

FI



# Käyttöopas

## Ohjauskonsoli PU-27



# Sisällysluettelo

1 Johdanto.....	3
2 Takuu ja vastuu.....	4
3 Turvallisuus .....	4
4 Sovellus .....	5
5 Ohjaukonsolin ulkoasu .....	6
8 Asetusvalikko "Ajastimet" .....	8
9 Pikanäppäin käynnistysajastimien aktivointivalikkoon .....	9
10 "Asetus" - valikko nesteen esilämmittimille .....	9
11 "Asetus" -valikko ilmanlämmittimille.....	12
12 Asetusvalikko "Parametrit" .....	13
13 Asetusvalikko "Aika" .....	14
14 Asetukset-valikko "Kieli" .....	14
15 Ohjelmistoversion näyttövalikko .....	15
16 Asetukset-valikko "Käyttöaika" .....	15
17 Nesteen esilämmityksen käynnistys.....	16
18 Ilmanlämmittimen käynnistys .....	17
19 Viat .....	18

## 1 Johdanto

Tämä käyttöohjekirja on osa dokumentaatiota nesteen esilämmitystä ja ilmanlämmitystä varten (jäljempänä – "tuote"). Ohjekirja antaa käyttäjille tiedot koskien tuotteen turvallista käyttöä,

Tämä ohjauskonsoli on yhteensopiva seuraavien tuotteiden kanssa:  
esilämmittimet:

- 14TC-10
- 14TC-mini
- BINAR-5S

ilmanlämmittimet:

- Planar 2D
- Planar 4D
- Planar 44D
- Planar 8D
- Planar 9D

Lisätietoja koskien yhteensopivia laitteita on löydettävissä verkkosivulta:  
[www.autoterm-europe.com](http://www.autoterm-europe.com)

Jos koet mitään ongelmia, suositlemme voimakkaasti ottamaan yhteyttä valtuutettuihin palvelukeskuksiin, joiden osoitteet ja yhteystiedot voidaan pyytää myyjältä tai löytää osoitteesta [www.autoterm-europe.com](http://www.autoterm-europe.com)



**Ennen esilämmittimen käytön aloitusta tämä ja ohjekirja (lämmitin) sekä käyttöohjekirja tulee lukea läpi.**

---

## 2 Takuu ja vastuu

Valmistaja ei vastaa vioista ja vahingoista, jotka näyttävät johtuneen tuotteen asennuksen ja huolto-ohjekirjan laiminlyönneistä.

- Ohjauskonsolin käyttö on sallittu vain luetteloitujen yhteensopivien tuotteiden kanssa.
- On kiellettyä yhdistää tai purkaa ohjauskonsoli, jota tuote käyttää.
- Sen jälkeen kun se on kytketty pois päältä, tuote voidaan käynnistää uudelleen vasta 5-10 s kuluttua.
- Jotta voidaan varmistaa tuotteen käyttöturvallisuus, kohdattaessa kaksi käynnistymisen epäonnistumista, on vaadittavaa ottaa yhteyttä huoltokeskukseen, vianmäärittystä ja vian korjausta varten.
- Ohjauskonsolin takuujakso on 24 kuukautta myyntipäivästä, huomioiden että kuluttaja noudattaa käytön, kuljetuksen ja säilytyksen ohjeita.
- Takuujakso on 24 kuukautta pakkauspäivämäärästä.
- Jos ei ole olemassa myyjäorganisaation leimaa ja mitään myyntipäivämäärää ei ole kirjattu, takuujakso lasketaan päivämäärästä, jolloin konsoli valmistettiin.

Tämä takuu ei kata vikoja, jotka ovat tulosta seuraavista:

- luonnonmullistusten olosuhteet (salamanisku, tulipalo, tulva, ei-sallitut jännitevaihtelut, tieliikenteen onnettomuudet);
- käyttöohjekirjassa annettujen asennuksen, käytön, säilytyksen ja kuljetuksen sääntöjen laiminlyönnit;
- konsolin käyttötarkoituksen vastainen käyttö.

## 3 Turvallisuus



**Älä kytke tuotetta päälle ja käytä paikoissa, joissa syttyvät huurut ja kaasut saattavat kertyä, kuten myös paikoissa, joissa on suuria määriä pölyä (esim.: bensa-asemat, öljyn ja polttoaineiden varastot, hiilivarastot, metsä- ja viljavarastot). Räjähdyksvaara.**

**Älä kytke päälle, äläkä käytä tuotetta suljetuissa tai tuulettamattomissa tiloissa. Pakokaasumyrkytyksen ja tukehtumisen vaara.**



**Älä kytke päälle äläkä käytä tuotetta mikäli poistokaasujen virtauksessa on syttyviä materiaaleja ja nesteitä. Tulipalovaara.**

**Älä käytä viallisia tuotteita. Vammautumisvaara tuloksena viallisen laitteen käytöstä.**

## 4 Sovellus

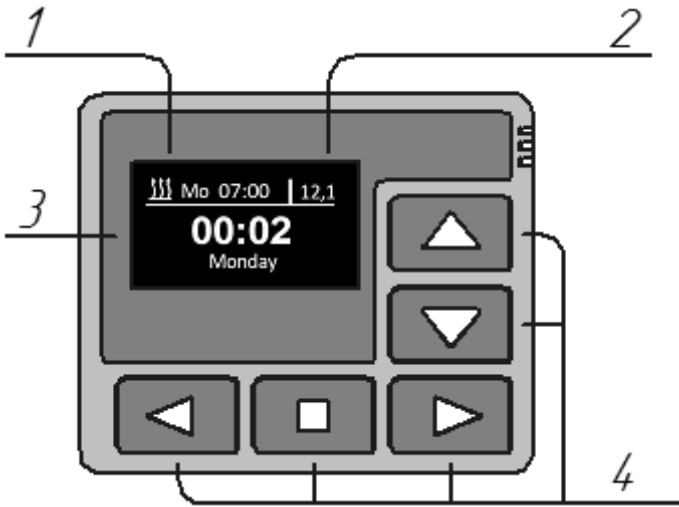
Ohjauskonsoli on tarkoitettu:

- käynnistämään ja pysäyttämään tuote manuaalisesti;
- käynnistämään ja pysäyttämään pumppu manuaalisesti (esilämmitystä varten);
- käynnistämään ja pysäyttämään tuuletus manuaalisesti (lämmittimiä varten);
- näyttämään nesteen lämpötila (esilämmittimiä varten)
- näyttämään syöttöjännite;
- näyttämään nykyinen aika sekä käyttöaika;
- näyttämään tuotteen käynnistysaika;
- näyttämään säästökäyttötila (esilämmitystä varten);
- valitsemaan lisälämmitystila (esilämmitystä varten);
- näyttämään virhekoodit tuotevikojen toteutuessa;
- näyttämään ohjauskonsolin ohjelmistoversion sekä ohjausyksikön



Ohjauskonsolin rajapinta riippuu liitetystä tuotteesta.

## 5 Ohjauskonsolin ulkoasu



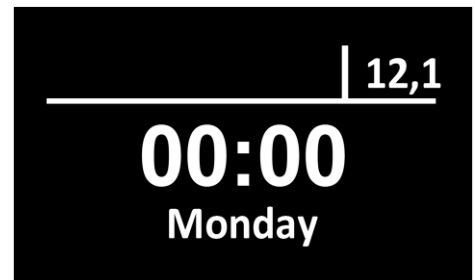
- 1 – aktivoitu käynnistysajastin.
- 2 – syöttöjännite.
- 3 – LED-ilmaisिन.
- 4 – ohjauspainikkeet.

## 6 Ohjauskonsolin käytön aloitus




Ohjauskonsolin liittämisen jälkeen tuotteeseen ilmaisिन näyttää ohjauskonsolin ohjelmistoversion ja tuotteen liittännän toimenpidemenetelmän.

Kun liittäntä on muodostettu, **päänäyttö** tulee näkyviin (nykyinen aika, viikonpäivä ja syöttöjännite).



Päänäyttö–













### Painikkeilla aloitettavat toiminnot päänäytöllä:

Painikkeet	Toimenpide
	Siirtyminen päänäytöltä lämpöantureiden näytölle.
	Siirry päävalikkoon.
	Tuotteen käynnistys.

## 7 Päävalikko

Siirtyäkseen päävalikkoon päänäytöltä, käyttäjän tulee painaa painiketta  tai  lyhyesti.




Aloitettut toimenpiteet päävalikossa:	
Painikkeet	Toimenpide
	Päävalikon navigointi
	Valikkoelementtien aktivointi
	Siirry päävalikosta ja palaa päänäytölle

Valikkosymboli	Kuvaus
	Käynnistysajastimien valikko
	Tuotteen käyttöparametrien säätövalikko. <i>(*valikkoon ei voida siirtyä mikäli tuotteella ei ole asetuksia).</i>
	Ohjauuskonsolin asetusvalikko
	Tämän hetkisen kellonajan ja viikonpäivän asetusvalikko.
	Kielen asetusvalikko.
	Ohjelmistoversion näyttövalikko.
	Esilämmityksen käyttöajan säätövalikko. <i>(*tähän valikkoon ei voida siirtyä ilmanlämmittimiä varten)</i>





## 8 Asetusvalikko "Ajastimet"

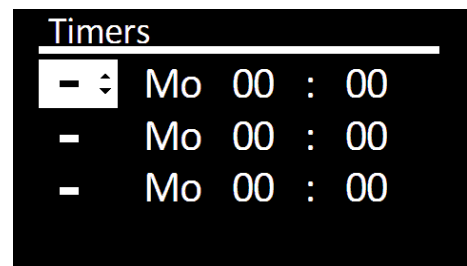
### Painikkeilla käynnistetyt toimenpiteet valikossa "Ajastimet":


Painikkeet	Toimenpide
	Päänavigointi
	Valikkoelementin toiminnon muutos
	Poistu tästä valikosta palataksesi päänäytölle

Ohjauskonsoli mahdollistaa kolmen käynnistysajastimen ohjelmoinnin.

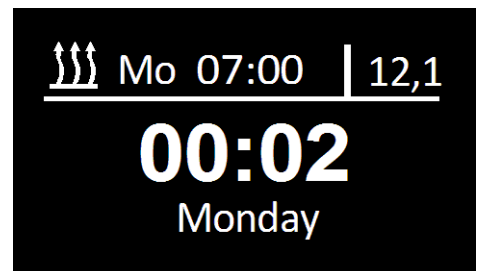
Asettaaksesi ajastimen, seuraava tulee valita:

- aloitusaika 24h muodossa;
- viikonpäivät (Ma – Su) tai valitse käynnistys joka päivä (E.D.);
- aktivoitu ajastin:
  - aktivoitu - 
  - ei aktivoitu - 



Voit aktivoida vain yhden ajastimen. Paina painiketta  palataksesi päänäytölle ajastimien säädön jälkeen.

Jos ajastin on aktivoitu, aktivoitujen ajastimien merkintä, viikonpäivä ja aloitusaika näkyvät päänäytön vasemmassa yläkulmassa.




Jos tuotteen virtalähde on kytketty pois päältä, ajastimen asetukset tallennetaan, mutta ajastimen aktivointi nollataan.



Ilmanlämmittimien ajastuksen kesto on 2 h. Jos mitään painiketta painetaan, lämmitin toimii jatkuvasti ilman aikarajoituksia.






## 9 Pikanäppäin käynnistysajastimien aktivointivalikkoon

Painikkeen pitkä painallus  päänäytöllä mahdollistaa nopean pääsyn ajastimen aktivointivalikkoon.



Tämä valikko on tarkoitettu vain ajastimien aktivointia varten. Ajastimien muokkaus ei ole mahdollista tässä valikossa.

### Aloitettut toimenpiteet painikkeilla ajastimen aktivointivalikossa:

Painikkeet	Toimenpide
	Navigointi eri ajastimien välillä.
	Aktivoi/poista ajastimet käytöstä
	Poistu tästä valikosta palataksesi päänäytölle

## 10 "Asetus" - valikko nesteen esilämmittimille






BINAR-5S -lämmittimen asetukset-valikko:

```

Binar-5S
Twait preheater 89
Warming up -
Twait warm up 85
    
```

### Toiminta aloitettu painikkeilla valikossa "Asetukset":

Painikkeet	Toimenpide
	Valikkonavigaatio.
	Poistu valikosta ja palaa päänäytölle.
	Valikkoelementin toiminnon muutos.

### "Asetus" -valikon elementit:

<b>Twait preheater</b>	Nesteen lämpötila, jossa esilämmittimet siirtyvät valmiustilaan (lämmitin on kytketty pois päältä, pumppu jatkaa käyntiään). Jos, nesteen lämpötila siirtyy alas, lämmitin poistuu valmiustilasta (lämmitin alkaa toimimaan). Oletustilassa, asetettu lämpötila valmiustilaan siirtymiseksi on +88°C. Valmiustilan lämpötilan aktivointilämpötila voidaan asettaa välille +20 ... +95°C.
------------------------	--

”Asetus” -valikon elementit:	
<b>Warming up</b>	"Lisälämmitys" -tilassa esilämmitys toimii koneen kanssa ja ylläpitää esiasetettua nesteen lämpötilaa.
	"-" Lisälämmitystila on kytketty pois päältä.
	Automaattinen "lisälämmitys" -tila. Jos esilämmitys on kytketty pois, se käynnistyy moottorin käynnistymisen jälkeen. Kun "A" moottori pysähtyy, se kytkeytyy pois päältä automaattisesti. Jos esilämmitys on kytketty päälle, moottorin käynnistämisen jälkeen se toimii "lisälämmitys" -tilassa.
	Lisälämmityksen manuaalinen tila. Jos esilämmitys on kytketty pois, se ei käynnisty moottorin käynnistymisen jälkeen "M" (vaaditaan manuaalinen käynnistyminen). Jos esilämmitys on kytketty päälle, moottorin käynnistymisen jälkeen se toimii "lisälämmitys" -tilassa automaattisesti.
<b>Twait warm up</b>	Lisälämmitystilän lämpötilan asetukset. Vaadittu lämpötilan arvio voidaan asettaa välille +75 ... +95°C. Oletuksena, se asetetaan tasolle +85°C.
<b>Wait Mode pump</b>	Pumpun valmiustilan asetukset. Lisälämmitystilassa, pumppu jatkaa toimintaansa esilämmityksen siirtyessä valmiustilaan. Tästä asetuksesta riippuen:
	"_" Pumppu toimii pysyvästi (esilämmittimen päälle kytkemisestä pois päältä kytkemiseen).
	"✓" Pumppu toimii esilämmityksen kanssa samanaikaisesti eikä toimi valmiustilassa.
<b>Vehicle</b>	Matkustajatilan lämmittimen aktivoinnin asennus ( <i>huomioiden, että releen valjas on liitetty esilämmittimeen</i> ).
	"_" Kun esilämmitys on toiminnassa, matkustajatilan lämmitin ei kytkeydy päälle.
	"✓" Kun esilämmitys toimii, matkustajatilan lämmitin kytkeytyy päälle automaattisesti nesteen lämpötilasta riippuen.
<b>Vehicle</b>	Osaston lämmittimen asennus käynnistää lämpötilan. Vaadittu lämpötilan käynnistysarvo voidaan asettaa välille +30 ... +60°C. Oletuksena, releen aktivoinnin lämpötila on +40°C.
<b>Pump with engine</b>	Pumpun käynnistyksen asetukset koneen käynnistyessä. Pumppua, joka sisältyy esilämmityksen kokonaisuuteen, voidaan käyttää huoltonesteen lisäksi ajoneuvon moottorin ollessa käynnissä. Pumppu kytkeytyy automaattisesti päälle sen jälkeen, kun moottori käynnistyy ja kytkeytyy pois päältä moottorin pysähtyessä.
	"_" Pumppu ei käynnisty.
	"✓" Pumppu käynnistyy moottorin käynnistyessä.

<b>”Asetus” -valikon elementit:</b>	
<b>Pump type</b>	Valitse pumppu esilämmityksestä, määrityksistä riippuen
	"-" "Bosch" -pumppu.
	"✓" "ADVERS" -pumppu.
<b>Sign channel</b>	Esilämmityksen ohjausasetus signaloinnin järjestelmäkanavan välityksellä. <i>(huomioiden, että esilämmitys on liitetty signaloinnin järjestelmään ja on olemassa vapaa kanava.)</i>
	"-" Esilämmityksen ohjaus on kytketty pois päältä
	"✓" Ohjaus on päällä.
<b>Fact settings</b>	Asetukset ovat nollattuina oletusarvoiksi.

# 11 "Asetus" -valikko ilmanlämmittimille



PLANAR ilmalämmittimen asetusten valikko:




## Heater

By T heater

By T panel

By T air

### Toiminta aloitettu painikkeilla valikossa "Asetukset":

Painikkeet	Toimenpide
	Valikkonavigaatio.
	Poistu tästä valikosta palataksesi päänäytölle
	Valikkoelementin toiminnon muutos.

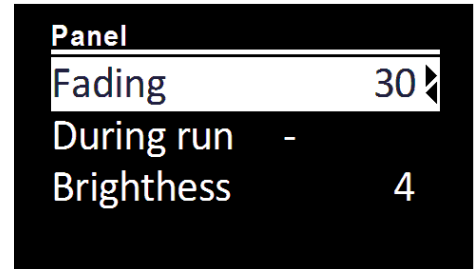
### "Asetus" -valikon elementit:

<b>By T heater</b>	Kohdassa "Siirt. lämmittimen lämpöt." lämpötila-anturin "Esiasetettu lämpötila" lämmittimellä käytetään toimintaa varten.
<b>By T panel</b>	Kohdassa "Siirt. konsolin lämpöt." lämpötila-anturin "Nollaa lämpötila" ohjauskonsolissa käytetään toimintaa varten.
<b>By T air</b>	Kohdassa "Siirt. ulk. lämpöt." ulkoisen lämpötila-anturin "Nollauslämpötila".
<b>By power</b>	Kohdassa "Siirt. tehoon" -tila "Nollaustehon" arvoa käytetään.
<b>Power value</b>	Esilämmityksen tehon arvo välillä 0 - 9, jossa 0 – minimi, ja 9 – maksimi.
<b>T setpoin</b>	Kun tämä arvo saavutetaan, lämmitin siirtyy valmiustilaan. Lämmitin poistuu valmiustilasta viiteanturin lämpötilan pudotessa 5°C alle "Asetetun lämpötilan".
<b>Ventilation</b>	"Tuuletus" -tilan aktivoinnin asetus
	"_" "Tuuletus" -tila on kytketty pois päältä. Kun lämmitin siirtyy valmiustilaan ilmanpuhallus lakkaa.
	"✓" "Tuuletus" -tila aktivoidaan. Kun lämmitin siirtyy valmiustilaan ilmanpuhallus jatkaa toimintaansa tuuletustilassa.




## 12 Asetusvalikko "Parametrit"



Tämä valikko on tarkoitettu ohjauskonsolin parametrien asettamiseksi.



### Painikkeilla käynnistetyt toiminnot valikossa "Parametrit":

Painikkeet	Toimenpide
	Valikonavigaatio.
	Valikkoelementin toiminnon muutos.
	Poistu tästä valikosta palataksesi päänäytölle

### "Asetus" -valikon elementit:

<b>Fading</b>	Ilmaisimelle valaistuu keston asetus. Oletuksena konsolin ilmaisimen valaistuminen kestää 30 sekunnin ajan. Valaistumisen kesto voidaan asettaa välille 10 - 120 sekuntia 1 sekunnin pyällyksellä tai asettaa jatkuva valaisu, kyseisen näytön näytöllä "-".
<b>During run</b>	"_" ilmaisimen valaistus lakkaa esilämmityksen toiminnan aikana.
	"✓" ilmaisimen on jatkuvasti valaistuna esilämmityksen toiminnan aikana.
<b>Brightness</b>	Ilmaisimen kirkkausasetus. Ilmaisimen kirkkaus saattaa vaihdella välillä 0 - 4. Oletusarvo on 4.
<b>Short hit start</b>	"_" Lyhyt painallus kytkee päälle pumpun/tuuletuksen. Pitkä painallus kytkee päälle esilämmittimen.
	"✓" Lyhyt painallus kytkee päälle esilämmittimen. Pitkä painallus kytkee päälle pumpun/tuuletuksen.
<b>Time correction</b>	Kellon korjaus. Matalat lämpötilat saattavat vaikuttaa kellon tarkkuuteen. Vaadittu korjausarvo asetetaan välille -59 - +59 sekuntia/24h. Oletuksena korjausarvo on 0.
<b>Keys lighting</b>	Painikkeen taustavalon asetus.
	"✓" painikkeen taustavalo kytketään päälle.
	"-" painikkeen taustavalo on kytketty pois päältä.

## 13 Asetusvalikko "Aika"






Nykyinen aika on asetettu ja näkyy vain 24-h muodossa. Jos virtalähde on kytketty päälle, nykyinen aika on asetettu kohtaan nolla ja viikonpäivä on asetettu kohtaan Maanantai.

### Edit time

00 : 01 Mon

### Painikkeilla käynnistetyt toimenpiteet valikossa "Aika":

Painikkeet	Toimenpide
	Valikkonavigaatio.
	Valikkoelementin toiminnon muutos.
	Muutosten tallentamiseksi ja tästä valikosta poistumiseksi sekä päänäytölle palaamiseksi.

## 14 Asetukset-valikko "Kieli"





Tätä valikkoa käytetään näytön kielen valitsemiseksi.

### Language

Русский ✓

English

### Painikkeilla käynnistetyt toiminnot valikossa "Kieli":

Painikkeet	Toimenpide
	Valikkonavigaatio.
	Valitun kielen vahvistus ja tästä valikosta poistuminen ja päänäytölle palaaminen.

## 15 Ohjelmistoversion näyttövalikko



Tämä valikko näyttää tiedot koskien ohjelmistoversioita.

- Ohjauskonsolin ohjelmistoversio;
- Tuotteen ohjausyksikön ohjelmistoversio;
- Tuotteen sarjanumero.

Poistuaksesi, paina mitä tahansa painiketta.

### Versions

5.0.0.0

CU: 6.1.0.9.1.

SN: 00138.0000160

## 16 Asetukset-valikko "Käyttöaika"





Tämä valikko on tarkoitettu esilämmityksen käyttöajan asettamiseen 5 minuutin pyällyksin. Aika-asetuksen alue riippuu tuotteesta, johon konsoli on liitetty.

Running time

**00:40**

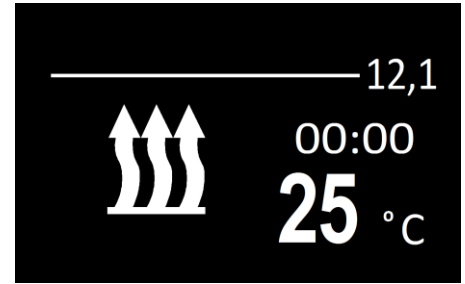
### Painikkeilla käynnistetyt toimenpiteet valikossa "Käyttöaika":

Painikkeet	Toimenpide
	Arvon muokkaus.
	Asetetun arvon vahvistus ja tästä valikosta poistuminen sekä päänäytölle palaaminen.

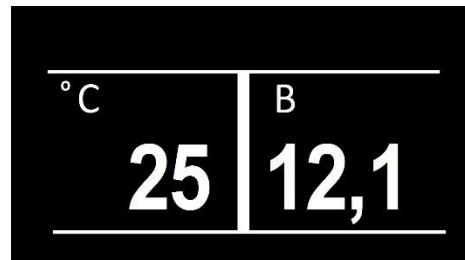
## 17 Nesteen esilämmityksen käynnistys



Esilämmityksen käynnistys päänäytöltä tai lämpötila-anturien näytöltä. Ilmaisina muuttuu seuraavasti. Käyttöajan laskuri käynnistyy.



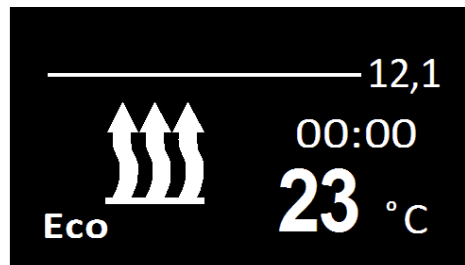
Huoltonesteen ja syöttöjännitteen nykyinen lämpötila näkyvät näytöllä,



Siirry valikkoon esilämmityksen käyttöajan muokkaamiseksi esilämmityksen ollessa käytössä.



Taloudellisen tilan kytkeminen päälle/pois päältä. (14TC-mini ja 14TC-10 varten)



Esilämmityksen sammutus.



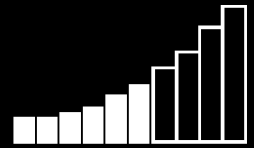


## 18 Ilmanlämmittimen käynnistys



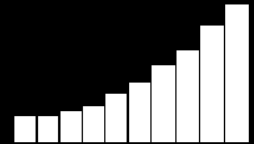
Ilmanlämmitin käynnistyy päänäytöltä tai lämpötila-anturin näytöltä. Ilmais in muuttuu seuraavasti.

### Heating



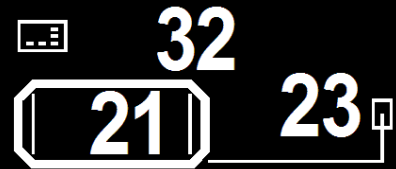
Pitkä painallus (yli 2 sekuntia) johtaa tuuletilan aktivointiin\* (ilman lämmitystä).

### Ventilation



Lämpötila-anturien näyttö.

### Sensors



Siirry lämmitin käyttötilan valintojen valikkoon esilämmityksen ollessa käynnissä.

### Heater

By T heater

By T panel

By T air



Lämmitin kytkeminen pois päältä;



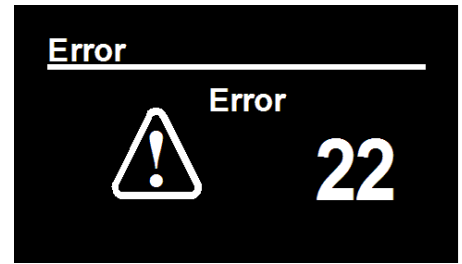
Shutting down

\*Vain PLANARIA varten.

## 19 Viat



Viat, jotka tapahtuvat esilämmityksen käytön aikana ovat koodattuja ja näkyvät ohjauskonsolin ilmaisemassa automaattisesti. Mikä tahansa vika voidaan nollata painamalla mitä tahansa painiketta. Vikakoodit riippuvat tuotteesta, johon ohjauskonsoli on liitetty. Ks. tuotteen käyttöohjekirja koodien kuvauksen osalta.



### **HUOMIO**

**Huolto- ja korjaustyöt tulee suorittaa vain koulutetun ja pätevitetyn henkilöstön toimesta.**

**Tuotanto ADVERS Oy**  
Novo-Sadovaja str. 106,  
443068, Samara, Venäjä  
+7(846)263-07-97  
[www.autoterm.ru](http://www.autoterm.ru)

**Myyntiosasto AUTOTERM Oy**  
Paleju street 72, Marupe, Latvia  
LV-2167  
+371 20110229  
[sales@autoterm-europe.com](mailto:sales@autoterm-europe.com)  
[www.autoterm-europe.com](http://www.autoterm-europe.com)

**Tekninen tuki AUTOTERM Oy**  
Paleju street 72, Marupe, Latvia  
LV-2167  
+371 25529999  
[service@autoterm-europe.com](mailto:service@autoterm-europe.com)