

# Centrometal

## HEATING TECHNIQUE

Centrometal d.o.o. - Glavna 12, 40306 Macinec, Chorvatsko, tel: +385 40 372 600, fax: +385 40 372 611



### Technické pokyny

použití **REGULACE**  
pro horkovodní kotel PelTec



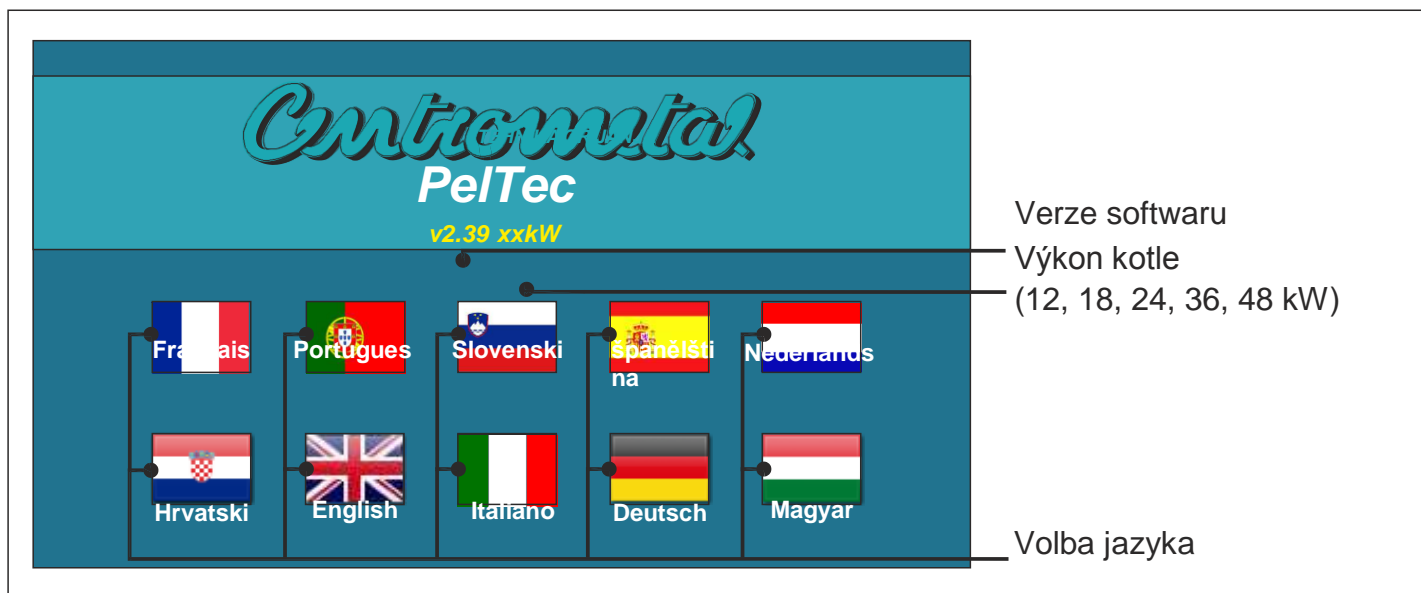
**PRVNÍ SPUŠTĚNÍ MUSÍ PROVÉST AUTORIZOVANÁ OSOBA**

**JINAK ZÁRUKA NA VÝROBEK POZBÝVÁ PLATNOST**

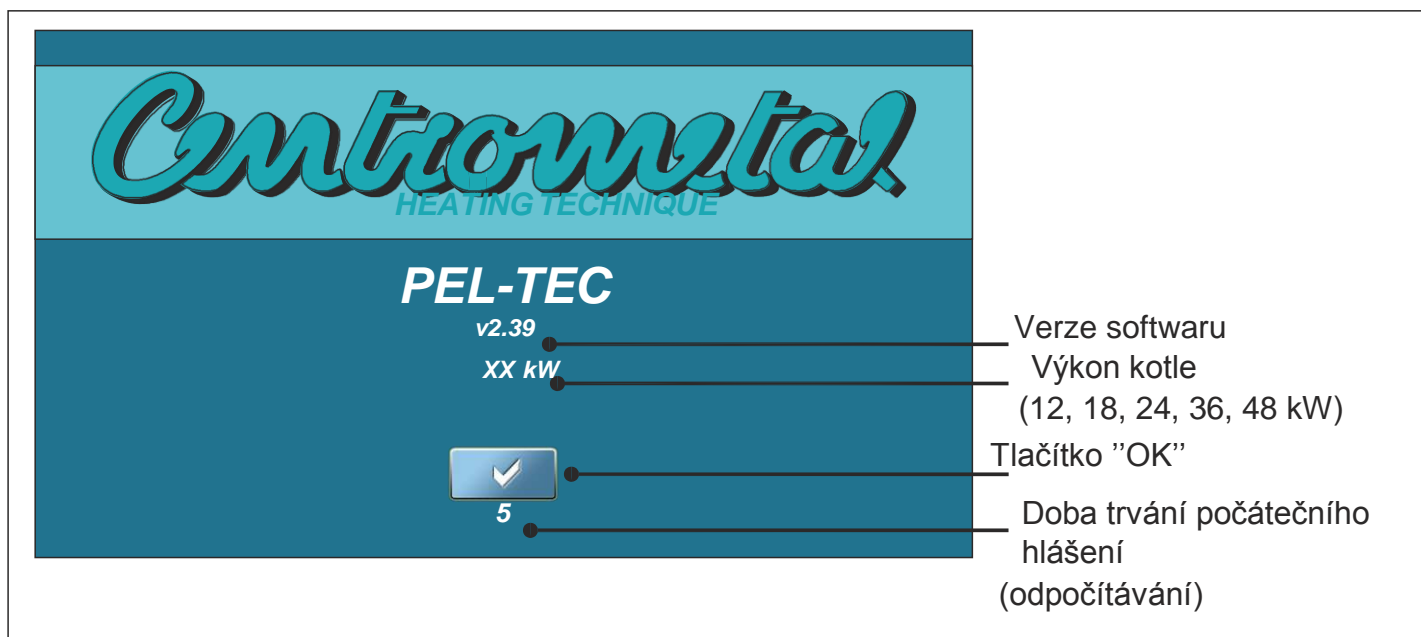
# PelTec 12-48

## ZAPNUTÍ

Po zapnutí se na obrazovce zobrazí nabídka volby jazyka a verze softwaru. Můžete zvolit mezi 10 jazyky: chorvatština, francouzština, portugalská, angličtina, slovinština, italština, španělština, němčina, nizozemština, maďarština. Pro volbu jazyka stiskněte symbol jazyka, který si přejete.



Je-li volba jazyka "zakázána" (display > language sel > disabled), počáteční hlášení se zobrazuje na obrazovce, jak je nastaveno v nabídce "Uvítací čas" (display > welcome time).



## HLAVNÍ NABÍDKA

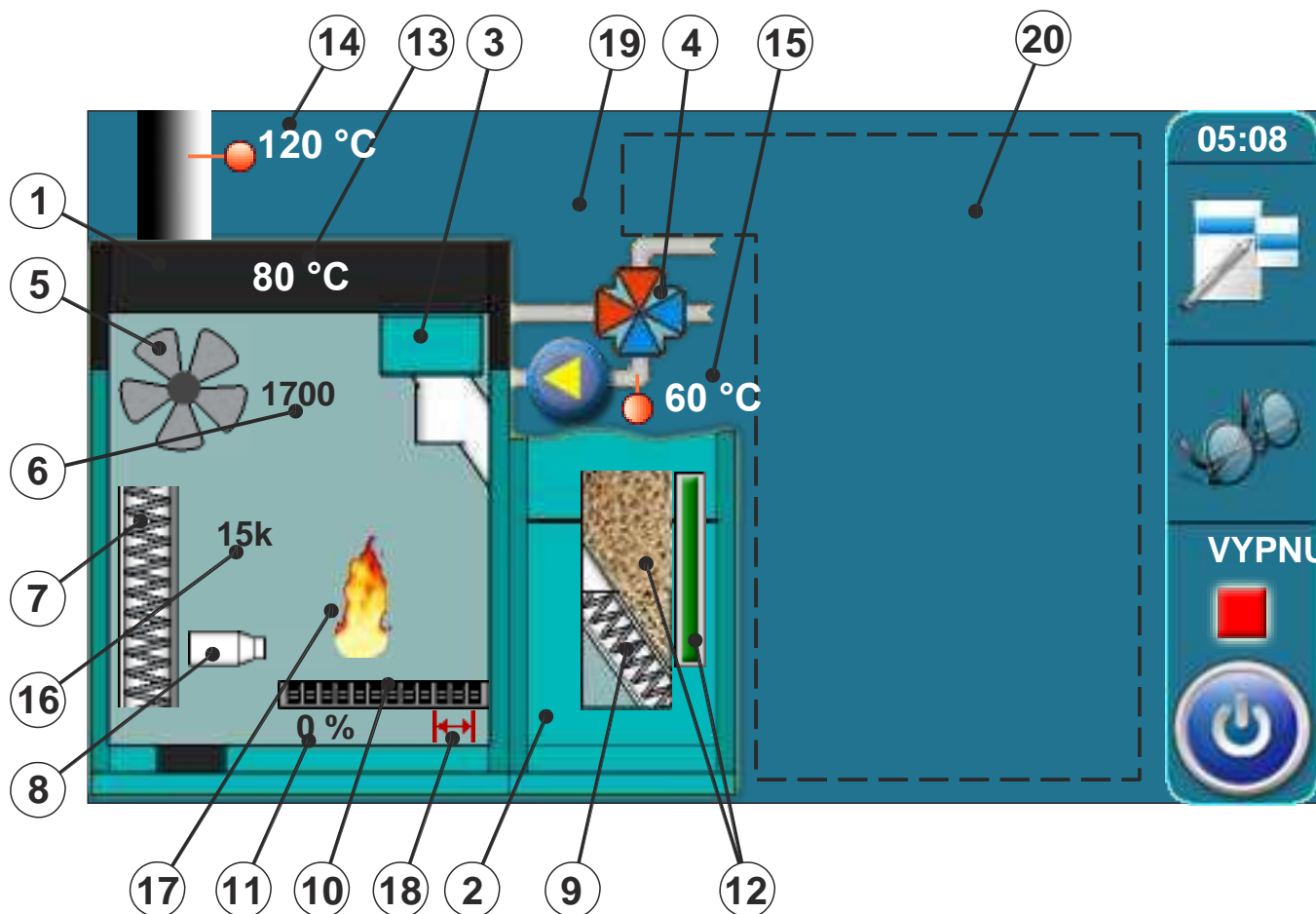
Hlavní nabídka se používá k volbě požadované nabídky. Pro volbu specifické nabídky musíte stisknout příslušnou ikonu na obrazovce. Pro přepínání mezi hlavní nabídkou a zobrazení chodu kotle stiskněte tlačítko volby zobrazení. Pro přepínání mezi grafickým a numerickým zobrazením kotle stiskněte zobrazení práce kotle.



## TLAČÍTKA



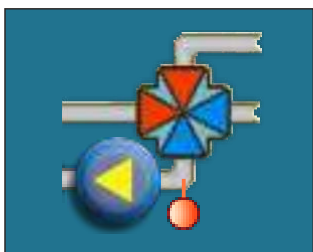
Symbols



- |   |  |
|---|--|
| 1 - Kotel   | 11 - Aktuální poloha roštu hořáku<br>(0% - zavřen, 100% - otevřen)                                 |
| 2 - Zásobník na pelety  | 12 - Hladina pelet v zásobníku (3 úrovně)  |
| 3 - Šroubový podavač pelet  | 13 - Snímač teploty kotle  |
| 4 - 4cestný směšovací ventil na motoru<br>(za provozu se zobrazuje šipka<br>doleva/doprava) | 14 - Snímač spalin   |
| 5 - Symbol provozu ventilátoru<br>(za provozu se symbol otáčí)                              | 15 - Snímač průtoku  |
| 6 - Rychlost ventilátoru (ot./min.)   | 16 - Snímač návratu  |
| 7 - Symbol čističe spalinového kanálu<br>(za provozu se symbol pohybuje)                    | 16 - Odpor fotobuňky (svítivost plamene)   |
| 8 - Symbol elektrického ohříváče<br>(za provozu symbol změni barvu)                         | 17 - Plamen<br>(symbol se objeví za přítomnosti plamene)   |
| 9 - Symbol šroubového podavače pelet<br>(za provozu se symbol pohybuje)                     | 18 - Symbol mikrosvínače v mechanismu<br>čištění roštu   |
| 10 - Symbol mechanismu čištění roštu<br>(za provozu se symbol pohybuje<br>doleva/doprava)   | 19 - Procenta otevření 4cestného<br>směšovacího ventilu s motorem<br>(0% - zavřen, 100% - otevřen) |
|   | 20 - Symboly v této části závisí na zvolené<br>konfiguraci   |

**SYMBOLY**

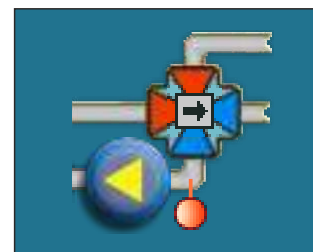
4cestný směšovací ventil s motorem



Motor nečinný

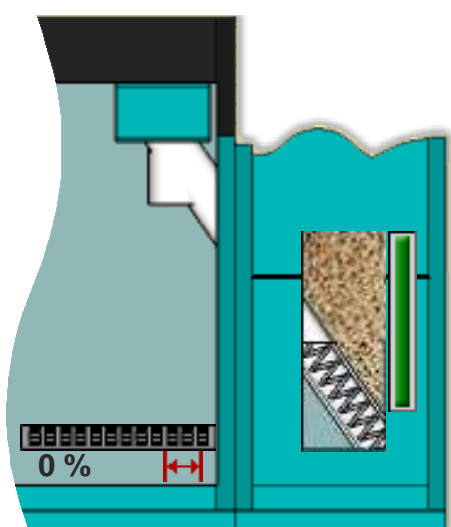


Motor zavírá ventil

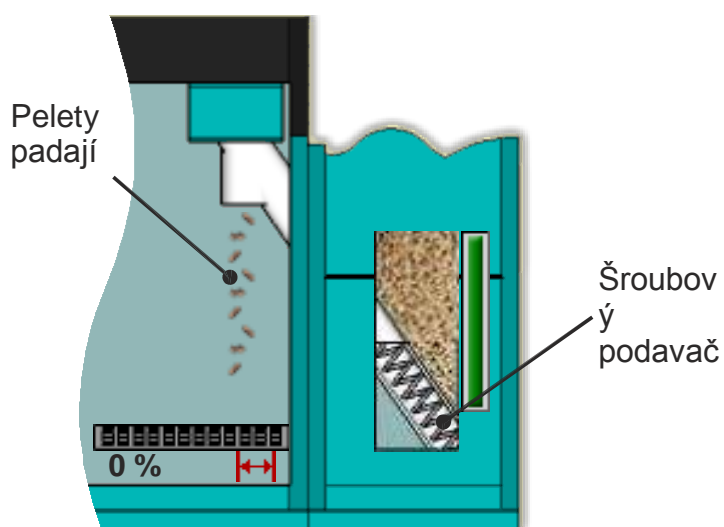


Motor otvírá ventil

Šroubový podavač pelet

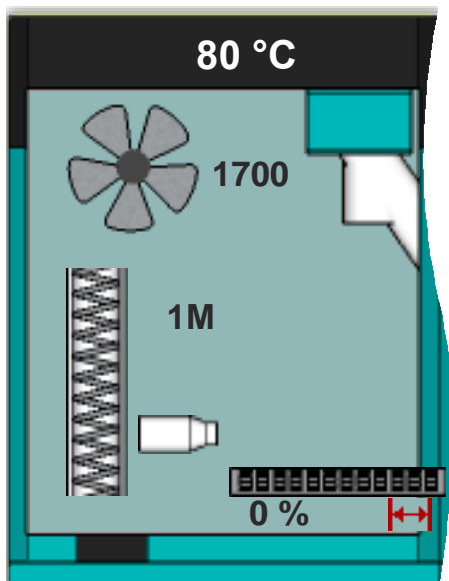


Šroubový podavač pelet v nečinnosti

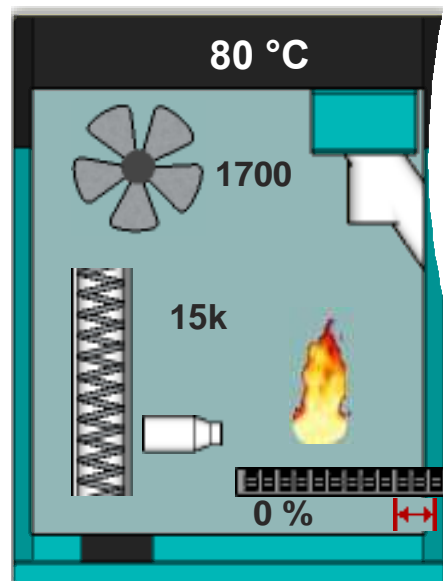


Šroubový podavač pelet v činnosti (pelety padají a šroub se pohybuje)

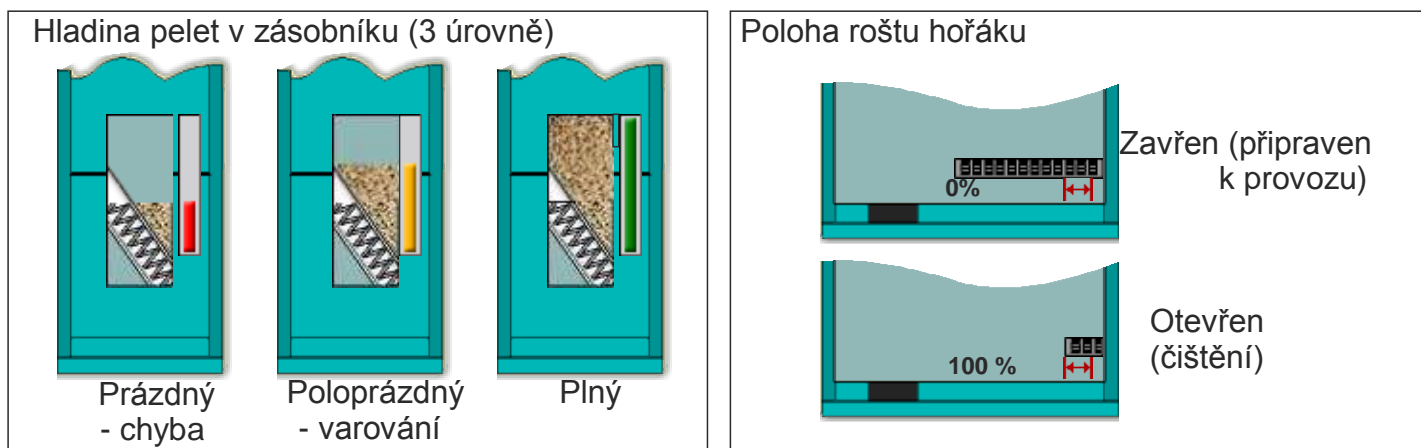
Symbol plamene



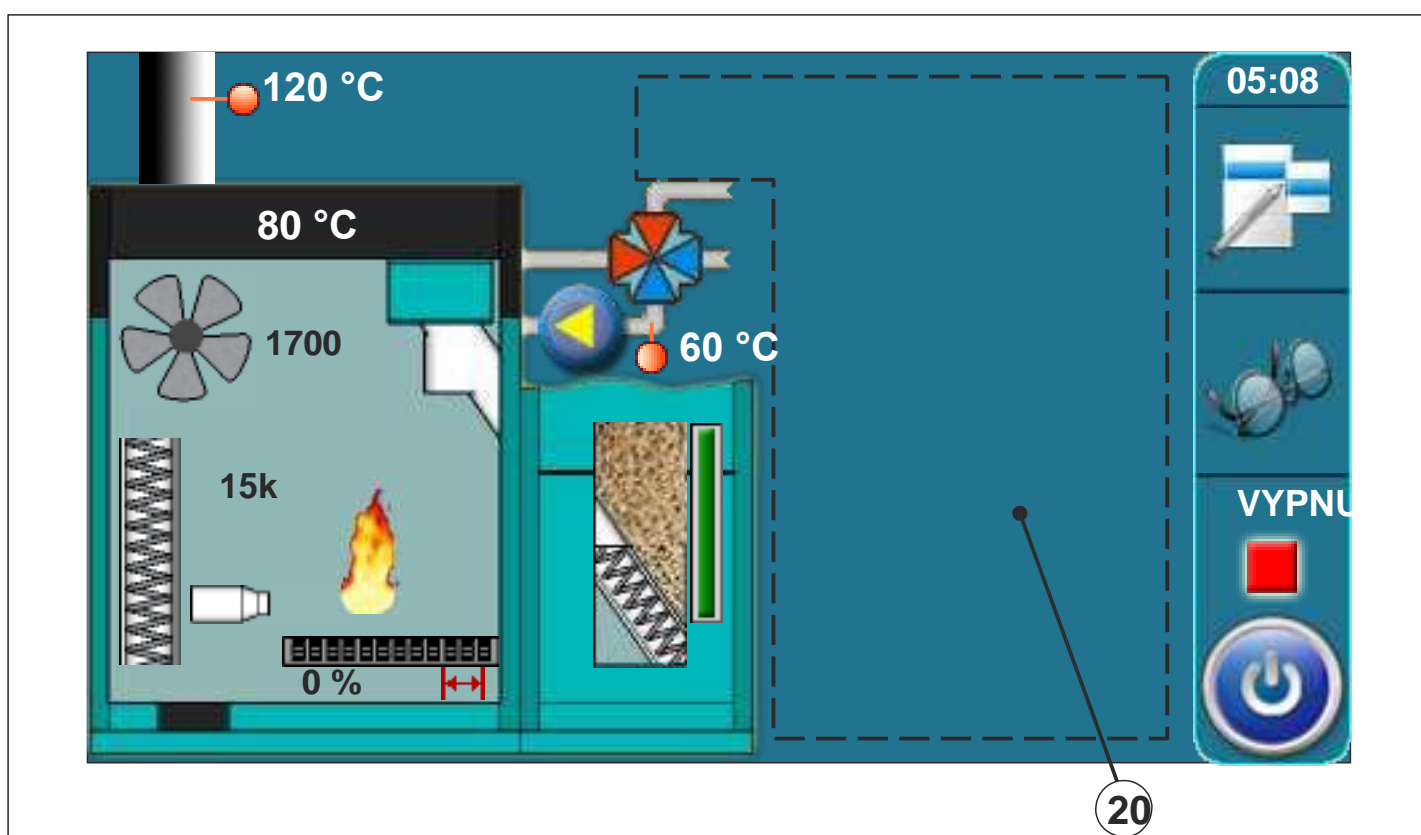
Plamen nepřítomen



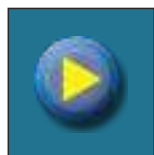
Plamen přítomen



## SYMBOLY KONFIGURACE



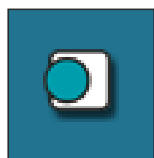
Na zobrazení konfigurace jsou následující symboly (strana 4 značka 20 na obrázku)



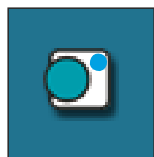
Čerpadlo (za provozu se symbol otáčí, jinak je v klidovém stavu)



Pokud má čerpadlo požadavek na provoz (symbol zářivě žlutého trojúhelníku vedle čerpadla když spotřebič vydá požadavek na provoz čerpadla, čerpadlo se nespustí, pokud nejsou splněny všechny podmínky pro provoz, např. nízká teplota v kotli, jinak je čerpadlo normálně v provozu)



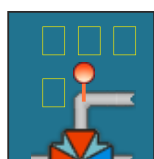
Pokožový termostat



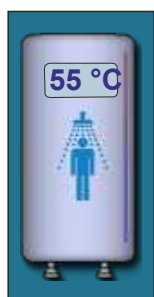
Vedle pokojového termostatu symbol zářivě modrého kruhu (pokojový termostat vydal požadavek na provoz čerpadla, čerpadlo se nespustí, pokud nejsou splněny všechny podmínky pro provoz, např. nízká teplota v kotli, jinak je čerpadlo normálně v provozu)



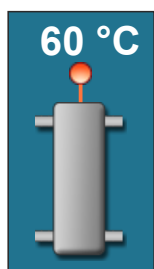
Okruh vyhřívání



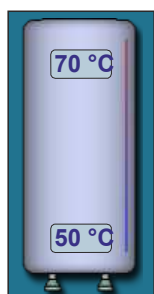
Teplota průtoku kotlem



Zásobník teplé užitkové vody s aktuální teplotou



Hydraulický převod s aktuální teplotou



Akumulační nádrž s aktuální teplotou nahoře v nádrži a dole v nádrži.



3cestný odkláněcí ventil (ukazující otevřenou a zavřenou trubku)



## 1.0. ÚDRŽBA

### 1. Údržba

1. Ruční čištění kotle

2. Šroubový podavač

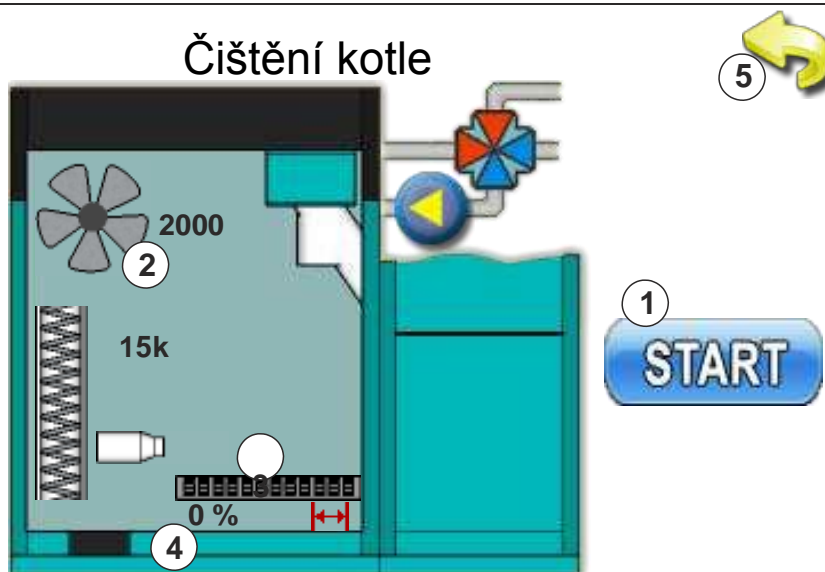
3. Zavzdušnění systému

### 1.1. ČIŠTĚNÍ KOTLE

**Čištění kotle** - Stiskem tlačítka "START" (1) začne fungovat ventilátor (2), rošt hořáku (3) se posune do otevřené polohy (100%) (4), (z tlačítka "START" se stane tlačítko "STOP").

Tato volba umožní, aby se při čištění spalovací komory nedostal popel z kotle, a když je rošt hořáku otevřený, popel padá do popelníku. Po čištění je nutno stisknout tlačítko "STOP" pro vypnutí ventilátoru a posunutí roštu hořáku zpět do zavřené polohy (0%) (4) (to stejné se stane, když stisknete tlačítko "ZPĚT" (5)). Po čištění je nutno vyprázdnit popelník.

#### Čištění kotle





## 1.2. PLNĚNÍ PŘI SPUŠTĚNÍ

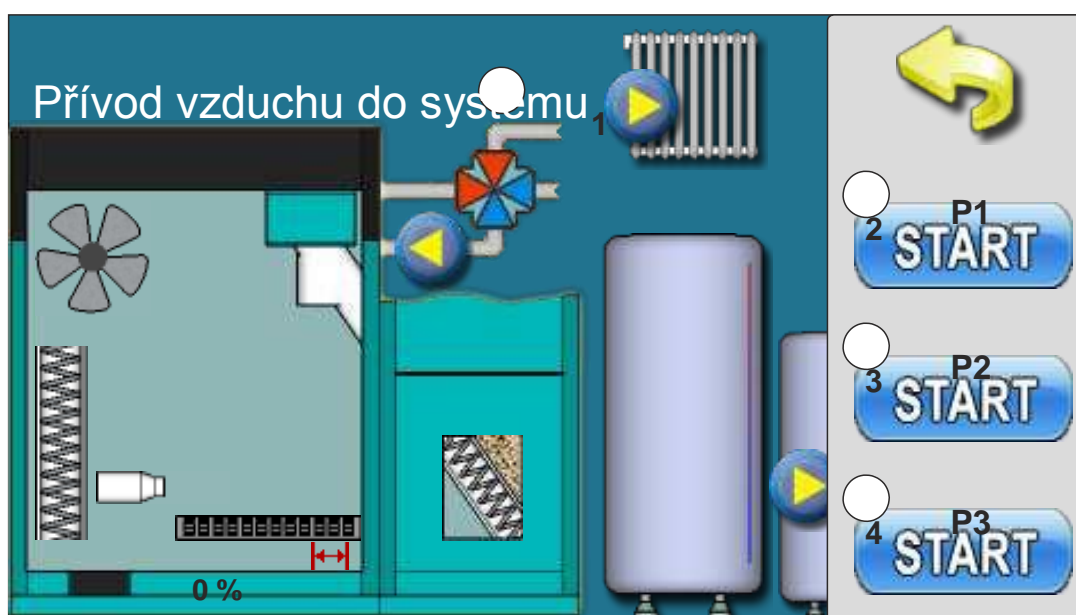
**Plnění při spuštění** - po stisku tlačítka "START" (1) se spustí šroubový podavač pelet (2) (běží 25 min.), a rošt kotle (3) se posune do otevřené polohy (100%) (4), aby pelety padaly do popelníku. Po dokončení tohoto procesu se šroubový podavač pelet zastaví a rošt hořáku se vrátí do zavřené polohy (0%) (4). Po dokončení počátečního plnění peletami je třeba dát popelníky do zásobníku na pelety. Po dobu trvání tohoto procesu se na displeji zobrazuje odpočítávání doby trvání procesu (5). Před zahájením tohoto procesu je nutno naplnit zásobník na pelety. Proces lze přerušit stiskem tlačítka "STOP" nebo "ZPĚT" (6).

### Plnění při spuštění



## 1.3. PŘÍVOD VZDUCHU DO SYSTÉMU

**Přívod vzduchu do systému** - zadáním výše uvedené položky nabídky otevře motor 4cestný směšovací ventil na 50 % (1). Po stisku tlačítka "START" vedle příslušného čerpadla se čerpadlo rozběhne (2, 3, 4) (z tlačítka "START" se stane tlačítko "STOP"). Po stisku tlačítka "STOP" se čerpadlo zastaví. Při této volbě nemohou běžet 2 nebo 3 čerpadla současně.



## \*2.0. TEPLoty



\*POLOŽKY ZOBRAZENÉ V TÉTO NABÍDCE ZÁVISÍ NA ZVOLENÉ KONFIGURACI

### TEPLOTA TUV

#### Možnosti volby

Výchozí: 50 °C  
 Minimum: 40 °C  
 Maximum: 80 °C

Možnosti nastavení teploty TUV (teplé užitkové vody).

### ROZDÍL TUV

#### Možnosti volby:

Výchozí: 5 °C  
 Minimum: 4 °C  
 Maximum: 40 °C

Možnost nastavení rozdílu teploty teplé užitkové vody.

### TEPLOTA PRŮTOKU

#### Možnosti volby:

Výchozí: 60 °C  
 Minimum: 30 °C  
 Maximum: 90 °C

Možnost nastavení teploty průtoku

**TEPLOTA AKUMULAČNÍ NÁDRŽE****Možnosti volby:****Výchozí: 80 °C**

Minimum: 40 °C

Maximum: 85 °C

Možnost nastavení požadované teploty akumulární nádrže.

**MINIMÁLNÍ TEPLOTA AKUMULAČNÍ NÁDRŽE****Možnosti volby:****Výchozí: 20 °C**

Minimum: 5 °C

Maximum: 64 °C

Možnost nastavení minimální teploty akumulární nádrže.

**ROZDÍL AKUMULAČNÍ NÁDRŽE****Možnosti volby:****Výchozí: 10 °C**

Minimum: 5 °C

Maximum: 30 °C

Možnost nastavení rozdílu teploty akumulární nádrže.

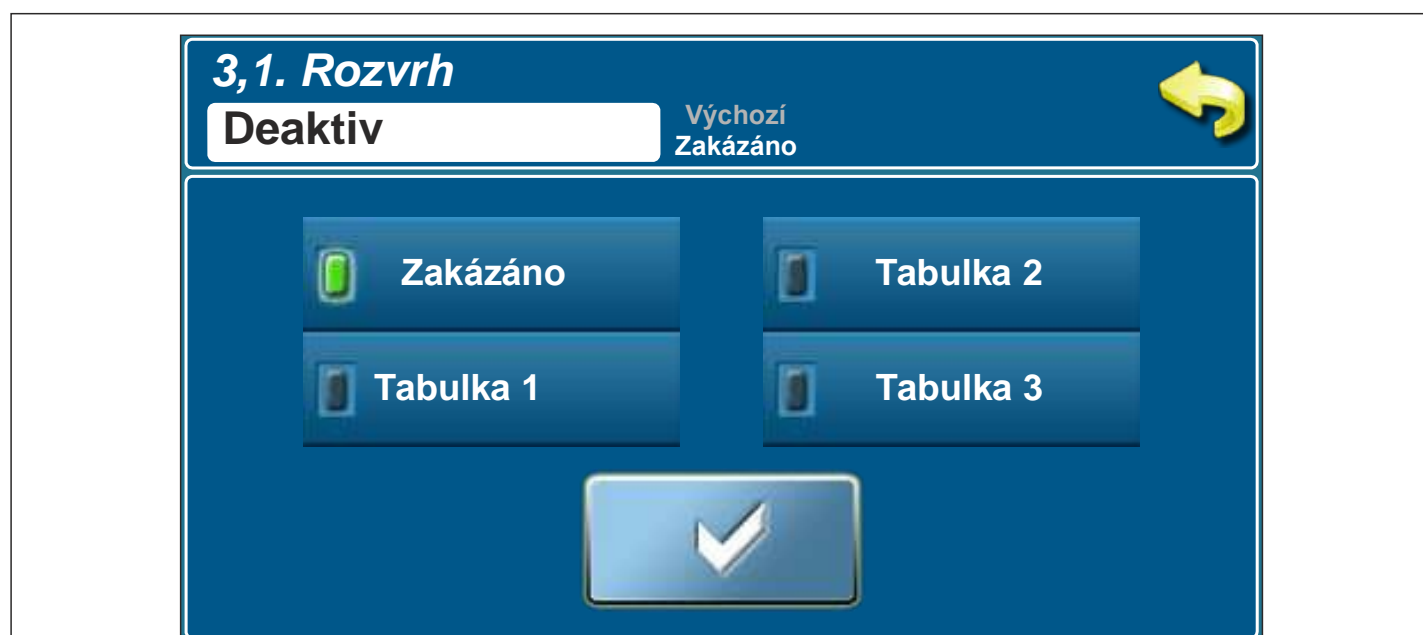
**HCT****Možnosti volby:****Výchozí: 10 °C**

Minimum: 5 °C

Maximum: 30 °C

Možnost nastavení hydraulického převodu akumulární nádrže.

### 3.0. ROZVRH



### 3.1. ROZVRH

#### Možnosti volby:

Zakázáno - Rozvrh je vypnut (**výchozí**)

Tabulka 1 - Plánované časy spuštění jsou zapnuty a fungují podle nastavení v tabulce 1.

Tabulka 2 - Plánované časy spuštění jsou zapnuty a fungují podle nastavení v tabulce 2.

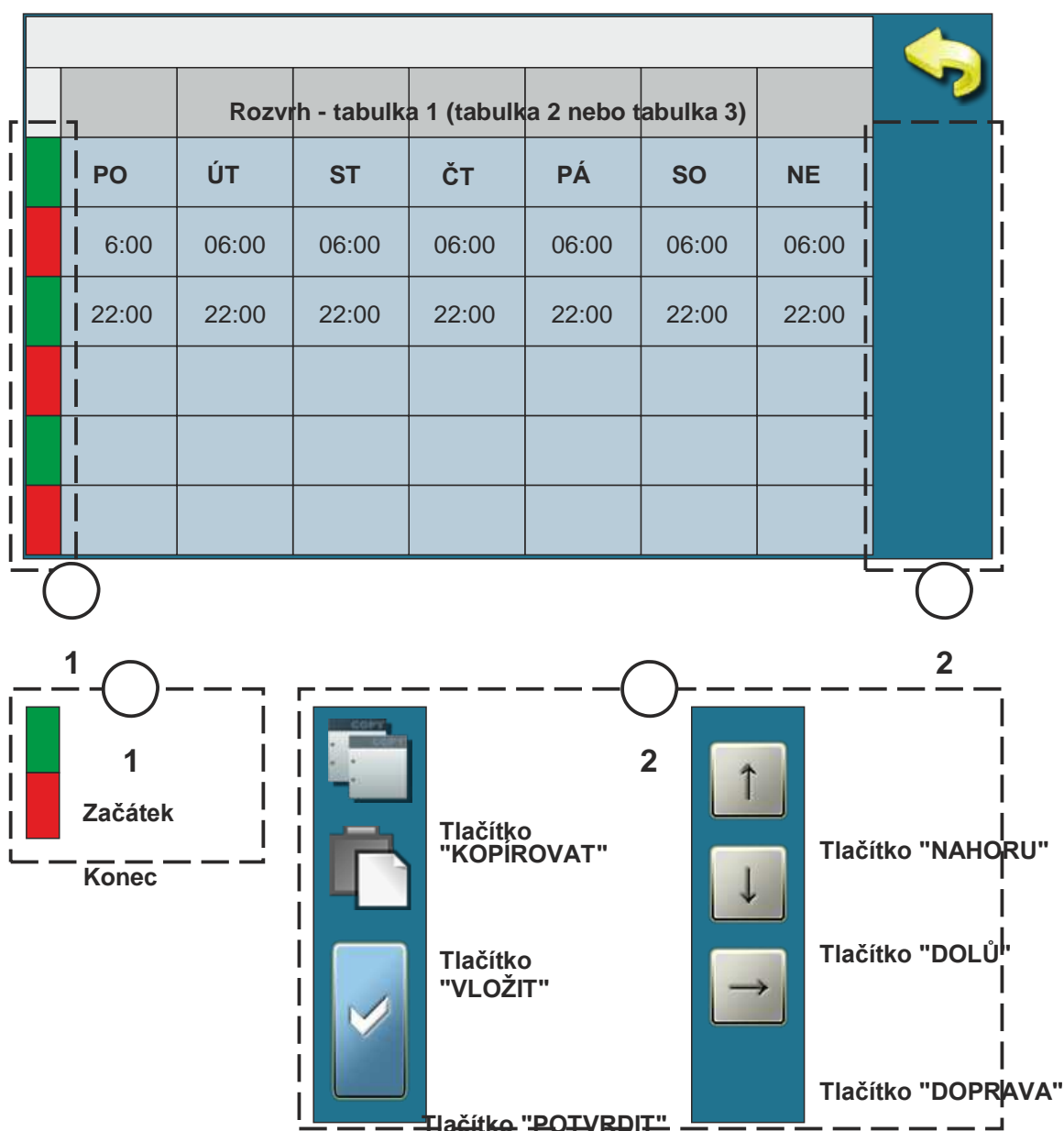
Tabulka 3 - Plánované časy spuštění jsou zapnuty a fungují podle nastavení v tabulce 3.

## 3.2. - 3.4. TABULKA 1, 2, 3

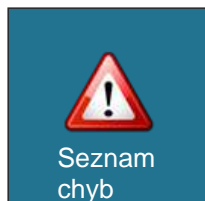
Možnost rozvrhu je dána použitím tabulek. Lze přednastavit 3 tabulky s rozvrhem, z nichž pouze jedna tabulka může být aktivní. Pro každý den v týdnu lze nastavit 3 zapnutí a 3 vypnutí kotle. Zapnutí je signalizováno zeleným políčkem a vypnutí červeným políčkem. Můžete nastavit časy spuštění pro jeden den a zkopírovat časy spuštění pro všechny ostatní dny. Po nastavení dob spuštění pro jeden den klepněte myší do pole pro tento den (bude označen celý den) a na pravé straně se zobrazí tlačítko "KOPÍROVAT". Stiskněte tuto klávesu (nyní jste zkopírovali nastavení tohoto dne a zobrazí se tlačítko "VLOŽIT"). Je nutno stisknout den, pro který chcete toto nastavení a stiskněte tlačítko "VLOŽIT". Pak se stejná doba spuštění zkopíruje do zvoleného dne. Jestliže si přejete stejné nastavení pro další dny, prostě zvolte požadovaný den a stiskněte tlačítko.

"VLOŽIT". Po vyplnění časů spuštění do tabulky stiskněte tlačítko "ZPĚT" a pak stiskněte tlačítko

"POTVRDIT" pro uložení nastavení.



## 4.0. Seznam chyb



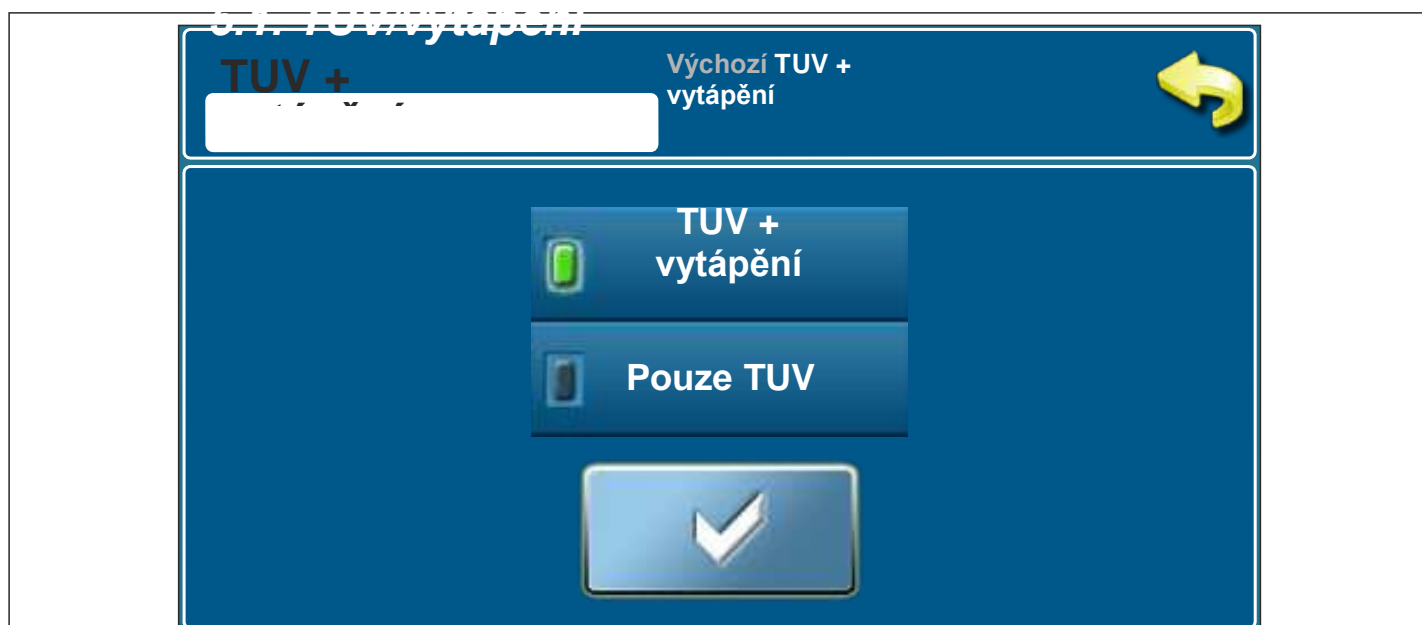
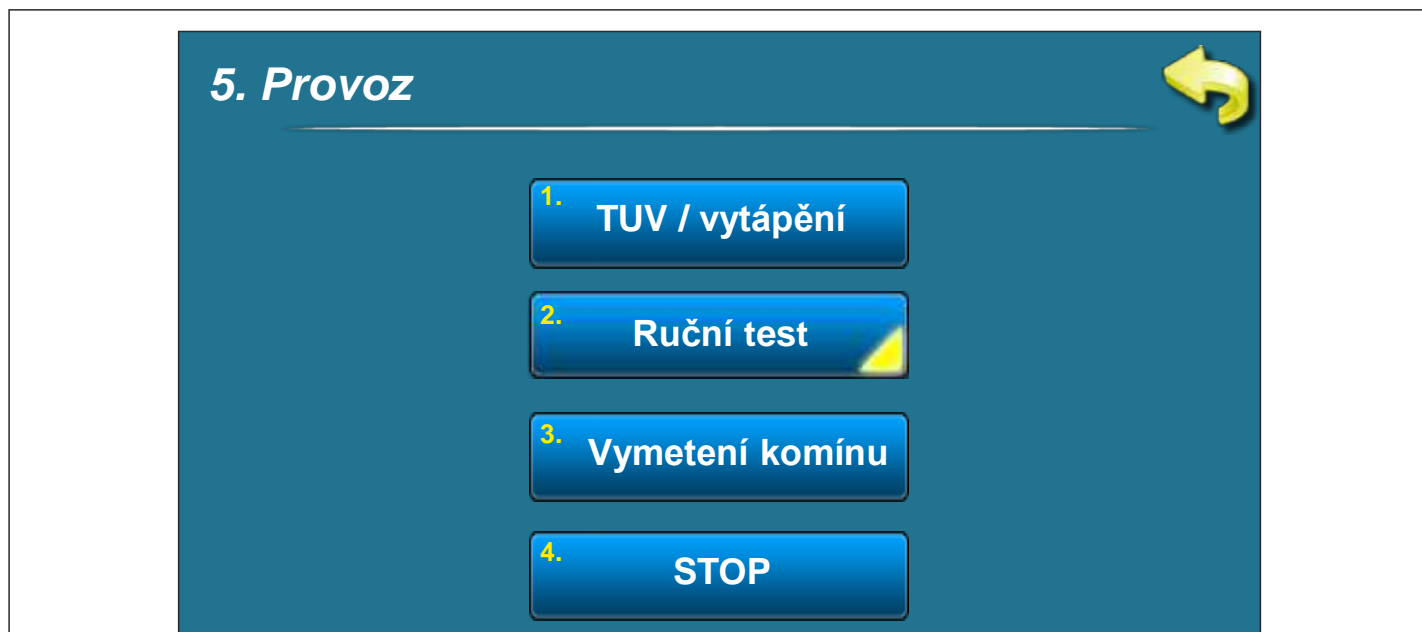
Seznam chyb / varování pro pochopení nastalých chyb / varování. Zaznamená se: čas výskytu chyb / varování, kód chyby / varování, popis chyby / varování. Při prvním stisku pole chyba / varování je indikována chyba / varování a dále je zde uvedeno datum generování chyb / varování. Po druhém stisku na zvolenou chybu / varování se vytiskne podrobný popis chyby / varování a opatření k nápravě chyby / varování.

- E1 - CHYBA SNÍMAČE TUV
- E2 - CHYBA SNÍMAČE AKUMULAČNÍ NÁDRŽE 1 (nahore)
- E3 - CHYBA SNÍMAČE AKUMULAČNÍ NÁDRŽE (dole)
- E4 - CHYBA SNÍMAČE SPALIN
- E5 - CHYBA SNÍMAČE MIMO TEPLTNÍ ROZSAH
- E6 - CHYBA HLAVNÍHO SNÍMAČE PRŮTOKU
- E7 - CHYBA SNÍMAČE ZPĚTNÉHO TOKU
- E8 - CHYBA SNÍMAČE PODAVAČE PELET
- E9 - CHYBA SNÍMAČE KOTLE
- E10 - NEIDENTIFIKOVÁNO NAPÁJENÍ KOTLE
- E11 - CHYBA FOTOBUŇKY
- E12 - BEZPEČNOSTNÍ TLAKOVÝ SPÍNAČ
- E13 - CHYBA VENTILÁTORU
- E14 - CHYBA PAMĚTI
- E15 - CHYBA KOMUNIKACE PELTEC-P
- E16 - CHYBA KOMUNIKACE PELTEC-L
- E18 - ŽÁDNÝ PLAMEN PŘI ZAPALOVÁNÍ
- E19 - ZMIZENÍ PLAMENE ZA PROVOZU
- E21 - CHYBA ČISTIČE ROŠTU HOŘÁKU
- E22 - HLADINA PELET
- E23 - ŽÁDNÝ PLAMEN VE FÁZI ZAPALOVÁNÍ
- E24 - ZMIZENÍ PLAMENE VE STABILIZAČNÍ FÁZI

### INFORMACE/VAROVÁNÍ

**Informace o kotli s klasifikací varování, které nezastaví chod kotle**

- W1 - HLADINA PELET
- W2 - ŽÁDNÝ PLAMEN VE FÁZI ZAPALOVÁNÍ
- W2-1 - OPĚTOVNÉ ZAPÁLENÍ PLAMENE
- W3 - ZMIZENÍ PLAMENE VE FÁZI ZAPALOVÁNÍ
- W3-1 - OPĚTOVNÉ ZAPÁLENÍ PLAMENE
- W4 - ZMIZENÍ PLAMENE VE STABILIZAČNÍ FÁZI
- W4-1 - OPĚTOVNÉ ZAPÁLENÍ PLAMENE VE STABILIZAČNÍ FÁZI

**\*5.0. PROVOZ**

**\*POLOŽKY ZOBRAZENÉ V TÉTO NABÍDCE ZÁVISÍ NA ZVOLENÉ KONFIGURACI**

**5.1. TUV/vytápění****Možnosti volby:**

TUV + vytápění - kotel je v chodu podle potřeby pro vytápění a teplou užitkovou vodu

Pouze TUV - kotel je v chodu pouze když je potřeba teplá užitková voda

Tato možnost se používá k volbě chodu kotle podle potřeby pro vytápění a teplou užitkovou vodu (zimní režim) nebo pouze pro teplou užitkovou vodu (letní režim).





**RUČNÍ TEST JE MOŽNÝ POUZE KDYŽ JE KOTEL**

**VYPNUTÝ**

**5.2.1. VENTILÁTOR****Možnosti volby:**

START 1700 ot./min. - rychlost ventilátoru musí být 1700 ot./min.

START MAX - rychlost ventilátoru musí být na maximu (cca. 2 800 ot./min.)

V případě potřeby stiskněte "START" vedle příslušných symbolů a zkontrolujte, zda ventilátor běží podle zvolené možnosti (1 700 ot./min. nebo cca 2 800 ot./min.) Po stisku tlačítka "STOP" se ventilátor vypne. Vždy, když stisknete tlačítko "START" stane se z něj tlačítko "STOP" a naopak. Na displeji se bude otáčet symbol ventilátoru a bude se zobrazovat, jakou rychlostí se otáčí, když je volba aktivní.

**5.2.2. - 5.2.4. P1, P2, P3**

Tato volba umožňuje kontrolu fungování připojených čerpadel nebo odkláněcího ventilu (P1, P2, P3).

V případě potřeby stiskněte tlačítko "START" vedle příslušného symbolu patřičného čerpadla a zkontrolujte, zda čerpadlo běží. Po stisku tlačítka "STOP" se čerpadlo vypne. Vždy, když stisknete tlačítko "START" stane se z něj tlačítko "STOP" a naopak. Na displeji se bude symbol příslušné pumpy otáčet, když je volba aktivní. Označení čerpadel (P1, P2, P3) závisí na aktuálně zvolené KONFIGURACI, která je zapsána na obrazovce.

**5.2.5. ČISTIČ SPALINOVÉHO KANÁLU**

Tato volba vám umožňuje zkontrolovat motor čističe spalinového kanálu.

V případě potřeby stiskněte tlačítko "START" vedle příslušného symbolu a zkontrolujte, zda motor čističe spalinového kanálu spouští turbulátory. Po stisku tlačítka "STOP" se motor vypne. Vždy, když stisknete tlačítko "START" stane se z něj tlačítko "STOP" a naopak. Když je tato volba aktivní, symbol turbulátoru se na displeji otáčí.

**5.2.6. ČISTIČ POPELA**

Tato volba vám umožňuje zkontrolovat motor čističe popela.

V případě potřeby stiskněte tlačítko "START" vedle příslušného symbolu a zkontrolujte, zda motor posune rošt hořáku. Po stisknutí tlačítka "STOP" vrátí motor rošt hořáku do pracovní polohy, rošt hořáku je zavřený (0 %). Vždy, když stisknete tlačítko "START" stane se z něj tlačítko "STOP" a naopak. Když je tato volba aktivní symbol roštu hořáku se na displeji pohybuje.

**5.2.7. ŠROUBOVÝ PODAVAČ**

Tato volba vám umožňuje zkontrolovat motor šroubového podavače.

V případě potřeby stiskněte tlačítko "START" vedle příslušného symbolu a zkontrolujte, zda motor šroubového podavače funguje. Po stisku tlačítka "STOP" se motor vypne. Vždy, když stisknete tlačítko "START" stane se z něj tlačítko "STOP" a naopak. Když je tato volba aktivní, na

## ***Ruční test***

displeji se bude pohybovat symbol šroubového podavače pelet a zobrazí se animace pelet padajících do kotle.

### 5.2.8. OHŘÍVAČ

Tato volba umožňuje kontrolovat elektrický ohříváč.

V případě potřeby stiskněte tlačítko "START" vedle příslušného symbolu a zkontrolujte, zda elektrický ohříváč funguje. Po stisku tlačítka "STOP" se elektrický ohříváč vypne. Vždy, když stisknete tlačítko "START", stane se z něj tlačítko "STOP" a naopak. Když je tato volba aktivní, na displeji se zobrazí animace elektrického ohříváče. **Při této volbě, pokud běží elektrický ohříváč, běží i ventilátor (symbol ventilátoru se otáčí, když je tato volba aktivní).**

### 5.2.9. MPC

Tato volba vám umožňuje zkontrolovat motor 4cestného směšovacího ventilu.

Stiskněte tlačítko "START" vedle příslušného symbolu a zkontrolujte, zda motor 4cestného směšovacího ventilu funguje. Motor by měl zavírat 4cestný směšovací ventil. Po stisku tlačítka "STOP" se motor vypne. Vždy, když stisknete tlačítko "START" stane se z něj tlačítko "STOP" a naopak. Když je tato volba aktivní, na displeji se zobrazí symbol (vypnutí) motoru.

### 5.2.10. MPO

Tato volba vám umožňuje zkontrolovat motor 4cestného směšovacího ventilu.

Stiskněte tlačítko "START" vedle příslušného symbolu a zkontrolujte, zda motor 4cestného směšovacího ventilu funguje. Motor by měl otvírat 4cestný směšovací ventil. Po stisku tlačítka "STOP" se motor vypne. Vždy, když stisknete tlačítko "START" stane se z něj tlačítko "STOP" a naopak. Když je tato volba aktivní, na displeji se zobrazí symbol (otevření) motoru.

### 5.3. VYMETENÍ KOMÍNU

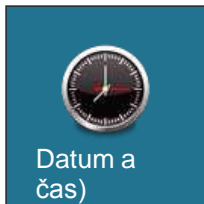
Volba dosud není nainstalována.

### 5.4. STOP

Tato volba se používá k nucenému zastavení zapalování nebo vypnutí procesu.

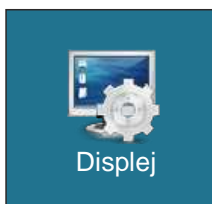
Stisknutím tlačítka "STOP" se proces zastaví. Po aktivaci této volby je nutno před opětovným spuštěním vyčistit rošt hořáku.

### 6.0. DATUM A ČAS



Tato volba se používá k nastavení data a času. Tato volba se používá k nastavení data a času. Je potřebná pro doby spuštění a záznam chyb / varování (při záznamu chyb / varování se uvede datum a čas výskytu). Po nastavení data a času je třeba stisknout tlačítko "POTVRDIT" pro uložení data a času.

### 7.0. DISPLEJ



#### 7. Displej:

- 7.1. Šetřič obrazovky
- 7.2. Volba jazyka
- 7.3. Uvítací čas

#### 7.1. ŠETŘIČ OBRAZOVKY

##### Možnosti volby:

**Výchozí: 600 sekund**

Minimum: 10 sekund

Maximum: 3 600 sekund

Pokud v tomto čase není stisknuto nic na obrazovce, zapne se šetřič obrazovky, aby se zamezilo poškození obrazovky. Jakmile se dotknete obrazovky, šetřič obrazovky se vypne.

#### 7.2. VOLBA JAZYKA

##### Možnosti volby

Povolena (výchozí)

Zakázána

Tato volba povoluje nebo zakazuje obrazovku s volbou jazyka pro regulaci, když zapnete hlavní vypínač. Je-li označena možnost "ZAKÁZÁNA", po zapnutí hlavním vypínačem se nastaví před volbou jazyka a po určitém čase se zobrazí obrazovka fungování kotle (dobu zobrazení této obrazovky lze upravit v bodu 7.3).

#### 7.3. UVÍTACÍ ČAS

##### Možnosti volby:

**Výchozí: 5 sekund**

Minimum: 0 sekund

Maximum: 20 sekund

Tato volba se používá k nastavení doby zobrazení počátečního hlášení po zapnutí hlavním vypínačem. Tato volba je možná pouze tehdy, pokud je možnost "VOLBA JAZYKA" (bod 7.2.) nastavena na "ZAKÁZAT".

**8.0. SOUBOR****7. SOUBOR:**

- 7.1. NAČÍST NASTAVENÍ Z VÝROBY
- 7.2. ULOŽIT
- 7.3. NAČÍST

**8.1. NAČÍST NASTAVENÍ Z VÝROBY**

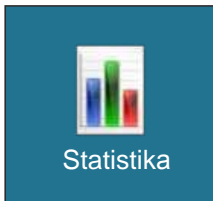
Po stisknutí tlačítka "NAČÍST NASTAVENÍ Z VÝROBY" se zobrazí dotaz "NAČÍST NASTAVENÍ Z VÝROBY?". Po stisknutí tlačítka "OK" se načte výchozí nastavení regulace. Stiskem tlačítka "ZPĚT" se vrátíte do předchozí nabídky.

**8.2. ULOŽIT**

Po stisknutí tlačítka "NAČÍST NASTAVENÍ Z VÝROBY" se zobrazí dotaz "NAČÍST NASTAVENÍ Z VÝROBY?". Po stisknutí tlačítka "OK" se aktuální nastavení regulace uloží do paměti. Stiskem tlačítka "ZPĚT" se vrátíte do předchozí nabídky.

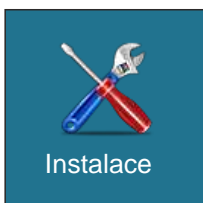
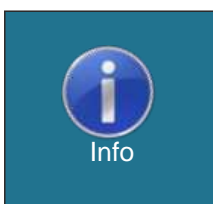
**8.3. NAČÍST**

Po stisknutí tlačítka "NAČÍST" se zobrazí "NAČÍST ULOŽENÁ NASTAVENÍ"? Po stisku tlačítka "OK" se načtou uložená nastavení (uložená ve volbě ULOŽIT). Stiskem tlačítka "ZPĚT" se vrátíte do předchozí nabídky.

**9.0.****STATISTIKA****Statistika provozu kotle a určitých součástí:**

- |                 |               |                |                |
|-----------------|---------------|----------------|----------------|
| - Provoz hořáku | - Ventilátor  | - Počítadlo 9  | - Počítadlo 13 |
| - Spuštění      | - Ohříváč     | - Počítadlo 10 | - Počítadlo 14 |
| - Šroub         | - Počítadlo 7 | - Počítadlo 11 | - Počítadlo 15 |
| - Plamen        | - Počítadlo 8 | - Počítadlo 12 | - Počítadlo 16 |

Regulace sleduje číslo spuštění kotle a dobu provozu určitých součástí kotle.

**10.0. INSTALACE****NABÍDKA POUZE PRO AUTORIZOVANÝ SERVIS****9.0. INFO**

Nabídka se všeobecnými informacemi:

- Verze softwaru
- Výkon kotle
- SID