

FI



autoterm

# COMFORT CONTROL

## Käyttöopas

**Valmistaja: AUTOTERM LLC**

Paleju 72, Marupe, Latvia, LV-2167

**Takuuasiat** [warranty@autoterm.com](mailto:warranty@autoterm.com)

**Tekninen tuki** [service@autoterm.com](mailto:service@autoterm.com)

[www.autoterm.com](http://www.autoterm.com)

## SISÄLTÖ

SISÄLTÖ.....	2
ESITTELY.....	3
TURVALLISUUSOHJEET .....	3
VASTUU .....	4
1. YLEISTÄ TIETOA .....	5
1.1. NÄYTTÖ .....	5
1.2. KIERTONAPPI .....	6
1.3. TAKAISIN-PAINIKE .....	6
1.4. PIKAPAINIKE.....	6
1.5. MERKKIVALOT .....	6
2. KIINNITYS JA KYTKENTÄ .....	7
3. KÄYTTÖ JA ASETUKSET .....	8
3.1. PÄÄVALIKKO .....	8
3.2. AJASTUKSET .....	8
3.3. LÄMMITYS.....	10
3.4. TUULETUS .....	12
4. ASETUKSET .....	13
4.1. ASETA AIKA .....	13
4.2. NÄYTTÖ/KIELI .....	13
4.3. LÄMMITIN ( <i>ilmanlämmittimille</i> ).....	13
4.4. LÄMMITIN ( <i>nestelämmittimille</i> ) .....	14
4.5. LED .....	15
4.6. RESET .....	15
5. VIRHEET JA YLLÄPITO .....	16

## ESITTELY

Arvoisa asiakas!

Kiitos, että valitsit AUTOTERM Comfort Control -ohjauspaneelin! Teemme kaikkemme, jotta tämän tuotteen laatu täyttäisi jokaisen asiakkaamme vaatimukset.

Comfort Control on suunniteltu toimimaan intuitiivisesti ja käytännöllisesti sen varmistamiseksi, että ilmastointisi hallinta sujuu parhaalla mahdollisella tavalla.

AUTOTERM Comfort Control on yhteensopiva kaikkien AUTOTERM AIR - ja FLOW-lämmittimien kanssa.



Jotkut PLANAR-lämmittimen vanhemmat versiot eivät ehkä tue joitakin toimintoja. Jos sinulla on kysyttävää yhteensopivuudesta vanhempien tuotteiden kanssa, ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjäsi tai AUTOTERM-palvelukeskukseen.

Mikäli ongelmia esiintyy, suosittelemme ottamaan yhteyttä valtuutettuihin huoltoliikkeisiin. Valtuutettujen huoltoliikkeiden yhteystiedot ja sijainnit löytyvät verkkosivustoltamme osoitteesta [www.autoterm.com](http://www.autoterm.com).



Lue tämä käyttöopas huolellisesti ennen AUTOTERM-lämmittimien käyttöä. Tämä käyttöopas sisältää tarpeellista tietoa tämän tuotteen oikeanlaisesta käytöstä. Näiden ohjeiden sivuuttaminen voi mitätöidä tuotteen takuun, johtaa tuotteen ja/tai omaisuuden vahingoittumiseen ja olla terveysriski.



Jos lämmitintä käsitellään tai se asennetaan väärin, se saattaa aiheuttaa sen sisältämien polttoaine- ja sähkökomponenttien takia tulipalovaaran ja vahingoittaa omaisuutta. **Tästä syystä kaikkia turvatoimia ja käyttö- ja asennusohjeita tulee noudattaa.**

Jos haluat nähdä muun kielisen version käyttöoppaasta, se löytyy osoitteesta [www.autoterm.com/manuals](http://www.autoterm.com/manuals).

## TURVALLISUUSOHJEET



### Riski terveydelle ja/tai tuotteen vahingoittumiselle

- Lämmitintä voidaan käyttää vain käyttöoppaassa määriteltyyn tarkoitukseen.
- **ÄLÄ KÄYTÄ** lämmitintä suljetussa ja/tai huonosti ilmastoidussa paikassa (esim. autotallissa, työpajalla jne.)
- Älä astu lämmittimen päälle tai aseta esineitä sen päälle tai sisään.
- Älä laita kehonosia tai tavaroita lämmittimen ilman sisäänotto- tai ulostuloaukkojen päälle.
- Ilmalämmittimille. Älä anna kuuman ilman puhaltua suoraan ihmisiä, eläimiä tai lämpöherkkiä esineitä kohti.
- Vältäaksesi palovammoilta älä koske pakoputkiin ja lämmittimeen sen ollessa käynnissä.



### Tulipalo- ja räjähdysvaara

---

- Lämmitintä ei ole suunniteltu asennettavaksi ja käytettäväksi ADR-kuljetusajoneuvoissa.
  - Lämmitin tulee sammuttaa polttoaineen lisäämisen ajaksi. **Huomautus: sammutusprosessi voi kestää jopa 10 minuuttia.**
  - Ajoneuvossa, johon lämmitin on asennettu, tulee olla palosammutin.
  - Älä peitä lämmitintä vaatteilla, kankailla jne., äläkä laita tällaisia esineitä ilman sisäänottoputken tai lämmitetyn ilman sisään- ja ulostuloaukkojen eteen.
  - Älä käytä lämmitintä paikoissa tai asenna sitä paikkoihin, joissa saattaa muodostua ja kerääntyä helposti syttyviä höyryjä tai kaasuja tai suuria määriä pölyä.
  - Älä käytä lämmitintä paikoissa tai asenna sitä paikkoihin, joissa säilytetään helposti syttyviä ja/tai räjähdysherkkiä tuotteita tai aineita.
  - Vältä helposti syttyvien esineiden kosketusta lämmittimen pakoputkeen.
- 



### Vahingoittumisen vaara sähköisyyden vuoksi

---

- Älä liitä/irrota lämmittimen johtoja sen ollessa kiinni virtalähteessä tai ollessa käynnissä.
  - Älä liitä lämmitintä aluksen virtapiiriin, kun moottori on käynnissä ja käytössä ei ole akkua.
  - Lämmittimeen voidaan palauttaa virta 15–20 sekuntia ohjauspaneelin ilmoitusten tyhjentämisen jälkeen, mikä tarkoittaa, että lämmitin on sammunut.
  - Ohjauspaneelin johdotus saa olla enintään 15 metriä.
- 



### Vaatii AUTOTERMin valtuutettua henkilökuntaa

---

- Mikäli lämmittimen toiminnassa esiintyy vikoja, ota yhteyttä AUTOTERMin valtuuttamiin korjaukseen erikoistuneisiin organisaatioihin.
- 

## VASTUU

---

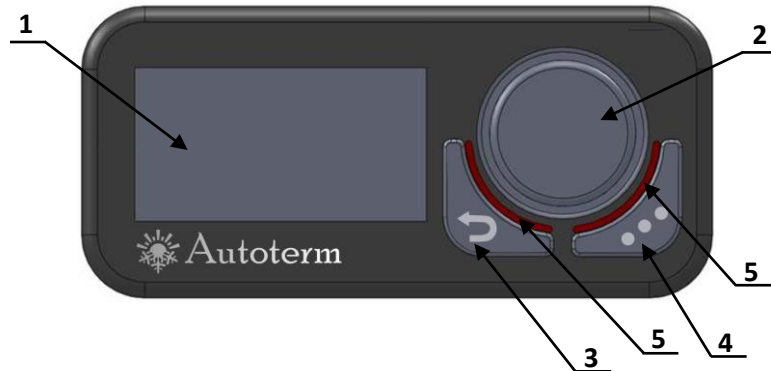


Valmistaja ei ole vastuussa vahingoista, jotka johtuvat valtuuttamattomien henkilöiden suorittamista asennuksista ja korjauksista ja/tai kolmannen osapuolen osien ja tarvikkeiden käytöstä ilman valmistajan lupaa.

---

Mikäli ongelmia esiintyy, suosittelemme ottamaan yhteyttä valtuutettuihin huoltoliikkeisiin. Valtuutettujen huoltoliikkeiden yhteystiedot ja sijainnit löytyvät verkkosivustoltamme osoitteesta [www.autoterm.com](http://www.autoterm.com).

## 1. YLEISTÄ TIETOA



1. NÄYTTÖ                      3. TAKAISIN-PAINIKE        5. MERKKIVALOT  
2. KIERTONAPPI            4. PIKAPAINIKE

### 1.1. NÄYTTÖ



- Lepotilassa:
  - näyttö on passiivinen,
  - näytönsäästäjä esittää
    - lämpötilan
    - senhetkisen ajan ja päivämäärän,
    - asetustilan symbolin, jos se on aktiivinen.

Ohjauspaneeli siirtyy lepotilaan näyttöasetuksiin määritetyn passiivisuusajan jälkeen.



Lepotila peruutetaan painamalla nappia tai taaksepäin-painiketta.



- Kun aktiivinen näyttö esittää:
  - senhetkisen ajan,
  - virtalähteen jännitteen,
  - lämpötilan,
  - asetetun toimintatilan, jos se on aktiivinen,
  - aktiiviset ajastimet.

Jotta päänäytön ohjauspaneelia voi käyttää, se täytyy herättää lepotilasta.



Ilmanlämmittimille lämpötilanäyttö riippuu valitusta lämpötilan tunnistimesta. Nestelämmittimillä näkyy jäähdytysaineen lämpötila.



Jokaisen symbolin ja näytön asettelun kuvaus löytyy käyttöoppaan asianomaisesta kohdasta.

Kun toimintatila on aktiivinen, vastaava symboli näkyy päänäytöllä (senhetkisen ajan alapuolella) ja se toimii pikavalikkona. Nappia pyörittämällä voidaan käyttää seuraavaa kolmea vaihtoehtoa:



- Aktiivisen toimintatilan asetukset
  - Lämmittimen sammutus
  - Päävalikon käyttö
- Valinnan vahvistaminen nappia painamalla

## 1.2. KIERTONAPPI

Kiertonappi on pääpainike siirtymiseen liittymän kautta.

- Kun ohjauspaneeli on aktiivinen, voit siirtyä päävalikkoon painamalla nappia. Napin painallus vahvistaa valitun kohteen tai asetuksen.
- Kun käännät nappia oikealle, voit valita seuraavan kohteen tai kasvattaa valitun asetuksen arvoa.
- Kun käännät nappia vasemmalle, voit valita edellisen kohteen tai laskea valitun asetuksen arvoa.
- Kun ohjauspaneeli on lepotilassa, voit vaihtaa aktiivisen tilan asetettua lämpötila-/virtatasoa kääntämällä nappia jompaan kumpaan suuntaan. Muutokset otetaan käyttöön ilman vahvistusta.

## 1.3. TAKAISIN-PAINIKE

Takaisin-painikkeen avulla voit palata edelliselle näytölle painamalla sitä kerran.

## 1.4. PIKAPAINIKE

Pikapainikkeen avulla voit käynnistää tai sammuttaa lämmittimen siirtymättä päävalikkoon tai nopeasti ottamalla käyttöön tai poistamalla käytöstä ajastimet.

- Kun lämmitin on pois päältä, voit avata "Lämmitys" -valikon painamalla nappia kerran.
- Kun lämmitin on pois päältä, voit käynnistää lämmittimen aikaisemmilla asetuksilla painamalla painiketta 2 sekunnin ajan (näytön viesti): "Aloitetaan...").
- Kun lämmitin on päällä, voit sammuttaa lämmittimen aikaisemmilla asetuksilla painamalla painiketta 2 sekunnin ajan (näytön viesti): "Laitte sammuu...").
- Kun lämmitin on toiminnassa (ja lepotilassa), voit avata aktiivisen toimintatilan asetukset painamalla nappia kerran. Muutokset otetaan käyttöön vahvistuksen jälkeen.
- Kun painat nappia "Ajastukset"-valikossa kerran, voit ottaa valitun ajastimen käyttöön tai poistaa sen käytöstä (tätä toimintoa varten ajastin täytyy asettaa etukäteen).

## 1.5. MERKKIVALOT

Merkkivalojen avulla ilmaistaan lämmittimen toimintatila tai tila:

- PUNAINEN - lämmitin toimii lämmitystilassa,
- SININEN - lämmitin toimii tuuletustilassa,
- VIHREÄ - lämmitin sammuu (tyhjennystilassa),
- PUNANEN (vilkkuu yhdessä näyttöviestin kanssa) - on tapahtunut virhe,
- VAALEANVIHREÄ (yksi vilkutus joka 5. sekunti) - ajastin on otettu käyttöön.

## 2. KIINNITYS JA KYTKENTÄ

Ohjauspaneeli voidaan kiinnittää ruuveilla tai kaksipuolisilla liimateipeillä.

Jos kiinnität ruuveilla, irrota taustalevy varovasti ohuella ruuvimeisselillä kankeammalla keskeltä yhtä puolta. Ruuvaa taustapaneeli sitten paikoilleen haluamaasi pintaan.

Jos kiinnität kaksipuolisella liimateipillä, puhdista ohjauspaneeli ja haluttu pinta rasvasta ennen asennusta.

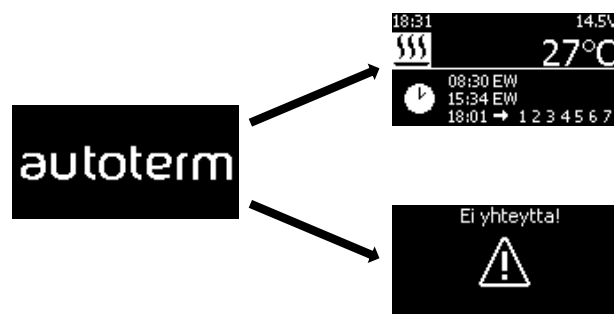


Jos haluat kasvattaa ohjauspaneelin johdotuksen pituutta, käytä vain nimettyjä jatkojohtoja.

Kun yhdistät ohjauspaneelin virtalähteeseen, se kytkeytyy päälle automaattisesti.

Kun se on päällä, merkkivalot syttyvät ja näytöllä on näkyvissä AUTOTERM-logot.

Yhdistämisprosessi kestää n. 20 sekuntia. Jos yhteys onnistuu, näytöllä näkyy päänäyttö. Jos yhteys epäonnistuu, näytöllä näkyy viesti "Ei yhteyttä!".







Kun ohjauspaneeli irrotetaan virtalähteestä, aika ja päivämäärä täytyy määrittää uudelleen. Loput asetuksista säilyvät tallennettuina.

### 3. KÄYTTÖ JA ASETUKSET

#### 3.1. PÄÄVALIKKO

Päävalikkoa voidaan käyttää päänäytöltä painamalla kiertonappia kerran. Siirry valikon läpi kääntämällä nappia. Voit siirtyä valittuun valikkoon painamalla nappia kerran.

<b>AJASTUKSET</b>		Käytetään määrittämään ja ottamaan käyttöön tai poistamaan käytöstä enintään 3 ajastinta.
<b>LÄMMITYS</b>		Käytetään määrittämään erilaisia lämmitystiloja kytkettävän lämmittimen mukaisesti.
<b>TUULETUS</b>		Käytetään määrittämään tuuletustila ( <i>lukuun ottamatta AIR 8D - ja nestelämmittimiä</i> ).
<b>ASETUKSET</b>		Käytetään vaihtamaan ohjauspaneelin ja lämmittimen yleisiä asetuksia.

#### 3.2. AJASTUKSET

“Ajastukset” -valikossa voidaan määrittää enintään 3 ajastinta käynnistämään lämmitin määrättyinä aikoina halutussa tilassa halutuksi ajaksi.




Voit määrittää ajastimet valitsemalla päävalikosta “Ajastukset” -valikon painamalla nappia kerran.

Valitse yksi kolmesta ajastimesta kiertämällä nappia ja painamalla nappia kerran vaihvistaaksesi valittu ajastin.



*Ajastimien oletusarvot ovat: 0:00 – ED – Lämmitys.*



Pikapainikkeella () aikaisemmin määritetyt ajastimet voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä..

Kun ajastin on valittu, voit ottaa ajastimen käyttöön tai poistaa sen käytöstä kiertämällä nappia ja painamalla nappia kerran vaihvistaaksesi yhden vaihtoehdoista.





## Ajastimen muokkaus

Määritä lämmittimen käynnistyspäivä	<b>Aloitusaika</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Määritä tunnit ja vahvista</li> <li>Määritä minuutit ja vahvista</li> </ul>	01 : 20	
Määritä lämmittimen toiminnan kesto.	<b>Kesto</b>	
Kestoksi voidaan asettaa aika viiden minuutin välein 30 minuutista 720 minuuttiin*.	45 min	
<i>*enintään 120 minuuttia nestelämmittimille</i>		
Määritä päivät, jolloin lämmitin käynnistyy, missä:	<b>Valitse päivä</b>	<b>Valitse päivä</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ED (Joka päivä)</b> – lämmitin käynnistyy viikon jokaisena päivänä;</li> <li><b>EW (Arkipäivät)</b> – lämmitin käynnistyy joka päivä maanantaista perjantaihin,</li> <li><b>SEL (Valitut viikonpäivät)</b> – lämmitin käynnistyy vain tiettyinä päivinä, jossa:</li> </ul>	<b>ED</b> Joka päivä	<b>EW</b> Arkipäivät
	<b>Valitse päivä</b>	<b>Valitse päivä</b>
	<b>SEL</b> Valitut viikonpäivät	1 2 3 4 5 6 7 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ↑ ↓ →
1 – maanantai      3 – tiistai      5 – perjantai      7 – sunnuntai 2 – tiistai      4 – torstai      6 – lauantai		

### Määritä ilmanlämmittimien toimintatila:



- Lämmitystila



- Lämmitys- + tuuletustila



- Tuuletustila

### Määritä nestelämmittimien toimintatila:



- Esilämmitystila



- EKO-tila (vain FLOW 14D -mallille)

Kun kaikki muuttuja on määritetty, näytöllä näkyy viesti "Tallenna!" ja ajastin otetaan automaattisesti käyttöön. Käyttöön otetut ajastimet näkyvät päävalikon alaosassa. Merkkivalot vilkkuvat vihreinä joka 5. sekunti, kun ajastin on käytössä.



### 3.3. LÄMMITYS

Voit määrittää toimintatila lämmitykselle "Lämmitys" -valikossa kytketystä lämmittimestä riippuen.

Voit määrittää lämmitintiloja valitsemalla "Lämmitys" -valikon päävalikosta painamalla nappia kerran ja sitten valitsemalla yhden lämmitystiloista:



Lämpötila voidaan säätää 1°C:en tarkkuudella välille 0-30 °C.



Toiminta-aika voidaan määrittää kääntämällä nappia jompaan kumpaan suuntaan **30 minuutista äärettömään** (tai päin vastoin) seuraavin vaihtoehdoin:

- 5 min. - 2 h,
- 20 min. - 12 h,
- 12 h jälkeen seuraava vaihe on ∞.



On mahdollista kytkeä mihin tahansa lämmitystilaan, kun lämmitin toimii tuuletustilassa!

#### Ilmanlämmittimien lämmitystilat:

<b>LÄMPÖTILA TILA</b>	–	Lämmitin ylläpitää määritettyä lämpötilaa vähentämällä lämmitysvoimaa sammuttamatta palamisprosessia.
<b>VIRTA-TILA</b>	–	Lämmitin toimii jatkuvasti määritetyllä virtatasolla.
<b>LÄMMITYS + TUULETUS</b>	–	Lämmitin toimii, kunnes saavutettu lämpötila on 1°C määritetyn lämpötilan yläpuolella, sammuttaa palamisprosessin ja alkaa tuulettaa, kunnes lämpötila laskee 5°C määritetyn lämpötilan alapuolelle. Kun lämpötila tippuu, lämmitys alkaa uudelleen.
<b>TERMOSTAATTITILA</b>	–	Lämmitin toimii, kunnes määritetty lämpötila saavutetaan, ja sammuttaa palamisprosessin ja alkaa tuulettaa, kunnes lämpötila laskee 5°C määritetyn lämpötilan alapuolelle. Kun lämpötila tippuu määritettyjen asteiden verran, lämmitys alkaa uudelleen.

#### Lämpötilatilan määrittäminen

Valitse valikosta "Lämpötila mode".



Määritä lämpötila ja vahvista.  
Määritä toiminta-aika ja vahvista.



Kun tila on aktiivinen, vastaava symboli näkyy päänäytöllä

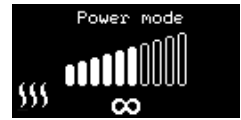


## Virtatilan määrittäminen

Valitse valikosta "Power mode".



Määritä virtataso ja vahvista.  
Määritä toiminta-aika ja vahvista.



Kun tila on aktiivinen, vastaava symboli näkyy päänäytöllä



## Lämmitys- + tuuletustilan määrittäminen

Valitse valikosta "Lämmitys + tuuletus".



Määritä lämpötila ja vahvista.  
Määritä toiminta-aika ja vahvista.



Kun tila on aktiivinen, vastaava symboli näkyy päänäytöllä.



## Termostaattitilan määrittäminen

Valitse valikosta "Termostaattitila".



Määritä lämpötila ja vahvista.  
Määritä toiminta-aika ja vahvista.



Kun tila on aktiivinen, vastaava symboli näkyy päänäytöllä.



MAKS. lämpötilan nousun oletusarvo on 1°C ja MIN. lämpötilan laskun 2 °C. Nämä asetukset voidaan vaihtaa kohdasta "Asetukset -> Lämmitin -> Lisaasetukset -> Tavoitelämpötila".

## Nestelämmittimien lämmitystilat:






<b>ESILÄMMITYSTILA</b>	Lämmitin toimii, kunnes määritetty jäähdytysaineen lämpötila – saavutetaan, ja sammuttaa sitten palamisprosessin. Kun jäähdytysaineen lämpötila tippuu, lämmitys alkaa uudelleen.
<b>EKO-tila (vain FLOW 14D -mallille)</b>	Esilämmitystila alemmalla virran ja polttoaineen kulutuksella. – Jäähdytysaineen lämpötila saavutetaan hitaammin kuin "Esilämmitystilassa."
<b>TERMOSTAATTI-tila (vain FLOW 5-mallille)</b>	Lämmitin toimii, kunnes määritetty sisäinen lämpötila saavutetaan, ja sammuttaa sitten palamisprosessin. Kun lämpötila tippuu määritettyjen asteiden verran, lämmitys alkaa uudelleen. Lämpötila luetaan ohjauspaneelista. *Katso ohjeet "termostaattitilan" määrittämiseen ILMA-lämmittimien ohjeista.



Jäähdytysaineen lämpötilan oletusasetukset ovat 88 °C Flow 5 -mallille ja 80 °C Flow 14D mallille. **Flow 14 D -mallin oletusasetuksia ei voi muuttaa.**

Jäähdytysaineen lämpötilan oletusasetukset ovat 18 °C Flow 5 -mallille ja 20 °C Flow 14D mallille.

## Esilämmityksen tai EKO-tilan määrittäminen

Valitse "Esilämmitin" tai "ECO" valikosta.		
Määritä toiminta-aika ja vahvista.		
Kun tila on aktiivinen, vastaava symboli näkyy päänäytöllä		

### 3.4. TUULETUS

Lämmitin voidaan määrittää tuulettamaan ilmaa ilman palamisprosessia "Tuuletus"-valikosta. Tuuletus voidaan määrittää haluttuun virtatasoon ja keston.



Voit määrittää tuuletustilan valitsemalla päävalikosta "Tuuletus" -valikon painamalla nappia kerran.



Toiminta-aika voidaan määrittää kääntämällä nappia jompaan kumpaan suuntaan **30 minuutista äärettömään** (tai päin vastoin) seuraavin vaihtoehtoin:

- 5 min. - 2 h,
- 20 min. - 12 h,
- 12 h jälkeen seuraava vaihe on ∞.



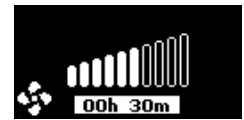
**AUTOTERM FLOW -nestelämmittimet ja AUTOTERM AIR 8D -ilmalämmitin ei tue tuuletustilaa!**



On mahdotonta kytkeä tuuletustilaan, kun lämmitystila on toiminnassa joissakin lämmitystiloista.

## Tuuletustilan määrittäminen

Määritä virtataso ja vahvista.  
Määritä toiminta-aika ja vahvista.



Kun tila on aktiivinen, vastaava symboli näkyy päänäytöllä



## 4. ASETUKSET

Ohjauspaneeliin yleiset asetukset ja lämmittimen lisäasetukset voidaan vaihtaa ”Asetukset”-valikosta. Käytettävissä olevat asetukset näkyvät kytketystä lämmittimestä riippuen.



Voit siirtyä ”Asetukset”-valikkoon päävalikosta painamalla nappia kerran ja sitten valitsemalla yhden vaihtoehdoista.



Vaihda arvoa painamalla kääntämällä nappia, vahvista määritetty arvo painamalla nappia.

### 4.1. ASETA AIKA

- Määritä nykyinen aika ja päivämäärä.

### 4.2. NÄYTTÖ/KIELI

- **KIELI** – vaihda ohjauspaneelin näyttökieltä
- **YKSIKÖT** – Vahda yksiköiden näyttömuoto. Metrinen (24 h aikamuoto, °C) tai imperiaalinen (12 h aikamuoto, °F).
- **KIRKKAUS** – vaihda näytön kirkkausastetta.
- **NUKKUMISMOODI** – vaihda aikaa, jonka jälkeen ohjauspaneeli siirtyy lepotilaan. Ota näytönsäästäjä käyttöön/poista näytönsäästäjä käytöstä.

### 4.3. LÄMMITIN (*ilmanlämmittimille*)

- **LAMPOTILA-ASETUS** – vaihda lämpötila-anturia, jonka mukaan lämpötila luetaan:
  - **BY PANEL** – paneeliin sisäänrakennettu lämpötila-anturi
  - **LÄMMITTIMESTA** – lämmittimeen sisäänrakennettu lämpötila-anturi
  - **LT-ANTURISTA** – ulkoisesti kytketty lämpötila-anturi (*myydään erikseen*). Tämä asetus on näkyvässä vain kun ulkoinen lämpötila-anturi on kytketty.




Lämpötila-anturia ei voida vaihtaa, kun lämmitin toimii ”Virtatilassa” tai ”Termostaattitilassa”.

---

• <b>LISÄASETUKSET</b>	– vaihda lämmittimen lisäasetuksia.
○ <b>ALIJANNITERAJA</b>	– määritä akun suojauksen jännite ja aika. Jos virtalähteen todellinen jännite on alhaisempi kuin määritetylle kestolle asetettu jännite, lämmitin sammuu ja toimintatiloja ei voida aktivoida.
○ <b>TAVOITELAMPOTILA</b>	– vaihda termostaattitilan lämpötila nousua ja laskua. MAKS. 1-3 °C, MIN. 1-7°C,
○ <b>INFO</b>	– näyttää sarjanumerot ja ohjelmistoversiot:
▪ Lämmittimen sarjanumero (s/n)	▪ Ohjauspaneelin sarjanumero (s/n)
▪ Lämmittimen ohjelmistoversio (s/w)	▪ Ohjauspaneelin ohjelmistoversio (f/w)
▪ Lämmittimen kokonaistoiminta-aika (w/t)	


---

 “INFO”-osaa ei voi käyttää, kun lämmitin on toiminnassa.

---

#### 4.4. LÄMMITIN (*nestelämmittimille*)

---

	Asetukset-valikko “Lämmitin” poistetaan käytöstä, kun Flow 5 on toiminnassa. Flow 14D -mallin “Lisäasetukset”-asetuksissa on käytettävissä vain “Info” ja “Alijanniteraja”-asetukset.
---	--

---



---

• <b>INFO</b>	– näyttää samat tiedot kuin ilmanlämmittimille.
• <b>LISALÄMMITIN</b>	– määritä ja ota aputoiminto käyttöön tai poista se käytöstä. Kun aputoiminto on käytössä, esilämmitin käynnistyy, kun moottori käynnistyy, ja säättää jäähdytysaineen määritettyä lämpötilaa. Aputoiminnon lämpötilaväli on 75-95 °C
• <b>LÄMPÖTILA</b>	– määritä oletuslämpötila jäähdytysaineelle lämmitystilassa. Lämpötilaväli on 20-95 °C.
• <b>LISÄASETUKSET</b>	– vaihda esilämmittimen lisäasetuksia:
○ <b>TAVOITELAMPOTILA</b>	– konfiguroi termostaattitila tai ota se käyttöön tai poista käytöstä
▪ <b>VERENKIERTO</b>	– kun lämmitin on termostaattitilassa, jäähdytysaineen pumppu jatkaa jäähdytysaineen kierrätystä silloinkin, kun lämmitin on kytketty pois päältä.
▪ <b>HYSTEREESI</b>	– vaihda termostaattitilan lämpötila nousua ja laskua. MAKS. 1-3 °C, MIN. 1-7°C,
○ <b>START PUMPPU</b>	– käynnistää jäähdytysaineen pumpun järjestelmän ilmaamiseksi asennuksen jälkeen. Pumppu toimii, kun viesti “Pumppu käytössä” näkyy. Kun painat taaksepäin-painiketta, pumppu sammuu.
○ <b>ALIJANNITERAJA</b>	– määritä jännite ja aika akun suojaukselle ( <i>sama kuin ilmanlämmittimille</i> ).

---

- 
- **TUULETIN** – määritä ja ota sisätuulettimen aktivointi käyttöön tai pois käytöstä. Määritä jäähdytysaineen lämpötila, jolla ajoneuvon sisätuuletin aktivoituu. Lämpötila voidaan säätää välille 30-60 °C. Oletusarvo on 40 °C.
- 



Jos haluat aktivoida "Tuuletin" -toiminnon, lämmitin täytyy irrottaa ja kiinnittää uudelleen virtalähteeseen sen jälkeen kun tila on otettu käyttöön.

Jotta tämä vaihtoehto toimii, vaaditaan lisäreleen määrittäminen. Ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjääsi.

---

- **ETAKÄYNNISTYS** – ota ulkoinen käynnistys käyttöön tai pois käytöstä Tätä toimintoa varten ohjausyksikön harmaat ja mustat johdot täytyy kytkeä ajoneuvon hälytysjärjestelmään. Katso ohjeet lämmittimen asennusoppaasta.
- 

- **VESIPUMPPU** – ota jäähdytysaineen pumpun toimintatilat käyttöön tai poista ne käytöstä:

- **VALMIUSTILA** – Kun tämä on käytössä, jäähdytysaineen pumppu toimii edelleen sen jälkeen, kun lämmitin on saavuttanut esilämmitystilassa määritetyn lämpötilan ja pysäyttää lämmitysprosessin. Jos tämä on pois käytöstä, lämmittimen jäähdytysaineen pumppu pysäyttää kierron, kun lämmitin pysäyttää lämmityksen.

- **PAALLA AJAESSA** – Kun tämä on käytössä, jäähdytysaineen pumppu käynnistyy, kun ajoneuvon moottori käynnistyy, Tämä asetus parantaa jäähdytysaineen kiertoa.
- 

- **PUMPUN TYYPPI** – valitse jäähdytysaineen pumpun tyyppi käytössä olevan jäähdytysaineen pumpun perusteella:

- **BOSCH** – Pumppu toimii PWM-signaalia käyttämällä.
  - **ADVERS** – Pumppu toimii DC:tä käyttämällä.
- 

#### 4.5. LED

- Kytke merkkivalot päälle tai pois päältä.

#### 4.6. RESET

- Palauta ohjauspaneeli tehdasasetuksiin.

## 5. VIRHEET JA YLLÄPITO

Toimintavirheen ilmetessä merkkivalot vilkkuvat punaisena kerran 5 sekunnissa ja näkyviin tulee virheviesti viasta ja kytketystä lämmitimestä riippuen.

Vikakoodien täydellinen kuvaus löytyy lämmittimen vastaavasta käyttöoppaasta.



Lämmittimen ylläpito ja korjaus pitäisi suorittaa vain AUTOTERMin koulutetun ja pätevöityneen henkilöstön toimesta.

VIRHEVIESTI	VIKAKOODI LÄMMITTIMEN MUKAAN		
	ILMANLÄMMITTIMET	FLOW 5	FLOW 14D
<b>Air Ducting or Outlet!</b>	1;2	-	-
<b>Service!</b>	4; 5; 6; 9; 10; 13; 16; 27; 28		
	7; 11; 29; 32; 34; 36; 37	3; 24; 25; 26;	3
<b>Overvoltage!</b>	12		
<b>Undervoltage!</b>	15		
<b>Low voltage!</b>	35	-	
<b>Fuel pump!</b>	17	17; 22	17
<b>No connection!</b>	20; 30	20; 30; 50	20
<b>Overheating!</b>	31	1	1; 2
<b>Heater Locked!</b>	33	37	-
<b>Check fuel system!</b>	8; 78	29; 78	
<b>Coolant pump/circuit!</b>	-	14	

### MUISTUTUS!



Jotta lämmittimen luotettava toiminta voidaan varmistaa, se täytyy käynnistää kerran 30 päivässä maksimilämmitysteholla 30 minuutiksi sisältäen vuoden lämpimät kaudet, kun lämmitin on pois toiminnasta.



Tämä toiminto vaaditaan poistamaan viskoosiset kalvon sedimentit polttoainepumpun liikkuvista osista. Jos tätä ei tehdä, tämä voi johtaa lämmitimeen ennenaikaiseen toimintahäiriöön.

Tämän vuoksi AUTOTERM Cmfort Control -laitteessa on sisäänrakennettu muistutus käynnistää lämmitin 30 minuutiksi, jos se on ollut pois toiminnasta vähintään 30 päivää.

Kun laite on ollut passiivinen 30 päivää, punainen merkkivalo vilkkuu 5 sekunnin välein ja näkyviin tulee viesti.

Hyväksy painamalla nappia kerran. Kiellä käynnistys painamalla "Takaisin"-nappia kerran.

Jos käynnistys kielletään, tämä viesti toistetaan, jos lämmitin ei ole käynnistänyt mitään lämmitystiloista.







**autoterm**  
air and liquid heaters