennukseen.



Cooker hood: Tämä toiminto voidaan aktivoida vain käyttämällä langatonta tai kaapelilla varustettua lisävarustetta, joka on asennettu liesituuletimeen. Se aktivoidaan, kun liesituuletinta käytetään.

3.2. KALENTERI

Kalenteri on käytettävissä vain, kun olet kirjautunut sisään pilvitilille. Jos siis haluat käyttää tätä toimintoa, sinun on rekisteröidyttävä käyttämään Flexit Nordic -pilvipalveluita.

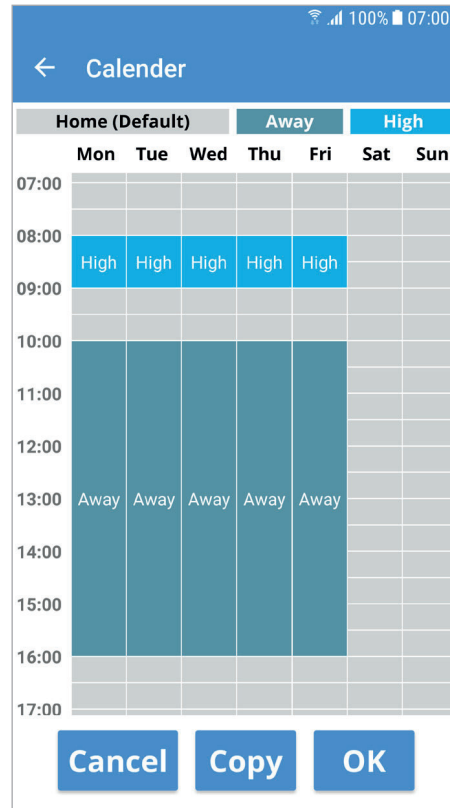
Tältä sivulta voit aktivoida kalenteritoiminnon ja määrittää kalenteritapahtumat. Jos kalenteri on aktivoitu, ilmoituskuvake tulee näkyviin ilmapaneelin vasemmassa yläkulmassa.

Oletusarvoinen ilmanvaihtotila on Home-tila, mikä tarkoittaa, että voit määrittää aloitus- ja lopetusajat joko Away- tai Korkea-tilassa. Muina aikoina ilmanvaihtotilana on Home-tila.

Voit lisätä enintään kahdeksan tapahtumaa kalenteripäivää kohti. Voit lisätä tapahtuman napsauttamalla haluamaasi aloitusaikaa päivänä, jolloin haluat lisätä tapahtumaan. Keltainen plus-merkki (+) tulee näkyviin, ja jos napsautat sitä uudelleen, näyttöön tulee uusi sivu, jossa voit valita ilmanvaihtotilaksi Away tai Korkea, ja muuttaa aloitus- ja lopetusaikoja 30 minuutin välein.

Jos napsautat jo määritettyä tapahtumaa, voit muokata sitä tai poistaa sen.

Käytettävissä on myös kopiointitoiminto. Tästä on hyötyä, jos olet määrittänyt yhden päivän, ja haluat sen jälkeen kopioida samat asetukset muille päiville. Paina kopiointipainiketta ja valitse sitten kopioitava päivä ja se, minkä päivien kohdalle haluat kopioida sen, ja paina OK-näppäintä.



3.3. ARVON MÄÄRITTÄMINEN

Arvonmäärittämissivulta voit määrittää parametrille uuden arvon. Saat esiin arvonmäärittämissivun napsauttamalla sitä kaikkien sellaisten parametrien kohdalla, jotka eivät ole valintoja ja jotka ovat kirjoitettavissa.



1. Navigoi takaisin.
2. Parametrin nimi.
3. Nykyinen arvo (ennen muutosta).
4. Arvovalitsin, liu'uta tai napsauta asteikolla ja muuta arvoa.
5. Pienin sallittu arvo.
6. Suurin sallittu arvo.
7. Suurennä tai pienennä arvoa pienimmällä tarkkuudella.
8. Kirjoita uusi arvo.
9. Peruuta, siirry edelliselle sivulle.

Saat esiin alla olevan napsauttamalla sitä sellaisten kirjoitettavien parametrien kohdalla, jotka ovat valintoja.



1. Navigoi takaisin.
2. Parametrin nimi.
3. Nykyinen valinta (ennen muutosta).
4. Valinta 1. Valitse napsauttamalla.
5. Valinta 2. Valitse napsauttamalla.
6. Lisää valintoja, jos niitä on käytettävissä.
7. Peruuta, navigoi takaisin.
8. Kirjoita valittu vaihtoehto.

3.4. AUTOMAATTISET TOIMINNOT

Tuotteessa on useita automaattisia toimintoja, jotka voivat ohittaa asetetun ilmanvaihtotilan. Tämä voidaan tehdä kahdenlaisilla toiminnoilla:

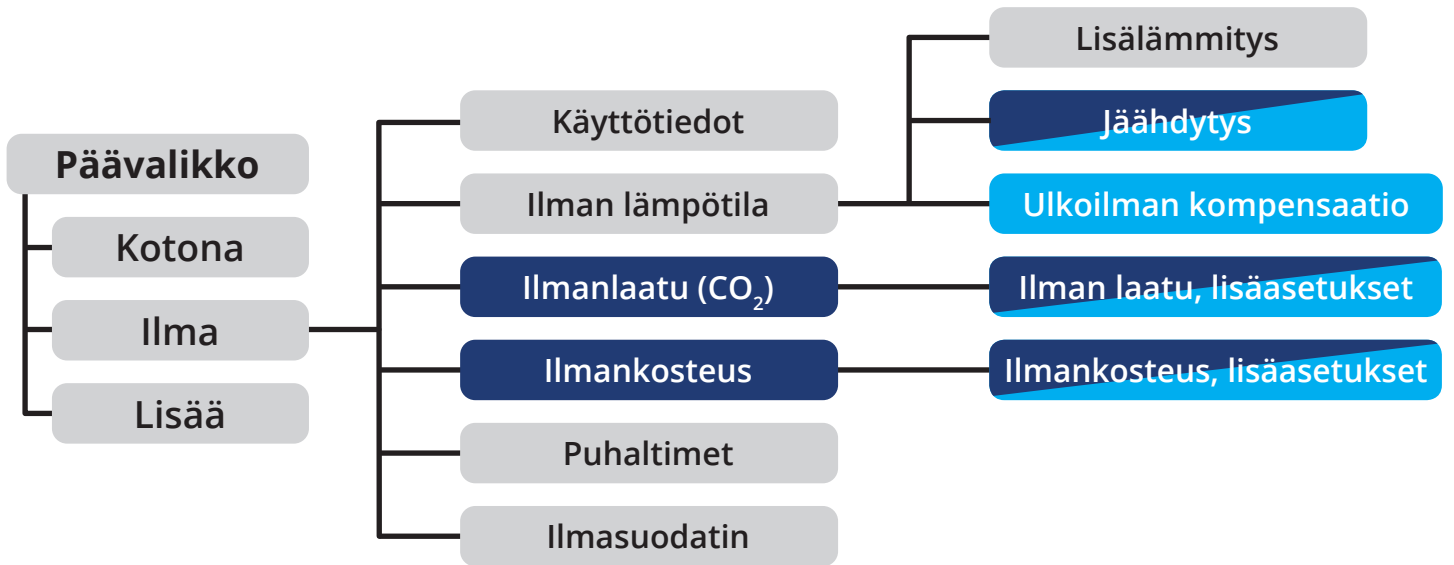
Turvallisuustoiminnot

Lisätietoja on luvussa LISÄTIETOJA ja osiossa Kuvaus.

Ilmanvaihtotarpeen hallinnan toiminnot

Katso lisätietoja luvuista ILMANLAADUN SÄÄTELY ja KOSTEUDEN SÄÄTELY.

4. Ilma



Ilma/

	Ilma	B	I	Alue	Laite
Grafiikka	Ilmapaneeli				
>	Käyttötiedot				
>	Ilman lämpötila				
*	> Ilman laatu (CO ₂)				
*	> Ilmankosteus				
>	Puhaltimet				
>	Ilmasuodatin				

*Tarvittavat lisävarusteet ja/tai kokoonpano

4.1. KÄYTTÖTIEDOT

Tällä sivulla voit tarkastella ilmanvaihtoyksiköiden käyttötietoja. Tässä näkyvät tiedot määräytyvät kokoonpanon ja sen mukaan, oletko asentanut lisävarusteita.

Ilma/Käyttötiedot

	Käyttötiedot	B	I	Alue	Laite
Ilmanvaihtotila					
29		R	R	Away; Home; High; Fireplace; Cooker hood	
Anturit					
13	Ulkoilma	R	R		°C
3	Tuloilma	R	R		°C
14	Poistoilma	R	R		°C
15	Jäteilma	R	R		°C
* 264	Ilmanlaatu (CO ₂)	R	R		ppm
* 265	Kosteus	R	R		% RH
Tulopuhallin					
19	Ohjaussignaali	R	R	0 – 100	%
* 266	Kanavapaine	R	R	30 – 250	Pa
20	Nopeus	R	R	0 – Max	rpm
Poistopuhallin					
22	Ohjaussignaali	R	R	0 – 100	%
* 267	Kanavapaine	R	R	30 – 250	Pa
23	Nopeus	R	R	0 – Max	rpm
Lämmön palautusyksikkö					
17	Tila	R	R	Lämmitys; jäähditys	
42	Nopeus	R	R	0 – 100	%
Lisälämmitys					
169	Asetusarvo		R		°C
18	Sähköpatteri	R	R		%
* 96	Vesipatteri	R	R		%
* 43	Paluulämpötila		R		°C
Jäähditys					
* 159	Asetusarvo		R		°C
* 160	Vesipatteri	R	R		%
* 168	DX:n tila	R	R	Pois; päällä	
Pyydä ohjattua toimintoa					
213		R	R	«Tyhjä = Ei pyydä ohjattua toimintoa»; Vapaa jäähditys; Sulanapito; Hätäsammutus; Tulosavuohjaus; Poistosavuohjaus; Savunpoisto	
Digitaaliset tulot					
256	DI1	R	R	Tyhjä = Ei aktiivinen»; Stop; Away; Home; High; Fireplace; Cooker hood	
257	DI2	R	R	Tyhjä = Ei aktiivinen»; Stop; Away; Home; High; Fireplace; Cooker hood	
258	X8	R	R	«Tyhjä = Ei aktiivinen»; Away; Home	

*Tarvittavat lisävarusteet ja/tai kokoonpano

4.2. ILMAN LÄMPÖTILA

Tältä sivulta voit vaihtaa lämpötilan ohjearvoa Home- ja Away-ilmanvaihtotilojen kohdalla. Voit myös käyttää muita sivuja alla olevan taulukon mukaisesti käyttäjätason ja kokoonpanon mukaan.

Tuote tukee kahta erilaista ilmanvaihtolämpötilan ohjausstrategiaa:

- tuloilman ohjaus (oletus)
- poistoilman kaskaadin ohjaus (vain erikoiskäyttöön, määritettävä)

Tuloilman ohjaus

Tuotteella pyritään pitämään tuloilma ohjearvossa **{259 | Home}** tai **{260 | Away}**. Siinä käytetään lämmön palautusyksikköä ja sen aikaansaamiseen tarvittavia käytettävissä olevia ja määritettyjä lämmitys- tai jäähdytyskomponentteja.

Ilma/Ilman lämpötila

	Ilman lämpötila	B	I	Oletusarvo	Alue	Laite
>	Lisälämmitys					
* >	Jäähdytys					
>	Ulkoilman kompensatio					
Lämpötilaohjearvot, tuloilma						
259	Home	RW	RW	20	10–30	°C
260	Away	RW	RW	18	10–30	°C

*Tarvittavat lisävarusteet ja/tai kokoonpano

Poistoilman kaskaadin ohjaus

Tässä lämpötilan säätötilassa pyritään pitämään ilman lämpötila ohjearvossa **{261 | Home}** tai **{262 | Away}** vaihtamalla tuloilman lämpötilaa minimiasetuksen **{201 | Minimi}** ja maksimiasetuksen **{200 | Maksimi}** välillä kaskaadisäätimen avulla. Tätä lämpötilan säätötilaa voidaan käyttää, kun ilmanvaihtojärjestelmä on ensisijainen lämmityslähde, tai kesällä, jos käytetään jäähdytyskomponenttia.

Ilma/Ilman lämpötila

	Ilman lämpötila	B	I	Oletusarvo	Alue	Laite
>	Lisälämmitys					
*	> Jäähdytys					
>	Ulkoilman kompensatio					
*	Lämpötilaohjeavot, poistoilma					
*	261 Home	RW	RW	20	10–30	°C
*	262 Away	RW	RW	18	10–30	°C
*	Lämpötilarajoitus, tuloilma					
*	201 Minimi	--	RW	16	10–30	°C
*	200 Maksimi	--	RW	28	10–30	°C

*Tarvittavat lisävarusteet ja/tai kokoonpano

Komponentit

Lämmön talteenotto

Lämmön palautusyksikkö on aina ensimmäinen vaihe, jota käytetään lämpötilan säätöön. Lämmön palautuksen tarkoituksena on ottaa lämpö- tai jäähdytysenergiaa poistoilmasta ja siirtää se takaisin tuloilmaan. Lämmön palautusyksikkö on aktiivinen elementti, jossa nopeuden säätöön käytetään PI-säädeltävää porrastussignaalia.

Lisälämmitys

Tältä sivulta voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä **{171 | Sähkölämmitin}** sähkölämmittimen (oletus). Jos vesipatteri on määritetty, näytetään vain alla olevassa taulukot esitettävät ohjeavot.

Kun lämmitys on tarpeen, ensimmäinen vaihe on lämmön palautusyksikkö, joka ottaa poistoilmalämmön talteen. Jos tuloilman lämpötilaa ei voida saavuttaa käyttämällä ainoastaan lämmön palautusyksikköä, käytetään lisälämmityskomponenttia.

Ilma/Ilman lämpötila/Lisälämmitys

	Lisälämmitys	B	I	Oletusarvo	Alue	Laite
171	Sähkölämmitin	RW	RW	Päällä	Pois; päällä	
*	Vesipariston asetukset					
*	184 Sulanapito	--	R	10	0–30	°C
*	185 Jäätymisriski	--	R	5	0–30	°C
*	186 Valmiustilan suojaus	--	R	25	0–30	°C

*Tarvittavat lisävarusteet ja/tai kokoonpano

Jäähdytys (lisävaruste)

Tämä sivu on vain asentajan käytettävissä ja ainoastaan siinä tapauksessa, että jäähdytyskomponentti on määritetty ja asennettu.

Kun jäähdytystä tarvitaan, lämmön palautusyksikköä voidaan käyttää, jos poistoilma on ulkoilmaa kylmempää. Jos tuloilman lämpötilaa ei voida saavuttaa käyttämällä ainoastaan lämmön palautusyksikköä, saatetaan käyttää lisjäähdytyskomponenttia.

Ilma/Ilman lämpötila/Jäähdytys

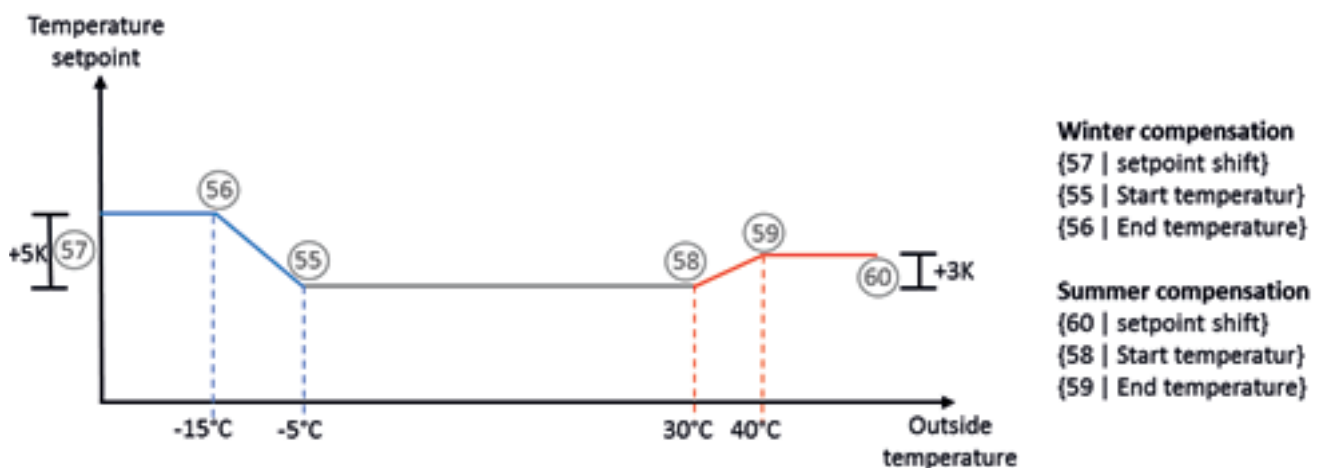
	Jäähdytys	B	I	Oletusarvo	Alue	Laite
*	Ulkolämpötilan vapautus jäähdytystä varten					
*	158	Jäähdytyksen vapautus	--	RW	20	0-40 °C
	DX pois/päällä-ajan rajoitukset					
*	166	DX:n vähimmäisaika poissa	--	RW	300	0-3 600 t
*	167	DX:n vähimmäisaika päällä	--	RW	300	0-3 600 t

*Tarvittavat lisävarusteet ja/tai kokoonpano

Ulkoilman kompenzaatio

Tämän sivun kautta asentaja voi muuttaa asetuksia tämän toiminnon aktivoimiseksi.

Kuumina kesäkausina tai kylminä talvina lämpötilan ohjearvoa voidaan kompensoida sään mukaan mukavuuden lisäämiseksi tai käyttökustannusten optimoimiseksi. Kompensaatio voidaan määrittää yksitellen, kesäksi ja talveksi erityisillä asetuksilla, joilla säädetään lämpötilan ohjearvoa.



Ulkoilman kompenzaatio on aktiivinen, kun ohjearvon muutos (57 tai 60) määritetään ($\neq 0$) ja kun ulkoilman lämpötila jää määritettyjen Aloituslämpötila (55 tai 58) ala- tai yläpuolelle. Se vaikuttaa lämpötilan ohjearvoon sekä tuloilman että poistoilman kaskaadin ohjauksen kohdalla.

Ilma/Ilman lämpötila/Ulkoilman kompensatio

	Ulkoilman kompensatio	B	I	Oletusarvo	Alue	Laite
Talvikompensatio						
57	Ohjearvon muutos	--	RW	0	-10-10	K
55	Aloitustempötila	--	RW	-5	-50-0	°C
56	Lopetuslämpötila	--	RW	-25	-50-0	°C
Kesäkompensatio						
60	Ohjearvon muutos	--	RW	0	-10-10	K
58	Aloitustempötila	--	RW	30	0-50	°C
59	Lopetuslämpötila	--	RW	40	0-50	°C

4.3. ILMAN LAADUN (CO₂) SÄÄTÖ (LISÄVARUSTEET)


Tältä sivulta voit nähdä lämpötilan laaturajat Home- ja Away-ilmanvaihtotilojen kohdalla. Asentajana voit myös muuttaa rajoja ja joitakin alla selitetyjä asetuksia.

Kun huoneen sisäänmenona käytetään CO₂-anturia, tällä toiminnolla ohjataan puhaltimen nopeutta, jotta ppm-taso pysyy määritetyn raja-arvon alapuolella. Yksittäiset rajat voidaan määrittää ilmanvaihtotiloissa: Away **{44 | Away}** ja Home **{45 | Home}**.

Jos CO₂-taso ylittää määritetyn rajan, ilmanlaadun ohjain lisää puhaltimen nopeutta, jotta sisään tuodaan enemmän raitista ilmaa. Laskenta suoritetaan PI-ohjaimella. Puhaltimen nopeutta säädetään dynaamisesti suuremmaksi, kunnes se siirtyä tarvittaessa käyttämään korkean HIGH-ilmanvaihtotilan nopeutta molempien puhallinten kohdalla. Vähimmäisnopeus määritetään aktiivisen ilmanvaihtotilan perusteella.

Aktiivisen ilman laadunvalvonnan aikana molempien puhallinten nopeutta lisätään ja vähennetään lineaarisesti ja samaan aikaan symmetrisen ohjaussignaalin kanssa, jolla määritetty ero säilytetään kaikissa tilanteissa ja ilmanlaatu pidetään raja-arvon alapuolella. Kun ppm-arvo laskee rajan alapuolelle, ilmanlaadun valvonnalla vähennetään puhaltimen nopeutta, kunnes saavutetaan aktiiviselle ilmanvaihtotilalle määritetty taso.

On mahdollista käyttää samanaikaisesti useampia ilmanlaatuantureita (CO₂) eri huoneista. Siinä tapauksessa käytetään suurinta arvoa. Ilmanlaatuanturit (CO₂) ovat saatavilla kaapeleilla (0-10 V) varustettuina tai langattomina.



Tämä toiminto ohittaa väliaikaisesti valitut tuulettimen nopeusasetukset. Kun lisääntynyt ilmanvaihtotarve palautuu normaalille tasolle, laite palaa valittuun ilmanvaihtotilaan.

Ilma/Ilmanlaatu (CO₂)

	Ilmanlaatu (CO ₂)	B	I	Oletusarvo	Alue	Laite
>	Ilman laatu, lisäasetukset					
Rajoitus						
45	Home	R	RW	700	500-1 500	ppm
44	Away	R	RW	700	500-1 500	ppm
Anturit						
214	0-10 V:n anturi	R	R			ppm
215	Langaton anturi	R	R			ppm

Ilma/Ilmanlaatu (CO₂)/Ilman laatu, lisäasetukset

	Ilman laatu, lisäasetukset	B	I	Oletusarvo	Alue	Laite
X3: Asetukset, 0-10 V:n anturi						
97	Vähimmäistulosignaali	--	RW	0	0-10	V
99	Enimmäistulosignaali	--	RW	10	0-10	V
101	CO ₂ -vähimmäistulo	--	RW	0	0-3 000	ppm
103	CO ₂ -enimmäistulo	--	RW	2000	0-3 000	ppm

4.4. KOSTEUDEN SÄÄTÖ

Toiminnon tarkoituksena on poistaa kosteutta rakennuksesta ilmanvaihtoa lisäämällä. Kun kosteustaso palaa normaaliksi, laite palaa valittuun ilmanvaihtotilaan. Toiminnot vaihtelevat osittain käytetyn kosteusanturin tyyppin (sisäinen vai lisävaruste) mukaan. Kaksi eri menetelmää on kuvattu kohdissa 4.4.1 ja 4.4.2.

4.4.1. KOSTEUDEN SÄÄTÖ POISTOILMAN KOSTEUSANTURIN AVULLA



Tämä toiminto ohittaa väliaikaisesti valitut tuulettimen nopeusasetukset. Kun kasvanut tarve palautuu normaalille tasolle, laite palaa valittuun ilmanvaihtotilaan.
HUOMIO! Varmista, että ilmanvaihtotila HIGH on mitoitettu oikein rakennukselle, jotta se toimii oikein.

Tuote sisältää poistoilman kosteusanturin, joka mittaa poistoilmakanavan kosteustaso ja edustaa koko rakennuksen keskiarvoa. Anturia käytetään ohjaamaan kosteudenpoistotoimintoa tuotteen sisällä.

Kosteudenpoistotoiminto tarkkailee jatkuvasti kosteustason muutoksia ja aktivoituu, kun kosteustaso ylittää ennalta määritetyn **{552| Lähtöpiste}**. Kun toiminto on aktivoitu, se asettaa ilmanvaihtotilaksi HIGH ja toimii, kunnes havaitaan **{553| Katkaisupiste}**, jossa kosteustaso laskee. Kun katkaisupiste on saavutettu, aikaviive **{554| Katkaisupiste aktivoituu}** sen varmistamiseksi, että kosteudenpoistotoiminto on käynnissä, kunnes kosteuden nousu on ohi. Laite palaa sitten valittuun tuuletustilaan.

Jos toiminto ei pysty alentamaan kosteustasoa tietyn ajan kuluessa aktivoinnista, **{555 | Maksimikäyttöaika}**, toiminto päättyy ja laite palaa valittuun tuuletustilaan. Huomaa, että toiminto toimii vain, kun HOME- ja AWAY-ilmanvaihtotilat on valittu.

Jos kosteudenpoistotoiminto laukeaa liian usein tai ei tarpeeksi usein, voit säätää **{552 | Lähtöpiste}** herkkyyttä.

- Suurempi arvo hidastaa toiminnallisuutta.
- Pienempi arvo nopeuttaa toiminnallisuutta.

Toiminto voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä muuttamalla **{557 | Ota kosteudensäätö käyttöön}**.

Poistoilma-anturi

	Ilmankosteus	B	I	Oletusarvo	Alue	Laite
>	Ilmankosteus, lisäasetukset					
Poistoilma-anturi, herkkyysasetukset						
557	Ota kosteudensäätö käyttöön	RW	RW	1	1:poista käytöstä 2:ota käyttöön	
552	Lähtöpiste	RW	RW	1	0,6 - 10	
553	Katkaisupiste	RW	RW	-0,3	-10 - -0,3	
550	Laskettu arvo	R	R			
Poistoilma-anturi, aika-asetukset						
554	Katkaisupiste aktivoituu	RW	RW	30	0 - 120	Minuutit
555	Maksimikäyttöaika	RW	RW	120	60 - 600	Minuutit
Huoneanturit, rajoitukset						
*50	Home	R	RW	70	30 - 100	%RH
*49	Away	R	RW	80	30 - 100	%RH
Anturit						
560	Poistoilma-anturi	R	R			%RH
*217	Langaton anturi 1	R	R			%RH
*218	Langaton anturi 2	R	R			%RH
*219	Langaton anturi 3	R	R			%RH

	Ilmankosteus, lisäasetukset	B	I	Oletusarvo	Alue	Laite
Käyttöjako suurella ulkoilman kosteustasolla huoneanturiohjauksessa						
*53	Aika käynnissä	--	RW	1800	0 - 10000	s
*54	Aika sammuksissa	--	RW	1800	0 - 10000	s

* Näkyy vain, jos huoneanturit (lisävarusteet) on asennettu

4.6.1. KOSTEUDEN SÄÄTÖ (LISÄVARUSTEET)

Tältä sivulta voit muuttaa Home- ja Away-ilmanvaihtotilojen kosteusrajoja. Asentajana voit myös muuttaa tiettyjä alla kuvattuja asetuksia.

Tämä toiminto käyttää huoneen kosteusanturin tietoja ja ohjaa niiden perusteella puhaltimen nopeutta, jotta kosteustaso pysyy asetetun rajan alapuolella. Ilmanvaihtotiloille voidaan asettaa yksittäisiä rajoja: Away **{49 | Away}** ja Home **{50 | Home}**.

Jos suhteellinen kosteus ylittää asetetun rajan, kosteudenhallintatoiminto lisää puhaltimen nopeutta, jotta huoneeseen saadaan lisää raitista ilmaa. Laskennan suorittaa PI-ohjain. Puhaltimen nopeutta säädetään dynaamisesti suurempaan arvoon, kunnes se saavuttaa tarvittaessa molempien tuulettimien HIGH-ilmanvaihtotilan nopeuden. Vähimmäisnopeuden määrittää käytetty ilmanvaihtotila.

Koska ilmanvaihdon lisääminen ei yksinään voi alentaa kosteustasoa kaikissa tilanteissa, säädin laskee sisäisesti ilmankosteuden kastepisteen kiinteällä 22 celsiusasteen huonelämpötilalla määrittääkseen, riittääkö ulkoilman lämpötila huoneen kosteuden laskemiseen. Jos ulkoilman lämpötila on riittävän alhainen kosteuden poistamiseksi, PI-ohjain toimii jatkuvasti. Muussa tapauksessa PI-ohjain toimii säännöllisin väliajoin. Sen toiminnon voi määrittää asetuksilla **{53 | On time}** ja **{54 | Off time}**.

Toiminto poistetaan käytöstä, kun suhteellinen kosteus laskee valitun rajan alapuolelle.

On mahdollista käyttää useampaa kuin yhtä kosteusanturia samanaikaisesti eri huoneista. Tällöin käytetään suurinta arvoa.

Kosteusanturit – lisävarusteet (näkyvät vain, jos niitä on)

	Ilmankosteus	B	I	Oletusarvo	Alue	Laite
>	Ilmankosteus, lisäasetukset					
	Rajoitus					
50	Home	R	RW	70	30–100	% RH
49	Away	R	RW	80	30–100	% RH
	Anturit					
216	0–10 V:n anturi	R	R			% RH
217	Langaton anturi 1	R	R			% RH
218	Langaton anturi 2	R	R			% RH
219	Langaton anturi 3	R	R			% RH



Tämä toiminto ohittaa väliaikaisesti valitut tuulettimen nopeusasetukset. Kun kasvanut tarve palautuu normaalitasolle, laite palaa valittuun ilmanvaihtotilaan.

Ilma/Ilmankosteus/Ilmankosteus, lisäasetukset

	Ilmankosteus, lisäasetukset	B	I	Oletusarvo	Alue	Laite
Asetukset, 0-10 V:n anturi						
105	Vähimmäistulosignaali	--	RW	0	0-10	V
106	Enimmäistulosignaali	--	RW	10	0-10	V
107	Suhteellisen kosteuden vähimmäistulo	--	RW	0	0-100	% RH
108	Suhteellisen kosteuden enimmäistulo	--	RW	100	0-100	% RH
Käyttösykli ulkolämpötilan ollessa >22°C						
53	Päälle aika	--	RW	1 800	0-10 000	t
54	Poissa aika	--	RW	1 800	0-10 000	t

4.5. PUHALTIMET

Tältä sivulta voit muuttaa puhaltimen ohjearvoja eri ilmanvaihtotilojen kohdalla.

Tuotteen avulla puhaltimia voidaan ohjata kahdella tavalla. Puhaltimen nopeudensäätö, joka on oletuksena, ja kanavapaineen säätö, joka edellyttää lisävarusteita ja erityisasennusta tai -määrittystä.

Strategia	Laite	Kommentti
Puhallin nopeus	%	Oletusarvo
Kanavapaine	Pa	Edellyttää lisävarusteita ja erityisasennusta tai -määrittystä.

Puhaltimen nopeudensäätö

Tulo- ja poistopuhaltimella on yksittäiset ohjearvot kullekin ilmanvaihtotilalle. Käytetään prosenttiarvoa. Näillä ohjearvoilla määritetään puhaltimen nopeus, jota käytetään eri ilmanvaihtotiloissa.

Ilma/Puhaltimet

	Puhaltimet	B	I	Oletusarvo	Alue	Laite
Puhaltimen ohjearvot, Away						
32	Tuloilma	RW	RW	50	30 – Home	%
33	Poistoilma	RW	RW	50	30 – Home	%
Puhaltimen ohjearvot, Home						
30	Tuloilma	RW	RW	75	Away–Korkea	%
31	Poistoilma	RW	RW	75	Away–Korkea	%
Puhaltimen ohjearvot, High						
34	Tuloilma	RW	RW	100	Home–100	%
35	Poistoilma	RW	RW	100	Home–100	%
Puhaltimen ohjearvot, Cooker hood						
38	Tuloilma	RW	RW	90	30–100	%
39	Poistoilma	RW	RW	50	30–100	%
Puhaltimen ohjearvot, Fireplace						
36	Tuloilma	RW	RW	90	30–100	%
37	Poistoilma	RW	RW	50	30–100	%

Kanavapaineen säätö

Tulo- ja poistopuhaltimella on yksittäiset ohjearvot kullekin ilmanvaihtotilalle. Käytetään pascal-arvoa. Paineantureiden (lisävaruste) avulla tuotteella säädetään puhaltimen nopeutta, jotta kanavapaine pysyy tasaisena. Kanavapainetta käytetään yleisesti yhdessä VAV-säädön kanssa.

Jos paineanturissa ilmenee vika ja jos säätöä ei voida enää taata, puhaltimen harjoittama viallisella anturilla varustetun kanavan säätö muuttuu automaattisesti puhaltimen nopeussäädöksi. Puhaltimen nopeussäätöön käytettävät ohjearvot lasketaan sen jälkeen käyttämällä 100 %:n kohdalla yksikön maksimipainearvoa ja asettamalla varsinaisen paineohjearvon suhteellisesti maksimiarvon mukaan. Esimerkki: Kun yksikön maksimipaine on 100 Pa ja kun AWAY-paineeksi on asetettu 35 Pa, vian ilmetessä käytettävä puhaltimen nopeus on 35 % (3,5 V).

Ilma/Puhaltimet

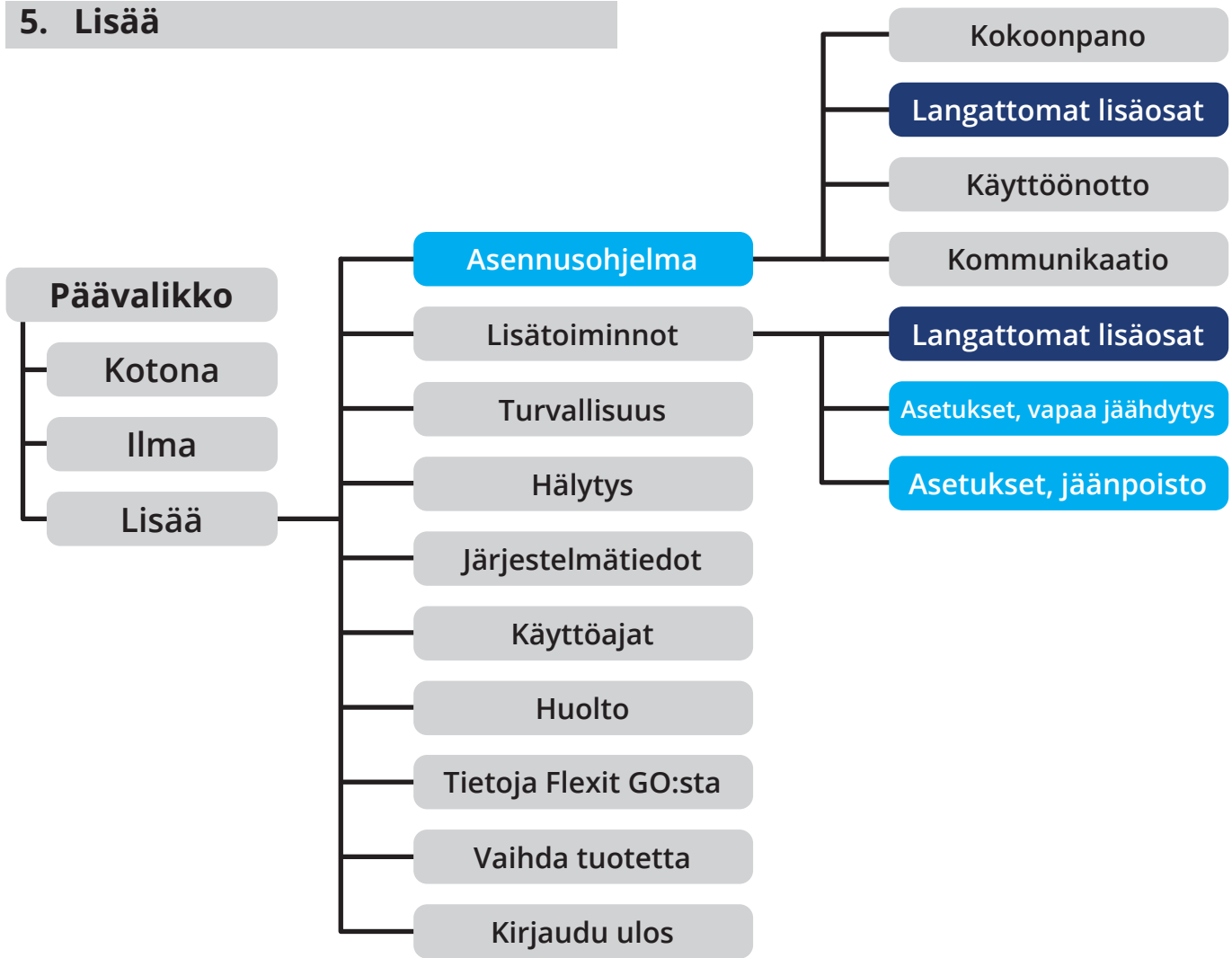
	Puhaltimet	B	I	Oletusarvo	Alue	Laite	
Puhaltimen ohjearvot, Away							
*	32	Tuloilma	RW	RW	90	30–Home	Pa
*	33	Poistoilma	RW	RW	90	30–Home	Pa
Puhaltimen ohjearvot, Home							
*	30	Tuloilma	RW	RW	90	Away–Korkea	Pa
*	31	Poistoilma	RW	RW	90	Away–Korkea	Pa
Puhaltimen ohjearvot, High							
*	34	Tuloilma	RW	RW	90	Home–250	Pa
*	35	Poistoilma	RW	RW	90	Home–250	Pa
Puhaltimen ohjearvot, Cooker hood							
*	38	Tuloilma	RW	RW	150	30–250	Pa
*	39	Poistoilma	RW	RW	70	30–250	Pa
Puhaltimen ohjearvot, Fireplace							
*	36	Tuloilma	RW	RW	150	30–250	Pa
*	37	Poistoilma	RW	RW	70	30–250	Pa

*Tarvittavat lisävarusteet ja/tai kokoonpano

4.6. ILMASUODATIN

Ilmasuodattimet on oletusarvoisesti vaihdettava kuuden kuukauden välein (aikaa voidaan muuttaa; katso Lisätoimintoja-luku). Tämä esitetään huoltoviestinä 1020. Vaihtoehtoisesti voit tarkistaa Ilmasuodatin-sivulta, kuinka paljon on jäljellä aikaa, ennen kuin suodattimen vaihto on tarpeen. Kun vaihdon aika koittaa, voit nollata laskurin huoltoviestistä tai Ilmasuodatin-sivulta.

5. Lisää



	Lisää	B	I	Alue	Laite
>	Asennusohjelma				
>	Lisätoiminnot				
*	> Turvallisuus				
>	Hälytys				
>	Järjestelmätiedot				
>	Käyttöajat				
>	Huolto				
>	Tietoja Flexit GO:sta				
**	> Vaihda tuotetta				
>	Kirjaudu ulos				

*Tarvittavat lisävarusteet ja/tai kokoonpano

**Vain pilviliin kautta

5.1. ASENNUSOHJELMA

Tämä sivu on käytettävissä vain, kun on kirjaututtu sisään asentajana paikallisessa verkossa.

- **Kokoonpano** on tarpeen vain, jos lisävarusteet on asennettu ja/tai tietyt toiminnot tai I/O-tarpeet on lisättävä tai niitä on muutettava.
- ***Langattomat lisäosat** ovat näkyvissä vain, jos langaton CI 75 -sovitin on liitetty ja lisätty konfiguraatioon. Kyseiseltä sivulta voit lisätä langattomia lisävarusteita (katso Langattomat lisävarusteet -lukua).
- **Käyttöönotto** käynnistetään ohjaus, joka vie asentajan tiettyyn asennukseen vaadittavien vaiheiden, kuten puhaltimen ja lämpötilan ohjearvojen, läpi.
- **Kommunikaatio.** BACnet/IP- ja Modbus-tietoliikenteen asetukset.

Kokoonpano

Kun avaat tämän sivun, näyttöön tulee ponnahdusviesti, jossa ilmoitetaan, että säätimen sovellus on pysäytettävä, jotta voit siirtyä määristytilaan, ja voit peruuttaa tai jatkaa. Sovelluksen pysäyttäminen voi kestää jopa kaksi minuuttia. Määritys on jaettu kahteen osaan, toiminnallisuuteen ja laitteiston I/O-komentoon.

Toiminnallisuus

Toiminnallisuus-kohdassa voit määrittää seuraavat toiminnot. Oletusarvoinen toiminto merkitään **näin**.

Toiminto	Valinta	Kommentti
Lämpötilaohjattu tuuletus	Tuloilman ohjaus Poistoilman kaskaadin ohjaus	
Puhaltimien ohjaus	Kanavapaine Puhallin nopeus	Kanavapainetta käytetään yleisesti yhdessä VAV-säädön kanssa
Kosteudenpoiston ohjaus	Pois Päällä	Aktivoi tämä toiminto, jos asennat kosteusanturit.
Jälkilämmitin	Ei Sähkö Vesi	
Viilennyspatteri	Ei Sähkö DX	Vettä tai DX:ää varten on valittava myös jäähdytyspumppu kohdassa Q1, Q2 tai Q3 ja Vettä varten venttiilin lähtö laitteiston I/O-komennon kohdassa X7. <i>*Veden jäähdytystä ei voida käyttää, jos käytetään Vettä lämmitetään.</i>
Palopelti	Ei Kyllä	Palopeltiä varten on myös määritettävä lähtö kohdassa Q1, Q2 tai Q3 sekä palaute kohdassa D11, D12 tai X8.

Laitteen I/O

Määritä laitteiston I/O -sivulla on mahdollista muuttaa joidenkin ohjausjärjestelmän tulojen ja lähtöjen toimintoja. Lihavoitu ja alleviivattu valinta on oletusarvoinen pohjoismaisessa sarjassa

I/O	Valinta	Kommentti
DI1-valinta (tulo)	None Cooker hood Fireplace *Fire damper feedback High Stop Home Away Emergency off CO detector Smoke detector - extract Smoke detector - supply Smoke detector - off Smoke detector - max	<p>Tässä voit valita digitaalisen DI1-tulon toiminnon. Käytettävissä olevat vaihtoehdot ovat eri ilmanvaihtotilat ja eri hätätulot (katso lisätietoja turvallisuusluvusta).</p> <p>*Jos olet määrittänyt palonrajoittimen, myös palaute on valittavissa.</p>
DI2-valinta (tulo)	None Cooker hood Fireplace *Fire damper feedback High Stop Home Away Emergency off CO detector Smoke detector - extract Smoke detector - supply Smoke detector - off Smoke detector - max	<p>Tässä voit valita digitaalisen DI2-tulon toiminnon. Käytettävissä olevat vaihtoehdot ovat eri ilmanvaihtotilat ja eri hätätulot (katso lisätietoja turvallisuusluvusta).</p> <p>*Jos olet määrittänyt palonrajoittimen, myös palaute on valittavissa.</p>
X8-valinta (tulo)	None Home Away Emergency off CO detector Smoke detector - extract Smoke detector - supply Smoke detector - off Smoke detector - max *Fire damper feedback Cooker hood Fireplace High Stop	<p>Tässä voit valita digitaalisen X8-tulon toiminnon. Käytettävissä olevat vaihtoehdot ovat eri ilmanvaihtotilat ja eri hätätulot (katso lisätietoja turvallisuusluvusta).</p> <p>*Jos olet määrittänyt palonrajoittimen, myös palaute on valittavissa.</p> <p>Tämän I/O-asetuksen arvoksi voi määrittää vain Cooker hood pohjoismaisissa KS3-malleissa.</p>
Q1-valinta (lähtö)	None Outside air damper *Fire damper Common alarm and maintenance indication Alarm indication Maintenance indication Operation indication Bypass damper *Cooling pump	<p>Tässä voit valita digitaalisen Q1-lähdön toiminnon.</p> <p>*Fire damper ja Cooling eivät näy, ennen kuin ne on määritetty toiminnoksi.</p> <p>Tämä I/O ei ole käytettävissä pohjoismaisessa KS3-mallissa.</p>

I/O	Valinta	Kommentti
Q2-valinta (lähtö)	None Outside air damper *Fire damper Common alarm and maintenance indication Alarm indication Maintenance indication Operation indication Bypass damper *Cooling pump	Tässä voit valita digitaalisen Q2-lähdön toiminnon. *Fire damper ja Cooling eivät näy, ennen kuin ne on määritetty toiminnoksi.
Q3-valinta (lähtö)	None Outside air damper *Fire damper Common alarm and maintenance indication Alarm indication Maintenance indication Operation indication Bypass damper *Cooling pump	Tässä voit valita digitaalisen Q3-lähdön toiminnon. *Fire damper ja Cooling eivät näy, ennen kuin ne on määritetty toiminnoksi. Tämä I/O ei ole käytettävissä pohjoismaisessa KS3-mallissa.
Y1-valinta (lähtö)	None Electrical heater Pump water heater	Tämä digitaalinen Y1-lähtö on vain luku -tyyppiä, ja se on asetettu automaattisesti oikeaan valintaan käytetyn lämmityskierukan mukaan. Tämä I/O ei ole käytettävissä pohjoismaisessa KS3-mallissa.
X4-valinta (tulo)	None Thermostat overheating Return water temperature	Tämä X4-tulo on vain luku -tyyppiä, ja se on asetettu automaattisesti oikeaan valintaan käytetyn lämmityskierukan mukaan. Tätä I/O:ta ei voi määrittää pohjoismaisessa KS3-mallissa.
X7-valinta (lähtö)	None 0-10V Water heater valve *0-10V Water cooling valve	Valitse vesijäähdytysventtiili analogisessa X7-lähdössä, jos olet määrittänyt vesijäähdytyksen toiminnoksi. Tämä I/O ei ole käytettävissä pohjoismaisessa KS3-mallissa.
Langattomat lisävarusteet	None Connected	Varmista, että sovitin CI-75 on liitetty, ennen kuin valitset Connected.

5.2. LISÄTOIMINNOT

Tältä sivulta voit tarkistaa, ovatko Vapaa jäähdytys- ja Jäänpoistotoiminnot käytössä vai eivät ja millä aikavälillä suodatin vaihdetaan. Asentajana voit käyttää ja muuttaa kyseisten toimintojen asetuksia ja muuttaa suodattimen vaihtoväliä **{459 | Aikaväli}**.

Voit myös lisätä langattomia laitteita langattomien lisälaitteiden sivun avulla, jos langaton CI 75 -sovitin on kytketty ja määritetty.

Lisää/Lisätoiminnot

	Lisätoiminnot	B	I	Oletusarvo	Alue	Laite
*	>	Langattomat lisäosat				
206	Vapaa jäähdytys käytössä	R	RW	Pois	Pois; päällä	
	>	Asetukset, vapaa jäähdytys				
118	Sulanapito päällä	R	RW	Pois	Pois; päällä	t
	>	Asetukset, jäänpoisto				
	Suodattimen vaihto, aikaväliasetus					
459	Aikaväli	R	RW	4380	0-8 760	h

*Tarvittavat lisävarusteet ja/tai kokoonpano

Langattomat lisävarusteet (lisävaruste)

Tämä sivu näkyy vain, jos langaton CI 75 -sovitin on kytketty ja määritetty.

Kun langaton CI 75 -sovitin on kytketty ja määritetty, voit lisätä seuraavat langattomat laitteet:

Laite	Enimmäismäärä
CI78 - Ohjauspaneeli	3
CI77 - Suhteellisen kosteuden-anturi	3
CI76 - CO ₂ -anturi	1
CI79 - Painekeytkin	1

Tämä sivu on käytettävissä sekä tässä että Asentaja-sivun kohdalla. Tältä sivulta voit lisätä langattomia lisälaitteita. Valitse laite, jonka haluat lisätä **{149|Valittu laite}**, ja odota sitten, että **Paritusprosessin tila** tulee näkyviin **Aloita parituminen**, aktivoi käyttöönottokomento langattomassa laitteessa ja odota, että **Paritusprosessin tila** tulee näkyviin **Suljettu** ja että laite siirtyy kohdassa **Liitetyt laitteet** kytkettyyn tilaansa, Ei-tilasta Kyllä-tilaan. Menettely on sama kaikkien langattomien laitteiden kohdalla itse laitteen käyttöönottokomennon aktivointia lukuun ottamatta.

Lisää/Lisätoiminnot/Langattomat lisäosat

	Langattomat lisäosat	B	I	Oletusarvo	Alue	Laite
Lisää langaton laite						
149	Valittu laite	RW	RW		Kaikki laitteet	
Paritusprosessin tila						
233		R	R	Suljettu	Suljettu; Aloita parituminen	
Liitetyt laitteet						
224	CI78 - Ohjauspaneeli 1	R	R	Ei	Ei; kyllä	
225	CI78 - Ohjauspaneeli 2	R	R	Ei	Ei; kyllä	
226	CI78 - Ohjauspaneeli 3	R	R	Ei	Ei; kyllä	
227	CI77 - Suhteellisenkosteuden-anturi 1	R	R	Ei	Ei; kyllä	
228	CI77 - Suhteellisenkosteuden-anturi 2	R	R	Ei	Ei; kyllä	
229	CI77 - Suhteellisenkosteuden-anturi 3	R	R	Ei	Ei; kyllä	
230	CI76 - CO ₂ -anturi	R	R	Ei	Ei; kyllä	
231	CI79 - Painekeytkin	R	R	Ei	Ei; kyllä	
Poista langaton laite						
232	Valittu laite	RW	RW		Kaikki laitteet	

Vapaa jäähdytys

Vapaan jäähdytys -toiminnon tarkoituksena on varmistaa, että ylikuumentunut asuintila voidaan jäähdyttää kustannustehokkaasti käyttämällä alempia ulkolämpötiloja vain lisäämällä ilman kiertoa. Loppukäyttäjänä näet, onko tämä toiminto aktivoitu vai ei, voit muuttaa sitä ja käyttää asetuksia, joita tarvitaan asentajan harjoittamaan käyttöön. Toiminto aktivoidaan, kun ulkolämpötila on yli **{210|DT B3-B4 salli käynnistys}** alempi kuin poistoilman lämpötila, poistoilman lämpötila on yli **{205|Poistoilman lämpötilan asetusarvo, vapaa jäähdytys}**, ja ulkolämpötila on yli **{208|Ulkoilman lämpötilan raja}**. Aktivoinnin aikana ilmanvaihtotilaksi asetetaan HIGH, ja asetus jää voimaan, kunnes poistoilman lämpötila on alle **{205|Poistoilman lämpötilan asetusarvo, vapaa jäähdytys}** tai kunnes ulkolämpötila on alle **{211|DT B3-B4 pois käytöstä}** alempi kuin poistoilman lämpötila, ja aikaa on kulunut enemmän kuin **{212|Vähimmäiskäyttöaika}**.

Lisää/Lisätoiminnot/Asetukset, vapaa jäähdytys

	Vapaa jäähdytys	B	I	Oletusarvo	Alue	Laite
205	Poistoilman lämpötilan asetusarvo, vapaa jäähdytys	--	RW	22	10-30	°C
208	Ulkoilman lämpötilan raja	--	RW	18	10-30	°C
212	Vähimmäiskäyttöaika	--	RW	600	0-10 000	t
Lisäasetukset						
210	DT B3-B4 salli käynnistys	--	RW	4	0-10	K
211	DT B3-B4 pois käytöstä	--	RW	1	0-10	K

Jäänpoisto

Pohjoismainen CI-/KS-mallisto: tämä toiminto on käytössä

Pohjoismainen S-mallisto: tämä toiminto ei ole käytössä

Toiminnon tarkoituksena on ajoittain poistaa jäätä lämmöntalteenottoyksiköstä. Vallitsevista olosuhteista riippuen jäätä voi alkaa kertyä yksikköön tai joissakin tapauksissa jäätä voi olla jo olemassa, kun toiminto aktivoidaan.

Kun lämmöntalteenottoyksikön sulatustoiminto on käytössä, laite vaihtaa ilmanvaihtotilaa, sillä sulatus on ensisijaista ilmanvaihtotapaan nähden.

Kun sulatus on valmis, laite palaa valittuun toimintatilaan.



Sulatustoiminto kumoaa Fireplace- ja Cooker hood -ilmanvaihtotilat. Tämä voi heikentää rakennuksen ilmanvaihtoa ja heikentää Fireplace- sekä Cooker hood -ilmanvaihtotilojen toimintaa.

Asentajana voit muuttaa lämmön palautuksen nopeutta **{122|Palautumisaika}**, tulopuhaltimen nopeutta **{123|Tulopuhallin}** ja poistopuhaltimen nopeutta **{124|Poistopuhallin}** toiminnon aktiivisen jakson ajaksi, mikäli sen toiminta ei ole tyydyttävää.

Lisää/Lisätoiminnot/Asetukset, jäänpoisto

	Jäänpoisto	B	I	Oletusarvo	Alue	Laite
Poistoilman lämpötila aktivointia varten						
119	Roottorin hidastaminen	--	R	0	(-)30-10	°C
120	Puhaltimen hidastaminen	--	R	0	(-)30-10	°C
Aktiivisen jäänpoiston asetukset						
121	Käyttöaika	--	R	420	0-3 600	t
122	Palautumisaika	--	RW	100	0-100	%
123	Tulopuhallin	--	RW	15	0-100	%
*				30	0-250	Pa
124	Poistopuhallin	--	RW	75	0-100	%
*				150	0-250	Pa
Ajastinajoituksen asetukset						
126	Enimmäisaika poissa	--	R	6 900	60-18 000	t
125	Aika poissa ajastinajoitus	--	R	0	(-)50-0	°C
Ajastinlopetuksen asetukset						
128	Vähimmäisaika poissa	--	R	1 800	60-18 000	t
127	Aika poissa ajastinlopetus	--	R	-9	(-)50-0	°C

*Tarvittavat lisävarusteet ja/tai kokoonpano

5.3. TURVALLISUUS

Palopelti

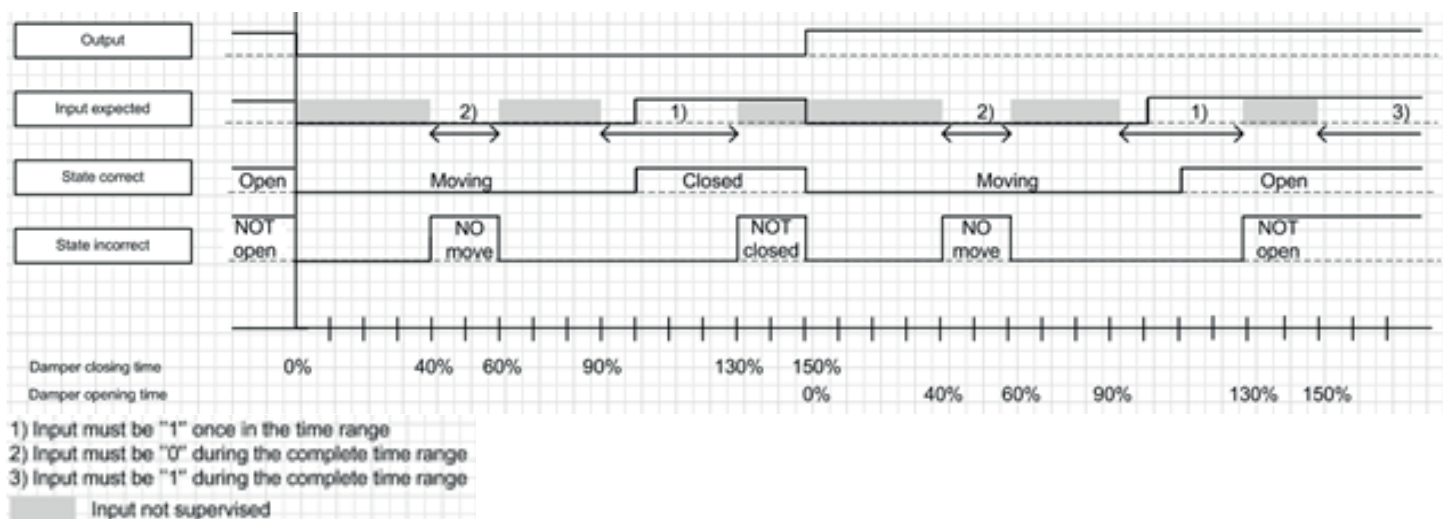
Tämä sivu on käytettävissä vain asentajille ja jos palopelti on asennettu ja määritetty. Palopellit, jotka suljetaan automaattisesti, kun kanavalämpötilojen palohälytys annetaan (mikäli tuloilman tai poistoilman lämpötila on yli 72 °C) tai kun "Savuilmaisin-pois päältä" on aktiivinen. Normaalisissa käyttötilanteissa, kun virta on päällä, pellit ovat aina auki. Kun virta katkaistaan, pellit suljetaan automaattisesti. Kun palopellit on suljettu hälytystilanteen vuoksi, normaalikäyttöä ei voida jatkaa, ennen kuin virhe on kuitattu ja nollattu manuaalisesti.

Paikallisissa palomääräyksissä saatetaan vaatia, että palopellit on **testattava säännöllisesti** oikean toiminnan varmistamiseksi. Testausaika on automaattisesti sen jälkeen, kun aikaväli on asetettu. Aktiivisen palopellin toimintatestin aikana ilmanvaihto sammutetaan ensin. Sen jälkeen pellit suljetaan ja avataan uudelleen, ennen kuin ilmanvaihtoa voidaan jatkaa. Palopelleissa on sekä avoimissa että suljetuissa asennoissa sisäänrakennetut lisäkytkimet (rajakytkimet), jotka osoittavat, että siirto onnistui. Rajakytkin toimii palopellin palautteena.

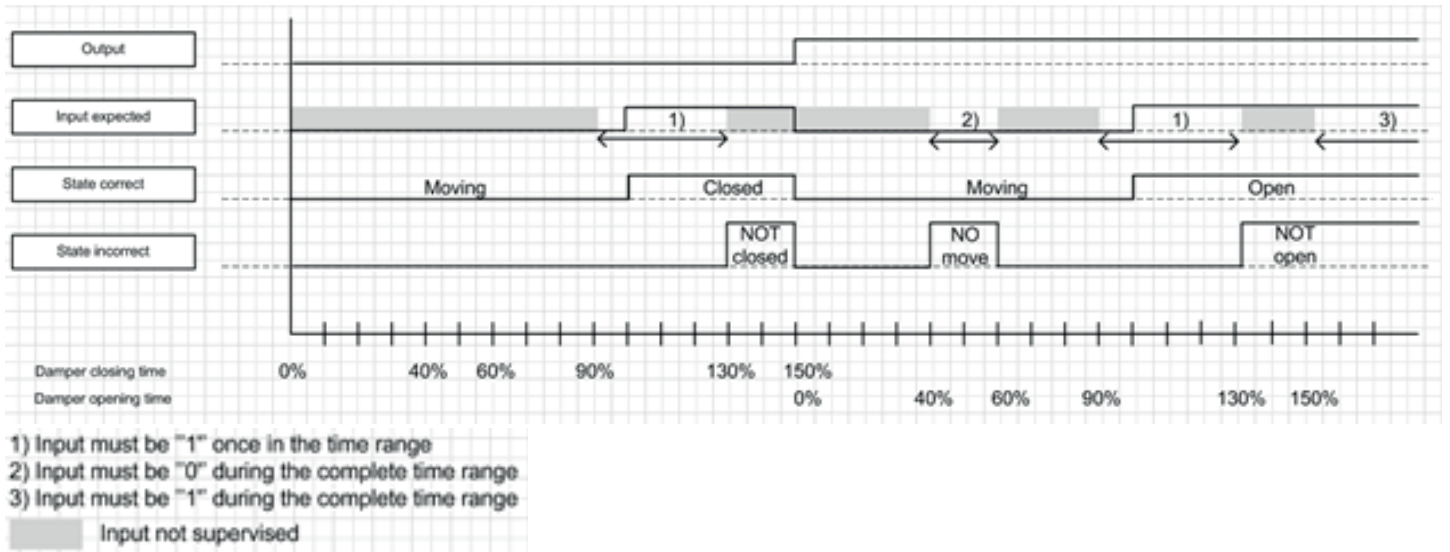
Palautesignaali on "aktiivinen" sekä pellin avoimessa että suljetussa asennossa ja on "passiivinen", jos pelti on keskiasennossa. Mikäli yksi näistä signaaleista puuttuu, annetaan A-hälytys, ja yksikkö pysäytetään. Palopeltiä ei kuitenkaan suljeta tässä tapauksessa.

Käynnistyksen yhteydessä ja testin aikana suoritetaan **täydellinen testijakso**

0. Käynnistys
1. Suljetaan (palaute = 0)
2. Suljetaan (palaute = 1)
3. Avataan (palaute = 0)
4. Avataan (palaute = 1)



Virran kytkemisen ja Kuittauksen / nollauksen jälkeen
pellin varsinaista sijaintia ei tunneta.
Tämän vuoksi suoritetaan vain osittainen testijakso



Mikäli palopellit on varustettu omalla termostaatillaan, palon sattuessa pellit suljetaan itsenäisesti, palautesignaali muuttuu passiiviseksi ja luodaan tulipalon A-hälytys ja suoritetaan hätäsammutus.

CO:n / savun / palohälytyksen havaitseminen

Ilmanvaihtoyksikkö voi olla varustettu erilaisilla vaaraindikaattoreilla, kuten savu- tai hiilimonoksidi-ilmaisimilla tai ihmisten vuorovaikutusilmaisimella (painike). Tulipalon ensimmäisessä vaiheessa voidaan olettaa, että ilmanvaihtoa voidaan käyttää avunantoon vallitsevassa tilanteessa, joten toiminnallisuus poikkeaa lämpötilan laukaisemasta palohälytyksestä, joka saadaan lämpötilamittauksesta tai palopelti-ilmaisimesta.

Vaatimusten mukaan ilmanvaihtoyksikkö voidaan asettaa reagoimaan aktiiviseen signaaliin kuudella eri tavalla:

- "CO-anturi" signaali kohdassa X8: Molempien puhaltimien nopeudeksi asetetaan 100 % aktiivisen hälytyksen yhteydessä
- "Hätäsammutus" signaali kohdassa X8: Molempien puhaltimien nopeudeksi asetetaan 0 % aktiivisen hälytyksen yhteydessä
- "Savunilmaisoin - tulo" signaali kohdassa X8: Tulopuhaltimen nopeudeksi asetetaan 100 % ja poistopuhaltimen nopeudeksi 0 %
- "Savunilmaisoin - poisto" signaali kohdassa X8: Tulopuhaltimen nopeudeksi asetetaan 0 % ja poistopuhaltimen nopeudeksi 100 %
- "Savunilmaisoin - pois" signaali kohdassa X8: Molempien puhaltimien nopeudeksi asetetaan 0 % aktiivisen hälytyksen yhteydessä
- "Savunilmaisoin - maksimi" signaali kohdassa X8: Molempien puhaltimien nopeudeksi asetetaan 100 % aktiivisen hälytyksen yhteydessä

Jos jokin näistä on määritetty, tulon tila esitetään kohdassa **X8-tulotila**.

Niin kauan kuin tulopuhallin on käynnissä, vedenlämmityskierukalla varustetulla lämpötilan säädöllä pyritään ylläpitämään lämpötilan ohjearvoa. Pakkassuojaus on aktiivinen aina, kun taas sähköinen lämmityskierukka on kytketty pysyvästi pois päältä.

Koska ilmanvaihdon toiminta on reaktio A-hälytystilanteeseen, määritetty toiminto pysäytetään vasta sen jälkeen, kun A-hälytys on nollattu ja kuitattu.

Lisää/Turvallisuus

	Turvallisuus	B	I	Oletusarvo	Alue	Laite
Palopeltiasetukset ja tila						
* 92	Sulkupellin avautumisaika	--	RW	45	0-600	t
* 93	Sulkupellin sulkeutumisaika	--	RW	15	0-600	t
* 94	Palopellin tila		R			
X8-tulotila						
* 236	Hätäsammutus	--	R		Pois; päällä	
* 279	CO-anturi	--	R		Pois; päällä	
* 280	Savunilmaisoin - poisto		R		Pois; päällä	
* 281	Savunilmaisoin - tulo	--	R		Pois; päällä	
* 282	Savunilmaisoin - pois	--	R		Pois; päällä	
* 283	Savunilmaisoin - maksimi	--	R		Pois; päällä	

*Tarvittavat lisävarusteet ja/tai kokoonpano

5.4. HÄLYTYS

On olemassa kahdentyyppisiä hälytyksiä, hälytys (A) ja huolto (B).

- A-hälytykset ovat tärkeitä ja kiireellisiä tilanteita, jotka pysäyttävät ja lukitsevat ilmanvaihtoyksikön välittömästi. Hälytys on kuitattava. Jos A-hälytysten syy on ratkaistu, hälytys voidaan nollata, ja ilmanvaihtoyksikkö yrittää käynnistyä uudelleen.
- B-huollon yhteydessä ilmanvaihtoyksikkö pysyy käynnissä, mutta yksikön komponentit tai toiminnot (esimerkiksi lämmön talteenotto) kytketään pois päältä ja lukitaan. Jos näiden hälytysten syy on ratkaistu, ne voidaan kuitata, ja kyseinen osa tai toiminto on jälleen käytettävissä.

Ilmapaneelissa aktiivisen hälytyksen ilmaisin näytetään yläosassa ilmoituksena. Kuvassa on A-hälytyksen punainen banneri ja B-hälytyksen oranssi banneri. Pääset hälytyssivulle banneria painamalla.

Kuvakkeet vaihtelevat sen mukaan, missä tilassa hälytys on. Nekin näytetään ilmapaneelin yläosassa.

Hälytyskuvake	Huoltokuvake	Tila	Tilanne
		Hälytys, kuitaamaton	Ohjaimen tunnistama ongelma ja aktivoitu hälytys (esim. uusi hälytys)
		Hälytys, kuitattu	Ongelma on edelleen olemassa, mutta hälytys on kuitattu
	Tila muuta kuin huoltoa varten	Normaali, kuitattu	Ongelma hävisi / korjattiin, hälytys on kuitattu, mutta nollausta ei ole suoritettu
		Normaali, kuitaamaton	Ongelma hävisi / korjattiin, mutta hälytystä ei ole kuitattu

Jos siirryt hälytyssivulle (Lisää / hälytys), näet myös, onko hälytys aktiivinen ja missä tilassa se on. Täältä voit kuitata hälytykset (A) ja huoltoviestit (B) ja nollata hälytykset (A).

 Hälytys 1004 


B4 - Ulkoilman lämpötila-
anturivika

Vahvista

 Ylläpito 1003 

B3 - Poistoilman lämpötila-
anturivika

Vahvista

 Hälytys 1004

B4 - Ulkoilman lämpötila-
anturivika

Nollaa

 Ylläpito 1003

B3 - Poistoilman lämpötila-
anturivika

Vahvista

Vikakoodit

Vikakoodi	Vian lähde
1000...1999	Laitteistoon liittyvät viat
2000...2999	Sovellukseen liittyvät viat
3000...3999	Tietoyhteyteen liittyvät viat

Koodinumero	Tyyppi	Nimi/teksti
1001	A	B1 - Tuloilman lämpötila-anturivika
1002	B	B6 - Poistoilman lämpötila-anturivika
1003	B	B3 - Poistoilman lämpötila-anturivika
1004	A/B	B4 - Ulkoilman lämpötila-anturivika
1005	A	B5 - Jäätymissuojan lämpötila Lämmitinkierukan anturivika
1006	B	H1 - 0-10 V kosteusanturin vika
1007	A/B	M3 - LTO-Roottori jumissa
1008	A/B	M3 - LTO-Roottorin hihna rikki
1009	A	M9 - Palopeltivika
1010	A	TM1 - Tuloilmapuhaltimen vika
1011	A	TM2- Poistoilmapuhaltimen vika
1012	B	CI-70 - Huoneenlämpötila-anturi päälle CI-70 -vika
1020	B	Aika vaihtaa suodatin
1032	B	Tuloilman paineanturivika
1033	B	Poistoilman paineanturivika
1039		M3 - LTO-roottorin moottori oikosulussa
1040	B	Langattoman laitteen akku vähissä

Koodinumero	Tyyppi	Nimi/teksti
2001	A	X8 - Häätäsammutus
2002	A	X8 - Savuilmaisoin
2003	A	X8 - CO-ilmaisoin
2004	A	Palohälytys - B1 tai B3 yli enimmäislämpötilan
2005	B	Tuloilman lämpötila alueen ulkopuolella
2007	A	B5 - Lämmityskierukan jäätyyshälytys
2010	A	F10 - Sähkölämmittimen tuloilman yllilämpötila havaittu
2024	B	EB1 - Electric Heating, unable to control
2025	B	M3 - Rotary heat exchanger, unable to control

Koodinumero	Tyyppi	Nimi/teksti
3003	B	ECUL communication fault, expansion board
3004	A/B	QBM - viestintävika, paineanturi
3006	B	CI-75 - Viestintävika, langaton sovitin
3007	B	Viestintävika, langaton laite

5.5. JÄRJESTELMÄTIEDOT

Tällä sivulla esitetään järjestelmätiedot, kuten aktivointiavain, sovellusversio, laiteohjelmistoversio ja paljon muuta.

Lisää/Järjestelmätiedot

	Järjestelmätiedot	B	I	Oletusarvo	Alue	Laite
	237 Flexit-sarjanumero	R	R			
	238 Aktivointiavain	R	R			
	239 Laiteohjelmisto	R	R			
	240 Sovellusohjelmisto	R	R			
	241 Malli nimi	R	R			
Nc	457 Liitäntätila	R	R			
	254 SOC-sarjanumero	R	R			
	248 Mallitiedot	R	R			
	253 MAC-osoite	R	R			
	249 IP-oletusyhdykäytävä	R	R			
	250 IP-aliverkon peite	R	R			
Nc	251 UDP-portti	R	R			
	252 IP-osoite	R	R			

Nc = ei käytettävissä, jos kytketty pilven kautta

5.6. KÄYTTÖAJAT

Erilaiset aikalaskurit ovat taustalla käynnissä automaattisesti sen mukaan, mikä toimintatila on käytössä.

Jos saavutetaan 240 minuuttia, laskuriin lisätään neljä tuntia.

Lisää/Käyttöajat

	Käyttöajat	B	I	Oletusarvo	Alue	Laite
313	Yhteensä	R	R			h
	Ilmanvaihto					
314	Stop	R	R			h
315	Away	R	R			h
316	Home	R	R			h
317	High	R	R			h
318	Fireplace	R	R			h
319	Cooker hood	R	R			h
320	Lämmönvaihdin	R	R			h
321	Sähköpatteri	R	R			h
* 322	Vesipatteri	R	R			h

*Tarvittavat lisävarusteet ja/tai kokoonpano

5.7. TIETOJA FLEXIT GO:STA

Tällä sivulla esitetään sovellusversion ja käytettävien avoimen lähdekoodin kirjastojen kaltaiset tiedot, ja sivulla on myös linkki Flexit GO -ympäristön sääntöihin ja ehtoihin.

5.8. VAIHDA TUOTETTA

Jos pilvitililläsi on käytettävissä useita Flexit Nordic- tai EcoNordic-tuotteita, tällä sivulla voit siirtyä tuotteesta toiseen. Voit käyttää vain verkossa olevia tuotteita.

5.9. KIRJAUDU ULOS

Tämän sivun kautta voit siirtyä aloitussivulle ja voit myös kirjautua ulos pilvitililtä, jos olet kirjautunut sisään sen kautta.



Flexit AS, Moseveien 8, N-1870 Ørje, Norja
www.flexit.com