

# Timpex

Inteligentní regulace tepla

## UŽIVATELSKÝ MANUÁL AUTOMATICKÁ REGULACE HOŘENÍ

RegSE



## OBSAH

1	POPIS ZAŘÍZENÍ.....	2
1.1	Obecné informace .....	2
1.2	Výhody automatické regulace .....	2
2	OVLÁDACÍ PŘEPÍNAČE .....	3
3	INDIKACE PROCESŮ AUTOMATICKÉ REGULACE HOŘENÍ .....	4
3.1	Indikace na ŘÍDÍCÍ JEDNOTCE .....	4
3.2	Indikace na SIGNALIZAČNÍ JEDNOTCE .....	5
3.3	Zvuková signalizace .....	5
4	POSTUP OVLÁDÁNÍ AUTOMATICKÉ REGULACE HOŘENÍ.....	5
4.1	Start regulace .....	5
4.2	Přikládání paliva .....	6
5	BEZPEČNOSTNÍ POKYNY .....	6
5.1	Postup v případě výpadku elektrického napětí.....	6
5.1.1	Ruční otevření klapky EPV .....	6
6	ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ.....	6
7	<b>PRAKTICKÝ POSTUP TOPENÍ S AUTOMATICKOU REGULACÍ.....</b>	<b>7</b>
7.1	Zatápění a přikládání paliva.....	7
7.2	Režim automatické regulace hoření.....	7
7.3	Dohořívání paliva.....	7
7.4	Ukončení regulace hoření .....	7
8	OBECNÁ USTANOVENÍ.....	7
9	TECHNICKÉ ÚDAJE .....	8
10	LIKVIDACE ELEKTROODPADU .....	8

## 1 POPIS ZAŘÍZENÍ

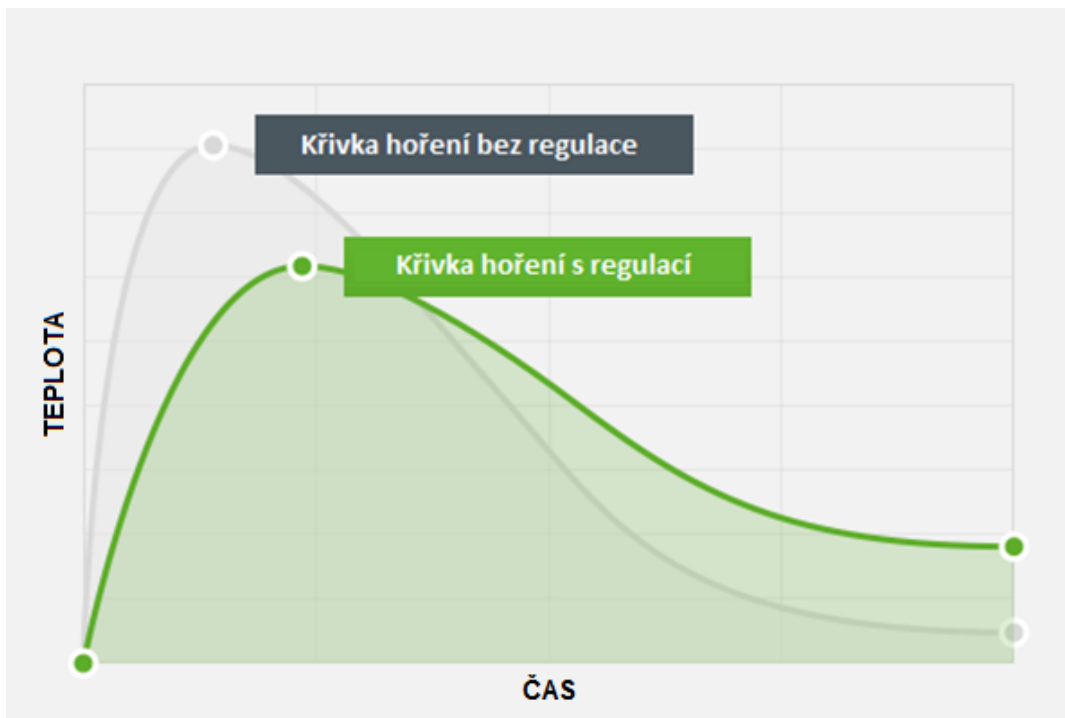
### 1.1 Obecné informace

Automatická regulace hoření optimalizuje průběh hoření s cílem zvýšit účinnost hoření v topeništi krbu nebo kamen.

Automatická regulace hoření Timpex je řízena mikroprocesorovou řídicí jednotkou, která porovnává aktuální stav hoření s programem „Optimalizace procesu hoření“ a na základě vyhodnocení reguluje množství vzduchu do topeniště pomocí elektronicky ovládané klapky EPV (externího přívodu vzduchu). Automatickou regulaci hoření lze instalovat na všechny krbové a kamnové topeniště s externím přívodem vzduchu.

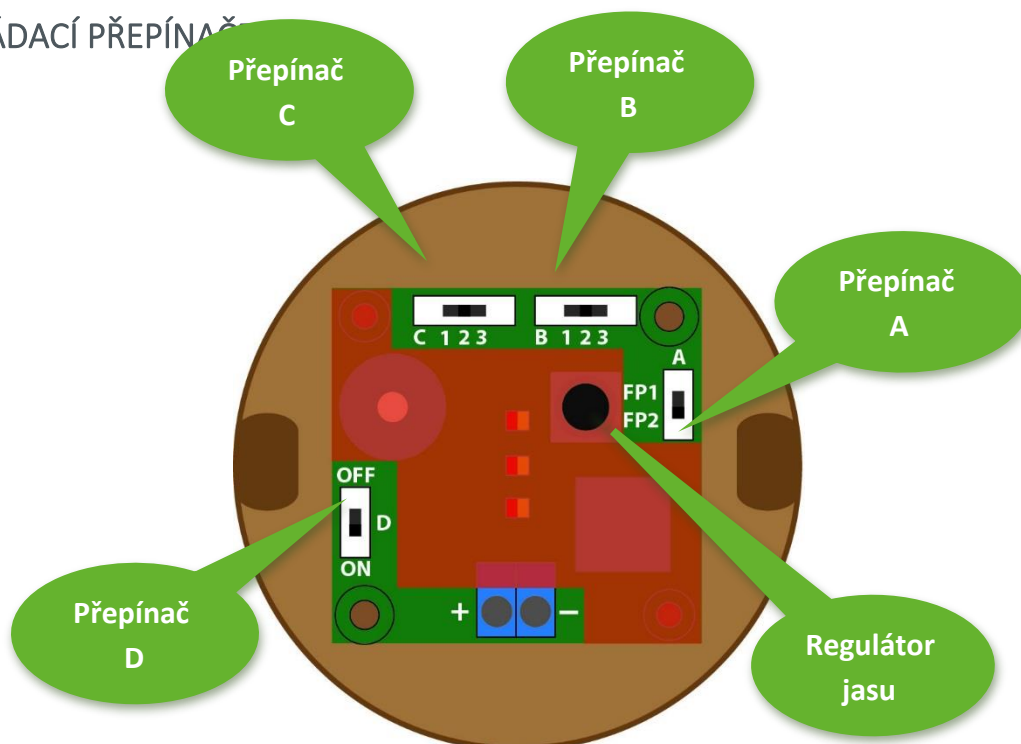
### 1.2 Výhody automatické regulace

- Prodlužuje proces hoření a interval přikládání
- Snižuje spotřebu paliva až o 30 %
- Zabraňuje přetopení topného systému
- Zvyšuje účinnost hoření a topného systému
- Zlepšuje tepelnou pohodu
- Zvyšuje bezpečnost topení
- Prodlužuje životnost topného systému
- Ovládá další externí komponenty (v závislosti dle typu regulace)
- Signalizuje potřebu dalšího přiložení paliva
- Informuje o činnosti topného systému



Obrázek 1: Regulační křivka

## 2 OVLÁDACÍ PŘEPÍNAČ



### NASTAVENÍ TECHNIKA

#### Přepínač A (určení typu topeniště)

- FP1 – nastavení krbu (topeniště napojené přímo na komín)
- FP2 – nastavení kamen (mezi topeništěm a komínem je instalován jakýkoliv typ výměníku)



## UŽIVATELSKÉ NASTAVENÍ

### Přepínač B (změna zvukové signalizace přiložení)

- 1 – nastavit v případě, že zvuková signalizace přiložení indikuje příliš brzo /palivo není dohořelé/
- 2 – tovární nastavení
- 3 – nastavit v případě, že zvuková signalizace přiložení indikuje příliš pozdě /palivo je vyhořelé/

### Přepínač C (úprava intenzity hoření podle režimů)

- 1 – útlumový režim – regulace více přivírá klapku a tím zpomaluje hoření. Nastavit v případě vysokého komínového tahu.
- 2 – optimální režim – optimální komínový tah
- 3 – zvýšený režim – regulace více otevírá klapku a tím zintenzivňuje hoření. Nastavit v případě nízkého komínového tahu.

### Přepínač D (zvuková signalizace)

- ON – zapne zvukovou signalizaci
- OFF – vypne zvukovou signalizaci

### Ovladač jasu LED diod

- Otáčením zvýšíte nebo snížíte míru jasu LED diod

## 3 INDIKACE PROCESŮ AUTOMATICKÉ REGULACE HOŘENÍ

### 3.1 Indikace na ŘÍDÍCÍ JEDNOTCE



- **Regulace zapnuta**
  - stálý svit zelenou LED diodou
- **Tovární nastavení**
  - blikání zelené LED diody v poměru 1s : 1s
- **Porucha nebo nezapojení teplotního čidla**
  - blikání zelené LED diody v poměru 0,5s : 0,5s

### 3.2 Indikace na SIGNALIZAČNÍ JEDNOTCE



#### INDIKACE REŽIMU REGULACE HOŘENÍ

- **Aktivní automatická regulace hoření**
  - stálý svit červené LED diody
- **Od požadavku na přiložení až do doby pohotovostního režimu (ukončení stavu regulace)**
  - stálý svit žluté LED diody
- **Pohotovostní režim**
  - žádný svit
- **Překročení maximální teploty z důvodu přiložení většího množství paliva než doporučeného**
  - blikání červené LED diody v poměru 4s : 0,5s
- **Porucha teplotního čidla**
  - blikání červené LED diody v poměru 0,5s : 0,5s
- **Porucha komunikace mezi řídicí a panelovou jednotkou**
  - blikání žluté LED diody v poměru 0,5s : 0,5s

### 3.3 Zvuková signalizace

- **Start regulace**
  - 2x krátký tón
- **Signalizace pro přiložení**
  - 1x dlouhý tón + 4x krátký tón
- **Přechod regulace do pohotovostního režimu**
  - 1x dlouhý tón + 4x krátký tón
- **Potvrzení továrního nastavení**
  - 3x krátký tón

## 4 POSTUP OVLÁDÁNÍ AUTOMATICKÉ REGULACE HOŘENÍ

### 4.1 Start regulace

Startem automatické regulace se zahájí nový proces automatické regulace hoření. Při startu se otevře klapka EPV, čímž se zajistí maximální přívod vzduchu do topeniště. Každý start je doprovázen zvukovým signálem pro potvrzení – 2x krátký tón.

Start regulace proběhne automaticky nebo ručně:

- Automaticky
  - v případě instalace dveřního spínače
- Ručně
  - stiskem mechanickým tlačítkem



**START regulace hoření musí proběhnout před každým přiložením paliva!**

## 4.2 Přikládání paliva

Potřeba přikládání paliva je indikována zvukovým signálem a stálým žlutým svitem na signalizační jednotce.

Je nutné dodržovat množství a kvalitu paliva předepsanou výrobcem topeniště!

## 5 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

### 5.1 Postup v případě výpadku elektrického napětí

Při výpadku přívodního napětí 230V v kterékoliv době automatické regulace není nutné omezit či zastavit probíhající hoření. Je však nutné brát zřetel na to, že klapka EPV zůstala v poloze, v jaké byla před výpadkem elektrického napětí (pokud nemáte servopohon s vratnou pružinou).

V případě požadavku dalšího přiložení paliva **je nutné** provést manuální otevření klapky EPV do topeniště – do polohy 100 % (viz. kapitola 5.1.1).



**Pokud máte instalované topeniště s teplovodním výměníkem, není dovolené pokračovat v topení z důvodu možného zvýšení teploty a tlaku vody ve výměníku.**

**Po opětovném připojení přívodního elektrického napětí 230V není nutný další ruční zásah do automatické regulace.**

**!!! V případě instalace teplovodního výměníku doporučujeme zakoupení a zapojení bateriového záložního zdroje !!!**

#### 5.1.1 Ruční otevření klapky EPV

Na klapce EPV sejměte oranžový plastový přípravek s magnetem, který přitiskněte stranou magnetu na servopohon na černé kolečko označené nápisem „**magnetic gear release**“. Tímto se uvolní spojka převodu, což umožní otáčet hřídelí (natáčet klapku EPV). Hřídel ručně otočte ve směru hodinových ručiček nadoraz. Dojde k otevření klapky EPV na 100 %. **Po otevření klapky EPV sejměte přípravek s magnetem ze servopohonu a vraťte jej zpět na původní umístění.** Po opětovném připojení přívodního elektrického napětí 230V není nutný další ruční zásah do automatické regulace – regulace automaticky provede kalibraci klapky.

## 6 ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ

Automatická regulace hoření nevyžaduje žádnou zvláštní údržbu. Čištění od prachu se provádí ubrousky na čištění LCD obrazovek nebo jemně navlhčeným hadříkem. Na čištění nepoužívejte žádné agresivní přípravky nebo hrubé látky, které by mohly poškodit přístroj.

## 7 PRAKTICKÝ POSTUP TOPENÍ S AUTOMATICKOU REGULACÍ

### 7.1 Zatápění a přikládání paliva

Při každém přiložení paliva je nutné provést START regulace hoření – tím se zahájí nový proces automatické regulace hoření. Start regulace proběhne automaticky nebo ručně (viz kap. 4.1). Po startu regulace hoření se klapka EPV otevře na 100 % a následně se postupně uzavírá dle nastaveného programu.

### 7.2 Režim automatické regulace hoření

Po dosažení startovací teploty /nastaveno v rozsahu 40-70 °C/ se zahájí režim automatické regulace hoření. Nastavený program zajišťuje optimální průběh hoření v rámci maximální účinnosti hoření.

### 7.3 Dohořívání paliva

Při dosažení žárového režimu upozorní zvuková signalizace a indikace na panelové jednotce na vhodnost přiložení paliva. Není nutné ihned přikládat – signalizace pouze upozorňuje.

Pokud se provede přiložení paliva, je nutné opět zahájit nový proces regulace hoření.

### 7.4 Ukončení regulace hoření

V případě, že se neprovede další přiložení paliva, regulace postupně uzavírá klapku EPV až do úplného uzavření – 0 %.

## 8 OBECNÁ USTANOVENÍ

- Tato příručka je součástí výrobku a doporučujeme ji uložit v blízkosti přístroje, aby byla k dispozici pro snadné a rychlé získání informací.
- Příklad není určen pro použití k jiným účelům, než jaké jsou popsány v obou částech návodu k použití a instalaci.
- Obsluha by měla provádět pravidelné vizuální kontroly stavu zařízení a zajistit jeho základní ošetření.
- Práce na elektrickém zařízení mohou provádět pouze pracovníci s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací ve smyslu Vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb. a seznámení se zařízením v potřebném rozsahu.
- Nevystavujte přístroj působení vody nebo vlhka a používejte ho výhradně v rámci předepsaných provozních podmínek. Zabraňte vlivu výrazného kolísání změn okolních teplot při vysoké atmosférické vlhkosti, aby nedocházelo ke kondenzaci vodních par v přístroji.
- Před zahájením jakýchkoliv údržby odpojte veškeré elektrické příklady k výrobku!
- V případě poruchy nebo špatné funkce odešlete přístroj spolu s podrobným popisem vzniklé závady zpět instalační firmě nebo k distributorovi.



- Dodržujte předepsanou hodnotu maximálního proudového zatížení výstupů – viz elektrické údaje.

## 9 TECHNICKÉ ÚDAJE

- Napájení řídicí jednotky: 24VDC~/50Hz/3VA
- Tepelná odolnost řídicí jednotky: max 50°C
- Tepelná odolnost signalizační jednotky: max 55°C
- Rozměry řídicí jednotky (vč. plastové krabičky): 136 x 71 x 32 mm (d x š x h)
- Rozměry signalizační jednotky (vč. izolační krabičky): 103 x 103 x 72 mm (d x š x h)
- Rozměry signalizační jednotky (vč. plastové krabičky): 103 x 103 x 72 mm (d x š x h)
- Způsob likvidace: zařízení likvidovat jako tříděný odpad
- Způsob uchycení kabelů: konektorové zapojení
- Odolnost řídicí jednotky: IP 40
- Třída programového vybavení: A (řídicí funkce neovlivňuje bezpečnost zařízení)

## 10 LIKVIDACE ELEKTROODPADU

Zpětný sběr použitého elektrozařízení dle zákona č.542/2020 Sb. je zajištěn prostřednictvím systému [www.asekol.cz](http://www.asekol.cz) .

## Záruční list

### Reklamační a záruční podmínky firmy Timpex spol. s r.o. platné pro kupujícího (spotřebitele)

1. Tyto reklamační a záruční podmínky jsou zpracovány dle příslušných paragrafů Občanského zákoníku a Zákoníku o ochraně spotřebitele.
2. Na žádost spotřebitele je prodávající povinen vydat doklad o zakoupení výrobku nebo o poskytnutí služby s uvedením data prodeje výrobku nebo poskytnutí služby, o jaký výrobek nebo o jakou službu se jedná a za jakou cenu byl výrobek nebo služba poskytnuta, spolu s identifikačními údaji prodávajícího obsahující jméno a příjmení nebo název nebo obchodní firmu, případně název prodávajícího, jeho identifikační číslo, sídlo nebo místo podnikání, pokud zvláštní právní předpis nestanoví jinak
3. Na výrobek je poskytnuta záruka v trvání 24 měsíců. Záruka začíná běžet od převzetí věci spotřebitelem. U potřeby uvedení do provozu autorizovanou, popř. odbornou firmou začne záruční doba běžet až ode dne uvedení věci do provozu, pokud kupující objednal uvedení do provozu nejpozději do tří týdnů od převzetí věci a řádně a včas poskytl k provedení služby potřebnou součinnost.
4. Záruka se vztahuje na veškeré výrobní vady a vady materiálu vzniklé prokazatelně v průběhu platné záruční doby.
5. Záruka se nevztahuje na opotřebené věci způsobené jejím obvyklým užíváním a dále:
  - na vady vzniklé špatnou a neodbornou obsluhou a zásahy
  - na vady způsobené mechanickým poškozením
  - pokud je věc skladována ve vlhkých a nekrytých prostorách, popř. je používána v prostorách, které neodpovídají bytovému prostředí
  - na škody, vzniklé v důsledku živelné katastrofy, povětrnostních a klimatických vlivů a násilného poškození
  - při porušení garančních nálepek a štítků s výrobními čísly
  - poškozením zboží při přepravě (v případě vlastní přepravy). V případě přepravy externí dodavatelskou službou - nutno řešit kontrolou na místě
  - pokud se údaje na záručním listu nebo kupním dokladu liší od údajů na výrobním štítku.
6. Na spotřební materiál použitý při opravě nebo výměně části se prodloužení záruční doby nevztahuje.
7. Reklamační se uplatňují u prodávajícího, u kterého byla věc zakoupena. Je-li však v záručním listě uveden jiný subjekt určený k opravě, který je v místě prodávajícího nebo v místě pro kupujícího bližším, uplatní kupující právo na opravu u subjektu určeného k provedení záruční opravy. Subjekt určený k opravě je povinen opravu provést ve lhůtě dohodnuté při prodeji věci mezi prodávajícím a kupujícím.
8. Proávající je povinen spotřebiteli vydat písemné potvrzení o tom, kdy spotřebitel právo uplatnil, co je obsahem reklamační a jaký způsob vyřízení reklamační spotřebitel požaduje, dále písemné potvrzení ve 30-ti denní lhůtě o provedení opravy a o datu a způsobu vyřízení reklamační, včetně potvrzení o provedení opravy a době jejího trvání, případně písemné odůvodnění zamítnutí reklamační. Tato povinnost se vztahuje i na jiné osoby určené k provedení opravy.
9. V prvních 6-ti měsících od zakoupení bude reklamační vyřízena jako rozpor s kupní smlouvou dle ustanovení § 616 občanského zákoníku. V následujících měsících záruční doby bude postupováno dle § 622 občanského zákoníku podle toho, zda se jedná o vadu odstranitelnou nebo neodstranitelnou.
10. Reklamační se přijímají a vyřizují výhradně jen s kupujícím
11. Při předání věci do reklamační je kupující povinen sdělit, příp. doložit typové označení výrobku a podrobný popis závady (např. v jakém režimu a jak se závada projevuje, jak dlouho po použití, popis manipulace s věcí před vznikem závady apod.)
12. Při uplatnění reklamační je kupující povinen prokázat, že je výrobek reklamován u prodávajícího, který výrobek prodal a že je v záruční době. Za nejvhodnější pro prokázání těchto skutečností je předložení:
  - prodejního dokladu
  - potvrzeného záručního listu
13. Ostatní, v těchto reklamačních a záručních podmínkách neupravené postupy, se řídí příslušným ustanovením Občanského zákoníku a Zákoně o ochraně spotřebitele.

**Výrobce: Timpex spol. s r.o.,** Česká republika  
 tel./fax: 00420 583 231 437,  
 web: [www.timpex.cz](http://www.timpex.cz)  
 e-mail: [info@timpex.cz](mailto:info@timpex.cz)

**Uvedeno do provozu dne:**  
**Razítko a podpis prodejce:**

<b>TIMPEX spol. s r.o.</b>	
<b>Automatic regulation of burning</b>	
<b>Model:</b>	RegSE
<b>INPUT POWER:</b>	24VAC~
<b>RATED FREQUENCY:</b>	50Hz
<b>RATED INPUT:</b>	3VA
<b>OUTPUT</b>	
<b>SERVO:</b>	1x24V~/1VA
<b>INGRESS PROTECTION:</b>	IP40
Made in Czech Republic	
