

Uživatelský manuál

Automatická regulace hoření

RegEQ



Obsah

1	Popis zařízení.....	2
1.1	Obecné informace	2
1.2	Výhody automatické regulace.....	2
2	Popis obrazovek	3
2.1	Obrazovky hoření	3
2.1.1	Hlavní obrazovka hoření.....	3
2.1.2	Obrazovka s režimem hoření.....	5
2.1.3	Obrazovka vstupních hodnot	6
2.1.4	Obrazovka výstupních hodnot.....	6
2.1.5	Obrazovka se statistikou posledního hoření	7
2.1.6	Obrazovka trouba.....	7
2.1.7	Obrazovka s nastavením lavice	8
2.2	Obrazovky vytápění.....	9
2.2.1	Hlavní obrazovka vytápění	9
2.2.2	Obrazovka se zobrazením akumulční nádrže	11
2.2.3	Obrazovka s nastavením teplé užitkové vody (TUV)	12
2.2.4	Obrazovka s nastavením vytápění elektrickou topnou patronou	12
3	Nastavení.....	13
3.1	Aktivace softwarového dveřního spínače (SDS).....	13
3.2	Nastavení displeje	14
3.3	Nastavení času.....	14
3.4	Nastavení jazyka.....	14
3.5	Nastavení týdenního termostatu	15
3.6	Nastavení ekvitermní křivky	15
4	Postup ovládání automatické regulace hoření.....	16
4.1	Start regulace	16
4.2	Přikládání paliva	17
5	Bezpečnostní pokyny.....	17
5.1	Postup v případě výpadku elektrického napětí.....	17
5.1.1	Ruční otevření klapky EPV	17
6	Údržba a čištění	17
7	Praktický postup práce s automatickou regulací.....	17
8	Obecná ustanovení.....	18
9	Technické údaje.....	18
10	Likvidace elektroodpadu	18

1 POPIS ZAŘÍZENÍ

1.1 Obecné informace

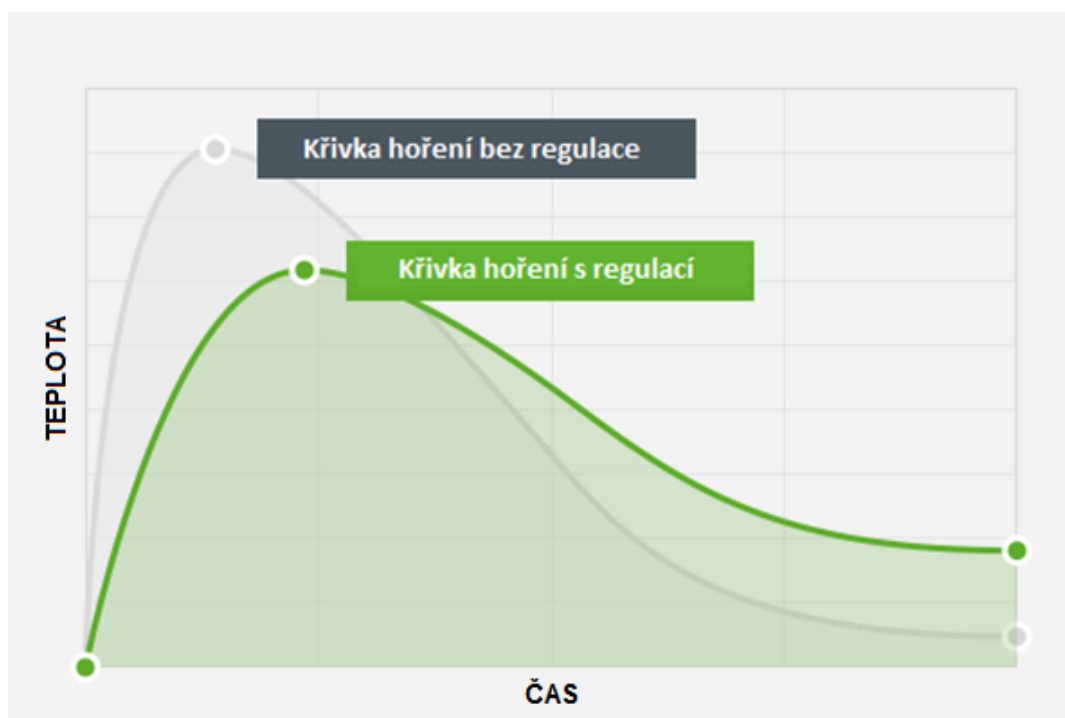
Automatická regulace hoření optimalizuje průběh hoření s cílem zvýšit účinnost hoření v topeništi krbu nebo kamen.

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 příkládání
- 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

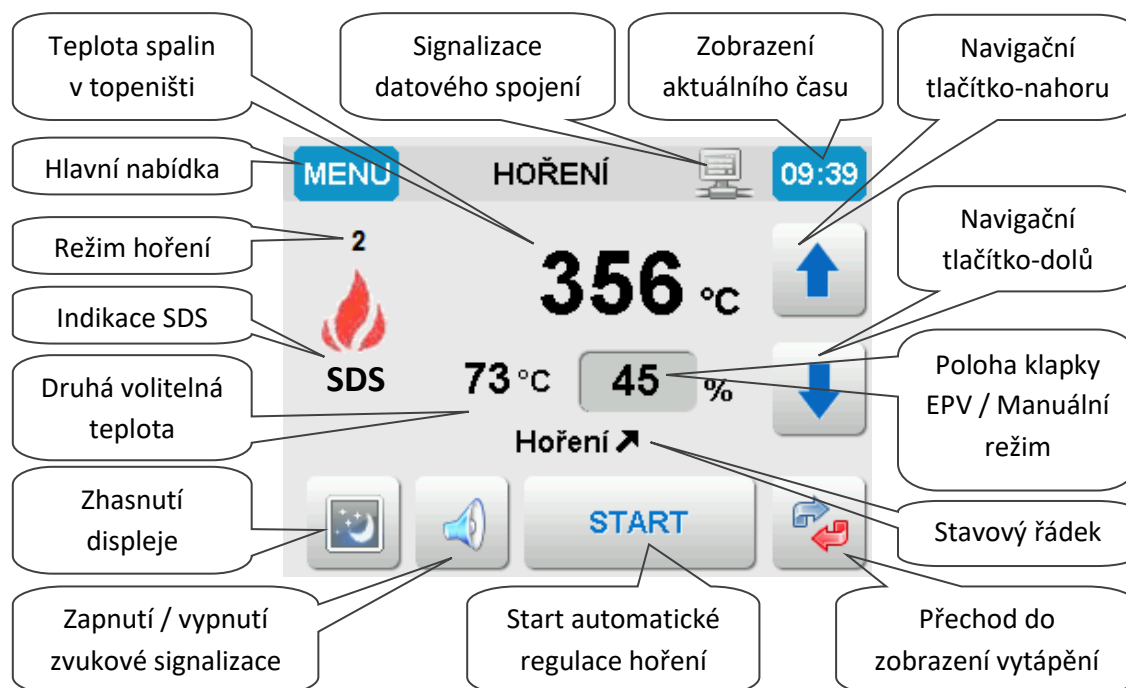


Obrázek 1: Regulační křivka

2 POPIS OBRAZOVEK

2.1 Obrazovky hoření

2.1.1 Hlavní obrazovka hoření




Teplota spalin v topeništi

Zobrazení aktuální teploty spalin v topeništi (v místě instalace teplotního čidla).

Signalizace datového spojení

Signalizace funkčnosti datového spojení mezi základní deskou regulace a displejem.

Signalizace nabývá třech hodnot. Správnou funkčnost datového spojení signalizuje blikající zelená „fajfka“: .

Zobrazení aktuálního času

Zobrazení aktuálního času ve formátu 24h.


Navigační tlačítko dolů / nahoru

Navigační tlačítka slouží pro přechod mezi jednotlivými obrazovkami, pro přepínání hodnot a pro navigaci v seznamech.

Poloha klapky EPV / Manuální režim

Indikace polohy klapky EPV do topeniště. Klapka EPV nabývá hodnot od 0 % do 100 % (100 % = klapka EPV je plně otevřená, 0 % = klapka je plně zavřená).

Kliknutím na tuto ikonu je možné přejít do manuálního režimu ovládání klapky EPV. Manuální otevírání/zavírání klapky je možné pomocí šipek (navigačních tlačítek). Manuální režim se poté opustí

kliknutím na tlačítko .



Přechodem z automatického do manuálního režimu na sebe bere uživatel zodpovědnost za případné škody vzniklé manuálním zásahem.

Stavový řádek režimu hoření

Stavový řádek informuje o aktuálním stavu průběhu regulace hoření:

- Reset
Restart regulace v případě výpadku elektrického napětí (poté automaticky přejde do režimu Start regulace nebo Klidového stavu 0 %).
- Klidový stav 0%
Regulace je v klidovém režimu, klapka EPV je plně zavřená (otevření klapky proběhne startem regulace).
- Zatápění
Regulace je v režimu zatápění.
- Start regulace
Regulace kontroluje a kalibruje zapojené komponenty.
- Hoření ↗
Regulace je v režimu hoření, kde dochází ke zvyšování teploty.
- Hoření ↘
Regulace je v režimu hoření, kde dochází ke snižování teploty.
- Přiložit
Doporučení o přiložení dalšího paliva.
- Žárový proces
Regulace je v režimu žárového procesu.
- Alarm
Upozornění na překročení teplotního limitu u některé z měřených teplot.
- Odvětrání
Probíhá odvětrání spalin po dohoření paliva (povolení odvětrání určuje technik).
- Nezatopeno
Upozornění na zhasnutí plamene při zatápění (nedochází k pohybu klapky EPV)
- „číselná hodnota“ (nad ikonou měsíce)
Zobrazuje aktuálně probíhající časovou prodlevu v sec. Během této doby nedochází k pohybu klapky.

Přechod do zobrazení vytápění

Kliknutím se dostaneme do obrazovky vytápění (viz. kap. 2.2)

Start automatické regulace hoření

Po kliknutí na tlačítko START proběhne manuální start automatické regulace (viz. kap. 3.8).

Zapnutí / vypnutí zvukové signalizace

Zvuková signalizace oznámí uživateli start regulace, upozorní ho na vhodnost přiložení paliva a informuje ho o přechodu regulace do klidového stavu nebo ho upozorní na chybový stav.

Zhasnutí displeje

Stisknutím tlačítka obrazovka zhasne. Na obrazovce bude zobrazen pouze aktuální čas a datum.

Po opětovném kliknutí na jakékoliv místo displeje přejde obrazovka do původního režimu.

Druhá volitelná teplota

Zobrazení aktuální teploty v místě instalace druhého teplotního čidla.

Indikace SDS

Zobrazuje aktivitu SDS – v tomto režimu SDS kontroluje teplotní změny spalin.

SDS je vestavěný program, který na základě změny (útlumu nebo navýšení) teploty spalin v topeništi pozná přiložení paliva nebo otevření dvířek topeniště. Na základě změny teploty SDS automaticky provede nový start procesu regulace hoření (viz. kap. 3.8).

- SDS je funkční při zatápnění i při přikládání
 - **SDS je aktivní v době zobrazení příznaku na hlavní obrazovce**
- Zapnutí/vypnutí SDS je možné v nastavení (viz kap. 3.1)



SDS není plnohodnotná náhrada za mechanický dveřní spínač - nedoporučuje se aktivovat u instalací, kde je spalinové teplotní čidlo ovlivněno teplovodním nebo akumulacním výměníkem.

Režim hoření

Zobrazuje aktuální režim hoření, ve kterém se regulace momentálně nachází.

Režimem hoření se mění produkovaný výkon topeniště.

Režim hoření nabývá hodnot:

- **1 útlumový režim** (klapka EPV je vzhledem k optimálnímu režimu více zavřená)
 - Volí se v případě požadavku hoření s menším výkonem např. v době již vyhřátého vytápěného prostoru.
- **2 optimální režim** (klapka EPV je řízena dle zvoleného programu, který odpovídá danému topeništi)
 - Volí se v případě, když není požadován větší výkon topeniště na rozhoření paliva a zároveň není požadováno útlumové hoření.
- **3 navýšený režim** (klapka EPV je vzhledem k optimálnímu režimu více otevřená)
 - Volí se v případě potřeby většího výkonu v topeništi. Např. při rozhoření paliva ve studeném topeništi, tzv. studený start.
 - Režim FM3 je automaticky nastavován regulací při každém rozhořování paliva ve studeném topeništi. Při dalším přiložení paliva je automaticky nastaven předchozí režim.

Hlavní nabídka

Kliknutím na "MENU" je zobrazena obrazovka s hlavní nabídkou.

Nabídka slouží pro přepínání obrazovky mezi režimem hoření (viz. kap. 2.1), režimem vytápění (viz. kap. 2.2) a pro vstup do nastavení zařízení (viz. kap. 3).

2.1.2 Obrazovka s režimem hoření



Nastavení režimu hoření

Režim hoření (viz. kap. 2.1.1.) lze změnit stisknutím požadované hodnoty.

2.1.3 Obrazovka vstupních hodnot

Obrazovka obsahuje seznam aktuálních vstupních hodnot regulace.



- t_x - aktuálně naměřená teplota na čidle „x“
- t_k - teplota na základní desce regulace
- te_{AV} - zprůměrovaná venkovní teplota pro ekvitemní křivku
- t_{REG} - regulační teplota (pevně nastavená nebo vypočtená dle ekvitemní křivky)
- Inp - indikace zanutí/vypnutí dveřního spínače (on=zapnuto)
- --- - indikace nezapojení teplotního snímače nebo dveřního spínače

2.1.4 Obrazovka výstupních hodnot

Obrazovka obsahuje seznam aktuálních výstupních hodnot regulace.



- S₁ – S₄ - aktuální polohy natočení instalovaných servopohonů
- R₁ – R₄ - aktuálních stavy instalovaných relé (ON=zapnuto; OFF=vypnuto)
- --- - indikace nezapojení servopohonu nebo relé

2.1.5 Obrazovka se statistikou posledního hoření

Obrazovka poskytuje informace o stavu posledního procesu hoření.



- Aktuální program - hodnota nastaveného programu (dle nastavení technikem)
- t_{max} doporučená - maximální doporučená teplota v topeništi (dle nastaveného programu)
- t_{max} dosažená - maximální dosažená teplota v topeništi
- celková doba hoření - celková doba procesu hoření od startu regulace do doby dosažení žárového procesu

2.1.6 Obrazovka trouba

Zobrazí se pouze v případě, že je tato funkce nastavena servisním technikem.

Tato funkce slouží pro nastavení regulace teploty v pečící troubě.

V případě, že je tato funkce aktivována, je dostupná pouze v režimu hoření.



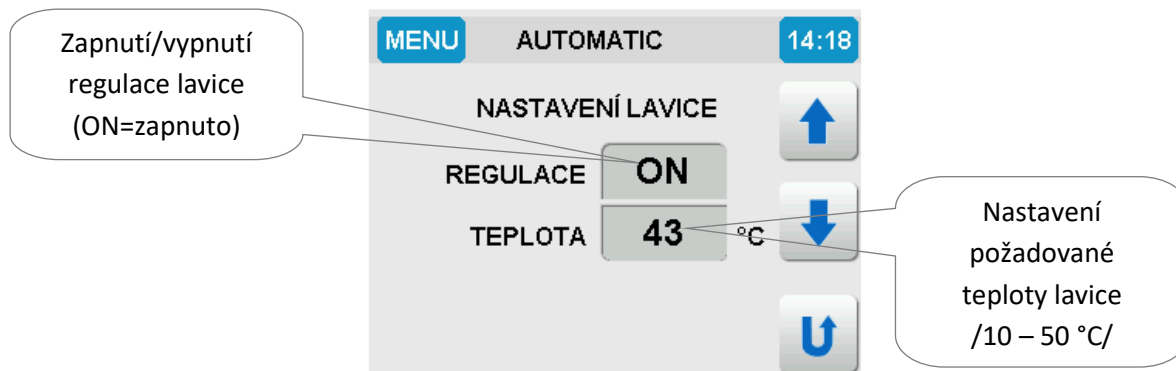
Hodnoty je možné změnit kliknutím na stávající hodnotu, vybráním nové hodnoty pomocí šipek a následným potvrzením tlačítkem „POTVRDIT“.

2.1.7 Obrazovka s nastavením laviče

Zobrazí se pouze v případě, že je tato funkce nastavena servisním technikem.

Tato funkce slouží pro nastavení regulační teploty pro vyhřívání laviče.

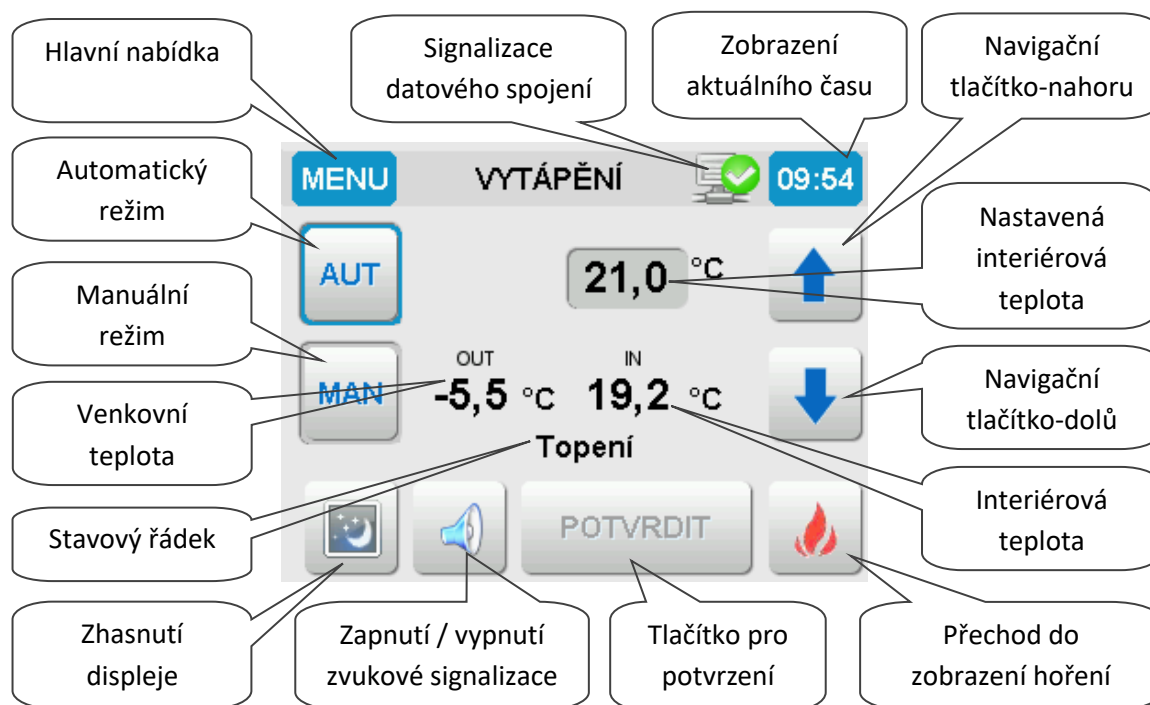
V případě, že je tato funkce aktivována, je dostupná pouze v režimu hoření.



Hodnoty je možné změnit kliknutím na stávající hodnotu, vybráním nové hodnoty pomocí šipek a následným potvrzením tlačítkem „POTVRDIT“.

2.2 Obrazovky vytápění

2.2.1 Hlavní obrazovka vytápění



Hlavní nabídka

Kliknutím na "MENU" je zobrazena obrazovka s hlavní nabídkou.

Nabídka slouží pro přepínání obrazovky mezi režimem hoření (viz. kap. 2.1), režimem vytápění (viz. kap. 2.2) a pro vstup do nastavení zařízení (viz. kap. 3).

Signalizace datového spojení

Signalizace funkčnosti datového spojení mezi základní deskou regulace a displejem.

Signalizace nabývá třech hodnot. Správnou funkčnost datového spojení signalizuje blikající zelená

„fajfka“: 

Zobrazení aktuálního času

Zobrazení aktuálního času ve formátu 24h.


Navigační tlačítko dolů / nahoru

Navigační tlačítka slouží pro přechod mezi jednotlivými obrazovkami, pro přepínání hodnot a pro navigaci v seznamech.

Nastavená interiérová teplota

Zobrazení nastavené teploty v interiéru. Teplota je nastavena buď automaticky dle týdenního termostatu (nutno aktivovat automatický režim viz. níže) nebo manuálně uživatelem.

Pokud nastavujeme teplotu manuálně, je nutné:

- 1) Aktivovat manuální režim (tlačítko )
- 2) Dlouze kliknout na aktuálně nastavenou interiérovou teplotou a navolit šipkami nově požadovanou teplotu
- 3) Potvrdit novou teplotu tlačítkem „POTVRDIT“

Interiérová teplota

Aktuálně naměřená teplota v interiéru.

Přechod do zobrazení hoření

Kliknutím na ikonu se dostaneme na obrazovku hoření (viz. kap. 2.1.1)

Tlačítko pro potvrzení

Slouží pro potvrzení manuálně nastavené interiérové teploty

Zapnutí / vypnutí zvukové signalizace


Zvuková signalizace oznámí uživateli start regulace, upozorní ho na vhodnost přiložení paliva a informuje ho o přechodu regulace do klidového stavu nebo ho upozorní na chybový stav.

Zhasnutí displeje

Stisknutím tlačítka obrazovka zhasne. Na obrazovce bude zobrazen pouze aktuální čas a datum. Po opětovném kliknutí na jakékoliv místo displeje přejde obrazovka do původního režimu.

Stavový řádek

Stavový řádek informuje o aktuálním stavu průběhu regulace vytápění:

- Topení
Režim topení – termostatem byl dál povel topit
- AKU 80%
Upozornění, že je akumulární nádrž nabitá na 80 %.
- AKU 90%
Upozornění, že je akumulární nádrž nabitá na 90 %.
- AKU 100%
Varování, že je akumulární nádrž nabitá na 100 % (100 % = 80 °C).
- Alarm
Upozornění na překročení teplotního limitu u některé z měřených teplot.
- Vysoká venk. teplota
Upozornění na vysokou venkovní teplotu – není třeba topit.
- Porucha teploty
Upozornění na poruchu některého z teplotních čidel.
- Letní provoz
Regulace je v nečinnosti – aktivuje se dvojitým stisknutím tlačítka .
- „bez zobrazení“
Místnost je natopena – termostat nedává povel k topení.

Venkovní teplota

Zobrazuje aktuálně naměřenou venkovní teplotu. Je aktivní pouze v režimu regulace dle venkovní teploty – Ekvitermní regulace.

Manuální režim

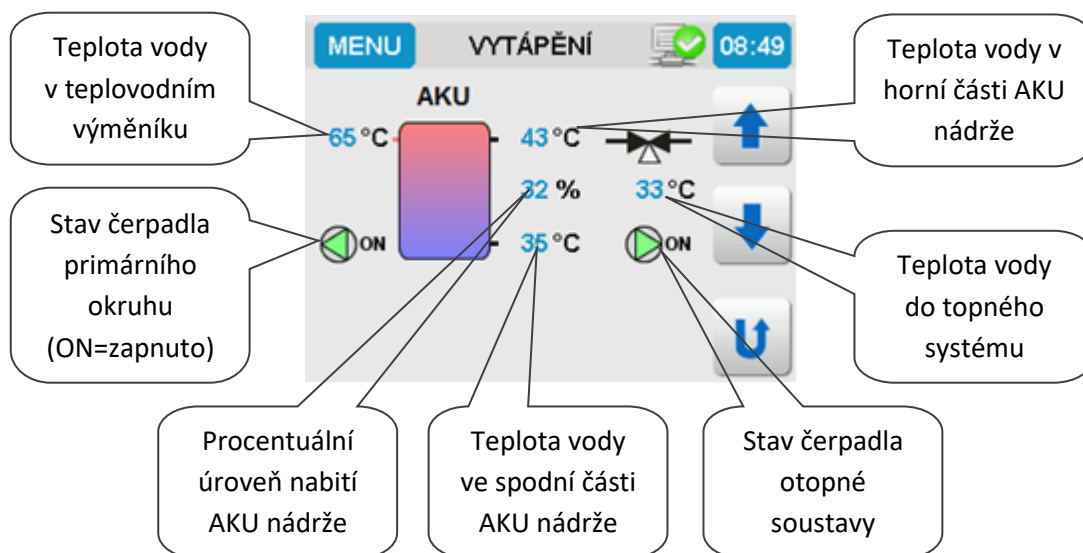
Manuální režim pro nastavení interiérové teploty.

Automatický režim

Automatický režim pro nastavení interiérové teploty. V tomto režimu je interiérová teplota automaticky nastavována dle týdenního termostatu.

2.2.2 Obrazovka se zobrazením akumulční nádrže

Zobrazuje stav akumulční nádrže včetně stavu čerpadel a dalších teplot.



2.2.3 Obrazovka s nastavením teplé užitkové vody (TUV)

Pokud je součástí otopné soustavy i ohřev užitkové vody „bojler“, je zobrazena obrazovka s nastavením TUV.

Zde je možné měnit prioritu topení a požadovanou teplotu v bojleru.

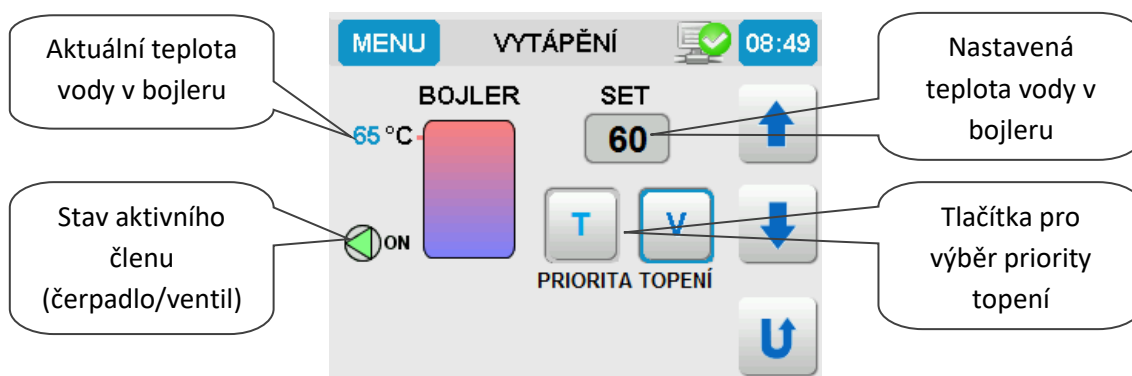
Volba priority topení:

- **T - otopná soustava**

Stisknutím tlačítka "T" se zvolí priorita vytápění na otopnou soustavu. Při tomto nastavení se nebere v úvahu nastavená teplota vody v boileru. Aktivní člen (čerpadlo, ventil) je vypnutý a veškerá tepelná energie je předávána do otopné soustavy.

- **V - teplá užitková voda**

Stisknutím tlačítka "V" je zvolena priorita vytápění na ohřev teplé užitkové vody. Při tomto nastavení je souběžně vytápěna otopná soustava a zásobník TUV - boiler. V případě dosažení přednastavené teploty se aktivní člen vypíná a veškerá tepelná energie je předávána do otopné soustavy.



2.2.4 Obrazovka s nastavením vytápění elektrickou topnou patronou

Zobrazí se pouze v případě, že je součástí soustavy elektrická topná patrona.

Obrazovka slouží pro nastavení vytápění akumulární nádrže elektrickou topnou patronou.



Hodnoty je možné změnit kliknutím na stávající hodnotu, vybráním nové hodnoty pomocí šipek a následným potvrzením tlačítkem „POTVRDIT“.

3 NASTAVENÍ

Do obrazovky s nastavením se dostaneme z hlavní nabídky. Pro přechod do hlavní nabídky klikněte na tlačítko MENU (viz. kap. 2.1.1). Poté zvolte možnost „NASTAVENÍ“.

V nastavení máme na výběr mezi uživatelským nastavením, nastavením technika a zobrazením informací o aplikaci, kde najdeme informace o terminálu a jednotce automatické regulace hoření.

Pro přechod do nastavení zvolte možnost „UŽIVATEL“



Zde máme na výběr mezi nastavení SDS, displeje, času, jazyku, týdenního termostatu a ekvitermní křivky.

3.1 Aktivace softwarového dveřního spínače (SDS)

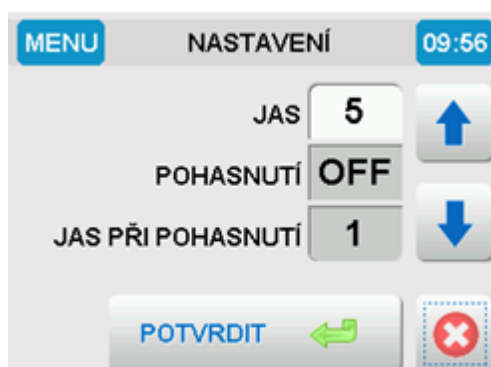
K obrazovce se dostaneme, pokud v nastavení zvolíme možnost „SDS“.

Na této obrazovce je možné aktivovat/deaktivovat softwarový dveřní spínač (viz. kap. 2.1.1 – Indikace SDS). Změnu stavu provedeme kliknutím na nápis ON/OFF (ON = zapnuto), zvolením nové hodnoty pomocí šipek a následným potvrzením pomocí tlačítka „POTVRDIT“.



3.2 Nastavení displeje

Do obrazovky s nastavením displeje je možné přejít, pokud v nastavení zvolíme možnost „DISPLEJ“.



- Jas - výběr úrovně jasu displeje (5=nejvyšší jas)
- Pohasnutí - nastavení pohasnutí displeje (ON=zapnuto pohasnutí displeje, které se aktivuje za 3 minuty neaktivity)
- Jas při pohasnutí - výběr úrovně jasu při pohasnutí (5=nejvyšší jas)

Změnu stavu provedeme kliknutím na požadovanou hodnotu, zvolením nové hodnoty pomocí šipek a následným potvrzením pomocí tlačítka „POTVRDIT“.

3.3 Nastavení času

Obrazovka sloužící pro nastavení týkající se času a data.

Je aktivována po kliknutí na možnost „ČAS“ v nastavení



- Čas - nastavení aktuálního času ve formátu 24h
- Datum - nastavení aktuálního data ve formátu DD/MM/RR
- Spořič – hodiny - nastavení spořiče obrazovky (ON=po 3 minutách neaktivity se zobrazí spořič displeje s hodinami)

Změnu stavu provedeme kliknutím na požadovanou hodnotu, zvolením nové hodnoty pomocí šipek a následným potvrzením pomocí tlačítka „POTVRDIT“.

3.4 Nastavení jazyka

Obrazovka pro výběr jazyka v prostředí automatické regulace. Na výběr máme ze 4 jazyků.



3.5 Nastavení týdenního termostatu

V případě nastavení technikem, má uživatel možnost přístupu do týdenního termostatu.

Pro nastavení termostatu zvolte v nastavení možnost „THERM“. Zde je možné nastavit až 6 změn teploty na každý den.



Postup při nastavení týdenního termostatu:

1. Šipkami si zvolíme požadovaný den
2. Je označeno tlačítko „1“. K této první změně vybereme na displeji požadovaný čas změny a teplotu, kterou chceme k tomuto času přiřadit. Vybraný čas a teplotu potvrdíme stisknutím tlačítka „POTVRDIT“.
3. Podle potřeby přiřadte další změny teplot na polohy 2 až 6.

3.6 Nastavení ekvitermní křivky

Pokud je instalováno i exteriérové teplotní čidlo a je provedeno potřebné nastavení ekvitermního režimu technikem, je uživateli zpřístupněna možnost nastavení ekvitermní křivky.

Můžeme nastavit

1) Hraniční teploty ekvitermní křivky

- a) nastavíme nejnižší hraniční venkovní teplotu, k ní poté nastavíme teplotu otopné soustavy při námi nastavené nejnižší hraniční venkovní teplotě
 - b) nastavíme nejvyšší hraniční venkovní teplotu, k ní poté nastavíme teplotu otopné soustavy při námi nastavené nejvyšší hraniční venkovní teplotě.
- Pokud je tato teplota překročena, ohřev vody je z důvodu vysoké venkovní teploty deaktivován.

2) Mód ekvitermní regulace

Módem ekvitermní regulace se rozumí průměrování venkovní teploty v závislosti na čase.

- mód 0 - výsledná teplota otop. soustavy se vypočítá dle aktuální venkovní teploty
- mód 1 - výsledná teplota otop. soustavy se vypočítá dle zprůměrované venkovní teploty za poslední 4 hod.
- mód 2 - výsledná teplota otop. soustavy se vypočítá dle zprůměrované venkovní teploty za posledních 8 hod.
- mód 3 - výsledná teplota otop. soustavy se vypočítá dle zprůměrované venkovní teploty za posledních 12 hod.
- mód 4 - výsledná teplota otop. soustavy se vypočítá dle zprůměrované venkovní teploty za posledních 16 hod.

3) Posun ekvitermní křivky

V případě potřeby je možné posunout ekvitermní křivku až o 10 °C (abychom nemuseli upravovat maximální i minimální teploty vody / t_w t_1 , t_w t_2 /)



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.

Start regulace proběhne automaticky nebo ručně:

- Automaticky
 - v případě instalace dveřního spínače
 - v případě, že je aktivní Softwarový dveřní spínač - SDS
- Ručně



Pokud není instalován dveřní spínač, ani není aktivní SDS (viz. kap. 2.1.1 - Indikace Softwarového dveřního spínače), musíme zahájit start regulace ručně stisknutím tlačítka START na hlavní obrazovce (viz. kap. 2.1.).

Start regulace musí proběhnout při každém zatápění a přikládání paliva!

4.2 Přikládání paliva

Potřeba přikládání paliva je zobrazena indikací „Přiložit“ na stavovém řádku a současně zvukovým signálem.

Je nutné dodržovat množství a kvalitu paliva předepsanou výrobcem topeniště.

5 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

5.1 Postup v případě výpadku elektrického napětí

Při výpadku přírodního napětí 230V v kterékoliv době automatické regulace není nutné omezit či zastavit probíhající topení. 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 kap. 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 přírodního elektrického napětí 230V není nutný další ruční zásah do automatické regulace.

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.**

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 PRÁCE S AUTOMATICKOU REGULACÍ

Zatápění

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.

Automatická 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.

Dohořívání paliva

Při dosažení žárového režimu upozorní zvuková signalizace a indikace na displeji 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).

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.
- Přístroj 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 přívody!
- V případě poruchy nebo špatné funkce odešlete přístroj spolu s podrobným popisem vzniklé závady zpět distributorovi.
- Dodržujte předepsanou hodnotu maximálního proudového zatížení výstupů – viz elektrické údaje.

9 TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájení centrální jednotky:	230V~/50Hz/3VA
Tepelná odolnost řídicí i ovládací jednotky:	max 50°C
Rozměry displeje:	95 x 125 x 22mm (d x š x h)
Rozměry centrální jednotky:	73 x 130 x 25mm (d x š x h)
Způsob likvidace:	zařízení se likviduje jako tříděný odpad
Způsob uchycení kabelů:	konektorové zapojení
Odolnost centrální jednotky:	IP 40
Třída programového vybavení:	A (řídící funkce nejsou určeny k tomu, aby ovlivňovaly bezpečnost zařízení)

10 LIKVIDACE ELEKTROODPADU

Zpětný sběr použitého elektrozařízení dle zákona č.542/2020 Sb. je zajištěn prostřednictvím systému 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 opotřebenění 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. Reklamacie 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. Prodávající je povinen spotřebiteli vydat písemné potvrzení o tom, kdy spotřebitel právo uplatnil, co je obsahem reklamacie a jaký způsob vyřízení reklamacie spotřebitel požaduje, dále písemné potvrzení ve 30-ti denní lhůtě o provedení opravy a o datu a způsobu vyřízení reklamacie, včetně potvrzení o provedení opravy a době jejího trvání, případně písemné odůvodnění zamítnutí reklamacie. Tato povinnost se vztahuje i na jiné osoby určené k provedení opravy.
9. V prvních 6-ti měsících od zakoupení bude reklamacie 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. Reklamacie se přijímají a vyřizují výhradně jen s kupujícím
11. Při předání věci do reklamacie 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 reklamacie 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
 e-mail : info@timpex.cz

Uvedeno do provozu dne:
Razítko a podpis prodejce:

TIMPEX spol. s.r.o.	
Automatic regulation of burning	
Model:	RegEQ
INPUT POWER:	24V DC
RATED FREQUENCY:	50Hz
RATED INPUT:	3VA
OUTPUT	
SERVO:	4x24V~/1VA
RELAY:	4x230V~/2A
INGRESS PROTECTION:	IP40
Made in Czech Republic	
