

Řídící jednotky /
vzduchových topných
zařízení / PLANAR



Úvod

Tento návod k obsluze je součástí dokumentace k topným zařízením typu PLANAR a obsahuje souhrnné informace o bezpečné obsluze a způsobech ovládání výrobku, které jsou pro uživatele nezbytné.

V případě vzniku jakýchkoliv problémů Vám důrazně doporučujeme kontaktovat autorizovaná servisní střediska, jejichž adresy a telefony můžete najít u prodejce nebo na internetové stránce www.autoterm.cz



Dříve než začnete používat topné zařízení je potřeba si přečíst tento návod k obsluze a návod k obsluze topného zařízení.

Záruka a odpovědnost

Výrobní závod nenese odpovědnost za poruchy a poškození, které vznikly v důsledku nedodržení pokynů v návodu k montáži a údržbě topného zařízení.

- Řídící pult se smí používat jenom k ovládání topného zařízení.
- Je zakázáno připojovat a odpojovat zásuvku řídícího pultu v době činnosti topného zařízení.
- Po vypnutí topného zařízení smí být topidlo zapnuto nejdříve po uplynutí 5-10 sekund.
- V případě, že se nepodaří zapnout topné zařízení dvakrát za sebou, je potřeba kvůli bezpečnosti provozu topného zařízení kontaktovat servisní službu, která zjistí závady a odstraní je.

Záruční lhůta pro provoz výrobku a podmínky záručního servisu jsou uvedeny v záručním listu.

Bezpečnost

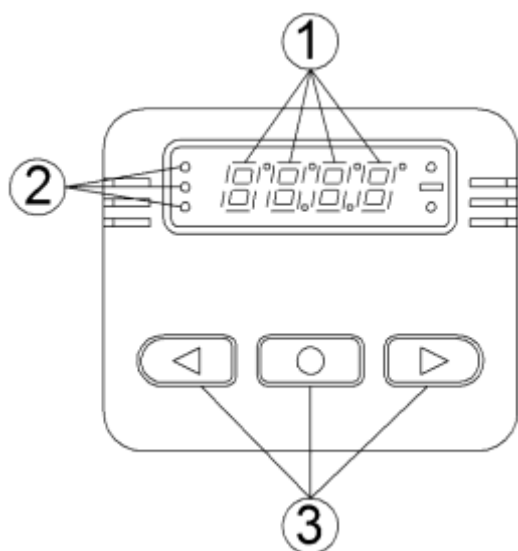
Nezapínejte a nepoužívejte topné zařízení v místech, kde se mohou tvořit a hromadit snadno vznětlivé páry a plyny nebo velké množství prachu (například čerpací stanice, naftové nádrže, sklady paliva, uhlí, dřeva nebo sklady obilí). Hrozí nebezpečí výbuchu.

Nezapínejte a nepoužívejte topné zařízení v uzavřených prostorách. Hrozí nebezpečí otravy a udušení výfukovými plyny.

Nezapínejte a nepoužívejte topné zařízení, pokud se v proudu výfukových plynů nacházejí hořlavé materiály nebo kapaliny. Hrozí nebezpečí požáru.

Nepoužívejte topidlo, které má poruchu. Hrozí nebezpečí vzniku úrazu v důsledku používání porouchaného zařízení.

Řídicí pult PU-16



- zapnutí topidla;
- zastavení topidla;
- aktivování zvoleného režimu;
- potvrzení zvolené položky nabídky.

- 1 – čtyřsegmentový LED indikátor (zobrazení teploty, výkonu nebo chybového kódu).
2 – světelné diody (zobrazení režimu činnosti)
3 – ovládací tlačítka

- volba režimu činnosti
- volba snímače;
- snižování hodnoty požadované teploty nebo výkonu.
- zapnutí-vypnutí režimu provětrávání;
- zvýšení hodnoty požadované teploty nebo výkonu.

Účel použití

Pult je určen pro:

- zapnutí (na neomezenou dobu) a zastavení činnosti topidla v manuálním režimu;
- volbu režimu činnosti podle zaměření „na výkon“ nebo „na teplotu“;
- aktivování režimu „provětrávání“;
- zobrazení nastavené hodnoty teploty nebo výkonu;
- zobrazení teploty jednoho z 3 snímačů (vestavěného do ohřívače, vestavěného do pultu nebo vnějšího – kabinového, pokud je zapojen);
- zobrazení chybového kódu v případě poruchy činnosti topného zařízení.

Zobrazení režimů činnosti



Činnost topného zařízení v režimu „výkonu“



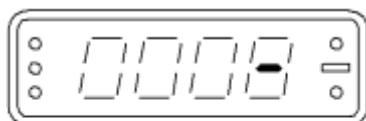
Zobrazení režimu provětrávání



Činnost topného zařízení v režimu „teploty“



Kabinový snímač



Snímač v řídícím pultu



Snímač v ohřívači

Světelná dioda označující režim činnosti:

svítí trvale

– pokud je topné zařízení v činnosti;

bliká pomalu

– pokud topné zařízení není v činnosti;

bliká 1x za sekundu

– jestliže došlo k poruše;

bliká rychle

– během vypínání topného zařízení;

Režimy činnosti

režim zaměřený „na výkon“	• tento režim je určen k co nejrychlejšímu vyhřátí místnosti; • 8 stupňů režimu činnosti; • topné zařízení udržuje trvale činnost v souladu se stanovenou hodnotou výkonu.
režim zaměřený „na teplotu“	• tento režim je určen k vyhřátí místnosti na požadovanou teplotu; • sníží topný výkon v případě zmenšení rozdílu mezi požadovanou teplotou a teplotou v místnosti.
„provětrávání“	• tento režim je určen k udržování požadované teploty v místnosti; • ukončí vyhřívání místnosti po dosažení požadované teploty, v místnosti začne provětrávat vzduch; • kontroluje teplotu v místnosti, v případě snížení teploty pod požadovanou hodnotu zapne topné zařízení do režimu vyhřívání.

Zvláštnosti režimů činnosti

- Režim „provětrávání“ je kompatibilní s režimem zaměřeným „na teplotu“, není kompatibilní s režimem zaměřeným „na výkon“. Topné zařízení neukončí vyhřívání místnosti, pokud je ovládání zapnuto na režim „výkon“, nezávisle na indikaci prostřední světelné diody.
- Po každém vypnutí topného zařízení dojde k vynulování aktivace režimu „provětrávání“.
- V případě volby režimu zaměřeného „na výkon“ topné zařízení trvale funguje v souladu se zvoleným tepelným výkonem. Při dosažení komfortní teploty doporučujeme snížit výkon nebo provětrat místnost.
- V případě volby režimu zaměřeného „na teplotu“ bude topné zařízení udržovat nastavenou teplotu, přičemž se jeho tepelný výkon bude měnit podle teploty vzduchu od maxima po minimum. Čím vyšší bude teplota vzduchu, tím méně tepla bude tepelné zařízení produkovat.
- Změnit parametry topného zařízení (volbu snímače, aktivování-deaktivování režimu provětrávání) je možné pouze před zapnutím topného zařízení, nelze je měnit během doby, kdy je topidlo v činnosti.

Po dosažení nastavené teploty:

- pokud není aktivován režim „provětrávání“ přejde topné zařízení do režimu „min“. Další činnosti topného zařízení závisí na teplotě v místnosti:

- 1) jestliže se bude teplota i nadále zvyšovat, bude topné zařízení pokračovat v činnosti při výkonu „min“. Topné zařízení lze vypnout ručně;
- 2) jestliže se teplota začne snižovat, topné zařízení bude plynule zvyšovat produkovaný tepelný výkon, přičemž bude jeho cílem udržovat v místnosti nastavenou teplotu. Topné zařízení lze vypnout ručně.

- v případě, že je aktivován režim „provětrávání“, topné zařízení přejde při dosažení nastavené teploty do režimu „provětrávání“. V režimu „provětrávání“ je ukončen spalovací proces a začne provětrávání vzduchu v místnosti. Jakmile se teplota v místnosti sníží o 5°C pod stanovenou hodnotu, dojde k dalšímu roztopení topného zařízení. Topné zařízení lze vypnout ručně.

Časový sled práce s pultem

Při zapojení topného zařízení do elektrického rozvodu automobilu bude na indikátoru po dobu 10 sekund svítit verze software řídicího pultu. Poté se indikátor přepne na teplotu okolního vzduchu. Záporná teplota bude uvedena se znaménkem mínus.



- pohyb v základním menu.

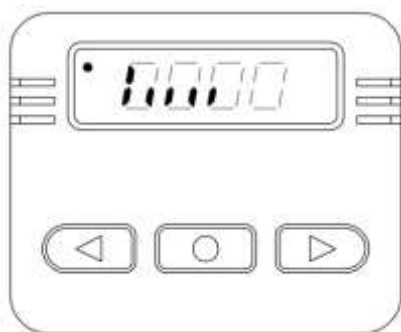


- aktivace/deaktivace režimu „provětrávání“ (zároveň se rozsvítí prostřední světelná dioda).

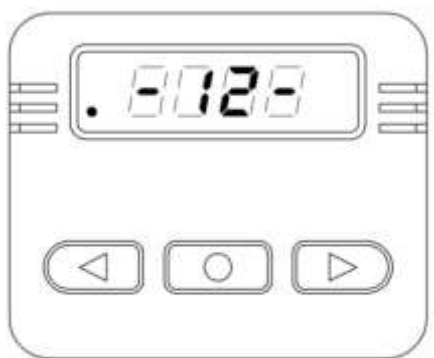


- potvrzení volby režimu a spuštění topného zařízení.

Po zapnutí topného zařízení je potřeba podle zvoleného režimu činnosti nastavit hodnotu výkonu nebo teploty.



Pokud jste zvolili režim „výkonu“, pak stisknutím tlačítka  (snížení) nebo  (zvýšení) nastavíte požadovanou hodnotu výkonu (8 stupňů). Na indikátoru začne svítit stupnice s dílky, podle níž nastavíte hodnotu výkonu.



Pokud jste zvolili režim „teploty“ (nezávisle na aktivaci režimu „provětrávání“), pak stisknutím tlačítka  (snížení) nebo  (zvýšení) nastavíte hodnotu požadované teploty (v oblasti zvoleného snímače, v rozmezí od 1 do 30°C).



Potvrzovat nastavenou hodnotu výkonu nebo teploty není nutné. Stisknutím tlačítka  dojde k vypnutí topného zařízení.

K vypnutí topného zařízení je nutno stisknout tlačítko . V tomto okamžiku se zastaví přívod paliva, po dobu 3-5 minut proběhne provzdušnění spalovací komory, světelná dioda označující režim činnosti bude rychle blikat, a to až do doby, kdy bude provzdušňování ukončeno. Ukončení provzdušňování bude signalizovat pomalé blikání světelné diody v levé části displeje.



Je zakázáno odpojovat topné zařízení před ukončením provětrávacího cyklu.



20 sekund po posledním stisknutí libovolného tlačítka přestane indikátor svítit, a to z důvodu snížení spotřeby elektrické energie. Pro znovuobnovení indikace je potřeba stisknout libovolné tlačítko.



Při přerušení obvodu kabinového snímače teploty (během činnosti topidla) přejde topné zařízení do středního režimu činnosti podle výkonu.

Poruchy

Poruchy, které vzniknou během činnosti topného zařízení, jsou zakódovány a automaticky se zobrazují na indikátoru řídicího pultu. Zároveň bude pomalu blikat chybový kód a světelná dioda režimu činnosti.



UPOZORNĚNÍ
Technický servis a opravu musí provádět pouze proškolený kvalifikovaný personál!

Sami můžete odstranit následující poruchy (tabulka 1).

V případě všech dalších poruch nebo nebude-li možné samostatně poruchu odstranit, je nutno kontaktovat servisní středisko.

Tabulka 1

Chybový kód	Popis poruchy	Komentář Odstranění poruchy
1	Přehřátí tepelného výměníku	Zkontrolovat vstupní a výstupní potrubí ohřívače, zda není něčím blokován vstup a výstup ohřívaného vzduchu.
2	Přehřátí v oblasti řídicí jednotky. Přehřátí podle ukazatele plamene.	Zkontrolovat vstupní a výstupní potrubí ohřívače, zda není něčím blokován volný vstup a výstup vzduchu. Zkontrolovat systém přívodu vzduchu ke spalování a výfukové potrubí. Opakovat zapnutí k ochlazení topného zařízení.
12	Vypojení, zvýšené napětí	Zkontrolovat baterii, napěťový regulátor a přívodní elektrické vodiče. Napětí mezi 1. a 2. kontaktem napájecí zásuvky musí být maximálně 30 V (pro 12 V výrobky – maximálně 16 V).
13	Byly vyčerpány pokusy o spuštění	Zkontrolovat přívod paliva (prohlédnout palivové potrubí). Zkontrolovat systém přívodu vzduchu ke spalování a výfukové potrubí.
15	Vypojení, snížené napětí	Zkontrolovat baterii, napěťový regulátor a přívodní elektrické vodiče. Napětí mezi 1. a 2. kontaktem napájecí zásuvky musí být minimálně 20 V (pro 12 V výrobky – minimálně 10 V).
16	Byla překročena doba provětrávání	Zkontrolovat jímač vzduchu a výfukovou trubici. V případě ucpání je potřeba odstranit cizorodé částice.
20	Nefunguje spojení mezi řídicím pultem a řídicí jednotkou	Zkontrolovat spojovací vedení, zásuvky.
30		Zkontrolovat spojovací vedení, zásuvky.
29	Byl překročen povolený počet od fouknutí plamene	Zkontrolovat přívod paliva (prohlédnout palivové potrubí). Zkontrolovat systém přívodu vzduchu ke spalování a výfukové potrubí.
31*	Přehřátí v oblasti snímače teploty výstupu ohřátého vzduchu	Zkontrolovat vstupní a výstupní potrubí ohřívače, zda není něčím blokován volný vstup a výstup vzduchu.

Chybový kód	Popis poruchy	Komentář Odstranění poruchy
33*	Topidlo je zablokováno**	K odblokování topného zařízení je nutno kontaktovat servisní středisko.
35*	Odfouknutí plamene ve spalovací komoře z důvodu poklesu napětí	Zkontrolovat akumulátorovou baterii, elektrickou instalaci. (Pokles napětí může vzniknout z důvodu dlouhého zapnutí elektrostartéru).
78	Během činnosti topidla bylo zaregistrováno odfouknutí plamene	<i>Uvádíme pro informaci uživatele.</i> Zkontrolovat utažení objímek na palivovém potrubí, nepropustnost palivového potrubí, nepropustnost nátrubku palivového čerpadla

* - pouze pro vzduchová topná zařízení typu PLANAR-8DM

**** Upozornění!** Pokud se v době spuštění nebo činnosti topného zařízení bude třikrát za sebou opakovat chyba „Přehřátí“, dojde k zablokování topidla. K zablokování dojde kvůli přehřátí, nezávisle na snímačích, podle nichž jsou zaznamenány chyby. V případě zablokování se na řídicím pultu objeví kód 33. K odblokování topného zařízení je nutno kontaktovat servisní středisko.

Používání dálkové signalizace

K ovládání topidla lze používat zařízení dálkové bezpečnostní signalizace, a to za podmínky, že je k dispozici volný kanál.

Topné zařízení lze ovládat dvěma způsoby: krátkým spojením relé (doba krátkého spojení je od 0,5 do 3 sekund) a dlouhým spojením (více než 3 sekundy). Při spojení nakrátko první impuls zapíná topné zařízení, druhý jej vypíná. Při dlouhém spojení kontaktů relé přijde na základě signálu z dálkového ovladače („klíčenky“) pokyn „Zapnout“ a při jejich rozpojení pokyn „Zastavit“.

Po zapnutí se topidlo uvede do chodu v režimu zaměřeném „na výkon“ s hodnotou „max“. Topné zařízení bude v činnosti po dobu 2 hodin. Ukončit jeho činnost lze jak pomocí dálkového ovladače („klíčenky“), tak z řídicího pultu.

Typ „klíčenky“ a relé nemá označení, je důležité, aby proud spotřeby relé nepřekračoval přípustné zatížení kanálu „klíčenky“.

Bude-li topné zařízení zapnuto pomocí pultu, pak bude během své činnosti ignorovat spuštění pomocí signalizace a parametry činnosti se nezmění.

Použití modemu

Činnost topného zařízení lze ovládat ze smartphonu pomocí modemu a speciální aplikace.

Pro dálkové ovládání činnosti přehřívače existuje možnost připojit k řídicí jednotce GSM modem, který je určen pro používání v nepříznivých podmínkách (chlad, vibrace atp.). Do modemu i do telefonu se vkládá SIM karta.

Činnost topného zařízení se ovládá pomocí aplikace nainstalované v mobilním telefonu (viz návod k modemu).

Parametry činnosti lze měnit pomocí sms pokynů. Změny lze provádět kdykoliv.

Podrobný návod na obsluhu modemu najdete v „Uživatelské příručce pro aplikaci TeplostarSMS“ (je součástí vybavení modemu).