

CZ



# Návod k použití

## Ovládací panel PU-27



# Contents

1 Úvod .....	3
2 Záruka a odpovědnost.....	4
3 Bezpečnostní pravidla .....	4
4 Účel.....	5
5 Vzhled ovládacího panelu .....	6
6 Začínáme pracovat s ovládacím panelem.....	6
7 Hlavní nabídka.....	7
8 Nabídka nastavení „Časovače“ .....	8
9 Rychlý přístup k nabídce aktivace časovačů spouštění.....	9
10 Nabídka „Nastavení“ kapalinových předehříváčů .....	9
11 Menu „Nastavení“ teplovzdušných topení.....	12
12 Nabídka nastavení „Možnosti“ .....	13
13 Nabídka nastavení „Čas“ .....	14
14 Nabídka nastavení „Jazyk“ .....	14
15 Nabídka zobrazení softwarové verze .....	15
16 Nabídka nastavení „Pracovní doba“.....	15
17 Spuštění kapalinového předehříváče .....	16
18 Spuštění teplovzdušného topení .....	17
19 Poruchy.....	18

## 1 Úvod

Tento návod k obsluze je součástí dokumentace pro kapalinové předehříváče a teplovzdušné topení (dále jen "výrobek"). Příručka obsahuje informace pro uživatele o bezpečné obsluze výrobku.

Tento ovládací panel je kompatibilní s následujícími výrobky:  
předehříváče:

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

teplovzdušné topení:

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

Další informace o podporovaných modelech výrobků naleznete na adrese [www.autoterm-europe.com](http://www.autoterm-europe.com)

Pokud máte nějaké problémy, důrazně doporučujeme, abyste se obrátili na autorizovaná servisní střediska, adresy a telefonní čísla, o nichž se dozvíte od prodejce nebo na internetových stránkách [www.autoterm-europe.com](http://www.autoterm-europe.com).



**Před použitím předehříváče je třeba si přečíst tento návod k použití a návod k použití teplovzdušného předehříváče (topení)**

## 2 Záruka a odpovědnost

Výrobce nenese žádnou odpovědnost za vady a poškození, způsobené nedodržením pokynů pro instalaci a údržbu výrobku.

- Ovládací panel je možné používat pouze pro ovládání výrobku ze seznamu kompatibilních produktů.
- Je zakázáno připojovat a odpojovat konektor ovládacího panelu během provozu.
- Po vypnutí zařízení je možné je znovu spustit nejdříve po 5 až 10 vteřinách.
- Kvůli bezpečnosti provozu sepo dvou za sebou neúspěšných spouštěních obraťte na servisní oddělení za účelem odhalení a odstranění poruchy.
- Záruční doba provozu ovládacího panelu činí 18 měsíců od data prodeje, pokud spotřebitel dodržuje pravidla pro provoz, přepravu a skladování.
- Zaručená doba skladovatelnosti je 24 měsíců od okamžiku zabalení výrobku.
- Při absenci razítka organizace s uvedením data prodeje se záruční doba počítá od data výroby ovládacího panelu.

Tato záruka se nevztahuje na vady, vzniklé z následujících důvodů:

- zásah vyšší moci (úder blesku, požár, záplava, zatopení, nepřijatelné kolísání napětí, dopravní nehoda);
- nedodržování pravidel instalace, provozu, skladování a přepravy, uvedených v návodu k použití;
- použití ovládacího panelu pro jiné účely.

## 3 Bezpečnostní pravidla



**Nespouštějte a nepoužívejte výrobek na místech, kde se mohou vytvářet a hromadit hořlavé výpary a plyny nebo velké množství prachu (například čerpací stanice, skladovací nádrže ropy a paliv a sklady uhlí, dřeva nebo obilovin). Nebezpečí výbuchu.**

**Nezapínejte a také nepoužívejte výrobek v uzavřených nebo nevětraných prostorech. Nebezpečí otravy a udušení výfukovými plyny.**



**Nezapínejte a nepoužívejte výrobek, pokud jsou ve výfukových plynech přítomny hořlavé materiály nebo kapaliny. Nebezpečí požáru.**

**Nepoužívejte vadný výrobek. Nebezpečí úrazu v důsledku používání vadného zařízení.**

## 4 Účel

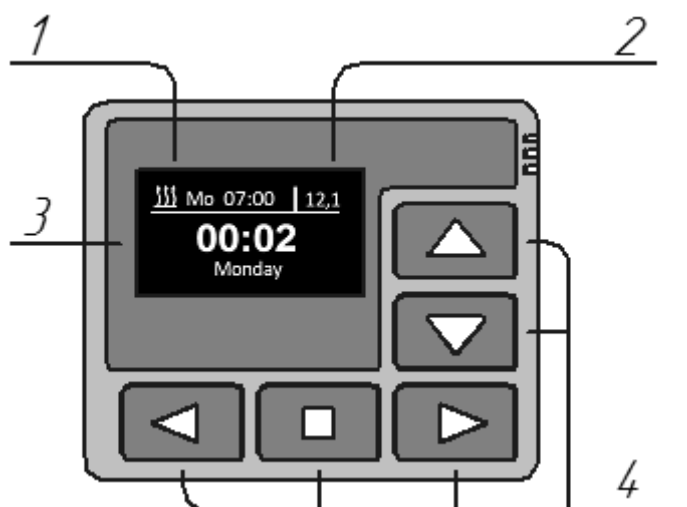
Ovládací panel je určen pro:

- spuštění a zastavení zařízení v manuálním režimu;
- spuštění a zastavení čerpadla v manuálním režimu (pro předehřívač);
- spuštění a zastavení větrání v manuálním režimu (pro topení);
- sledování teploty kapaliny (pro předehřívač);
- sledování napájecího napětí;
- indikaci aktuálního času a provozní doby;
- aktivaci časovače spuštění zařízení;
- zapnutí ekonomického režimu (pro předehřívač);
- výběr režimu dohřívače (pro předehřívač);
- indikaci kódu poruchy při provozním selhání zařízení;
- indikaci softwarové verze ovládacího panelu a řídicí jednotky.



Rozhraní ovládacího panelu závisí je dáno zařízením, ke kterému je ovládací panel připojen.

## 5 Vzhled ovládacího panelu



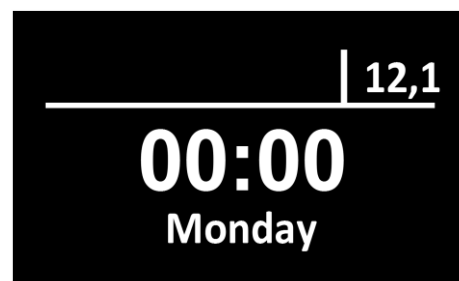
- 1 - aktivovaný časovač startu.
- 2 - napájecí napětí.
- 3 - LED indikátor.
- 4 - ovládací tlačítka.

## 6 Začínáme pracovat s ovládacím panelem




Když je ovládací panel připojen k zařízením, na displeji se zobrazí příslušná verze softwaru ovládacího panelu a zobrazí se proces nastavení připojení k zařízením.

Po vytvoření spojení se zobrazí **hlavní obrazovka** (aktuální čas, den v týdnu a napájecí napětí).



Hlavní obrazovka













### Činnosti ovládané tlačítka na hlavní obrazovce:

Tlačítka	Činnost
	Přechod mezi hlavní obrazovkou a obrazovkou snímačů teploty.
	Vstup do hlavní nabídky.
	Sjpuštění zařízení.

## 7 Hlavní nabídka

Přechod do hlavního menu z hlavní obrazovky se provádí krátkým stisknutím tlačítka  nebo .




Činnosti ovládané tlačítka v hlavní nabídce:	
Tlačítka	Činnost
	Přesun v hlavní nabídce
	Aktivování vybrané položky nabídky
	Návrat z hlavní nabídky na hlavní obrazovku

Symbol menu	Popis
	Nabídka časovačů startu.
	Nabídka pro nastavení provozních parametrů zařízení. <i>(* k této nabídce není přístup pro zařízení, které nemají k dispozici nastavení).</i>
	Nabídka nastavení ovládacího panelu.
	Nabídka pro nastavení aktuálního času a dne v týdnu.
	Nabídka pro nastavení jazyka.
	Nabídka zobrazení softwarové verze.
	Nabídka nastavení času pro jednotlivé činnosti předehříváče. <b>(*v daném menu není přístup pro teplovzdušná topení)</b>





## 8 Nabídka nastavení „Časovače“

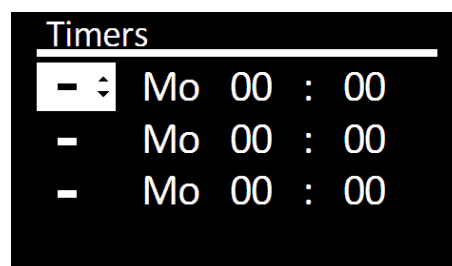
### Činnosti ovládané tlačítka v nabídce „Časovače“:


Tlačítka	Činnost
	Přesun mezi položkami nabídky
	Změna hodnoty položky nabídky
	Návrat z dané nabídky na hlavní obrazovku

Ovládací panel umožňuje naprogramovat tři startovací časovače.

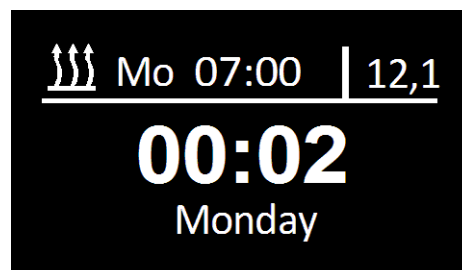
Chcete-li nakonfigurovat spouštěcí časovač, musíte zadat:

- čas spuštění v 24-hodinovém formátu;
- den v týdnu (Po - Ne) nebo zvolte každodenní start (každý den);
- aktivovaný časovač spuštění:
  - aktivovaný - 
  - neaktivovaný - 



Je možné aktivovat pouze jeden časovač. Po dokončení úpravy časovačů stisknutím tlačítka  přejděte na hlavní obrazovku.

Pokud je časovač aktivován, v levém horním rohu hlavní obrazovky se zobrazí ikonka aktivovaného časovače, den v týdnu a čas spuštění.




Po vypnutí napájení zařízení se nastavení časovačů uloží a aktivace časovače se resetuje.



U teplovzdušného topení činí provozní doba dle časovače 2 hodiny. Když stisknete jakékoliv tlačítko, topení bude běžet bez časového omezení.








## 9 Rychlý přístup k nabídce aktivace časovačů spouštění

Z hlavní obrazovky ovládacího panelu se dlouhým stisknutím tlačítka  spustí rychlý vstup do nabídky aktivace časovačů.



Tato nabídka slouží pouze k aktivaci časovače.  
Editace časovačů v této nabídce není možná.

### Činnosti ovládané tlačítka v nabídce aktivaci časovačů:

Tlačítka	Činnost
 , 	Přesun mezi časovači.
	Aktivace / deaktivace časovače.
 , 	Návrat z dané nabídky na hlavní obrazovku






## 10 Nabídka „Nastavení“ kapalinových předehříváčů



Nabídka nastavení topení BINAR-5S:

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

### Činnosti ovládané tlačítka v nabídce „Nastavení“:

Tlačítka	Činnost
 , 	Pohyb mezi položky nabídky
	Návrat z nabídky na hlavní obrazovku.
 , 	Změna hodnoty položky nabídky.

### Položky nabídky „Nastavení“:

<b>Twait preheater</b>	Hodnota teploty tekutiny, při které se předehříváč přepne do pohotovostního režimu (ohříváč přestane pracovat, čerpadlo pokračuje v činnosti). Když teplota kapaliny klesne, předehříváč opustí pohotovostní režim (obnoví se provoz ohříváče). Výchozí hodnota teploty pro přechod do pohotovostního režimu je + 88°C. Hodnotu teploty pro přechod do pohotovostního režimu lze nastavit v rozmezí +20 ... + 95°C.
------------------------	---

Položky nabídky „Nastavení“:	
<b>Warming up</b>	<p>V režimu „dohříváče“ pracuje ohříváč ve spojení s motorem a udržuje nastavenou teplotu kapaliny.</p> <p>„-“ Režim dohříváče je vypnutý.</p> <p>Automatický režim „dohříváče“. Pokud je předehříváč vypnutý, předehříváč se automaticky spustí po spuštění motoru automobilu. Po zastavení motoru se předehříváč automaticky vypne.</p> <p>„A“ Pokud je ohříváč zapnutý, automaticky se přepne do režimu „dohříváče“ po spuštění motoru.</p> <p>Manuální režim dohříváče. Pokud je předehříváč vypnutý, předehříváč se nespustí automaticky po spuštění motoru automobilu (vyžaduje se manuální start). Pokud je ohříváč zapnutý, po zapnutí motoru se automaticky přepne do režimu „dohříváče“.</p> <p>„P“</p>
<b>Twait warm up</b>	Nastavení teploty dohříváče. Požadovaná hodnota teploty může být nastavena v rozmezí +75 ... + 95°C. Výchozí hodnota teploty je + 85°C.
<b>Wait Mode pump</b>	<p>Nastavení činnosti čerpadla v pohotovostním režimu. V režimu dohříváče po přechodu ohříváče do pohotovostního režimu, ohříváč přestane pracovat a čerpadlo dále pracuje. V závislosti na tomto nastavení:</p> <p>„-“ Čerpadlo pracuje nepřetržitě (od okamžiku jeho zapnutí až do vypnutí předehříváče).</p> <p>„✓“ Čerpadlo pracuje současně s předehříváčem a v pohotovostním režimu nefunguje.</p>
<b>Vehicle</b>	<p>Nastavení spuštění topení prostoru pro cestující (pokud je reléový svazek připojen k předehříváči.)</p> <p>„-“ Během provozu předehříváče se topení prostoru pro cestující nezapne.</p> <p>„✓“ Během provozu předehříváče se v závislosti na teplotě kapaliny automaticky zapne topení prostoru pro cestující.</p>
<b>Vehicle</b>	Nastavení spínací teploty topení prostoru pro cestující. Požadovaná hodnota spínací teploty může být nastavena v rozmezí +30 ... + 60°C. Výchozí hodnota spínací teploty je + 40°C
<b>Pump with engine</b>	<p>Nastavení startování čerpadla při spuštění motoru. Čerpadlo, pracující společně s předehříváčem, může být použito pro další cirkulaci pracovní tekutiny během provozu motoru DP. Čerpadlo se automaticky spustí po spuštění motoru a po vypnutí motoru se vypne.</p> <p>„-“ Čerpadlo se nespustí.</p> <p>„✓“ Čerpadlo se spustí po spuštění motoru.</p>

<b>Položky nabídky „Nastavení“:</b>	
<b>Pump type</b>	Výběr čerpadla v závislosti na konfiguraci předehřívače „-“ Čerpadlo vyráběné společností Bosch. „✓“ Čerpadlo vyráběné společností ADVERS.
<b>Sign channel</b>	Nastavení ovládání předehřívače pomocí signalizačního kanálu. <i>(pokud je předehřívač připojen k signalizačnímu kanálu a je zde volný kanál.)</i> „-“ Ovládání předehřívače je vypnuto „✓“ Ovládání je zapnuto.
<b>Fact settings</b>	Resetování nastavení předehřívače na výchozí hodnoty.

## 11 Menu „Nastavení“ teplovzdušných topení



Nabídka nastavení PLANAR ohřívače vzduchu:




### Heater

By T heater

By T panel

By T air

### Činnosti ovládané tlačítka v nabídce „Nastavení“:

Tlačítka	Činnost
	Pohyb mezi položky nabídky
	Návrat z dané nabídky na hlavní obrazovku.
	Změna hodnoty položky nabídky.

### Položky nabídky „Nastavení“:

<b>By T heater</b>	V režimu „By T heater“ se pro provoz používá „Stanovená teplota“ snímače teploty, umístěného v topení.
<b>By T panel</b>	V režimu „By T panel“ se pro provoz používá „Stanovená teplota“ snímače teploty, umístěného v ovládacím panelu.
<b>By T air</b>	V režimu „By T air“ se pro provoz používá „Stanovená teplota“ externího snímače teploty.
<b>By power</b>	V režimu „By power“ se pro provoz používá „Stanovený výkon“.
<b>Power value</b>	Hodnota výkonu topení v rozmezí od 0 do 9, kde 0 je minimální a 9 je maximální výkon.
<b>T setpoint</b>	Hodnota, které topení dosáhne a přejde do pohotovostního režimu. Pohotovostní režim topení opustí, když teplota snímače, při které je topení spuštěno, poklesne do 5°C pod „Stanovenou teplotu“.
<b>Ventilation</b>	Zapnutí a vypnutí režimu „Větrání“ Režim „Větrání“ je vypnutý. Ohřívač bude udržovat „-“ nastavenou teplotu snížením topného výkonu bez vypnutí spalovací proces. Režim „Větrání“ je zapnutý. Topení bude fungovat až do dosažení teploty dosáhne 3 ° C nad nastavenou teplotu, „✓“ vypne proces spalování a začne ventilovat, dokud teplota neklesne o 3 ° C pod nastavenou teplotu. Když teplota poklesne, topení se znovu spustí.




## 12 Nabídka nastavení „Možnosti“



Tato nabídka slouží k nastavení parametrů ovládacího panelu.

Panel	
Fading	30
During run	-
Brightness	4

### Činnosti ovládané tlačítka v nabídce „Možnosti“:

Tlačítka	Činnost
	Pohyb mezi položkami nabídky.
	Změna hodnoty položky nabídky.
	Návrat z dané nabídky na hlavní obrazovku.

### Položky nabídky "Možnosti“:

<b>Fading</b>	Nastavení doby rozsvícení indikátoru. Výchozí doby rozsvícení kontrolky ovládacího panelu činí 30 sekund. Doba rozsvícení může být nastavena na 10 až 120 sekund v krocích po 1 s, nebo lze nastavit indikátor na trvalé rozsvícení, při tom se na displeji zobrazí „-“.
<b>During run</b>	Nastavení rozsvícení indikátoru během provozu. „-“ indikátor zhasne během provozu předehříváče. „✓“ indikátor svítí neustále během provozu předehříváče.
<b>Brightness</b>	Nastavení jasu rozsvícení indikátoru. Jas rozsvícení indikátoru se mění z 0 na 4. Výchozí hodnota jasu je - 4.
<b>Short hit start</b>	Nastavení spuštění krátkým stisknutím tlačítka pro zapnutí předehříváče/topení. „-“ Krátké stisknutí - spuštění čerpadla/větrání. Dlouhé stisknutí - spuštění předehříváče. „✓“ Krátké stisknutí - spuštění předehříváče. Dlouhé stisknutí - spuštění čerpadla/větrání.
<b>Time correction</b>	Nastavení korekce chodu hodin. Pod vlivem nízkých teplot se přesnost hodin může mírně měnit. Požadovaná hodnota korekce se nastavuje v rozmezí od -59 do +59 sekund za 24 hodin. Výchozí čas korekce - 0.
<b>Keys lighting</b>	Nastavení podsvícení tlačítek. „✓“ – podsvícení tlačítek je zapnuto. „-“ – podsvícení tlačítek je vypnuto.

## 13 Nabídka nastavení „Čas“






Aktuální čas je nakonfigurován a zobrazován pouze v 24-hodinovém formátu. Po vypnutí napájení se na ovládacím panelu aktuální čas resetuje na nulu a den v týdnu se resetuje na pondělí.

### Edit time

00 : 01 Mon

### Činnosti ovládané tlačítka v nabídce „Čas“:

Tlačítka	Činnost
	Pohyb mezi položky nabídky
	Změna hodnoty položky nabídky.
	Uložení změn a návrat z dané nabídky na hlavní obrazovku.

## 14 Nabídka nastavení „Jazyk“




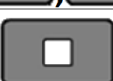
Tato nabídka slouží k výběru jazyka rozhraní.

### Language

Русский ✓

English

### Činnosti ovládané tlačítka v nabídce „Jazyk“:

Tlačítka	Činnost
	Pohyb mezi položky nabídky
	Potvrzení výběru jazyka a návrat z dané nabídky na hlavní obrazovku.

## 15 Nabídka zobrazení softwarové verze



Tato nabídka zobrazuje informace o verzích softwaru.

- verze softwaru ovládacího panelu;
- verze softwaru řídicí jednotky výrobku;
- výrobní číslo zařízení.

Pro výstup stiskněte libovolné tlačítko.

### Versions

5.0.0.0

CU: 6.1.0.9.1.

SN: 00138.0000160

## 16 Nabídka nastavení „Pracovní doba“





Tato nabídka slouží k nastavení doby provozu předehřívače v jednotlivých krocích po 5 minutách. Rozsah nastavení doby provozu závisí na zařízení, ke kterému je panel připojen.

### Running time

00:40

### Činnosti ovládané tlačítka v nabídce „Doba provozu“:

Tlačítka	Činnost
	Úprava hodnoty.
	Potvrzení nastavené hodnoty a návrat z dané nabídky na hlavní obrazovku.

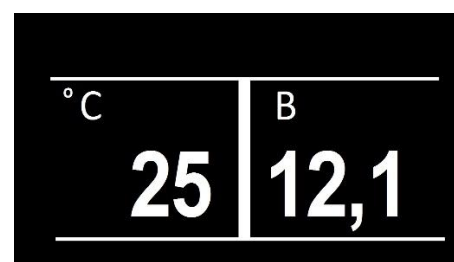
## 17 Spuštění kapalinového předehříváče



Spuštění předehříváče z hlavní obrazovky nebo z obrazovky snímačů teploty. Indikátor bude vypadat následovně. Začne odpočítávání pracovní doby předehříváče.



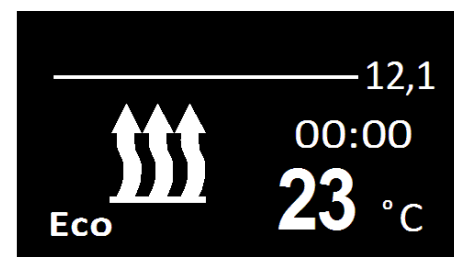
Zobrazení na displeji aktuální teploty pracovní tekutiny a napájecího napětí.



Vstup (při provozu předehříváče) do nabídky pro úpravu pracovní doby předehříváče.



Zapnutí/ vypnutí úsporného režimu.  
(pro 14TC-mini a 14TC-10)



Vypnutí předehříváče.

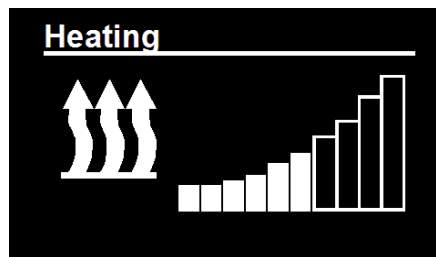




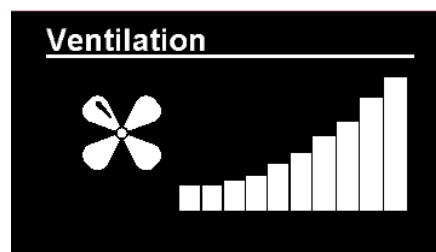
## 18 Spuštění teplovzdušného topení



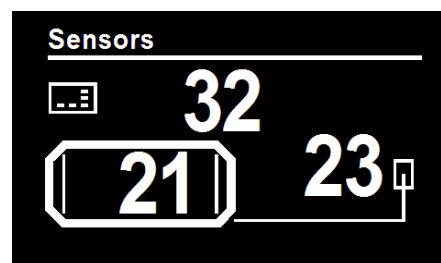
Spuštění topení z hlavní obrazovky nebo z obrazovky snímačů teploty. Indikátor bude vypadat následovně.



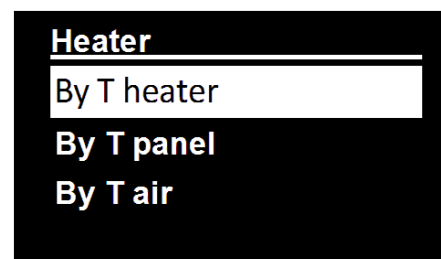
Při dlouhém stisknutí (déle než 2 s) se zapne režim ventilace \* (bez ohřevu).



Zobrazení na displeji snímačů teploty.



Vstup (při provozu předehřívače) do nabídky výběru režimu provozu předehřívače.



Vypnutí topení.

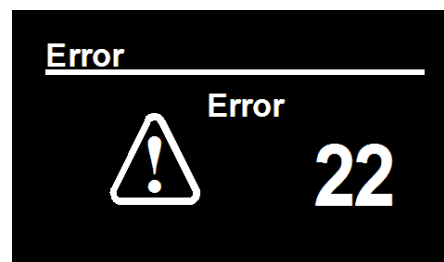


\*Pouze pro PLANAR.

## 19 Poruchy



Poruchy, ke kterým dochází při provozu přehříváče, jsou zakódovány a automaticky zobrazeny na indikátoru ovládacího panelu. Resetování poruchy se uskutečňuje stisknutím libovolného tlačítka. Kódy poruch závisejí na zařízení, ke kterému je ovládací panel připojen. Popis kódů poruch naleznete v návodu k použití zařízení.



### **POZOR!**

**Údržbu a opravy musí provádět pouze vyškolený a kvalifikovaný personál!**

## Osvědčení o balení a přijetí

Ovládací panel „PU-27“, výrobní sériové číslo \_\_\_\_\_,

je vyroben, zabalen a převzat v souladu s aktuální technickou dokumentací a je uznán jako provozuschopný.

Balení provedl

\_\_\_\_\_ *jméno*

\_\_\_\_\_ *podpis*

Datum vydání \_\_\_\_\_

M.R. OTK (oddělení technické kontroly)

### **Production**

#### **ADVERS LLC**

Russia, 443068, Samara, ul.  
Novo-Sadovaya 106  
+7(846)263-07-97

### **Sales**

#### **Autoterm LLC**

Paleju street 72, Marupe, Latvia,  
LV-2167  
+371 20110229  
E-mail: [sales@autoterm.com](mailto:sales@autoterm.com)

### **Service**

#### **Autoterm LLC**

Paleju street 72, Marupe, Latvia,  
LV-2167  
+371 25529999  
E-mail: [service@autoterm.com](mailto:service@autoterm.com)