



UŽIVATELSKÝ MANUÁL

Automatická regulace hoření
pro krbová kamínka

ECO 20



OBSAH

1	POPIS ZAŘÍZENÍ.....	2
1.1	Základní popis.....	2
1.2	Obecné informace	2
1.3	Výhody automatické regulace	3
2	TECHNICKÉ POŽADAVKY NA MOBILNÍ APLIKACI	4
2.1	Android.....	4
2.2	iOS - APPLE.....	4
3	INSTALACE MOBILNÍ APLIKACE	5
3.1	Stažení mobilní aplikace	5
3.2	Párování aplikace s regulací ECO 20.....	5
4	POPIS MOBILNÍ APLIKACE.....	6
4.1	Hlavní obrazovka	6
4.2	Menu	8
5	ZVUKOVÁ SIGNALIZACE JEDNOTKY	11
6	POSTUP OVLÁDÁNÍ AUTOMATICKÉ REGULACE HOŘENÍ.....	11
6.1	Start regulace	11
6.2	Přikládání paliva	12
7	BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	12
7.1	Postup v případě výpadku elektrického napětí.....	12
7.1.1	Ruční otevření klapky EPV.....	12
8	PRAKTICKÝ POSTUP TOPENÍ S AUTOMATICKOU REGULACÍ	13
8.1	Zatápění a přikládání paliva.....	13
8.2	Režim automatické regulace hoření.....	13
8.3	Dohořívání paliva.....	13
8.4	Ukončení regulace hoření	13
9	NEJČASTĚJŠÍ CHYBY A JEJICH ŘEŠENÍ.....	14
10	OBECNÁ USTANOVENÍ.....	15
11	TECHNICKÉ ÚDAJE	15
12	DOPORUČENÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ	15
12.1	Externí LED indikace	15
12.2	Startovací tlačítko.....	15
12.3	Magnetický dveřní spínač.....	15
13	LIKVIDACE ELEKTROODPADU	16

1 POPIS ZAŘÍZENÍ

1.1 Základní popis

Výrobek **ECO 20** je zařízení pro automatickou regulaci hoření krbových kamen. Není určeno pro regulaci hoření krbových vložek a akumulčních kamen.

Toto zařízení má ve své oblasti unikátní vlastnosti, které představují poslední novinky ve vývoji a zdatně zvyšují užité vlastnosti výrobku.

- Indikuje přetápění
- Barva aplikace informuje o optimální dávce paliva
- Může ovládat 2 externí příslušenství
- Umožňuje instalaci 2. teplotního čidla
- Ovládání výrobku zajišťuje mobilní aplikace

ECO 20 je plně autonomní regulace hoření. Řídící jednotka tedy nemusí být nutně připojena k mobilní aplikaci. Nepřipojením ale uživatel přichází o možnost nastavení, resp. informaci o průběhu hoření nebo o indikaci přetápění.

S výrobkem ECO 20 již nebudete přetápět

Největším zlovykem při provozu kamínek je přetápění. Velice často se přikládá větší dávka paliva, než je optimální. Při tomto provozu je podstatná část přebytečné energie odvedena komínem. Provoz je tedy neekonomický a navíc se zdatně snižuje životnost topného systému a to včetně komínu.

Výrobek **ECO 20** dokáže přetápění detekovat a informovat uživatele tak, aby upravil příští dávku paliva.

Mobilní aplikace informuje uživatele během celé fáze hoření o aktuálním průběhu. Aplikace zobrazuje 3 barvy /žlutá, zelená, červená/ na základě aktuální teploty v topeništi.

Cílem je upravit dávku paliva tak, aby v průběhu maximální teploty v topeništi byla zobrazena zelená barva v mobilní aplikaci. V pozdější fázi hoření se zobrazí vyhodnocení aktuální dávky paliva formou barevné tečky v levém horním rohu aplikace

- žlutá /méně paliva než optimální množství/
- zelená /optimální množství/
- červená /větší množství než optimální – přetopeno/

1.2 Obecné informace

Většina výrobců krbových kamen doporučuje ovládat během hoření regulační klapkou množství vzduchu do topeniště, a to v pozici 100 – 50 – 0 %. Při zatápění klapku plně otevřít, v době max. hoření klapku uzavřít na polovinu a při žárovém dohořívání klapku uzavřít. Tento proces zajišťuje nejen ekologický, ale zejména ekonomický provoz. Oheň déle hoří, je docílena vyšší účinnost vytápění a energie žárového dohořívání neodchází komínem do exteriéru.

Problém tohoto doporučení je evidentní – ne vždy je uživatel u topeniště v době, kdy je potřeba upravit pozici klapky.

Tento nedostatek nahrazuje automatická regulace hoření – zařízení, které přesně zná, díky měření aktuální teploty spalin, kdy a jak upravit množství vzduchu do topeniště.

Regulační klapka automatické regulace se nasazuje na přírubu externího přívodu vzduchu do topeniště, popř. do přívodní flexibilní hadici do topeniště. Vstupní přírubu již každá moderní kamna obsahují. Příruba má průměr 100 nebo 120 mm.

Automatická regulace hoření se stává „mozkem“ Vašeho topného systému. Reguluje množství vzduchu do topeniště tak, aby účinnost hoření byla maximální tzn., aby se ze dřeva získalo co nejvíce tepelné energie.

Automatická regulace hoření **ECO 20** je řízena řídicí jednotkou, která porovnává aktuální teplotu v topeništi s nastaveným programem. Na základě vyhodnocení poté upravuje množství vzduchu přiváděného do topeniště. Přívod vzduchu do topeniště zajišťuje regulační klapka, která je ovládaná servopohonem.

1.3 Výhody automatické regulace

- Prodlužuje proces hoření a interval přikládání
- Snižuje spotřebu paliva o 30 % i více
- Zabraňuje přetopení topného systému
- Zvyšuje účinnost hoření a topného systému
- Zlepšuje tepelnou pohodu
- Zvyšuje bezpečnost topení
- Prodlužuje životnost topného systému
- Signalizuje potřebu dalšího přiložení paliva
- Informuje o činnosti topného systému
- Může ovládat externí příslušenství

2 TECHNICKÉ POŽADAVKY NA MOBILNÍ APLIKACI

2.1 Android

- Příklad se systémem android 5 „Lollipop“ a vyšší
- Bluetooth LE
- Polohové služby GPS

Aplikace je ke stažení v obchodě Google Play pod názvem **Timpex ECO**.

QR kód pro stažení



2.2 iOS - APPLE

- Příklad se systémem iOS s verzí 11 a vyšší
- Bluetooth LE
- Polohové služby GPS

Aplikace je dostupná v App Storu pod názvem **Timpex ECO**.

QR kód pro stažení



Aplikace využívá pro komunikaci s jednotkou Bluetooth Vašeho telefonu. Synchronizace mezi aplikací a jednotkou probíhá každých 10 sekund.

3 INSTALACE MOBILNÍ APLIKACE

3.1 Stažení mobilní aplikace

Mobilní aplikaci najdete v obchodě Google Play i v App Storu pod názvem Timpex ECO. Po otevření detailu aplikace a kliknutí na tlačítko „INSTALOVAT“ se aplikace do mobilního zařízení sama nainstaluje.

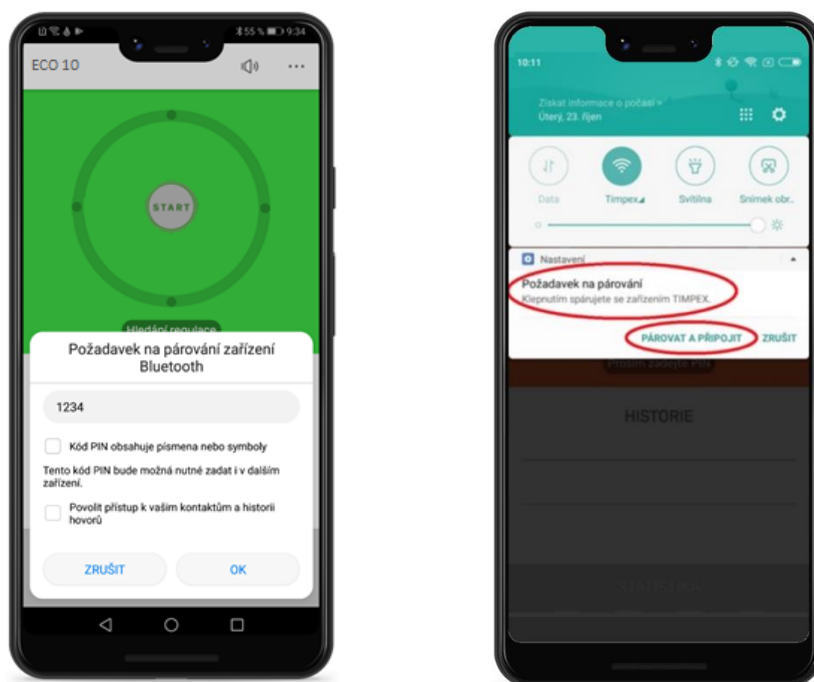
3.2 Párování aplikace s regulací ECO 20

1. Na Vašem mobilním zařízení **zapněte Bluetooth a Polohu /GPS/**.
2. Spustíte nainstalovanou mobilní aplikaci.
3. Aplikace bude požadovat přístup k poloze zařízení. Volbu **Povolte** /nutnost ze strany operačního systému, aby vyhledal zařízení/.
4. Aplikace začne po spuštění sama vyhledávat jednotky ECO 20 v okolí. Jakmile je najde, zobrazí Vám seznam dostupných jednotek. Vyberte jednotku **Timpex_ECO** ze seznamu.
5. Aplikace Vás vyzve k zadání hesla pro spárování. Zadejte heslo **123456** a potvrďte tlačítkem OK.

Pozn.: Pokud Vás aplikace nevyzvala k zadání hesla pro párování, zkontrolujte notificační lištu Vašeho telefonu. Systém Android u některých typů telefonů umožní zadání hesla pro párování kliknutím na notifikaci v liště telefonu.

6. Mobilní aplikace je nyní spárována s jednotkou ECO 20.

Pozn.: Jednotka může být v jednu chvíli spárována pouze s jednou mobilní aplikací. Pokud chcete připojit k jednotce druhé zařízení, je nutné ukončit aplikaci na stávajícím zařízení.



4 POPIS MOBILNÍ APLIKACE



4.1 Hlavní obrazovka

Barva aplikace

Na základě **aktuální** teploty v topeništi mobilní aplikace zobrazuje čtyři barvy

- žlutá barva - nízká teplota v topeništi
- barva by se měla zobrazovat jen při rozhořívání a dohořívání paliva
- zelená barva - optimální dosažená teplota pro dané topeniště
- při této teplotě má hoření nejvyšší účinnost – zobrazen symbol listu
- červená barva - v topeništi je vyšší teplota, než je optimální
- přebytečná energie uniká komínem – zobrazen symbol komínu

Šedá barva znázorňuje nečinné neboli studené topeniště.

Indikace přiložené dávky paliva

Znázorňuje množství přiloženého paliva v průběhu aktuálního hoření.
Ikona se zobrazí po dosažení bodu A na kruhu „Průběh hoření“

Zvuková signalizace

Zap/Vyp zvukové signalizace jednotky - viz kapitola „Zvuková notifikace jednotky“.
Pokud zvukovou signalizaci vypnete, nebude regulace akusticky upozorňovat na důležité situace!

Aktivita relé

Zobrazuje aktivitu ovládaného zařízení připojeného na relé 1 (R1) a na relé 2 (R2).

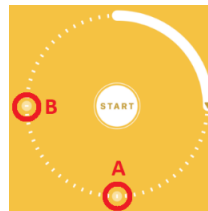
- Bílé zbarvení symbolu – připojené zařízení je aktivní
- Šedé zbarvení symbolu – připojené zařízení je neaktivní
- Symbol R1 nebo R2 se nezobrazuje – k danému relé nebyla přiřazena žádná funkce

Menu

Přechod do nastavení regulátoru, viz kapitola „Menu“.

Kruh „Průběh hoření“

- Nejvyšší intenzita hoření (A).
- Zvuková signalizace k přiložení paliva (B)



Tlačítko pro START regulačního procesu

Stisknutím se zahájí START nového procesu automatické regulace hoření. Více informací v kapitole „Start regulace“.

Aktivita SDS

Příznak SDS indikuje aktivitu Softwarového Dveřního Spínače. Tzn. v případě zobrazujícího se příznaku SDS, program kontroluje změny teploty spalin. Pokud dojde ke změně teploty (otevření dvířek / přiložení paliva), SDS nastartuje nový proces hoření.

Pokud SDS nereaguje korektně (neprovede se start nového procesu hoření nebo naopak se provádí i když nepřikládáte), změňte citlivost SDS v nastavení.

Poloha klapky


Aktuální poloha klapky externího přívodu vzduchu.

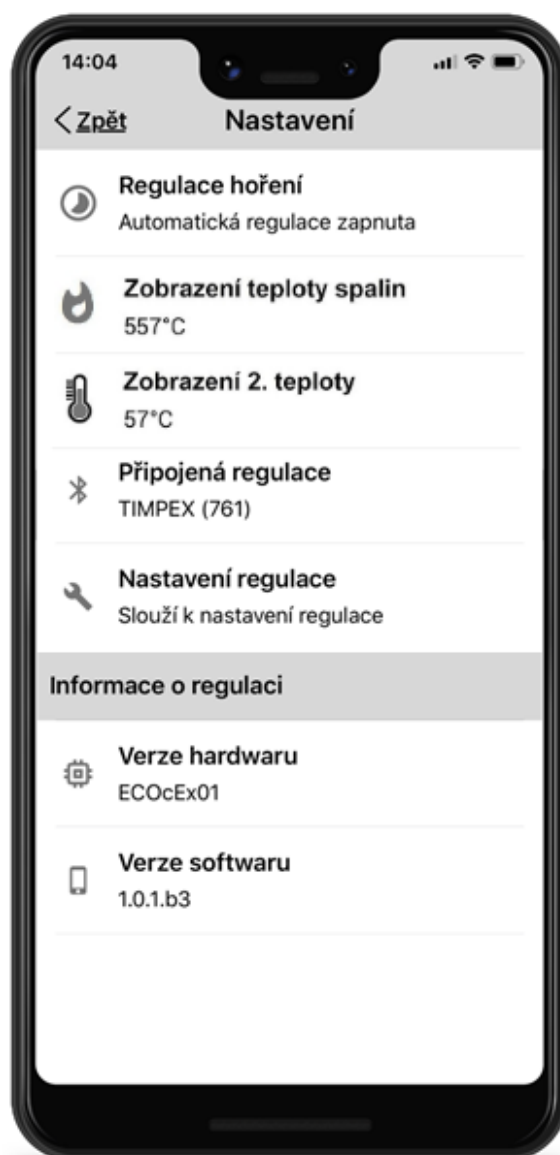
- 100 % - klapka externího přívodu vzduchu je plně otevřena
- 0 % - klapka externího přívodu vzduchu je plně zavřena

Stavový řádek

Indikuje stav spojení mezi mobilní aplikací a jednotkou.

4.2 Menu

Do menu se dostanete klikem na symbol 



Regulace hoření

Zap/vyp procesu automatické regulace hoření.

V případě vypnutí procesu je proces automatické regulace neaktivní. Uživatel pak polohu klapky EPV mění ručně pomocí ručky připevněné na hřídeli klapky, popř. regulační páčkou topeniště.

Vypnutí procesu automatické regulace je znázorněno nápisem **MAN** na hlavní obrazovce.

Zobrazení teploty spalin

Zobrazuje aktuální teplotu ze spalinového teplotního čidla. Pokud aktuální teplota spalin klesne na interiérovou teplotu, teplota se nezobrazuje.

Zobrazení 2. teploty

Zobrazuje aktuální teplotu naměřenou druhým teplotním čidlem.

Připojená regulace

Informace o přístroji regulace hoření, se kterou je aplikace propojena.

Kliknutím na tuto nabídku lze **propojení mobilní aplikace s regulací zrušit**.

Zrušení propojení využijte v případě, že se chcete mobilním zařízením připojit k jiné regulaci hoření ECO.

Verze hardwaru

Zobrazuje programovou verzi Vaší regulační jednotky.

Pokud je pro jednotku k dispozici nová verze programu, budete o této skutečnosti upozorněni u této položky textovou notifikací. Doporučujeme následnou aktualizaci, aby jednotka disponovala nejnovější verzí programu.

Verze Softwaru

Zobrazuje verzi softwarového vybavení Vaší mobilní aplikace.

Aktualizace aplikace je možná na App Store nebo v Google Play.

Nastavení regulace

Slouží pro nastavení regulace hoření na topeniště a pro servisní úkony. Do nastavení regulace se dostanete zadáním hesla **1234**

Najdete zde

- **Výběr programu**
 - Slouží k výběru optimálního řídicího programu pro dané topeniště. Program 3 je standardní program pro většinu topenišť /tovární nastavení/.
 - Pokud topeniště hoří příliš intenzivně, snižte program na hodnotu 2, popř. na hodnotu 1.
 - Pokud topeniště hoří příliš tlumeně, zvyšte program na 4, popř. na 5.
- **Softwarový dveřní spínač /SDS/**
 - SDS nahrazuje nutnost stisknutí tlačítka START v aplikaci.
 - SDS je vestavěný program, který na základě okamžité změny teploty spalin v topeništi pozná přiložení paliva nebo otevření dvířek topeniště a provede nový START procesu regulace hoření.
 - Pokud používáte pro start regulace program SDS, **ponechte při přikládání paliva mírně otevřená dvířka topeniště do doby**, než uslyšíte zvukový signál z jednotky /3x krátké pípnutí/.
 - V nastavení SDS si volíte mezi nastavením citlivosti 1 až 5
 - Tovární nastavení je 3.
 - Pokud požadujete citlivější odezvu na změnu teploty, zvolte hodnotu 2, popř. 1.
 - Pokud požadujete snížení citlivosti na odezvu zvolte hodnotu 4, popř. 5.
- **Test**
 - Slouží k otestování činnosti regulace hoření. Kliknutím na vybraný prvek můžete otestovat otevírání/zavírání klapky EPV, zvukovou signalizaci, ZAP/VYP kontaktů relé a v případě instalace i barevné kombinace LED diody.
- **Tovární nastavení**
 - Umožňuje vrátit jednotku do výchozího nastavení.

- **Nastavení relé 1 / Nastavení relé 2**
 - Nastavení relé slouží k výběru funkce pro ovládání externího zařízení
 - Spínací kontakty relé jsou beznapěťové. Pokud potřebujete ovládat zařízení napájené 230 V, je možné dokoupit „Externí ovládání 230 V“, viz eshop.timpex.cz. Doporučené elektrické zapojení regulace s externím zařízením 230 V najdete v dokumentu „ECO - zapojení zařízení 230 V“.
 - **V žádném případě k relé nepřipojujte přímo napětí 230 V!**
 - K relé lze přiřadit tyto funkce
 - **Vypnuto**
 - relé je deaktivováno, nezobrazuje se na hlavní obrazovce
 - **Digestoř**
 - kontakty relé jsou rozepnuty po dobu 5 min od povelu START regulace
 - **Rekuperace**
 - kontakty relé jsou sepnuty po dobu 5 min od povelu START regulace
 - **Doba hoření**
 - kontakty relé jsou sepnuty po celou dobu aktivní regulace hoření včetně dohořívání
 - **Čerpadlo**
 - kontakty relé se sepnou při dosažení nastavené teploty na T2 (defaultní teplota je 58 °C); kontakty se rozepnou při snížení teploty na T2 o 3 °C pod nastavenou teplotu
 - obsahuje ochrannou funkci před přetopením topného systému – pokud teplota vody ve výměníku stoupne na 90 °C, regulace zavře klapku na 25 %, aby snížila teplotu spalin; ochranná funkce se vypne při poklesu teploty vody na 85 °C
 - **Přiložení paliva**
 - v okamžiku požadavku na přiložení paliva se sepnou kontakty relé po dobu 1 min
 - **Spalinový ventilátor**
 - kontakty relé se sepnou při povelu START a rozepnou při dosažení 180 °C na T1 (teplota spalin)
 - **Topení dle T1**
 - univerzální funkce – kontakty relé se sepnou při dosažení nastavené teploty na T1 (teplota spalin); kontakty se rozepnou při nárůstu T1 o 10 °C nad nastavenou teplotu
 - **Topení dle T2**
 - univerzální funkce – kontakty relé se sepnou při dosažení nastavené teploty na T2; kontakty se rozepnou při nárůstu T2 o 5 °C nad nastavenou teplotu
 - **Chlazení dle T1**
 - univerzální funkce – kontakty relé se sepnou při dosažení nastavené teploty na T1 (teplota spalin); kontakty se rozepnou při poklesu T1 o 10 °C pod nastavenou teplotu

- **Chlazení dle T2**
 - univerzální funkce – kontakty relé se sepnou při dosažení nastavené teploty na T2; kontakty se rozepnou při poklesu T2 o 5 °C pod nastavenou teplotu



Při použití funkce reagující na START regulačního procesu a požadavku na okamžitou reakci kontaktů relé je nutné instalovat Magnetický dveřní spínač, který reaguje okamžitě při otevření dveří. Další alternativou je použití Startovacího tlačítka, popř. stisk START tlačítka na mobilní aplikaci. SDS (softwarový dveřní spínač) reaguje s časovým zpožděním

5 ZVUKOVÁ SIGNALIZACE JEDNOTKY

Řídící jednotka může upozornit na stavy a žádosti regulace hoření pomocí zvukového signálu z beeperu, který je instalován na základní desce jednotky.

Jednotka signalizuje:

- připojení regulace k napájení
 - 3x krátký tón
- nový start regulace hoření /přiložena nová dávka paliva - klapka se otevře na 100 %/
 - 3x krátký tón
- příliš dlouho otevřená dvířka topeniště /zapomenutá či špatně uzavřená dvířka/
 - 3x dlouhý tón každé 3 minuty
- požadavek na přiložení paliva
 - 1x dlouhý tón + 4x středně dlouhý
- přechod regulace do klidového režimu /nedošlo k přiložení paliva - klapka se uzavře na 0 %/
 - 1x dlouhý tón + 4x středně dlouhý
- porucha teplotního čidla
 - 1x krátký tón každou minutu

Zvukovou signalizaci lze zapnout/vypnout kliknutím na ikonu reproduktoru na hlavní obrazovce mobilní aplikace.

6 POSTUP OVLÁDÁNÍ AUTOMATICKÉ REGULACE HOŘENÍ

6.1 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 STARTu - 3x krátký tón.

Start regulace proběhne automaticky nebo ručně:

- Automaticky
 - v případě aktivního SDS
 - v případě instalace Magnetického dveřního spínače /pokud je instalován/

- Ručně
 - stisknutím tlačítka v mobilní aplikaci
 - stisknutím Startovacího tlačítka /pokud je instalováno/



START regulace hoření musí proběhnout před každým přiložením paliva!

Pokud máte nainstalován Magnetický dveřní spínač, deaktivujte SDS.

6.2 Přikládání paliva

Požadavek dalšího přiložení paliva je indikován zvukovým signálem jednotky /1x dlouhý tón + 4x středně dlouhý/. V mobilní aplikaci se stav potřeby přiložení další dávky paliva nachází v bodě B na kruhu „Průběh hoření“.

Dodržujte max. množství dávky a kvalitu paliva předepsanou výrobcem topeniště!

7 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY



Při manipulaci s napětím 230V musí mít daná osoba odpovídající kvalifikaci – vyhláška 50/1978 Sb.

7.1 Postup v případě výpadku elektrického napětí

Při výpadku přírodního napětí 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.

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



Pokud máte instalované topeniště s teplovodním výměníkem bez záložního el. zdroje, není dovolené pokračovat v topení z důvodu možného zvýšení teploty a tlaku vody ve výměníku – čerpadlo pro ochlazení vody ve výměníku není funkční.

Po opětovném připojení přírodního elektrického napětí není nutný další ruční zásah do automatické regulace. Regulace provede kalibraci a uvede se do činnosti.

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

- <http://www.timpex.cz/produkty/zalozni-zdroj-tim-z3>

7.1.1 Ruční otevření klapky EPV

Ruční otevření klapky EPV se provádí pomocí plastové páčky připevněné ke hřídeli klapky. Páčkou otočte ve směru hodinových ručiček na doraz /nepoužívejte velkou fyzickou sílu, aby nedošlo k poškození silikonového těsnění klapky - doraz listu klapky/.

8 PRAKTICKÝ POSTUP TOPENÍ S AUTOMATICKOU REGULACÍ

8.1 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. Start regulace/.

Po provedení startu regulace mobilní aplikace zobrazuje žlutou barvu /palivo v topeništi se rozhořívá/.

Pozn.: pokud používáte pro START regulace program SDS, **ponechte při přikládání paliva mírně otevřená dvířka topeniště do doby**, než uslyšíte zvukový signál z jednotky /3x krátké pípnutí/.

Po startu regulace hoření se klapka EPV otevře na 100 % a následně se postupně uzavírá dle nastaveného programu.

8.2 Režim automatické regulace hoření

Po dosažení startovací teploty se zahájí režim automatické regulace hoření. Nastavený program zajišťuje optimální průběh hoření v rámci maximální účinnosti hoření.

Jakmile dosáhne teplota v topeništi během automatické regulace svého **maxima**, aplikace by měla v ideálním případě zobrazovat **zelenou** barvu. Pokud tomu tak není, byla přiložena malá /žlutá barva/ nebo naopak velká /červená barva/ dávka paliva.

Vyhodnocení dávky paliva pro aktuální topný cyklus je v aplikaci zobrazeno **indikační tečkou** v záhlaví aplikace.

Se snižující teplotou v topeništi začne aplikace zobrazovat opět **žlutou** barvu.

8.3 Dohořívání paliva

Při dosažení žárového režimu upozorní zvuková signalizace na vhodnost přiložení paliva. Není nutné ihned přikládat – signalizace pouze upozorňuje. Pokud se provede přiložení paliva, je nutné opět zahájit nový proces regulace hoření – START regulace.

8.4 Ukončení regulace hoření

V případě, že se neprovede další přiložení paliva, regulace po časové prodlevě uzavře klapku EPV na 0 % /šedá barva/.

9 NEJČASTĚJŠÍ CHYBY A JEJICH ŘEŠENÍ

Aplikace zobrazuje celou dobu červenou barvu

- Problém bude nejspíše ve špatném zapojení teplotního čidla. Zkontrolujte, zda jsou vodiče od čidla správně zapojené a utažené. Dále se ujistěte, že nedošlo k poškození hrotu nebo kabeláže teplotního čidla.

Aplikace zobrazuje v celém průběhu hoření jen žlutou nebo šedou barvu

- Je možné, že nedosahujete teploty pro daný program. V tom případě přejděte do mobilní aplikace a ponížte v nastavení vybraný program.

Klapka se sama otevírá na 100 %

Otevírání klapky způsobí SDS nebo dveřní spínač v rámu topeniště.

- Pokud využíváte SDS, snižte v nastavení jeho citlivost.
- Pokud využíváte Magnetický dveřní spínač a SDS máte vypnutý, zkontrolujte, zda mezera mezi tělem spínače a magnetem nepřesahuje maximální doporučenou vzdálenost 10 mm.

Aplikace nechce přijmout vkládaný PIN

- Správný PIN je **123456**. Některé mobilní telefony nabízí zadání jiných nejčastějších PINů. Nejedná se nicméně o zprávu z aplikace, ale o nápovědu vašeho operačního systému.

K aplikaci se nelze připojit

- Nejprve zkontrolujte, zda váš mobilní telefon odpovídá požadavkům na aplikaci.
- Poté proveďte, zda není s regulací aktivně spojen jiný mobilní telefon. Regulace udržuje aktivní komunikaci pouze s jedním mobilním zařízením.

V aplikaci neustále svítí nápis MAN a regulace nefunguje

- Máte vypnutý proces automatické regulace hoření. Zapněte ho v menu.

Aktuální teplota spalin zobrazuje „- -“

- Jelikož se jedná o teplotu spalin, zobrazuje se pouze zvýšená teplota. Teplota do 25 °C se nezobrazuje a je indikována pomlčkami.
- V případě, že se teplota nezobrazuje ani během topení, zkontrolujte správnost zapojení teplotního čidla a dále, zda čidlo není poškozené.

Relé i po nastavení funkce nezapíná zařízení

- Kontakt relé je pouze beznapěťový. Pokud chcete ovládat zařízení, které vyžaduje ovládání 230 V, zakupte si Sestavu pro spínání 230 V, viz eshop.timpex.cz.

Barva pozadí aplikace je šedá (nečinné topeniště), ale klapka je otevřená na 100 %.

- Během posledního procesu hoření mohlo dojít k poruše spalinového teplotního čidla. Regulace kvůli bezpečnosti zareagovala otevřením klapky na 100 %.
- Po novém STARTu tato bezpečnostní funkce zmizí. Pokud ne, zkontrolujte zapojení a stav teplotního čidla.

10 OBECNÁ USTANOVENÍ

- Tato příručka je součástí výrobku a doporučujeme ji uložit v blízkosti přístroje, aby byla k dispozici pro snadné a rychlé získání informací.
- Přístroj není určen pro použití k jiným účelům, než jaké jsou popsány v návodu.
- Obsluha by měla provádět pravidelné vizuální kontroly stavu zařízení.
- Nevystavujte přístroj působení teploty nad 50 °C, 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.

11 TECHNICKÉ ÚDAJE

- | | |
|-------------------------------------|---|
| • Napájení řídicí jednotky | 5V/DC, 50Hz 0,3A |
| • Tepelná odolnost řídicí jednotky | max 50°C |
| • Tepelná odolnost teplotního čidla | max 700 °C |
| • Typ teplotního čidla T1 | termočlánek - typ K |
| • Typ teplotního čidla T2 | odporové - typ PTC |
| • 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/ |

12 DOPORUČENÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

12.1 Externí LED indikace

Indikační dioda zobrazuje pomocí tří barev aktuální teplotu v topeništi. LED dioda je aktivní po celou dobu hoření.

Pokud LED indikaci nainstalujete, nemusíte pro zobrazení aktuální teploty v topeništi zapínat mobilní aplikaci.

12.2 Startovací tlačítko

Slouží pro manuální START regulačního procesu.

Po stisknutí tlačítka se okamžitě zahájí nový proces regulace hoření a klapka EPV se otevře do polohy 100 %.

12.3 Magnetický dveřní spínač

Příslušenství pro automatický START regulačního procesu.

Nový proces regulace hoření se zahájí automaticky ihned po otevření dvířek topeniště.

Dveřní spínač se instaluje do rámu topeniště.

Veškeré příslušenství je možné zakoupit na e-shopu www.eshop.timpex.cz .

13 LIKVIDACE ELEKTROODPADU

Zpětný sběr použitého elektrozařízení dle zákona č.542/2020 Sb. je zajištěn prostřednictvím systému www.asekol.cz .

PODĚKOVÁNÍ

Děkujeme, že jste si pořídili náš výrobek - Automatickou regulaci hoření **ECO 20** pro krbová kamínka. Při vývoji tohoto zařízení jsme zúročili mnoholeté zkušenosti v oblasti regulace hoření. Věříme, že výrobek splní Vaše očekávání.

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 příslušného ustanovení Občanského zákoníku a Zákoníku o ochraně spotřebitele.
2. Prodávající je povinen vydat doklad o zakoupení výrobku a o poskytnutí služby s uvedením data současně s identifikačními údaji, 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.
4. Záruka se vztahuje na veškeré výrobní vady a vady materiálu vzniklé prokazatelně v průběhu platné záruční doby.
5. Záruka se nevztahuje na opotřebenění věci způsobené jejím obvyklým užíváním a dále:
 - na vady vzniklé špatnou instalací (viz. dokument Postup instalace) a neodbornou obsluhou
 - na vady způsobené mechanickým poškozením
 - na vady způsobené přepětím v elektrické síti
 - pokud je věc skladována ve vlhkých a nekrytých prostorách, popř. je používána v prostorách, které neodpovídají bytovému prostředí
 - pokud okolní teplota, v místě instalace regulátoru, přesahuje 55 °C
 - 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 je 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. 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.
9. Reklamační se přijímají a vyřizují výhradně jen s kupujícím.
10. 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, popis manipulace s věcí před vznikem závady apod.).
11. Při uplatnění reklamační je kupující povinen prokázat, že je výrobek v záruční době. Za nejvhodnější pro prokázání této skutečnosti je předložení:
 - prodejního dokladu
 - potvrzeného záručního listu
 Bez prokázání, že výrobek je v záruční době, není prodávající povinen převzít výrobek v rámci záruční doby.
12. 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
www.timpex-smart.cz
www.timpex-eco.cz

e-mail: eco@timpex.cz

Uvedeno do provozu dne:

Razítko a podpis prodejce:

TIMPEX spol. s r.o.	
Automatic regulation of burning	
Model:	ECO20
INPUT POWER:	5V DC
RATED FREQUENCY:	50Hz
RATED INPUT:	0,3 A
OUTPUT	
SERVO:	5V DC
INGRESS PROTECTION:	IP40
Made in Czech Republic	
