

# KÄYTTÖOHJE

NILAN VPM 120-560, VPL28 EC



VPM 120-560, VPL28 EC

1.6.2013  
v 1.1



 **NILAN**<sup>®</sup>  
LÄMPÖPUMPUT



## JOHDANTO

Tämän käyttöohjeen tarkoitus on esittää CTS600:n toiminnot ja valikot. Käyttöohje saattaa sisältää kuvauksia toiminnoista ja laitteista, jotka puuttuvat järjestelmästäsi.

Jollei otsikossa toisin mainita, kuvaukset pätevät kaikkiin sivulla 4 esitettyihin järjestelmätyyppeihin.

**Varmista, että seuraavat asiakirjat tulevat järjestelmän mukana:**

- Asennusohje
- CTS600 käyttöohje (tämä asiakirja)
- EL-kaavio

# SISÄLLYS- LUETTELO

2	Johdanto
3	Aluksi
4	Järjestelmätyypit
4	Turvallisuusohjeet ja määräykset
7	Lämpötilanilmaisin
8	Käyttöpaneeli
9	Valikon yleisasetukset
10	Käyttöolosuhteet
11	Päävalikko
12	Näytön hälytykset
14	Näytä tiedot
15	Etäkytkimen käyttö
16	Kellon asetukset
17	Viikoittaiset ohjelmat
19	Lisälämpöpatteri
20	Jäähdytys
21	Ilmanvaihto
22	Ilmansuodatin
23	Lämpötilan säätö
24	Kielen valinta
25	Ohjeita antavia mittoja
27	Lisätarvikkeet/varaosat
30	NILAN lämpöpumpun takuuehdot

## ALUKSI

Järjestelmä toimitetaan käyttövalmiina.

Tehdasasetukset soveltuvat useimpiin käyttötarkoituksiin, joten muita kuin päävalikossa olevia asetuksia ei ole tarvetta muuttaa. Päävalikko on kuvattu sivuilla 8 ja 9.

**Hälytyskoodi 21:** Laite antaa hälytyksen SET AIKA sähkökatkoksen yhteydessä ja kun laitteeseen kytketään virta ensimmäisen kerran. Aseta aika, päiväys ja kuukausi.

# JÄRJESTELMÄTYYPIT

Alla olevat järjestelmätyypit toimivat tämän käyttöohjeen mukaan. Vaihtoehdot eri malleille on esitetty alla olevassa yhteenvedossa.

Viilennys tapahtuu nelitieventtiilillä, joka mahdollistaa viilennyksen lämmöntuottamisen sijaan.

Nro	Tyyppi	Kuuma ilma	Lisälämpö, -vesi	Lisälämpö, -sähkö	Säädettävä tuloilman lämpötila	Viilennys	Palonrajoitin ja termostaatti	Kuristusventtiili	Matalapainesuoja	Korkeapainesuoja	Kompressori	Huurteenpoistin
1	VPM120	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2	VPM240	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3	VPM360	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4	VPM480	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	VPM560	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	VPL28	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Kuva 1: Järjestelmätyypit

# TURVALLISUUSOHJEET JA -MÄÄRÄYKSET




## 1. Turvallisuusohjeet ja varoitukset

Lämpöpumpun asentajan on oltava ammattiasentaja, joka vastaa voimassa olevien normien ja määräysten noudattamisesta. Emme ota mitään vastuuta tämän ohjeen noudattamatta jättämisestä aiheutuvista vahingoista.

- Noudata Nilan-lämpöpumpun asennuksessa yleisiä turvallisuusohjeita ja varoituksia, jotka on otettava huomioon ennen kutakin toimenpidettä.

### 1.1. Varoitusten luokittelu

Varoitukset on luokiteltu seuraavasti varoitusmerkein ja huomiosanoin mahdollisen vaaran vakavuuden mukaisesti:

Varoitusmerkki	Huomiosana	Selitys
	Vaara!	Välitön hengenvaara tai vakavien henkilövahinkojen vaara.
	Vaara!	Sähköiskun aiheuttama hengenvaara.
	Varoitus!	Lievien henkilövahinkojen vaara.
	Varo!	Materiaalivaurioiden tai ympäristöhaittojen vaara.

## 1.2. Varoitusten jäsentely

Varoitukset voi tunnistaa niiden ylä- ja alapuolella olevasta erotusviivasta. Ne rakentuvat seuraavan perusperiaatteen mukaisesti:



**Huomiosana!**

**Vaaran laatu ja aiheuttaja!**

Vaaran laatua ja aiheuttajaa koskeva selitys.

· Toimenpiteet, jolla vaara ehkäistään..

## 2. Tarkoituksenmukainen käyttö

Nilanin lämpöpumput on valmistettu viimeisimmän tekniikan ja tunnustettujen turvateknisten säädösten mukaisesti. Epäasiallisesta tai epätarkoituksenmukaisesta käytöstä voi kuitenkin aiheutua käyttäjälle tai kolmannelle osapuolelle loukkaantumis- tai hengenvaara, tai se voi johtaa laitteiden toiminnan heikkenemiseen, toimintahäiriöihin ja muihin materiaalivahinkoihin.

Tätä laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (lapset mukaan lukien) käytettäväksi, joiden fyysiset, sensoriset tai psyykkiset kyvyt ovat rajoittuneet tai joilla ei ole asian edellyttämää kokemusta ja/tai tietoa. Poikkeuksena on ainoastaan tilanne, jossa käyttöä valvoo kyseisten henkilöiden turvallisuudesta vastaava henkilö tai jossa kyseiset henkilöt ovat saaneet turvallisuutta valvovalta henkilöltä ohjeet, kuinka laitetta tulee käyttää.

**Lapsia tulee valvoa, jotta voidaan olla varmoja, että he eivät leiki laitteella.**

Nilan-lämpöpumput on tarkoitettu ainoastaan kotitalouskäyttöön. Muu käyttö, erityisesti kaupallinen tai teollinen käyttö, katsotaan tarkoituksenvastaiseksi käytöksi.

Laitteet on tarkoitettu lämmöntuottajaksi suljettuihin seinä- ja lattialämmitysjärjestelmiin sekä lämpimän veden valmistukseen ja ilmastointiin. Muu tai tätä laajempi käyttö katsotaan tarkoituksenvastaiseksi käytöksi. Valmistaja/toimittaja ei vastaa siitä aiheutuvista vahingoista. Vastuu on yksin käyttäjällä. Laitteet on tarkoitettu käytettäväksi sähköverkossa, jonka verkkoimpedanssi  $Z_{maks}$  siirtopisteessä (talon liitäntä) on enintään 0,16 ohmia.

Tarkoituksenmukaiseen käyttöön kuuluu myös seuraavien noudattaminen:

- käyttö- ja asennusohjeet
- kaikki muut pätevät asiakirjat

Laitteiden asentajan on oltava pätevä ammattilainen, joka vastaa voimassa olevien määräysten, säädösten ja direktiivien noudattamisesta.

**Laitteen väärinkäyttö on kielletty!**

## 3. Yleiset turvallisuusohjeet

Noudata Nilan-lämpöpumppua asentaessasi seuraavia turvallisuusohjeita ja -määräyksiä:

- Lue nämä asennusohjeet läpi huolellisesti.
- Suorita vain näissä asennusohjeissa kuvatut toimenpiteet.

**Räjähdyksen ja tulipalojen välttäminen**

Nestemäinen ja kaasumainen etanolikeruuliuos syttyy helposti palamaan. Räjähdyksalttiiden höyry-/ilmaseosten muodostuminen on mahdollista.

- Suojaa laitetta kuumuudelta, kipinöiltä, avotulelta ja kuumilta pinnoilta.

**Lämpöpumpun rakenneosissa voi esiintyä korkeita lämpötiloja.**

- Älä kosketa lämmityslaitteiston eristämättömiä putkeja.
- Älä irrota kotelon vaippoja.

### Sähköiskun välttäminen

- Katkaise aina kaikki virransyötöt kaikinapaisesti ennen sähköasennus- ja huoltotöitä.
- Varmista sähköpiirin jännitteettömyys.
- Varmista, etteivät ne pääse kytkeytymään päälle tahattomasti.

### Vaurioiden välttäminen

Epäkelvot pakkas- ja korroosiosuoja-aineet voivat vaurioittaa lämmityspiirin tiivisteitä ja muita rakenneosia. Tämä voi johtaa siihen, että epätiiviestä kohdista pääsee vuotamaan vettä. > Lisää lämmitysveteen ainoastaan sallittuja pakkas- tai korroosiosuoja-aineita

### Vain E- ja Compact-sarja

Jos veden laadussa on puutteita, lämpöpumpun imukaivo, putket ja lauhdutin voivat vaurioita.

- Varmista, että laitteistoon pumpattavan pohjaveden laatu on riittävä.
- Tarkista suoja-anodi säännöllisin väliajoin

## 4. Kylmäaineeseen liittyvät turvallisuusohjeet

### Terveyshaittojen välttäminen

Lämpöpumppu toimitetaan R134A-kylmäaineella täytettynä. R134A ei ole palo- eikä räjähdysvaarallinen aine.

Normaalikäytössä ja -oloissa R134A-kylmäaineesta ei aiheudu mitään vaaroja. Vääränlainen käyttö voi kuitenkin aiheuttaa vaurioita. Laitteesta karkaava kylmäaine voi johtaa paleltumiin, jos vuotokohtaa kosketetaan. Runsaasti hengitettynä kylmäaine voi aiheuttaa tukehtumisen tai vahingoittaa hengitystä, sydäntä ja hermostoa.

- Jos kylmäainetta vuotaa ulos, älä koske lämpöpumpun mihinkään rakenneosaan.
- Älä hengitä kylmäainekierron epätiiviestä kohdista vuotavia höyryjä tai kaasuja.
- Vältä iho- ja silmäkosketusta kylmäaineen kanssa.
- Jos kylmäainetta joutuu iholle tai silmiin, ota yhteys lääkäriin.

### Ympäristövaarojen välttäminen

Lämpöpumppu sisältää kylmäainetta R134A. Kylmäainetta ei saa päästää ilmakehään. R134A on haitallista otsonikerrokselle ja sen GWP on 1300 (GWP = Global Warming Potential). Jos ainetta pääsee ilmakehään, sen vaikutus on 1300-kertainen luonnolliseen CO<sub>2</sub>-kasviuonekaasuun verrattuna

Ennen lämpöpumpun hävittämistä sen sisältämä keruuliuos on valutettava kierrätysväliin ehdottomasti huoltoventtiilin kautta. Huollon yhteydessä uutta kylmäainetta (katso määrä tyyppikilvestä) saa lisätä ainoastaan huoltoventtiilin kautta. Mikäli laite täytetään muulla kuin suositetulla kylmäaineella R134A, koko takuu mitätöityy eikä käyttöturvallisuutta enää taata.

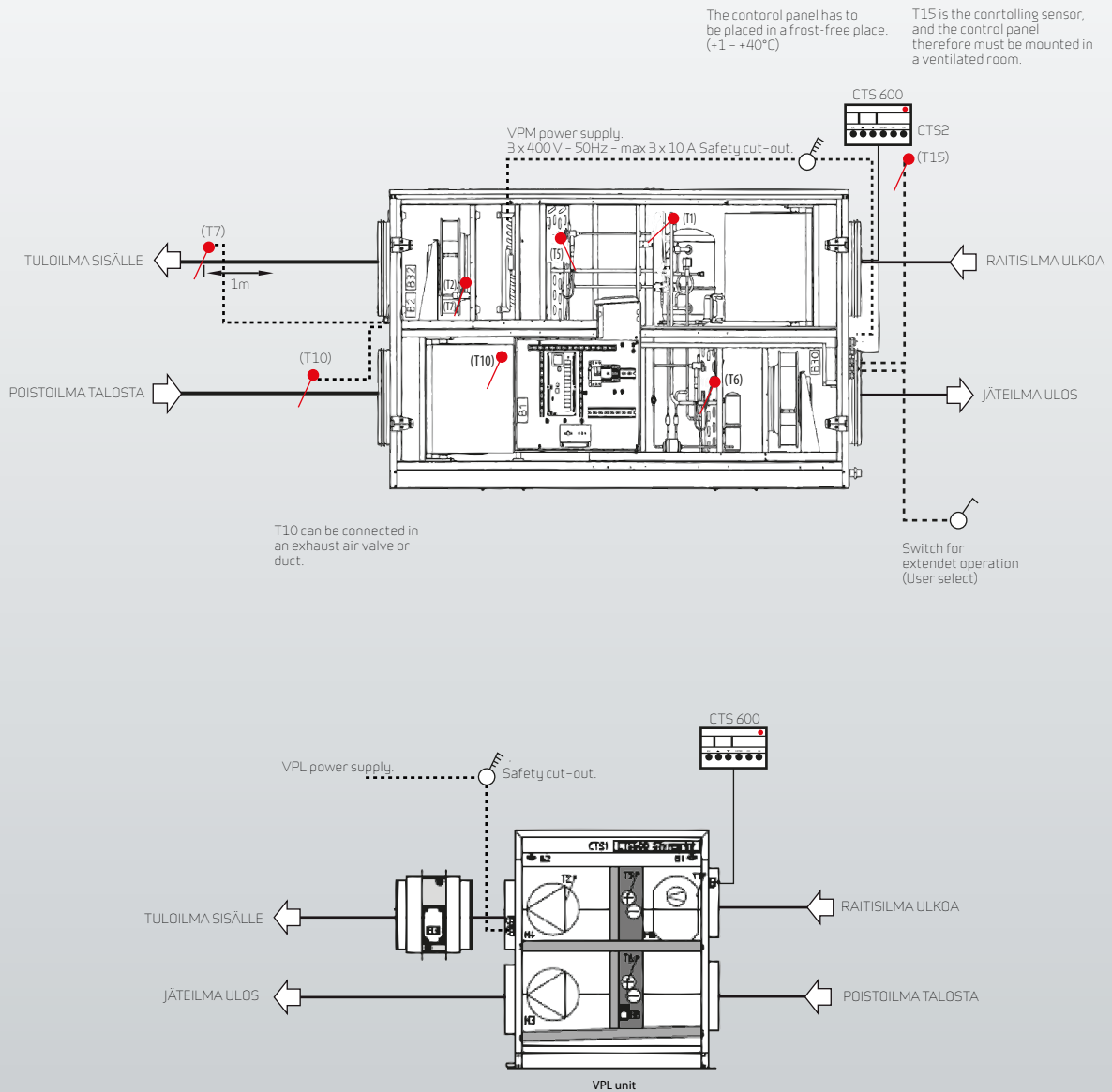
- Varmista, että vain asiamukaisia suojavarusteita käyttävä ammattihenkilöstö tekee kylmäainepiirin huoltotoimenpiteitä ja liitäntöjä.
- Anna vain ammattihenkilökunnan hävittää lämpöpumpun sisältämä kylmäaine tai huolehtia sen määräystenmukaisesta kierrätyksestä.

## 5. Määräykset, säädökset, direktiivit

Lämpöpumpun ja lämminvesivaraajan sijoittamisessa, asentamisessa ja käyttämisessä tulee noudattaa erityisesti seuraavia paikallisia asetuksia, määräyksiä, sääntöjä ja direktiivejä, jotka koskevat

- Sähköliitäntää
- Sähköntoimittajaa
- Vesilaitosta
- Maalämmön käyttöä
- Lämpölähteiden ja lämmityslaitteistojen liittämistä
- Energian säästämistä
- Hygieniaa

# LÄMPÖTILANILMAISIN



Kuva 2: Anturiasetusten pohjapiirros

## Anturinkuvaus kuva 2:

- T1 on ilmanottoaukon ulkoilman lämpötilanilmais
- T2 on tulopuh lämpötilanilmais (ilman jälkilämpötilaa)
- T5 on kondensaattorin lämpötila.
- T6 on höyrystimen lämpötila.
- T7 on tuulettimen kiertoilman lämpötilanilmais mahdollisen jälkilämpötilan jälkeen.
- T10 on sisätilan poistoilman lämpötilanilmais (lisälaite)
- T15 on CTS600:n käyttöpaneelissa sijaitseva lämpötilanilmais

# KÄYTTÖPANEELI



Kuva 3: CTS600-käyttöpaneeli

Käyttöpaneelin etuosassa sijaitseva led-valo ilmaisee seuraavasti:

Jatkuva keltainen valo: kompressori toiminnassa

Vilkkuva keltainen valo: järjestelmä on hälytystilassa

Käyttöpaneeli näyttää kerrallaan kaksi kahdeksan merkin tekstiriviä.

Ylärivi näyttää ohjetekstin.

Alarivi näyttää ohjetekstin vastaavan asetusarvon (setting value, s).

Näytön teksti on valaistu, kun järjestelmässä on sähköä eikä virta katkea silloinkaan, kun järjestelmä on OFF-tilassa, tai jos sitä ei ole käytetty pitkään aikaan.

Hälytys "Aseta aika" ("Set time") näkyy näytöllä kun järjestelmä ei ole saanut sähköä moneen päivään. Aseta aikatoiminto.

## CTS600 -paneelissa paina:

▲ tai ▼

liikkuaksesi ylös tai alas valikossa  
tai muokataksesi aktivoitua kohdet-  
ta valikossa

ENTER

- aktivoitaksesi kohteen valikossa
- varmistaaksesi kohteen valikossa

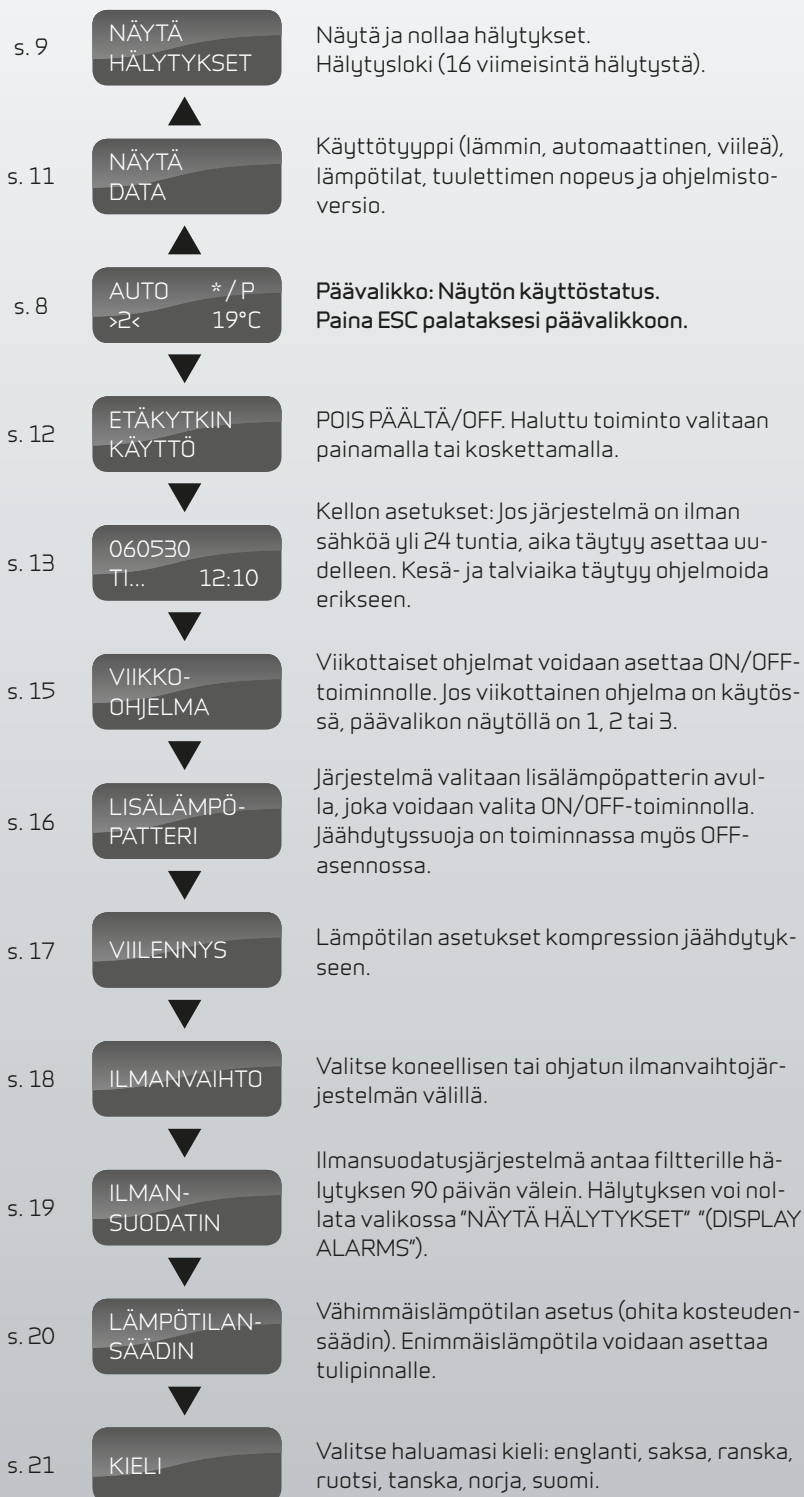
OFF

laittaaksesi järjestelmän pois päältä

ON

laittaaksesi järjestelmän päälle

# VALIKON YLEISASETUKSET



## Valikot

CTS600:n toimintaohjeessa on kymmenen valikkoa, jos tulipinta on valittu.

Toiminnot löytyvät aina päävalikosta.

Päävalikosta voi siirtyä muihin valikoihin käyttämällä ▲ tai ▼.

Kuva 4: Valikon yleiset asetukset

# KÄYTTÖOLOSUHTEET

Päävalikossa on kolme eri arvoa: toimintatila, ilmanvaihtoteho ja lämpötila. Nämä käyttäjän asettamat arvot ilmaisevat järjestelmän toiminnan.

Päävalikko näkyy näytöllä automaattisesti noin 15 sekunnin kuluttua siitä, kun järjestelmä on kytketty sähköverkkoon, jolloin voit asettaa haluamasi arvot.



Kuva 5: Päävalikko

Haluttu sisälämpötila voidaan asettaa painamalla ENTER-näppäintä kerran. Lämpötilaosoittimen °C vieressä oleva valo vilkkuu, ja lämpötila voidaan nyt vaihtaa painamalla ▲▼. Haluttu arvo hyväksytään painamalla ENTER.

Jollei järjestelmässä ole tulipintaa, nykyinen sisälämpötila näkyy näytöllä.

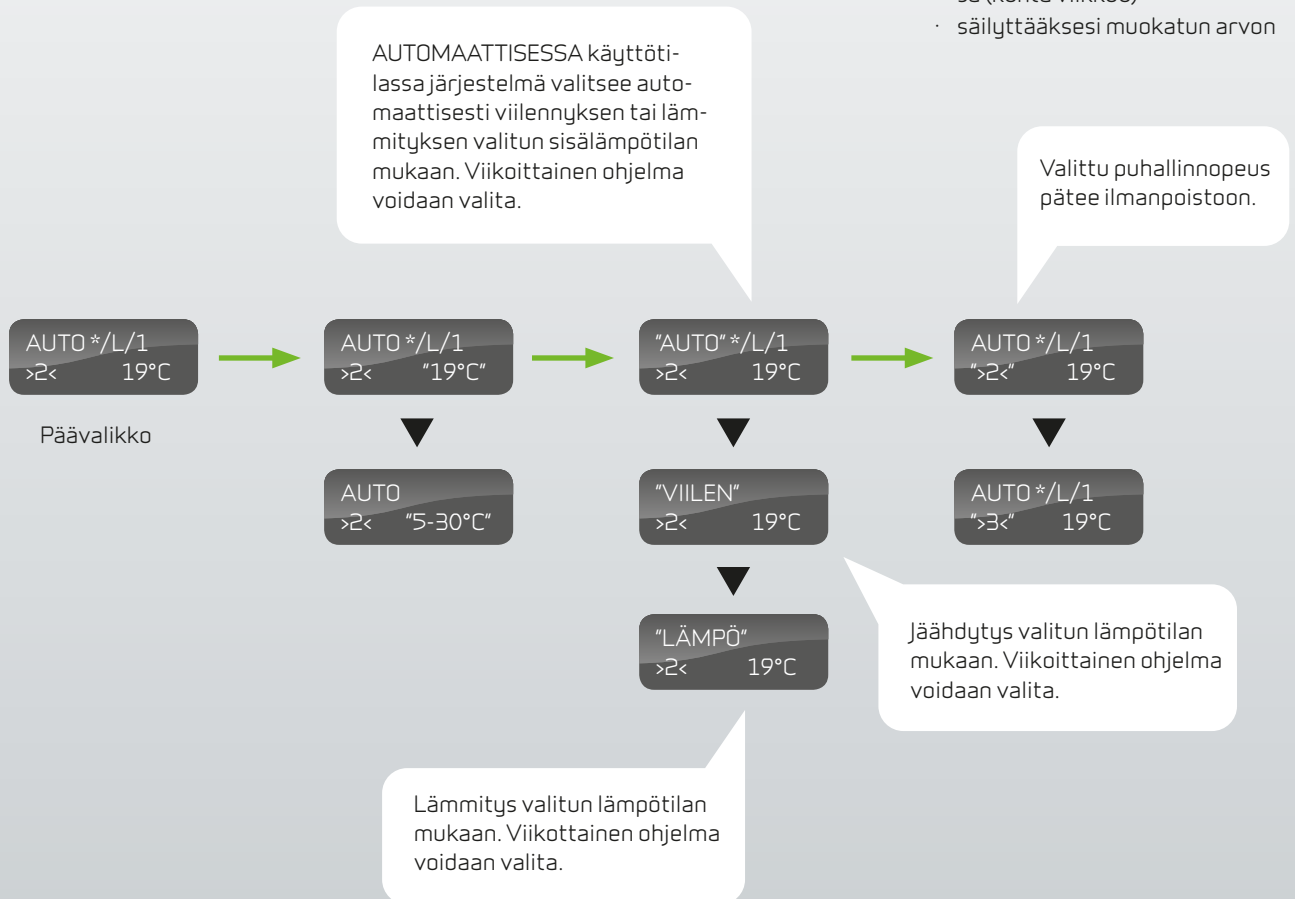
Käyttöolosuhteet voidaan vaihtaa painamalla ENTER-näppäintä kahdesti. Nykyinen tila vilkkuu ja voidaan vaihtaa painamalla ▲▼ ja hyväksytään painamalla ENTER. Automaattitilassa jäähdytys tai lämmitys valitaan automaattisesti lämpötila-asetusten mukaisesti. Viileä ilmaisee tuloilman jäähdytystä kompressorin toiminnan kautta, ja lämpö ilmaisee tuloilman lämmitystä.

Ilmanvaihtotila voidaan vaihtaa painamalla ENTER-näppäintä kolmesti. Nykyinen ilmanvaihtotila välkkyyy ja voidaan nyt vaihtaa painamalla ▲▼ ja hyväksytään painamalla ENTER.

# PÄÄVALIKKO

Päävalikko näkyy näytöllä automaattisesti noin 15 sekunnin kuluttua siitä, kun järjestelmä on kytketty sähköverkkoon. Valikon vilkkuvat osat näytetään " " avulla.

Päävalikon pääosiot on esitetty alla olevassa kuvassa (kuva 6):



Asettaaksesi yksittäiset arvot paina:

▲ tai ▼

- valitaksesi kohdan valikossa
- muokataksesi arvoa

ENTER

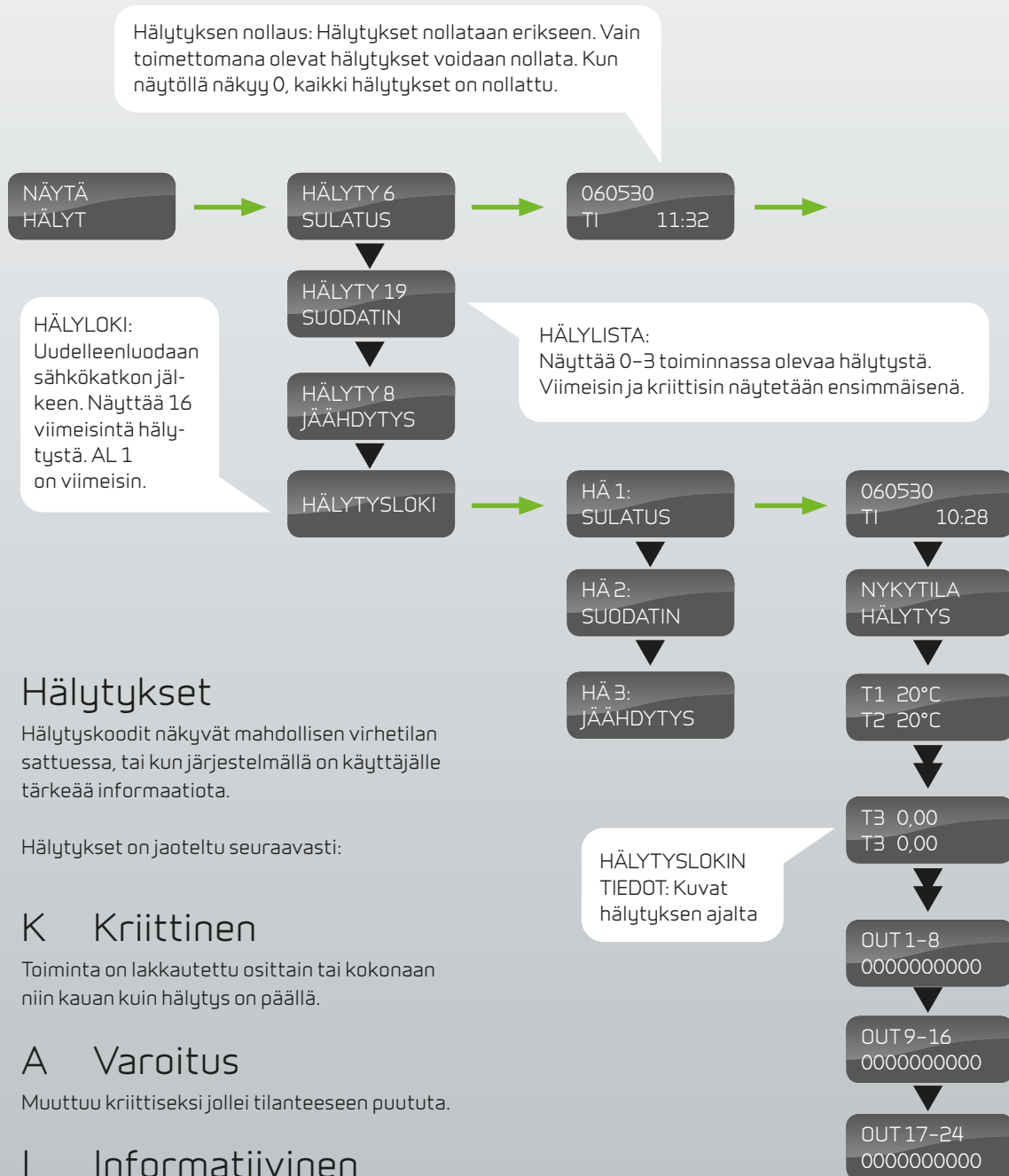
- aktivoitaksesi kohdan valikossa (kohta vilkkuu)
- säilyttääksesi muokatun arvon

Kuva 6: Valikon osiot päävalikossa

# NÄYTÖN HÄLYTYKSET

Jos järjestelmä on hälytystilassa, keltainen diodi CTS600:n paneelissa vilkkuu.

Hälytystila sekä hälytyksen aika näkyvät valikosta NÄYTÄ HÄLYTYKSET. Hälytys voidaan myös nollata samasta valikosta.



## Hälytykset

Hälytyskoodit näkyvät mahdollisen virhetilan sattuessa, tai kun järjestelmällä on käyttäjälle tärkeää informaatiota.

Hälytykset on jaoteltu seuraavasti:

### K Kriittinen

Toiminta on lakkautettu osittain tai kokonaan niin kauan kuin hälytys on päällä.

### A Varoitus

Muuttuu kriittiseksi jollei tilanteeseen puututa.

### I Informatiivinen

Normaali toiminta. Hälytys katoaa käyttäjän vahvistaessa hälytyksen.

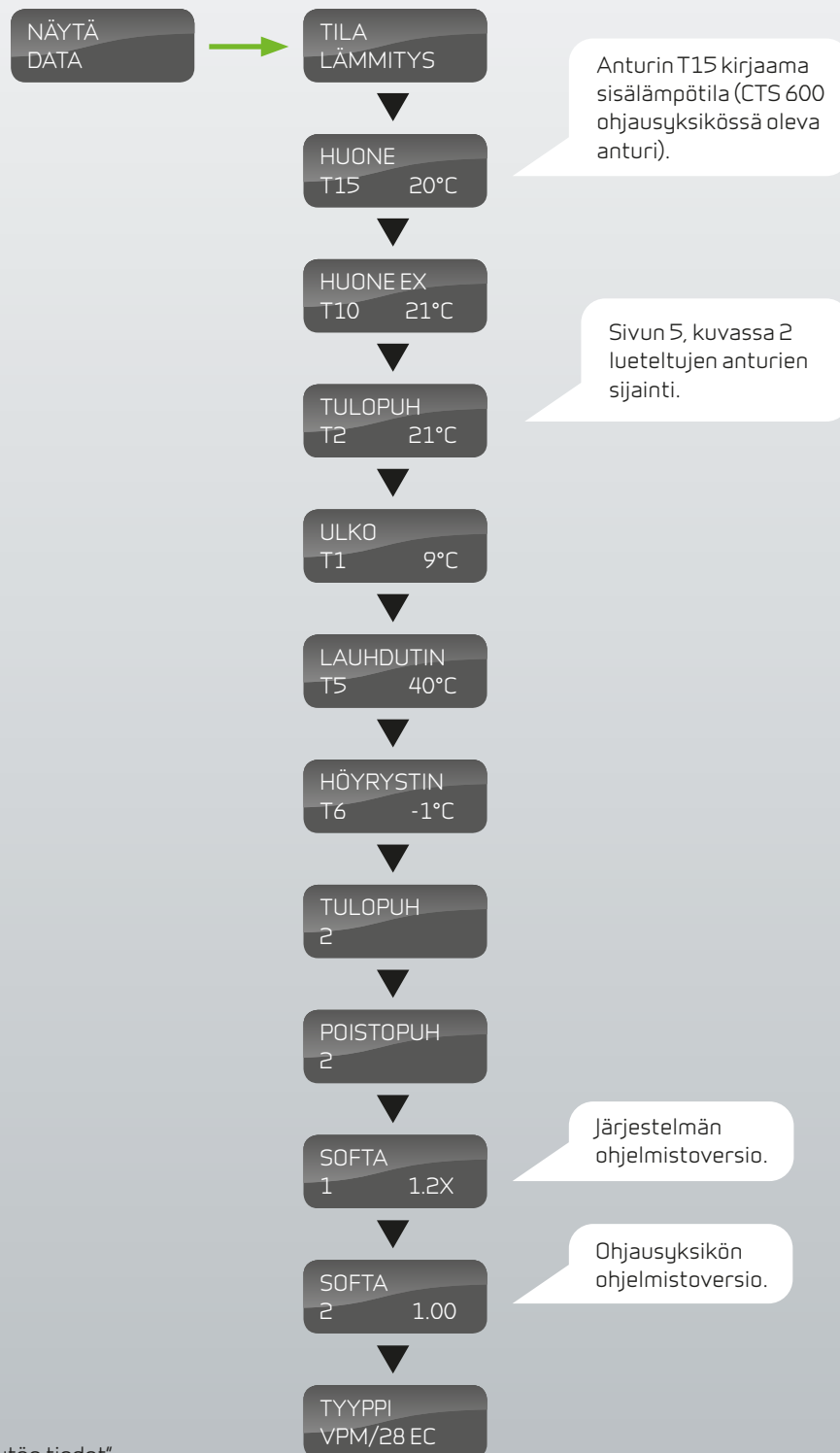
Kuva 7: Valikko "Näytön hälytykset"

Hälytyskoodi	Kategoria	Näyttöteksti	Kuvaus/syy	Ratkaisu
00	--	--	Ei hälytystä	
01	K	LAITTEISTO	Vika laitteiston toiminnassa	Ota yhteyttä huoltoon jollei nollaus auta.
02	K	AIKAKATKAISU	Varoitushälytys A on muuttunut kriittiseksi hälytykseksi	Huomioi ja nollaa hälytys. Ota yhteyttä huoltoon, jos hälytys jää päälle.
03	K	PALO	Termostaatti, järjestelmä on pysähtynyt, koska termostaatti on päällä.	Jollei talossa ole ollut tulipaloo, ota yhteyttä huoltoon.
04	K	PAINE	Korkea- tai matalapaineen säädin on päällä mahdollisesti, koska: Korkeapaine: lämpökuormitus Tukkeutunut filteri Rikkiäinen tuuletin Matalapaine: laite on saattanut menettää kylmäainetta Tukkeutunut filteri Rikkiäinen tuuletin Ylijäähtyminen	Ota yhteyttä huoltoon, jos hälytyksen nollaus ei auta tai jos hälytys on jatkuvaa. Huomioi ja ilmoita huollolle nykyiset käyttölämpötilat NÄYTÄ TIEDOT-valikosta.
06	K	SULATUS	Järjestelmän sulatus. Sulatusajan ylitys.	Virhe sulatuksessa, termostaatissa tai T6 haihdutusilmaisimissa.
07	K	JÄÄTYNYT	Lisää lämpötila.	Vedenpinnan jäähdystermostaatti ei ole kyennyt nostamaan lämpötilaa 20 °C kolmessa minuutissa.
10	K	YLILÄMPÖ	Lisälämpöpatteri ylikuumentunut.	Tarkista, että talon ilmanvaihto toimii. Tarkista filteri ja tuloilma. Nollaa hälytin. Ota yhteyttä huoltoon, jos yllämainituista keinoista ei ole apua.
11	K	VIRTAUS	Virhe tuloilman kierrossa. Ks. hälytyskoodi 10.	Ks. hälytyskoodi 10.
12	K	TERMO	Tuulettimen lämpörele on laukaistu. Vika voi olla tuulettimessa tai hilajännitteen ollessa liian matala.	Ota yhteyttä huoltoon.
15	A	HUONE AL	Sisälämpötilan ollessa alle 10°C, järjestelmä pysähtyy välttääkseen talon ylijäähtymistä. Tämä voi tapahtua pidemmällä aikajaksolla talon ollessa tyhjiällä ja lämmitysjärjestelmän pysähdettyä.	Lämmitä talo ja nollaa hälytys.
16	I	OHJELMISTO	Virhe järjestelmän ohjelmistossa	Ota yhteyttä huoltoon.
17	I	WATCHDOG	Virhe järjestelmän ohjelmistossa	Ota yhteyttä huoltoon.
21	I	INDSTIL	Osa ohjelmistoasetuksista on kadonnut. Syy voi olla pitkittyneessä sähkökatkossa tai salamaniskussa. Järjestelmä toimii vakioasetuksilla.	Nollaa hälytys. Aseta haluttu viikottainen ohjelma. Ota yhteyttä huoltoon, jos järjestelmä ei toimi halutun mukaisesti tai kuten aiemmin, sillä mahdolliset aliohjelmat ovat voineet kadota (aliohjelmat ovat tarjolla vain huollossa).
19	I	SUODIN	Paine-erojen mittaus on asetettu ajalle X päivää filterin tarkistuksesta tai vaihtamisesta (30, 90, 180, 360 päivää). Vakioasetus on 90 päivää.	Puhdista tai vaihda filteri. Nollaa hälytys.
21	I	ASETA AIKA	Sähkökatkon sattuessa.	Tarkista ajastimen viikottaiset asetukset ja nollaa tarvittaessa. Nollaa hälytys.

# NÄYTÄ TIEDOT

Nykyiset käyttötiedot löytyvät valikosta NÄYTÄ DATA -valikosta.

Ilmaisimen sijainti esitetään kuvassa 2, sivulla 4.



Kuva 8: Valikko "Näytön tiedot"

# ETÄKYTKIMEN KÄYTTÖ

Valikosta **KÄYTTÄJÄVALINNAT** käyttäjä voi ohjata käyttötoimintoja päävalikosta valitsemalla ylipaineen tai kontaktin.

Valikossa on neljä vaihtoehtoa: "poisto", "tulo", "molemmat" ja "pois päältä".

"Poisto", "tulo":

Tästä valikosta voit säätää poisto- tai tuloilman nopeuden rajoitetuksi ajaksi. Muut käyttötoiminnot säilyvät samana. Kytkin aktivoi aikakytkimen. Ylipaine pitää tuulettimet halutulla tasolla kunnes kontakti on pois päältä.

"Molemmat":

Tästä valikosta voit säätää poisto- ja tuloilman nopeuden rajoitetun ajan sekä vaihtaa tulolämpötilan rajoitetuksi ajaksi. Ylipaine aktivoi aikakytkimen.

"Pois päältä":

Ylipaine- tai kontaktitoiminto on pois päältä.

Valikon vilkkuvat osat näkyvät " " avulla.

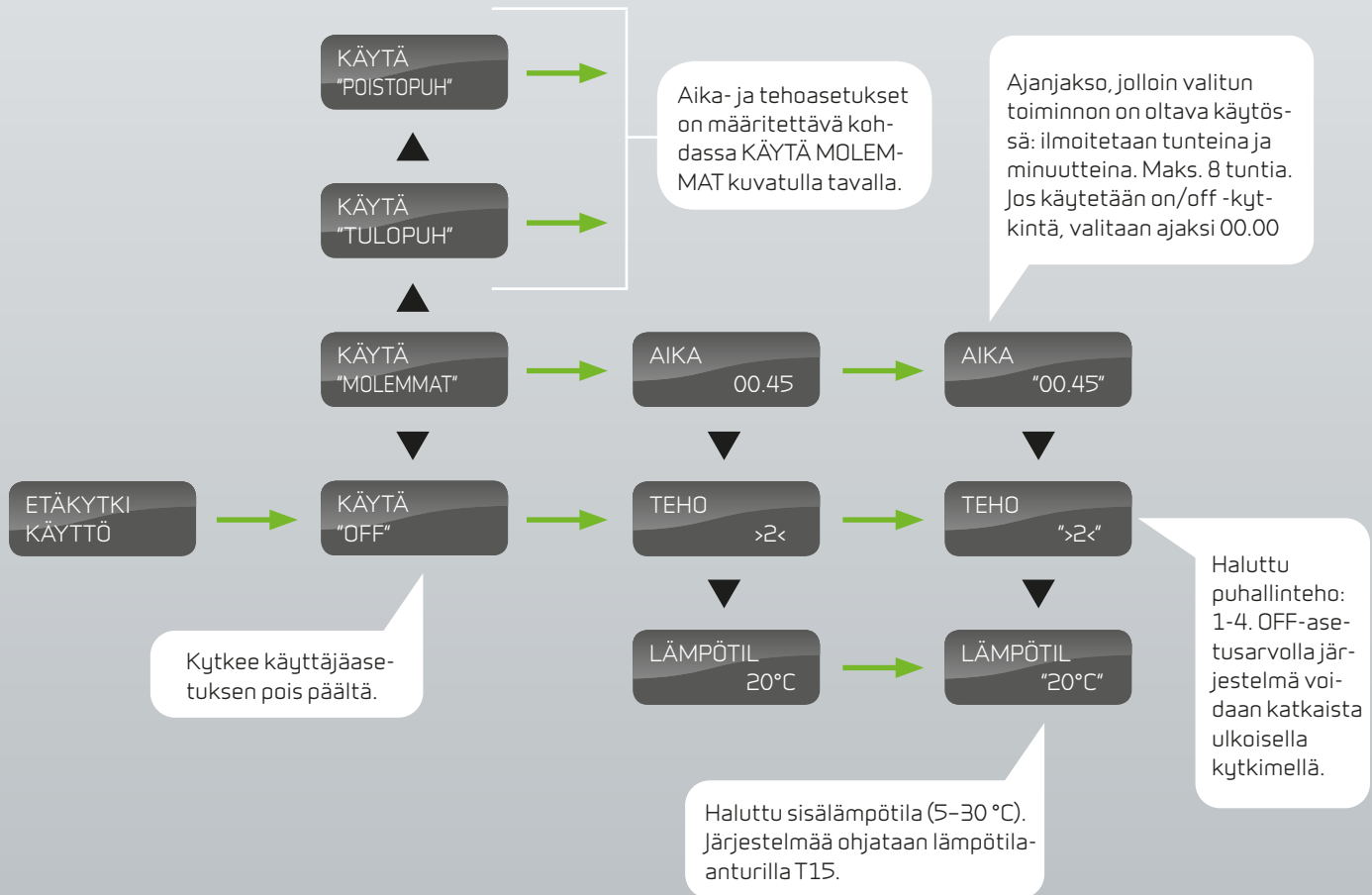
## Muuta asetusta painamalla:

▲ tai ▼

- valitaksesi valikkokohdan
- muuttaaksesi asetusarvoa

ENTER

- aktivoidaksesi valikkokohdan (asetusarvo vilkkuu)
- vahvistaaksesi ja tallentaaksesi muutokset



Kuva 9: Valikko "Käyttäjävalinnat"

# KELLON ASETUKSET

Sähkökatkon sattuessa kello toimii vielä ainakin 24 tuntia. Jos aikatoiminto pysähtyy, tämä näkyy hälytyksenä: "ASETA AIKA".

Kesä- ja talviaika täytyy asettaa erikseen.

Valikon vilkkuvat osat näkyvät "" avulla.

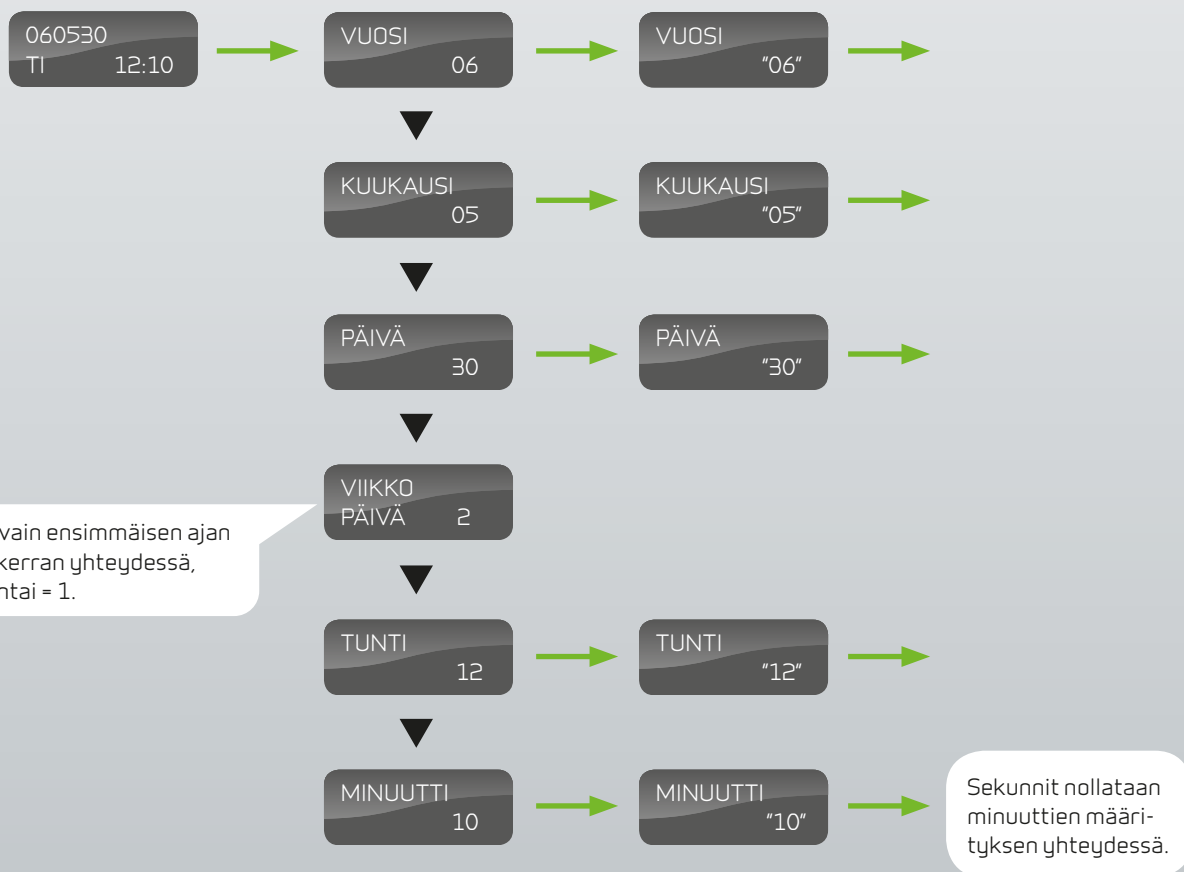
## Muuta asetusta painamalla:

▲ tai ▼

- valitaksesi valikkokohtan
- muuttaaksesi asetusarvoa

ENTER

- aktivoitaksesi valikkokohtan (asetusarvo vilkkuu)
- vahvistaaksesi ja tallentaaksesi muutokset



Kuva 10: Valikko "Kellon asetukset"

# VIIKOTTAISET OHJELMAT

Järjestelmässä on kolme viikottaista vakio-ohjelmaa, joiden välillä voit valita, ks. sivu 15. Tehdasasetus on ohjelma 1.

Täältä on mahdollista ohjelmoida oma viikoittainen ohjelma. Se voi mahdollisesti olla yksi vakio-ohjelmista pienillä muutoksilla.

Valikon kohdat, jotka vilkkuvat, on merkitty merkein " " .

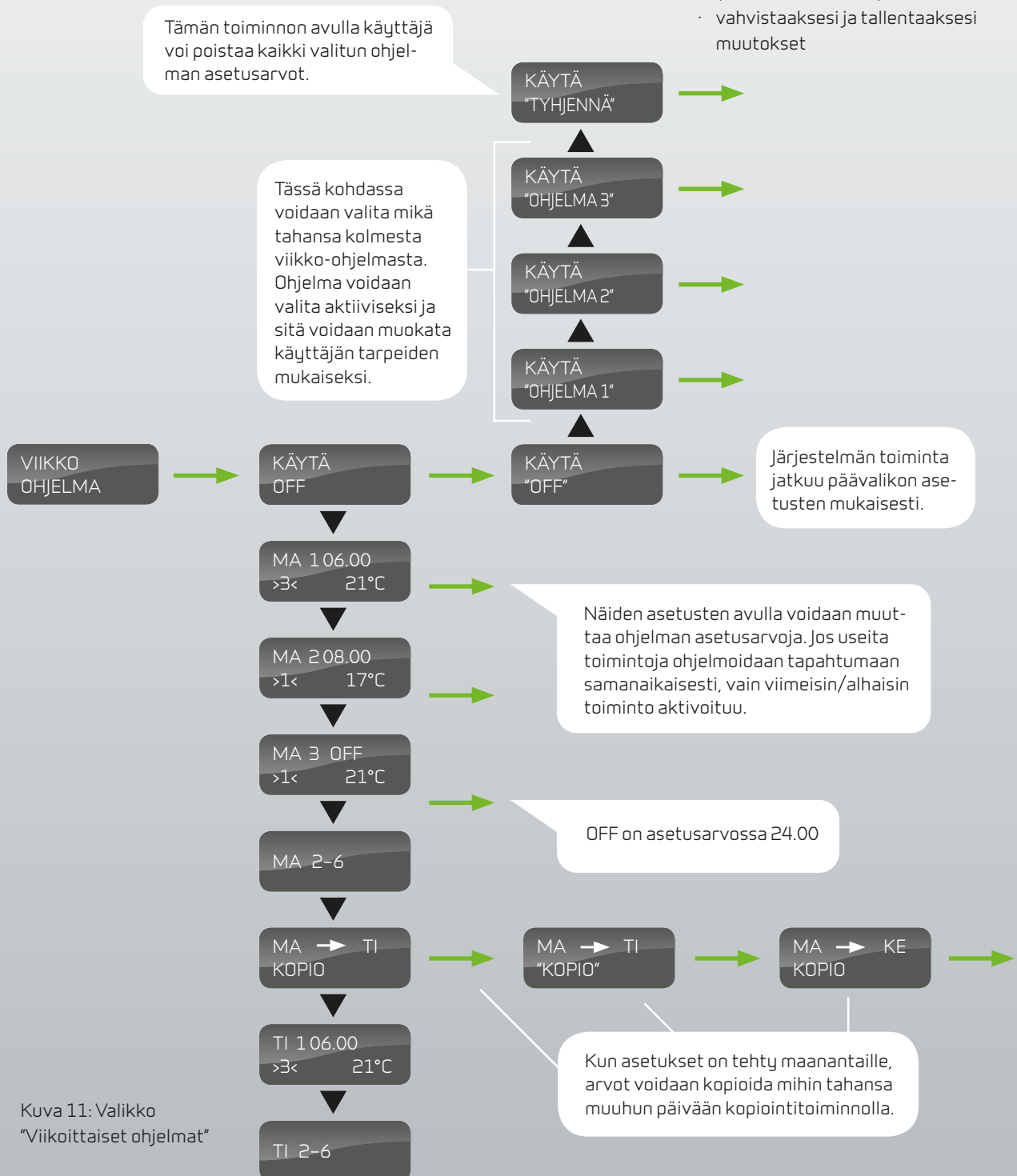
## Muuta asetusta painamalla:

▲ tai ▼

- valitaksesi valikkokohdan
- muuttaaksesi asetusarvoa

ENTER

- aktivoitaksesi valikkokohdan (asetusarvo vilkkuu)
- vahvistaaksesi ja tallentaaksesi muutokset



Kuva 11: Valikko "Viikoittaiset ohjelmat"

## Kolmen viikko-ohjelman tehdasasetukset:

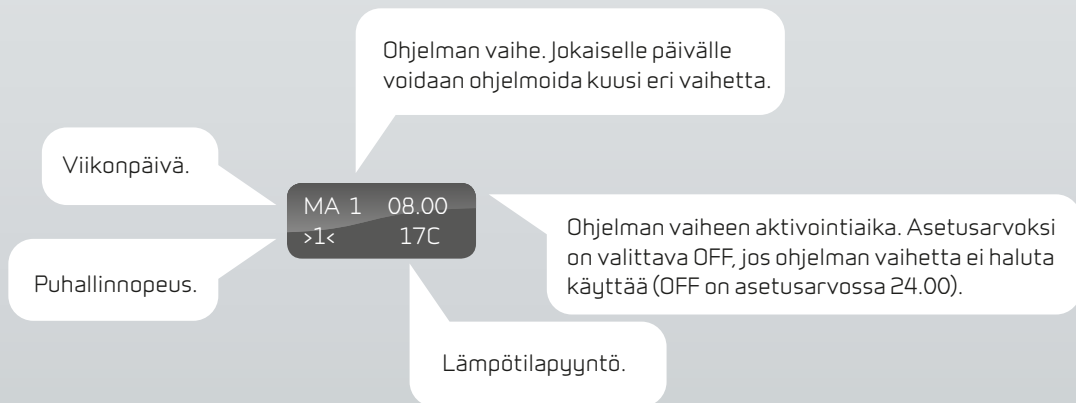
Ohjelma 1 soveltuu kotiin, jossa ei oleskella päivällä

Ohjelma 2 soveltuu kotiin, jossa oleskellaan myös päivällä

Ohjelma 3 soveltuu toimistokäyttöön

Ohjelma	Viikonpäivä	Toiminto	Aika	Ilmanvaihto	Lämpötila
Ohjelma 1	maanantai - perjantai	1	6.00	3	21
		2	8.00	1	21
		3	15.00	3	21
		4	22.00	1	21
Ohjelma 2	lauantai - sunnuntai	1	8.00	3	21
		2	23.00	1	21
Ohjelma 3	maanantai - perjantai	1	7.00	3	21
		2	16.00	OFF	21

Viikottaisen ohjelman asettaminen



# LISÄLÄMPÖ- PATTERI

Valikko on käytettävissä vain, jos järjestelmä on varustettu lisälämpöpatterilla, ja jos toiminto on samanaikaisesti asetettu HUOLTOVALIKOSSA.

Valikon kohdat, jotka vilkkuvat, on merkitty merkein " ".

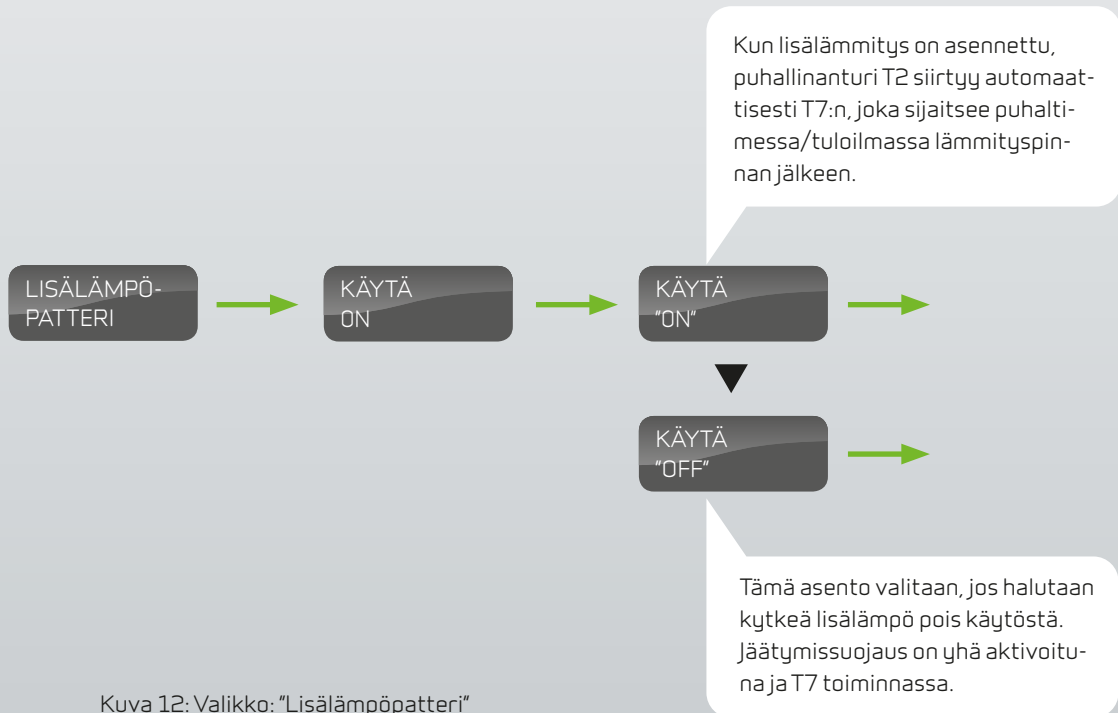
## Muuta asetusta painamalla:

▲ tai ▼

- valitaksesi valikkokohtan
- muuttaaksesi asetusarvoa

ENTER

- aktivoidaksesi valikkokohtan (asetusarvo vilkkuu)
- vahvistaaksesi ja tallentaaksesi muutokset



Kuva 12: Valikko: "Lisälämpöpatteri"

# JÄÄHDYTYS

Valikosta JÄÄHDYTYS voit valita, kuinka paljon lämpötilan tulee nousta, ennen kuin jäähdytys käynnistyy.

Viikkuvat valikon kohdat ilmaistaan merkeillä " ".

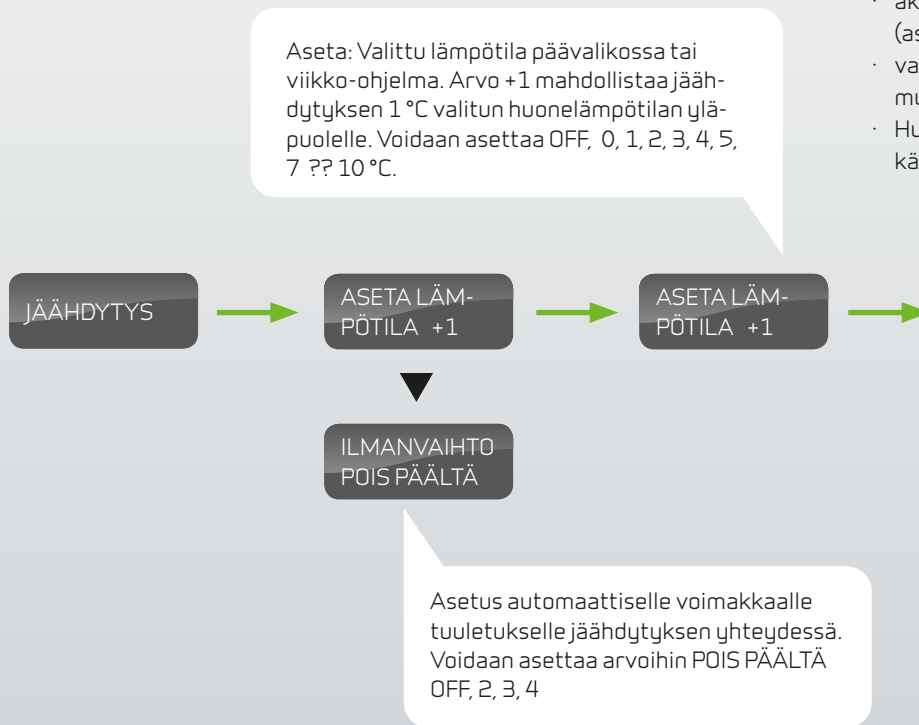
## Muuta asetusta painamalla:

▲ tai ▼

- valitaksesi valikkokohdan
- muuttaaksesi asetusarvoa

ENTER

- aktivoitaksesi valikkokohdan (asetusarvo viikkuu)
- vahvistaaksesi ja tallentaaksesi muutokset
- Huom. OFF poistaa viilenyksen käytöstä



Kuva 13: Valikko "Jäähdytys"

# ILMANVAIHTO

Valikosta ILMANVAIHTO voit valita kaksi erilaista ilmastointia tarpeesi mukaan.

Viikkuvat valikon kohdat ilmaistaan merkeillä "▲".

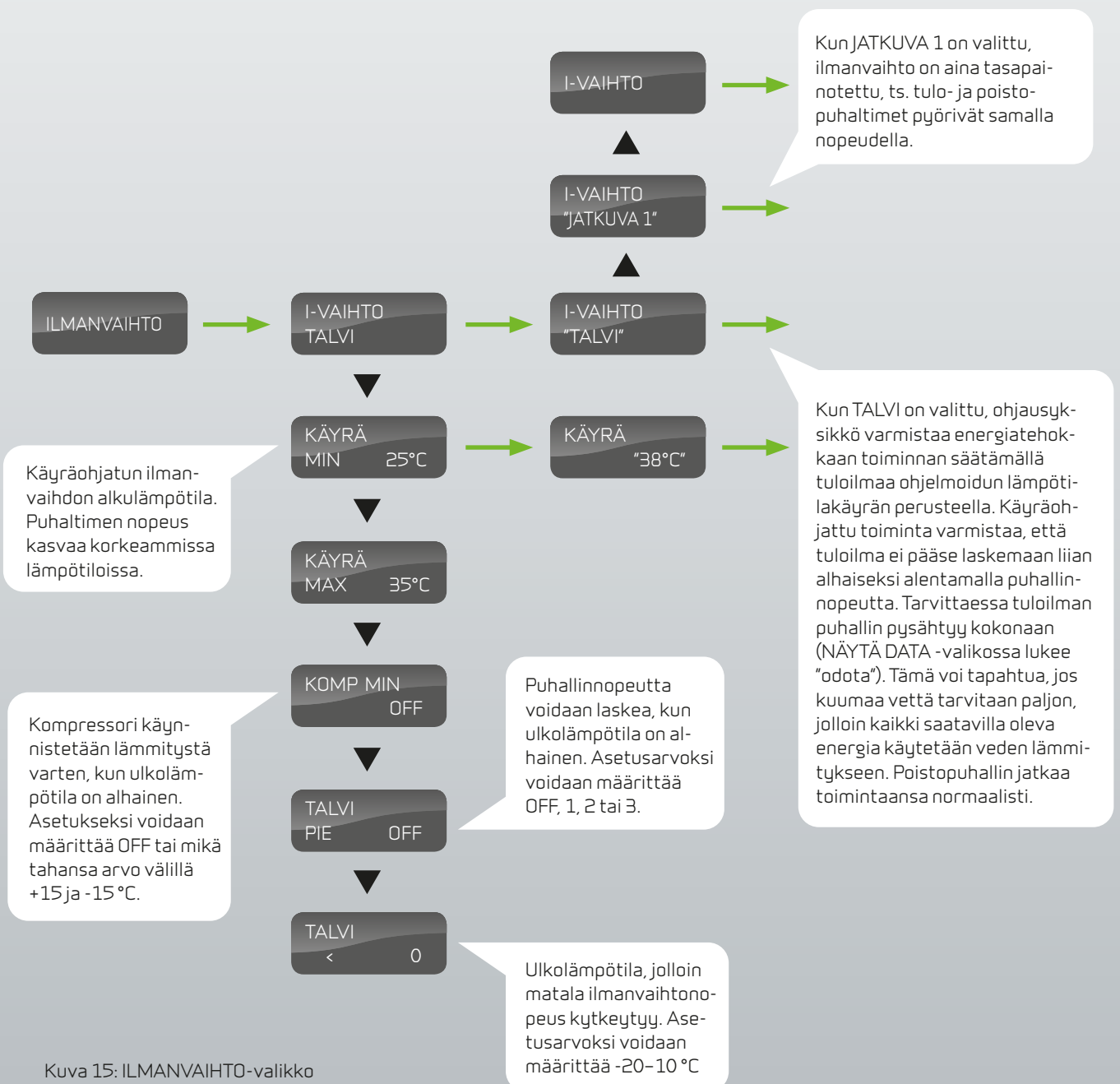
## Muuta asetusta painamalla:

▲ tai ▼

- valitaksesi valikkokohdan
- muuttaaksesi asetusarvoa

ENTER

- aktivoitaksesi valikkokohdan (asetusarvo vilkkuu)
- vahvistaaksesi ja tallentaaksesi muutokset



Kuva 15: ILMANVAIHTO-valikko

# ILMANSUODATIN

Valikosta ILMANSUODATIN voit itse valita haluamasi intervallin koskien suodattimen tai puhdistuksen hälytystä.

Hälytys on tehdasasennettu tapahtuvaksi 90 päivän välein.

Laitteen suodattimeen voidaan asentaa suodatinvahti.

Vilkkuvat valikon kohdat ilmaistaan merkeillä " ".

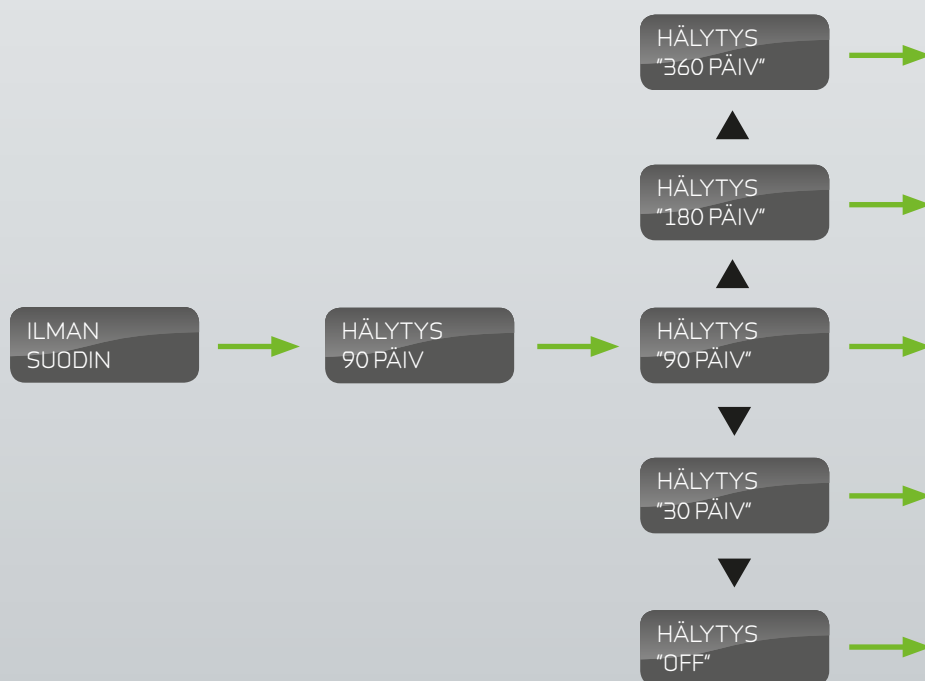
## Muuta asetusta painamalla:

▲ tai ▼

- valitaksesi valikkokohdan
- muuttaaksesi asetusarvoa

ENTER

- aktivoitaksesi valikkokohdan (asetusarvo vilkkuu)
- vahvistaaksesi ja tallentaaksesi muutokset



Kuva 15: Valikko Ilmasuodatin

# LÄMPÖTILAN SÄÄTÖ

Valikko LÄMPÖTILA SÄÄTÖ -säätimen avulla voit säätää sekä alhaisimman että korkeimman sisään tulevan lämpötilan.

Vilkkuvat valikon kohdat ilmaistaan merkeillä "":

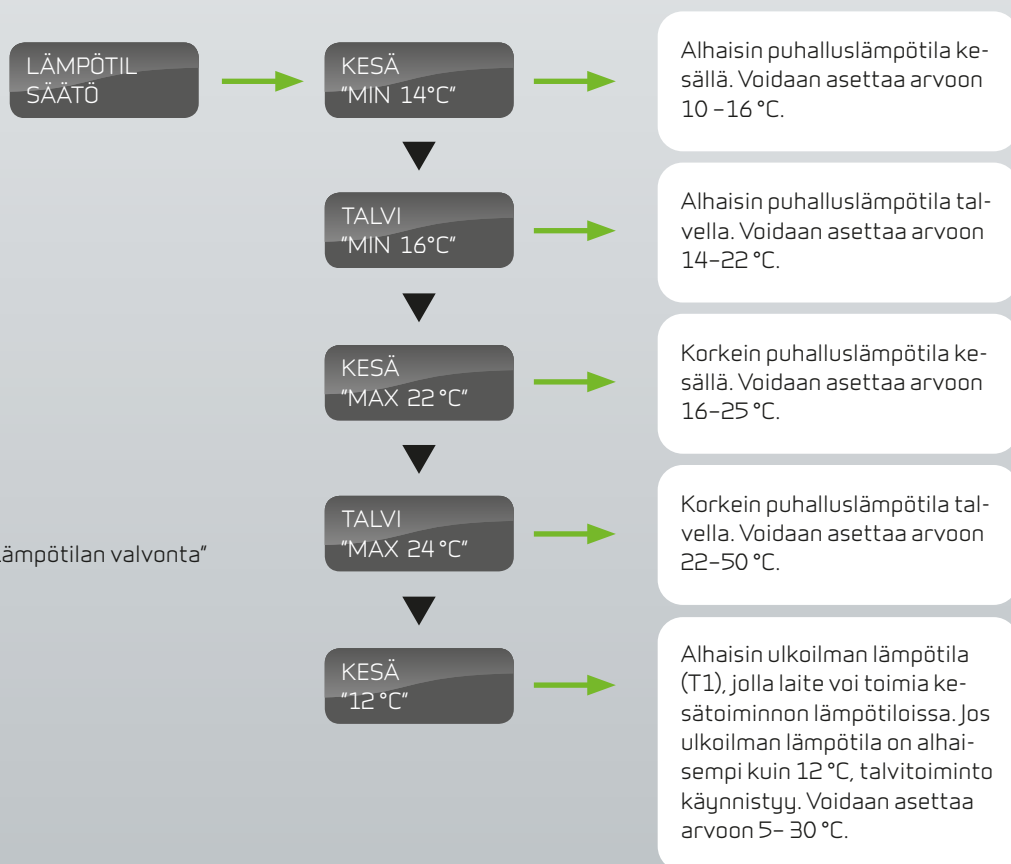
## Muuta asetusta painamalla:

▲ tai ▼

- valitaksesi valikkokohtan
- muuttaaksesi asetusarvoa

ENTER

- aktivoitaksesi valikkokohtan (asetusarvo vilkkuu)
- vahvistaaksesi ja tallentaaksesi muutokset



Kuva 16: Valikko: "Lämpötilan valvonta"

# KIELEN VALINTA

Tästä valikosta voit valita haluamasi käyttöpaneelin kielet.

Vilkkuvat valikon kohdat ilmaistaan merkeillä "▲".

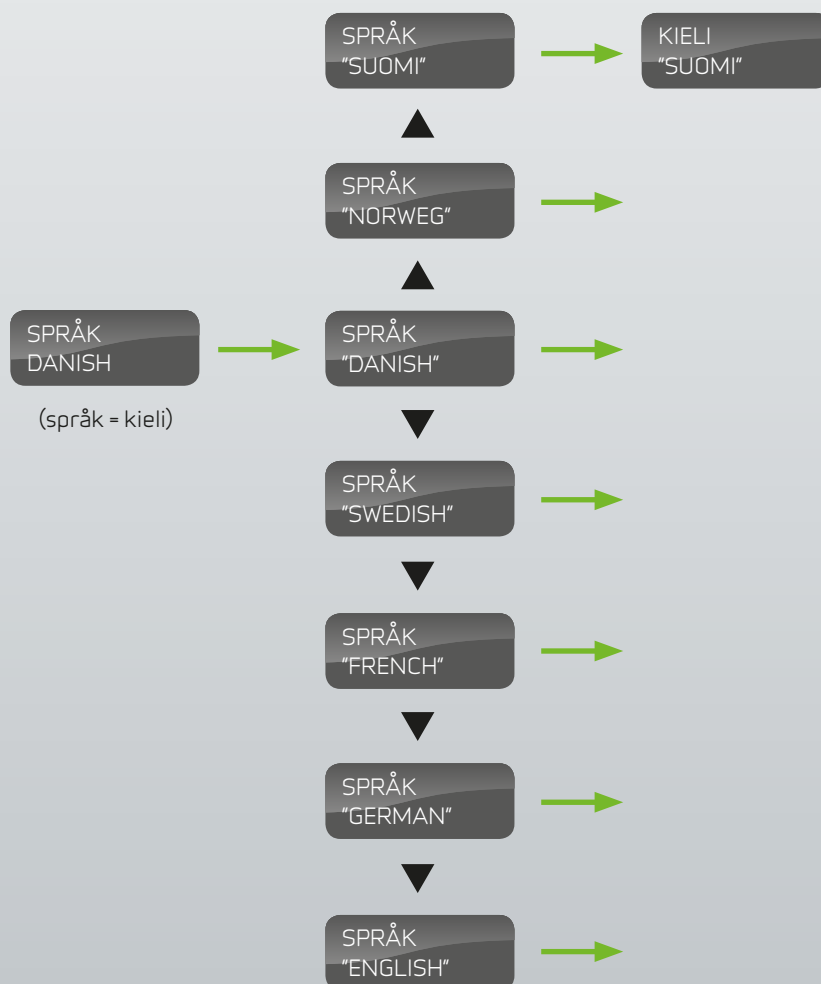
## Muuta asetusta painamalla:

▲ tai ▼

- valitaksesi valikkokohtaan
- muuttaaksesi asetusarvoa

ENTER

- aktivoitaksesi valikkokohtaan (asetusarvo vilkkuu)
- vahvistaaksesi ja tallentaaksesi muutokset

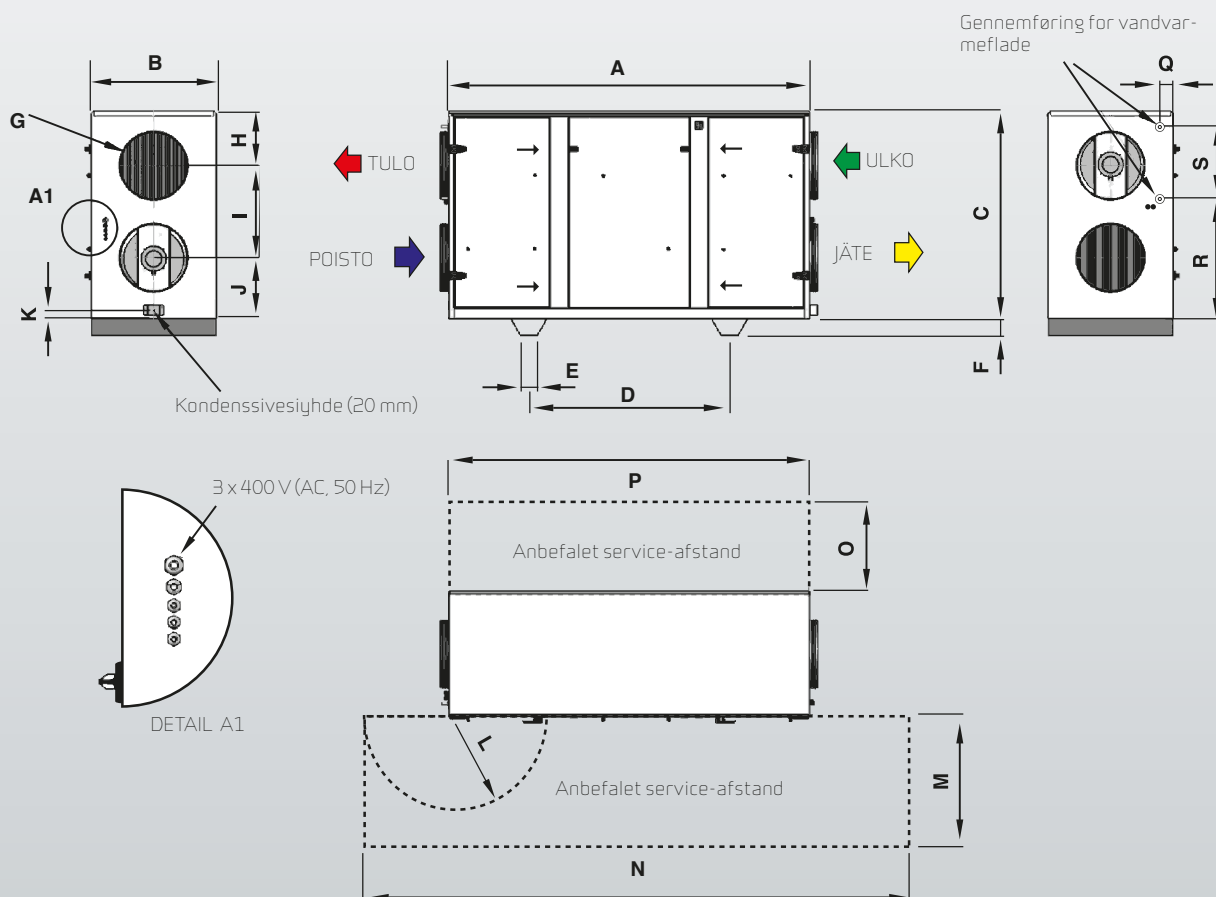


Kuva 17: Valikko "Kieli"

# OHJEITA ANTAVIA MITTOJA

## VPM 120/240/360

Ohjeita antavat mitat näkyvät vasemmassa moduulissa (laitteen etuosasta katsottuna).  
Mitat näkyvät käänteisinä oikealla puolella.



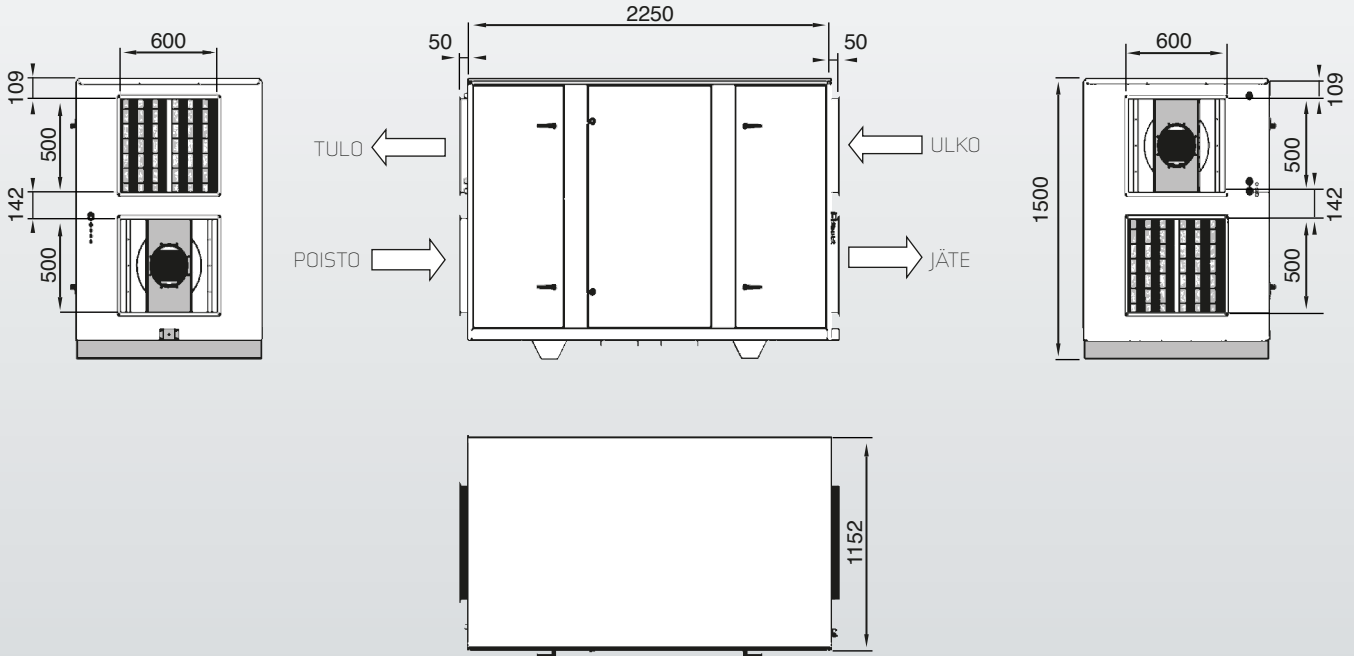
	A	B	C	D	F	G	H	I	J
VPM 120	1.975	675	990	1.000	110	Ø315	264	424	302
VPM 240	2.155	750	1.240	1.200	110	Ø400	326	549	365
VPM 360	2.255	940	1.400	1.200	110	Ø500	366	629	405

	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
VPM 120	52	516	675	2.976	500	1.975	76	591	312
VPM 240	52	565	750	3.260	750	2.155	80	719	428
VPM 360	52	565	900	3.360	900	2.255	125	789	511

	Paino ilman pakkausta kg	Vakuutus A	Jännitesyöttö V (AC)
VPM 120	250	3x13	3x400
VPM 240	350	3x16	3x400
VPM 360	450	3x16	3x400

# VPM 480/560

Ohjeita antavat mitat näkyvät vasemmassa moduulissa (laitteen etuosasta katsottuna).  
Mitat näkyvät käänteisinä oikealla puolella.



	A	B	C	D	F	G	H	I	J
VPM 480	1.975	675	990	1.000	110	500 x 600	264	424	302
VPM 560	2.155	750	1.240	1.200	110	500 x 600	326	549	365

	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
VPM 480	52	516	675	2.976	500	1.975	765	913	12
VPM 560	52	565	750	3.260	750	2.155	807	194	28

	Paino ilman pakkausta kg	Vakuutus A	Jännitesyöttö V(AC)
VPM 480	610	3 x 13	3 x 400
VPM 560	615	3 x 16	3 x 400

# LISÄTARVIKKEET/ VARAOSAT

## VPM120

Suodatinluokka	Nimike	Kpl	Nilan-tuotenumero
F5 (Standardi-imu)	HI-FLO 490x392-4x380-40	1	3948
F7 (Standardisisääntulo)	HI-FLO 490x392-8x380-85	1	3949

## VPM240

Suodatinluokka	Nimike	Kpl	Nilan-tuotenumero
F5 (Standardi-imu)	HI-FLO 592x490-6x380-40	1	3950
F7 (Standardisisääntulo)	HI-FLO 592x490-12x380-85	1	3951

## VPM360

Suodatinluokka	Nimike	Kpl	Nilan-tuotenumero
F5 (Standardi-imu)	HI-FLO G3BG-4050-380	1	3944
	HI-FLO G3CG-4050-380	1	3945
F7 (Standardisisääntulo)	HI-FLO G3UFG 85/56-38	1	3946
	HI-FLO G3UFG 85/36-38	1	3947

## VPM480

Suodatinluokka	Nimike	Kpl	Nilan-tuotenumero
F5 (Standardi-imu)	HI-FLO G3BG-4050-380	2	3944
F7 (Standardisisääntulo)	HI-FLO G3UFG 85/56-38	2	3946

## VPM560

Suodatinluokka	Nimike	Kpl	Nilan-tuotenumero
F5 (Standardi-imu)	HI-FLO G3BG-4050-380	2	3944
F7 (Standardisisääntulo)	HI-FLO G3UFG 85/56-38	2	3944

## VPL28 EC

Suodatinluokka	Nimike	Kpl	Nilan-tuotenumero
Suodatin ø250		2	85063
G3 - FU 25/28		2	3932

## Lämmin vesi + säätö (sisäinen)

Laite	Kpl	Nilan-tuotenumero
VPM120	1	76792
VPM240	1	76794
VPM360	1	76796
VPM480	1	76797
VPM560	1	76797
VPL28	1	768983

## Sulkuventtiili

Laite	Nimike	Jännite	Nilan-tuotenumero
VPM120	DTBU315	230 V (AC)	8432
VPM240	DTBU400	230 V (AC)	8433
VPM360	DTBU500	230 V (AC)	8434

## Sähkökerääjä (sisäinen)

Laite	Teho	Kpl	Nilan-tuotenumero
VPM120	4,9 kW	1	76131
VPM240	7,0 kW	1	76141
VPM360	14,0 kW	1	76151
VPM480	14,0 kW	1	76161
VPM560	14,0 kW	1	76161
VPL28	6,0 kW	1	76423

## Kansi ulkoasennuksille

Laite	Nimike	Kpl	Nilan-tuotenumero
VPM120	Kansi ulkoasennuksille	1	780521
VPM240	Kansi ulkoasennuksille	1	781021
VPM360	Kansi ulkoasennuksille	1	781521
VPM480	Kansi ulkoasennuksille	1	782021
VPM560	Kansi ulkoasennuksille	1	782021

## Tärinän säätö

Laite	Nimike	Kpl	Nilan-tuotenumero
VPM120	Sylomer (vihreä)	4	3045
VPM240	Sylomer (ruskea)	4	3046
VPM360	Sylomer (ruskea)	4	3046
VPM480	Sylomer (ruskea)	4	3046
VPM560	Sylomer (ruskea)	4	3046
VPL28	Sylomer (vihreä)	4	30451

## Lämpökaapeli kondenssivedelle (pakkassuoja)

Ilmoita pituus tilauksen yhteydessä!

Laite	Nimike	Nilan-tuotenumero
VPM120	Lämpökaapeli	2172
VPM240	Lämpökaapeli	2172
VPM360	Lämpökaapeli	2172
VPM480	Lämpökaapeli	2172
VPM560	Lämpökaapeli	2172
VPL28	Lämpökaapeli	2172

### Huom!

Laite on varustettava vesilukolla, ks. kuva. Mikäli vesilukkoa ei ole asennettu ohjeen mukaan, laitetakuu ei ole voimassa.

Tuotteen rakenteisiin ei saa tehdä mitään muutoksia, lisäyksiä tai korjauksia ilman Nilan As kirjallista lupaa. Kaikki korjaukset on dokumentoitava kuvin ja kirjallisesti ennen ja jälkeen korjauksen.

Varmistu siitä, että laite on jännitteetön ennen huoltotoimien aloittamista. Jos et ole varma osaamisestasi tai siitä mitä tulee tehdä ota yhteyttä Nilan Suomi Oy:n huoltoon tai asennusliikkeeseesi.



Vesilukko, korkeus on oltava tarpeeksi suuri (padotuskorkeus).

# TAKUUEHDOT

Ostajan on hyväksyttävä ja tutustuttava laitteen tuoteominaisuuksiin sekä toimitusehtoihin ennen kauppaa. Asiakas on velvollinen tarkastamaan uusimmat käyttö- ja huolto-ohjeet Nilanin internet-sivuilta [www.nilan.fi](http://www.nilan.fi). Olet hyväksynyt takuuehdot avaamalla pakkauksen.

## Yleistietoja

Maahantuoja antaa tälle tuotteelle mahdollisten rakenne-, valmistus- ja materiaalivikojen varalta kahden vuoden takuun. Takuuehdot edellyttävät asianmukaista asennusta ja käyttöä. Takuun edunsaaja on tuotteen haltija.

## Takuuaika

Takuuaika on 24 kk toimituspäivästä.

## Takuun sisältö

Takuuseen sisältyvät takuuaikana valtuutetulle Nilan lämpöpumppu jälleenmyyjälle ilmoitettujen takuunantajan toteamien rakenne-, valmistus-, ja raaka-ainevikojen sekä tällaisten vikojen itse tuotteelle aiheuttamien vaurioiden korjauskustannukset.

## Vastuun ja takuun rajoitukset

Tämä takuu on annettu edellyttäen, että tuote toimii normaaleissa käyttöolosuhteissa sekä että käyttöohjetta noudatetaan huolellisesti. Takuunantajan vastuu on rajoitettu näiden ohjeiden mukaisesti, eikä takuu siten kata sellaisia vahinkoja, joita tuote aiheuttaa toiselle esineelle tai henkilölle.

Takuuseen eivät sisälly viat, jotka ovat aiheutuneet:

- tuotteen kuljetuksesta
- tuotteen käyttäjän huolimattomuudesta tai tuotteen ylikuormituksesta, käyttöohjeiden tai hoidon laiminlyönnistä
- takuunantajasta riippumattomista olosuhteista, kuten jännitevaihteluista (jännitevaihtelut saavat olla korkeintaan +/- 10 %), ukkosesta, tulipalosta tai vahinkotapauksista, muiden kuin valtuutettujen jälleenmyyjien suorittamista korjauksista, huolloista tai rakennemuutoksista
- asennus- ja käyttöohjeiden vastaisesta tai muuten virheellisestä tuotteen asennuksesta tai sijoituksesta käyttöpaikalle.
- ilman Nilan Suomi Oy:n myöntämää kirjallista lupaa tehdyistä muutoksista laitteeseen.
- kondenssivaurioista, jos vesilukkoa tai tippakaukaloa ei ole tehty tai viemäröity oikein.
- vuosittaisen huollon laiminlyönnistä.

Takuuseen ei myöskään sisälly tuotteen toimintakunnon kannalta merkityksellisten vikojen, kuten pintanaarmujen korjaaminen. Takuuseen eivät sisälly tuotteen normaalit käyttöohjeessa esitetyt säädöt, käyttöopastuskäynnit, hoito- ja puhdistustoimenpiteet, eivätkä sellaiset työt, jotka aiheuttavat varo- tai asennusmääräysten laiminlyönnistä tai näiden selvittelyistä asennuskohteessa.

## Toimenpiteet vian ilmetessä

Vian ilmetessä takuuaikana on asiakkaan viipymättä ilmoitettava tästä tuotteen myyneelle valtuutetulle Nilan lämpöpumppu jälleenmyyjälle tai maahantuojalle. Tällöin on ilmoitettava mistä tuotteesta on kyse (tuotemalli, sarjanumero), vian laatu mahdollisimman tarkasti sekä olosuhteet, joissa vika on syntynyt ja/tai ilmenee. Takuuajan jälkeen ei vetoaminen takuuaikaiseen ilmoitukseen ole pätevä, ellei sitä ole tehty kirjallisesti takuuaikana.

## Takuunaikaiset veloitukset

Nilan ei veloita asiakkaaltaan takuuna korjatuista tai vaihdetuista osista, korjaustöistä, tuotteen korjaamiseksi tarpeellisista kuljetuksista eikä matkakustannuksistaan. Tällöin kuitenkin edellytetään, että:

- vialliset osat luovutetaan maahantuojalle
- virhe kuuluu tässä asiakirjassa ilmoitetun takuuvastuun piiriin

## Huoltopalvelu Suomessa

Tämän tuotteen takuu-aikaisesta sekä sen jälkeisestä huollosta vastaa Suomessa maahantuojan valtuuttama huolto-organisaatio koko sen ajan mitä lämpöpumpun taloudellinen käyttöikä sitä vaatii. Valmistaja takaa koneiden huollon ja toiminnallisesti tärkeiden osien saannin seitsemän vuotta valmistuksen lopettamisesta. Yleensä osia on silti saatavana huomattavasti vanhempiin tuotteisiin.

## Miten huoltotilaus tehdään

Kun haluatte huollon tai korjauksen, on toivomuksemme ennen huoltopyynnön tekoa:

- lukekaa käyttöohje huolellisesti ja harkitkaa, oletteko toimineet konetta käyttäessänne ohjeiden edellyttämällä tavalla
- varmistukaa ennen takuukorjauspyyntöä siitä, että takuuaikaa on jäljellä, lukekaa huolellisesti nämä takuuhjeet ja selvittäkään tuotteen malli ja sarjanumero
- huoltotilaus sähköpostilla [huolto@nilan.fi](mailto:huolto@nilan.fi)

## Vastuunrajoitus

Riippumatta siitä, onko takuu voimassa vai ei, sekä riippumatta takuuehtojen sisällöstä valmistaja tai sen valtuuttama ei ole vastuussa laitteen ehkä aiheuttamasta välillisestä vahingosta, kuten tuotannon keskeytymisestä, liikevaihdon vähenemisestä, menetetyistä voitosta, asumiselle aiheutuneesta haitasta tms. seikasta, ellei kysymys ole törkeästä huolimattomuudesta tai välillisiä vahinkoja koskevista ehdoista on tapauskohtaisesti sovittu. Valmistaja tai valmistajan valtuuttama ei myöskään vastaa viivästymisestä, mikäli viivästyksen aiheuttaa seikka, johon Valmistaja tai sen valtuuttama jälleenmyyjä ei voi kohtuudella vaikuttaa.

Nilan Suomi Oy







Maahantuonti  
Nilan Suomi Oy  
Rautatehtaankatu 17  
20200 TURKU  
GSM-keskus 0400 55 80 80  
[www.nilan.fi](http://www.nilan.fi)