

Ovladač PU-5

k teplovzdušnému topení

PLANAR



Úvod

Tento návod k obsluze je součástí dokumentace teplovzdušného topení typu PLANAR. Obsahuje souhrnné informace pro uživatele o bezpečné obsluze i způsobech ovládání výrobku.

V případě jakýchkoli potíží Vám důrazně doporučujeme kontaktovat autorizovaný servis. Adresy a telefonní čísla si můžete zjistit u prodejce nebo na stránkách www.autoterm.cz



Před použitím výrobku je nutné si přečíst tento návod, jakož i návod k obsluze topení.

Záruka a odpovědnost

Výrobce nenese odpovědnost za závady a poškození vzniklé z důvodu nedodržení montážního návodu a návodu k obsluze topení.

- Ovladač se smí používat pouze k ovládání topení.
- Je zakázáno připojovat a rozpojovat konektor ovladače za provozu topení.
- Opětovné zapnutí topení je možné až po uplynutí 5-10 sekund po jeho vypnutí.
- Z důvodu bezpečnosti provozu topení je nutné po dvou po sobě jdoucích neúspěšných spuštěních kontaktovat servisní službu, která závadu zjistí a odstraní.

Záruční doba výrobku a podmínky obsluhy v záruční době jsou uvedeny v záručním listu.

Bezpečnost

Nezapínejte a nepoužívejte topení v místech vzniku a hromadění hořlavých výparů a plynů či většího množství prachu (např. čerpací stanice, nádrže na ropu, sklady paliva, uhlí, dřeva nebo sklady obilnin) z důvodu nebezpečí výbuchu.

Nezapínejte a nepoužívejte topení v uzavřených místnostech. Riziko otravy a dušení odpadními plyny.

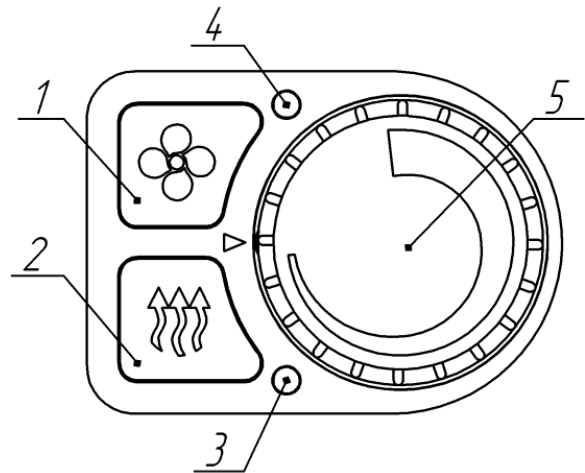
Nezapínejte a nepoužívejte topení v prostředí, kde jsou hořlavé látky či tekutiny obsažené v proudu výfukových plynů. Nebezpečí požáru.

Nepoužívejte v případě závady. V případě používání závadného zařízení hrozí nebezpečí úrazu.

Ovladač PU-5

Na čelní části ovladače se nachází:

- 1 – tlačítko zap/vyp režimu ventilace,
- 2- tlačítko zap/vyp topení,
- 3-světelná dioda signalizující chod,
- 4-světelná dioda signalizující režim ventilace,
- 5-ukazatel potenciometru.



Světelná dioda (č. 3) ukazuje stav topení:

- svítí žlutě – režim ohřevu
- svítí žlutě, časté blikání – během profukování
- svítí červeně, nepříliš časté blikání – v případě závady,
- nesvítí – topení není v provozu.

Světelná dioda č. 4 indikuje provozní stav režimu ventilace:

- svítí zeleně – pokud kabinové čidlo není zapojeno a topení pracuje v režimu ventilace,
- bliká zeleně – vypnutí režimu ventilace,
- svítí žlutě – pokud je kabinové čidlo zapojeno a topení je v režimu ohřevu s funkcí ventilace,
- nesvítí, když topení není v provozu, při vypnutém režimu ventilace.

Práce s ovladačem

- Když je topení připojeno k palubní síti automobilu, kontrolka č. 4 svítí zeleně a rychle bliká, čímž signalizuje proces spojování.
- Tlačítko č. 1 je určeno k:
 1. zapnutí a vypnutí režimu ventilace (pokud není zapojeno kabinové čidlo),
 2. zapnutí topení v režimu vytápění s funkcí ventilace,
 3. zapnutí a vypnutí funkce ventilace v režimu vytápění.
- Tlačítko č. 2 je určeno k přepnutí topení do režimu vytápění (na neomezenou dobu) a k jeho vypnutí.
- Regulátor č. 5 je určen k:
 1. Regulaci rychlosti otáčení ventilátoru v režimu ventilace,
 2. Regulaci tepelného výkonu topení od min. do max. kW v režimu vytápění.
 3. Regulaci žádoucí teploty vzduchu od 1°C (nebo 15°C) do 30°C v režimu vytápění, kdy je kabinové čidlo zapojeno.
- Podle verze a roku výroby topení.

Provozní režimy

„Na výkon“ (kabinové čidlo není zapojeno)	<ul style="list-style-type: none">• Určen k co nejrychlejšímu vytopení místnosti.• Topení stále pracuje na nastavené hodnotě výkonu.• Určen k vytopení místnosti na požadovanou teplotu.
„Na teplotu“ (kabinové čidlo je zapojeno)	<ul style="list-style-type: none">• Snížení tepelného výkonu při snížení rozdílu mezi požadovanou teplotou a teplotou v místnosti.
Ventilace (kabinové čidlo není zapojeno)	<ul style="list-style-type: none">• Určen k cirkulaci vzduchu v místnosti.• Určen k ventilaci vzduchu v místnosti (za předpokladu, že je vzduch přiváděn zvenku)
Funkce ventilace (kabinové čidlo je zapojeno)	<ul style="list-style-type: none">• Určen k udržování požadované teploty v místnosti• Po dosažení požadované teploty přeruší vytápění místnosti a začne cirkulace vzduchu v místnosti.• Kontroluje teplotu v místnosti. Při snížení teploty pod hodnotu požadované teploty se topení přepne do režimu vytápění.

Specifika provozních režimů

- Režim ventilace lze zapnout jen v případě, že je kabinové čidlo vypojeno!
- V případě ovládání dle výkonu bude topení trvale pracovat při zvolené hodnotě tepelného výkonu. Při dosažení komfortní teploty doporučujeme snížit výkon, provětrat místnost nebo topení vypnout.
- Když je kabinové čidlo zapojeno, topení automaticky pracuje „na teplotu“. Topení bude udržovat potřebnou teplotu (od 1 do 15 nebo do 30°C), přitom se jeho tepelný výkon bude měnit od max. do min. v závislosti na teplotě vzduchu. Čím vyšší bude teplota vzduchu, tím méně tepla topení vyprodukuje.

Když je kabinové čidlo zapojeno a byla dosažena potřebná teplota:

- Není-li funkce ventilace aktivována, topení se přepne do minimálního režimu. Dále provoz topení závisí na teplotě a místnosti:
 - a) Pokud se teplota nadále zvyšuje, topení bude nadále pracovat při minimálním výkonu. Topení lze vypnout ručně.
 - b) Při poklesu teploty bude topení plynule zvyšovat produkovaný tepelný výkon ve snaze udržet v místnosti potřebnou teplotu. Topení lze vypnout ručně.

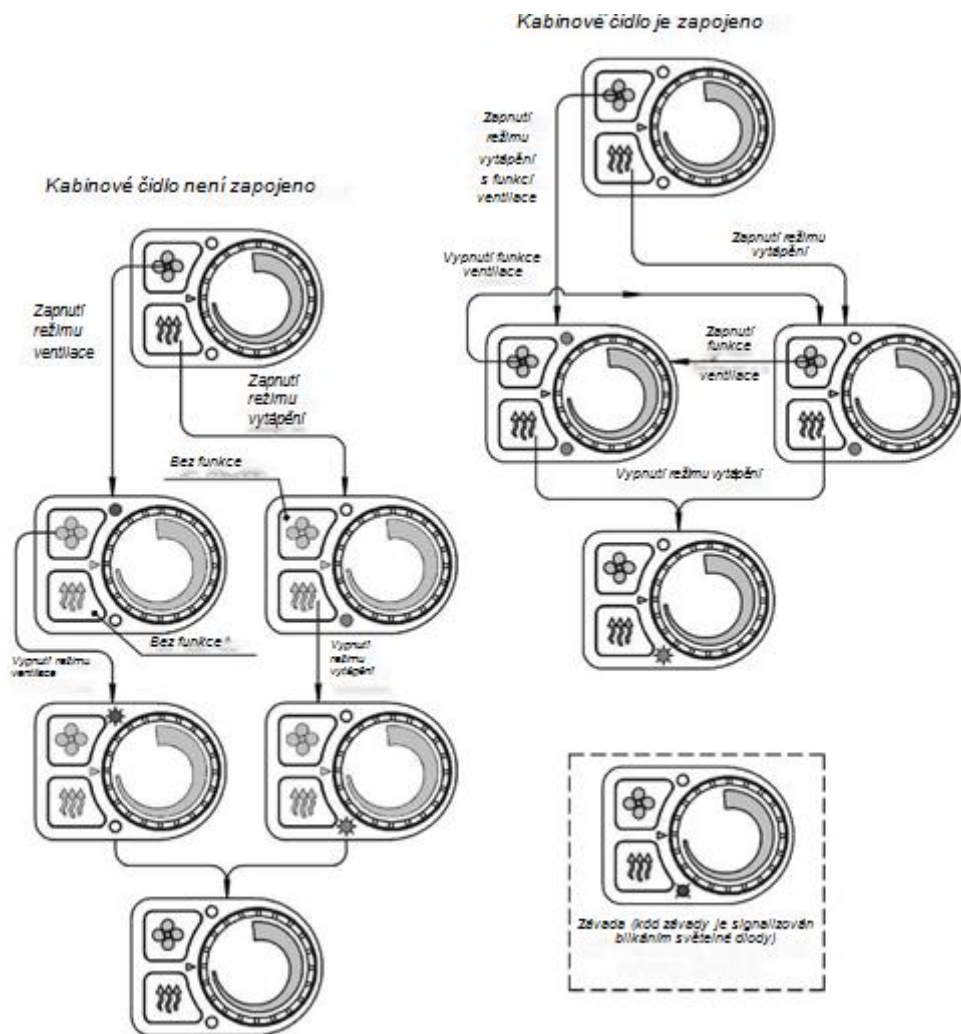
- je-li **aktivována** funkce „ventilace“, při dosažení zadané teploty dojde k přerušení plamene a začne cirkulace vzduchu v místnosti.
Při poklesu teploty v místnosti o 5°C pod požadovanou teplotu dojde k pravidelnému zážehu topení. Topení lze vypnout ručně.



Je zakázáno vypínat elektrické napájení topení před ukončením cyklu profukování.



V případě přerušení obvodu kabinového teplotního čidla (za provozu) se topení přepne do středního provozního režimu „na výkon“.



Funkční schéma ovladače

Závady

Závady vzniklé během provozu topení se automaticky kódují a na ovladači se projevují blikáním červené světelné diody č. 4 (po pauze). Stisknutím jakéhokoli tlačítka se závada vynuluje.



POZOR!

Technickou údržbu a opravy mohou provádět pouze kvalifikovaní a vyškolení pracovníci!

Následující závady (viz tabulka 1) můžete odstranit sami.

Při jakékoli jiné závadě, popř. pokud se Vám ji nepodařilo odstranit, je nutné se obrátit na servisní středisko.

Tabulka 1

Počet blikání	Popis závady	Komentář Odstranění závad
1	Přehřátí výměníku tepla	Zkontrolujte vstupní a výstupní potrubí ohřivače, zda umožňují volné proudění ohřivaného vzduchu
2	Počet pokusů o spuštění vyčerpán	Zkontrolujte přívod paliva (prohlédněte palivové potrubí). Zkontrolujte systém přívodu spalovacího vzduchu a potrubí odpadního plynu.
3	Překročení povoleného počtu přerušení plamene za provozu	Zkontrolujte přívod paliva (prohlédněte palivové potrubí). Zkontrolujte systém přívodu spalovacího vzduchu i potrubí odpadního plynu.
8	Ovladač nekomunikuje s ovládací jednotkou.	Zkontrolujte spojovací vodiče, konektory. Ovládací jednotka nedostává z ovladače žádná data.

Počet blikání	Popis závady	Komentář Odstranění závad
9	Vypnutí, zvýšené napětí	Zkontrolujte baterii, regulátor napětí a přívodní elektroinstalaci. Napětí mezi jedním a dvěma kontakty napájecího konektoru musí být max. 30 V (v případě výrobku na 12 V nejvýše 16 V).
	Vypnutí, snížené napětí	Zkontrolujte baterii, regulátor napětí a přívodní elektroinstalaci. Napětí mezi jedním a dvěma kontakty napájecího konektoru musí být min. 20 V (u výrobku na 12 V min. 10 V).
10	Překročena doba k ventilaci	Zkontrolujte lapač vzduchu a výfuk. V případě zanesení je nutno cizí částice odstranit.
12	Přehřátí v oblasti ovládací jednotky.	Zkontrolujte vstupní a výstupní potrubí topení, zda jimi volně proudí vzduch.
	Přehřátí dle ukazatele plamene	Zkontrolujte systém přívodu spalovacího vzduchu a potrubí na odvod plynu. Zopakujte spuštění, aby se topení ochladilo.
13*	Přerušeni plamene ve spalovací komoře z důvodu poklesu napětí	Zkontrolujte akumulátor a elektroinstalaci (pokles napětí může vzniknout v důsledku dlouhodobého zapnutí elektrického startéru).
14*	Přehřátí uvnitř topení v zóně čidla teploty vystupujícího ohřátého vzduchu	Zkontrolujte vstupní a výstupní potrubí topení, zda jimi volně proudí vzduch.
16*	Topení je zablokováno **	S požadavkem na odblokování topení je nutno se obrátit na servisní středisko.

*- platí pouze pro teplotovzdušná topení typu PLANAR – 8DM

- **POZOR! Pokud se chyba „Přehřátí“ během spuštění či provozu topení zopakuje třikrát za sebou, dojde k zablokování topení. K zablokování dochází v důsledku přehřátí, nezávisle na čidlech, u nichž byly chyby zjištěny. V případě zablokování se na ovladači objeví kód 33. S požadavkem na odblokování topení je nutno se obrátit na servisní středisko.

Tabulka 2

Počet blikání	Popis závady
4	Závada žhavicí svíčky
5	Závada ukazatele plamene
6	Závada vestavného čidla teploty na ovládací jednotce
7	Závada palivového čerpadla
11	Závada vzduchového dmýchadla. Otáčky jsou pod nominální hodnotou.
	Motor se netočí
	Motor se točí bez ovládní
15*	Závada čidla teploty vystupujícího ohřátého vzduchu
17*	Přerušení obvodu čidla teploty pláště
19*	Změna v konstrukci čidla
20*	Teplota ukazatele plamene převyšuje normu

*- pouze pro teplovzdušná topení typu PLANAR – 8DM