

# ECOTHERM 1000 EASY





**THERMOROSSİ S.p.A.**  
Via Grumolo 4  
36011 ARSIERO  
tel. 0445.741310  
fax.0445.741657

**PROHLÁŠENÍ O SHODĚ „CE“ nr. 1/2008**

V souladu s následujícími normami:

Evropská norma	CEE73/23 ve znění pozdějších úprav	93/68
	CEE 89/336 ve znění pozdějších úprav	93/68 CEE 92/31 CEE 93/97 CEE

Firma Thermorossi S.p.A, Via Grumoio 4 – ARSIERO (VI), prohlašuje a zodpovídá za to, že kamna série ECOTHERM byla navržena v souladu s bezpečnostními požadavky norem CE.  
Toto prohlášení se vztahuje na všechny výrobky této série.

ARSIERO, 18. února 2008

**THERMOROSSİ, S.p.A.**

**EURO4ENERGY s.r.o.**

Osvobození 587  
686 04 Kunovice  
tel. 518 322 491

**PROHLÁŠENÍ O SHODĚ „CE“ Č.1/2008**

V souladu s následujícími normami:

Evropská norma	CEE73/23 ve znění pozdějších úprav	93/68
	CEE 89/336 ve znění pozdějších úprav	93/68 CEE 92/31 CEE 93/97 CEE

Firma Euro4energy s.r.o., Osvobození 587 – Kunovice (CZ), prohlašuje a zodpovídá za to, že kamna série ECOTHERM byla navržena v souladu s bezpečnostními požadavky norem CE.  
Toto prohlášení se vztahuje na všechny výrobky této série.

Kunovice, 18. února 2008

**EURO4ENERGY**  
s.r.o.  
Osvobození 587  
686 04 Kunovice  
IČO: 276 82 102  
CZ27682102

KOTLE A KAMNA  
NA PELETKY



KOTLE A KAMNA  
NA PELETKY

# 1. ÚVOD

## 1.1. VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ

- Tento návod k instalaci, použití a údržbě tvoří nedílnou součást výrobku a je třeba jej uschovat.
- Před tím, než přistoupíte k instalaci, provozu či údržbě výrobku, je třeba pozorně přečíst veškeré informace obsažené v této příručce.
- Doporučujeme zákazníkovi – uživateli provést veškeré úkony týkající se údržby uvedené v tomto manuálu.
- Výrobek musí být používán pouze k účelu, ke kterému je určen. Jakékoliv jiné použití je považováno za nesprávné a tudíž nebezpečné; zodpovědnost za nesprávné použití výrobku nese uživatel.
- Instalace, údržba a případné opravy musí být provedeny odborně způsobilým pracovníkem, v souladu s platnými normami a doporučeními výrobce.
- V případě oprav je třeba používat výhradně originální náhradní díly.
- Chybná instalace, případně nedostatečná údržba, mohou mít za následek úrazy osob či zvířat nebo škody na majetku; v tomto případě výrobce za škody a úrazy neodpovídá.
- Před jakoukoliv údržbou nebo čištěním je třeba kamna odpojit od elektrického napájení pomocí hlavního vypínače kamen, popřípadě hlavního vypínače.
- Výrobek je nutno nainstalovat ve vhodných prostorách z hlediska minimalizace rizika požáru. Prostory musí být vybaveny veškerým příslušenstvím (napájení a kouřovody), které je nutné pro správnou a bezpečnou funkci výrobku.
- V případě prodeje či přepravy výrobku se vždy ujistěte, je-li přibaleno i tento návod.

*Firma Thermorossi S.p.A. a firma Euro4energy.s.r.o. uplatňuje autorská práva na tuto příručku. Bez předchozí autorizace nesmí být tyto informace kopírovány či sdělovány třetím stranám a nesmí být zneužity ke konkurenčním účelům. Firma Thermorossi S.p.A a firma Euro4energy,s.r.o. má výhradní právo na změnu technických parametrů a způsobu užívání kamen/kotle.*

## 1.2. BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

### ÚRAZY

Tento bezpečnostní symbol v příručce označuje důležitá upozornění. Pokud tento symbol uvidíte, přečtěte si pozorně příslušné informace. Jejich nedodržování může způsobit vážná zranění osob, které kamna používají.

### VĚCNÉ ŠKODY

Tento bezpečnostní symbol v příručce označuje instrukce nezbytné pro správný provoz kamen. Pokud tyto informace nedodržíte, vystavujete se riziku vážného poškození výrobku.

### INFORMACE

Tento symbol označuje důležité instrukce pro správný provoz kamen. Pokud tyto instrukce nedodržíte, výrobek nebude pracovat správně.



## 1.3. NORMY A DOPORUČENÍ

### DOPORUČENÍ

Před použitím výrobku přečtěte pozorně veškeré informace v tomto manuálu, protože jejich znalost je bezpodmínečně nutná k bezproblémovému provozu výrobku.

### VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ

**Pozor:** zařízení musí být nutně připojeno na soustavu vybavenou zemnicím vodičem PE (v souladu s normami 73/23 CEE, 93/98 CEE, o zařízeních nízkého napětí).

Před instalací zařízení je nutné ověřit účinnost zemnicího obvodu napájecí soustavy.

**Pozor:** průřez vodičů napájení musí být úměrný příkonu zařízení. Napájecí napětí je 220-240V, 50Hz. Kolísání napětí přesahující 10% nominální hodnoty může mít za následek nesprávný chod zařízení, nebo poškození elektrické části. Zařízení musí být umístěno v blízkosti zásuvky síťového napětí. Kolísání napětí menší než 10% může být příčinou problémů se zapalováním a používáním. Problém lze řešit pomocí stabilizátoru proudu.

### Pozor! Upozornění pro švýcarské zákazníky

**Dbajte, prosím, zásad vydaných Hasičským záchranným sborem jednotlivých kantonů (Označení a bezpečnostní vzdálenosti) a vyhlášky zabývající se instalací kamen, vydané asociací VKF-AEAI.**

## 1.4. PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ

### PŘEPRAVA A MANIPULACE

Těleso kamen je při přepravě třeba udržovat ve svislé poloze a přepravovat na vozíku. Je třeba dbát zvýšené opatrnosti, aby nebyly mechanickými nárazy poškozeny elektrický panel, sklo a další citlivé součásti. Hrozí riziko poškození celistvosti výrobku a jeho nesprávná funkce.

### SKLADOVÁNÍ

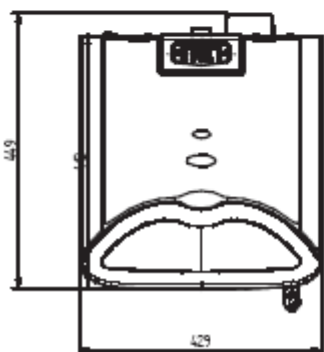
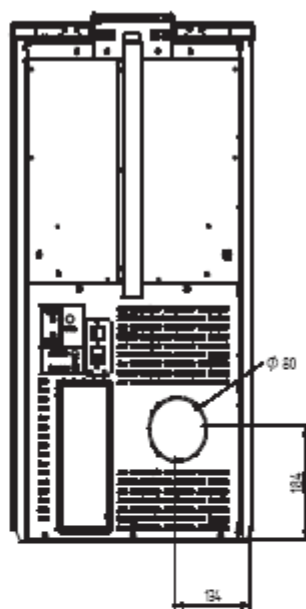
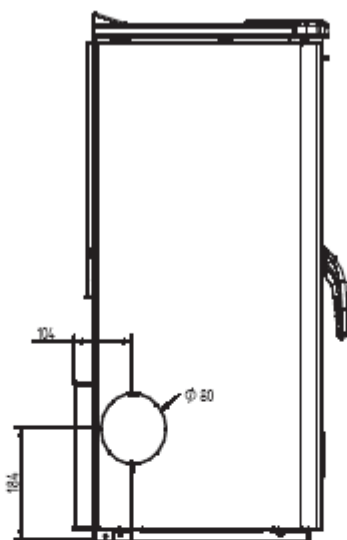
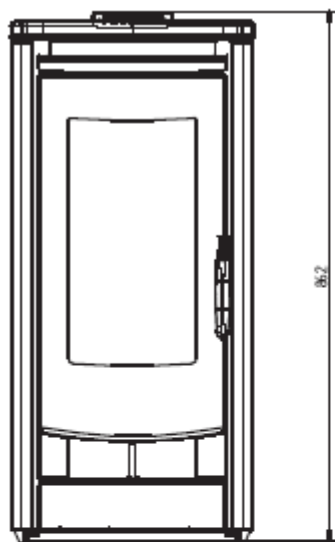
Kamna je třeba skladovat v suchých prostorách a nesmí být vystavována nepříznivým počasím; Doporučujeme neusazovat kamna přímo na podlahu. Firma nezodpovídá za škody způsobené na dřevěných či jiných podlahových krytinách.

Vyvarujte se příliš dlouhému skladování výrobku.

## 2. TECHNICKÉ ÚDAJE \*

### ECOTHERM 3001 METALCOLOR

Příkon max/min	2,5 – 7 kW
Teplota spalin	220 °C
Střední průtok spalin	9,3 g/s
Minimální tah	0,09 mbar
Tlakový senzor spalin	ano
Průměr kouřovodu	80 mm
System dvojitého spalování	ano
Objem zásobníku	cca 14 kg
Spotřeba pelet min/max	0,5 - 1,4 kg/h
Hmotnost	85 kg
Automatické zapalování	ano
Nucená ventilace 6 rychlostí	ano
5 stupňů výkonu	ano
Týdenní programátor	ano
Regulovatelné podpěry	ano



\* veškeré údaje byly ověřeny při spalování pelet podle normy O M 7135, spotřeba pelet se může měnit v závislosti na délce.

### 3. VŠEOBECNÉ INFORMACE

#### 3.1. PRINCIP FUNKCE

Vaše kamna byla vyrobena tak, aby byla maximálně praktická a byly splněny požadavky na moderní vytápění. Součásti prvotřídní kvality a funkce řízené mikroprocesorem zajišťují vysokou spolehlivost a optimální výkon.

#### 3.2. PELETY

• Používané palivo jsou tzv. pelety, neboli válečky získané lisováním dřevěných pilin; to Vám umožňuje plně vychutnat teplo plamenů, bez nutnosti manuálního přikládání.

• Pelety jsou válečky získané lisováním dřevěných pilin, jejichž rozměry jsou  $\varnothing 6$  a délka maximálně 20 mm.

Obsahují maximálně 8 % vlhkosti; jejich výhřevnost je 4000/4500 kcal/kg, měrná hmotnost 620-630 kg/m<sup>3</sup>.

Běžné dřevo s vlhkostí 10-20% má výhřevnost 2500-3500 kcal/kg.

Veškeré technické údaje v tabulce 2 byly ověřeny při spalování pelet podle normy O M 7135, spotřeba pelet se může měnit v závislosti na délce.



**Používání paliva, které neodpovídá výše uvedenému popisu, je důvodem k neuznání záruky.**

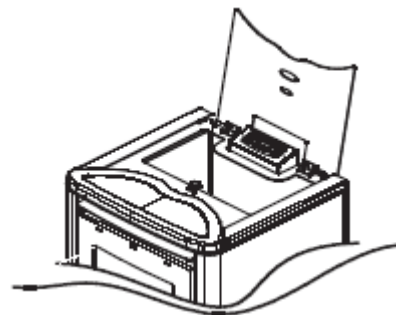
#### 3.3. PLNICÍ OTVOR



• Plnicí otvor se nachází na horní části kamen.

• Maximální kapacita prostoru je cca 14 kg, a je závislá na měrné hmotnosti pelet.

Během letních měsíců a pravidelně každý měsíc doporučujeme vyprázdnit plnicí prostor a vysát prostor šnekového dopravníku.



### 4. INSTALACE

#### 4.1. USAZENÍ KAMEN

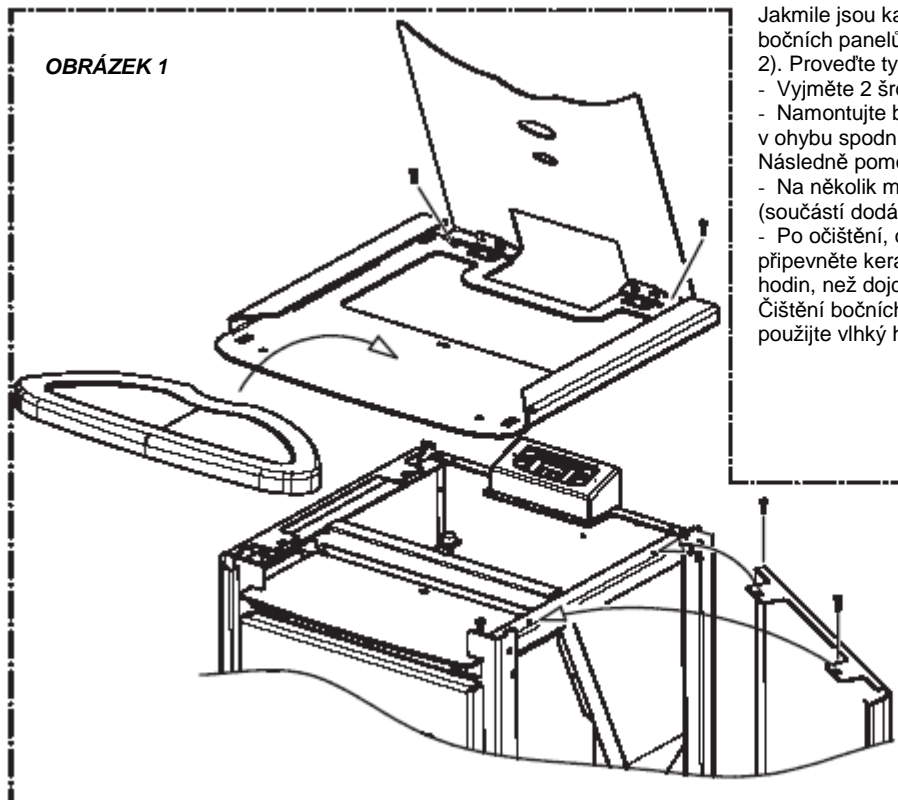


Doporučujeme postupovat pozorně podle odstavce 1.1. Je třeba zvážit, zda podlahová krytina, na kterou budou kamna usazena, unese jejich hmotnost. UPOZORNĚNÍ: Místnost, v níž budou kamna umístěna, musí být dostatečně odvětrávána (sání vzduchu minimálně 80 cm<sup>2</sup>).



Kamna musí být umístěna dostatečně daleko od stěn a okolních zařízení. Pokud jsou v blízkosti kamen umístěny hořlavé látky (dřevěné obložení, nábytek, záclony, obrazy, pohovky atd.), musí být vzdálenost značně větší. Doporučují se minimální vzdálenosti podle obrázku dole vpravo. Instalace kamen v blízkosti materiálů citlivých na teplo je možná za předpokladu jejich oddělení pomocí izolačního materiálu (Uni 10683). Je třeba nastavit 4 podpěrné prvky tak, aby mezi kamny a podlahou byla mezera 10 mm.

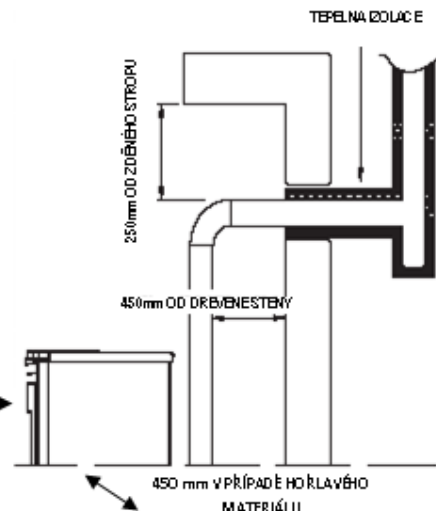
#### 4.1.1. MONTÁŽ OBLOŽENÍ METALCOLOR



OBRÁZEK 1

Jakmile jsou kamna stabilně usazena, je třeba přistoupit k montáži bočních panelů, vrchní a spodní keramické části podle obrázků (1-2). Proveďte tyto kroky:

- Vyjměte 2 šrouby a sejměte vrchní ocelovou desku.
  - Namontujte boční panely: zasuňte panel nejprve do otvorů v ohybu spodní části kamen, poté přitáhněte dva horní šrouby. Následně pomocí 2 šroubů namontujte vrchní desku.
  - Na několik míst ocelové desky naneste kamnářský silikon (součástí dodávky) a upevněte horní keramickou desku.
  - Po očištění, odmaštění a osušení spodní podpěry na ní připevněte keramickou desku (před zapálením kamen vyčkejte 24 hodin, než dojde k úplnému vytvrzení silikonu)
- Čištění bočních panelů je třeba provádět na studených kamnech, použijte vlhký hadřík a vodu.



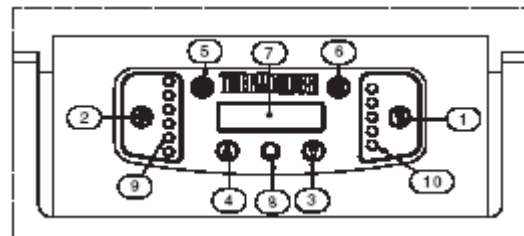
## OBRÁZEK 2

### 5. POPIS FUNKCÍ

#### 5.1. POPIS OVLÁDACÍHO PANELU A ZADNÍHO PANELU KAMEN

##### 5.1.1. POPIS OVLÁDACÍHO PANELU

Hlavní ovládací tlačítka jsou dvě a jsou označena symbolem ventilátoru (2) a symbolem plamene (1-výkon). Tlačítko (1) umožňuje nastavení výkonu kamen, k dispozici je 5 úrovní. Nastavená úroveň je indikována příslušným počtem rozsvícených LED diod (10). Pokud nesvítí žádná z diod, kamna se vypínají. Tlačítko (2) nastavuje výkon ventilátoru. Ventilátor spíná, pokud teplota kamen přesáhne hodnotu 42 °C. Výkon ventilátoru lze nastavit na 6 úrovní (9): pokud jsou kamna v provozu, není možné ventilátor vypnout.



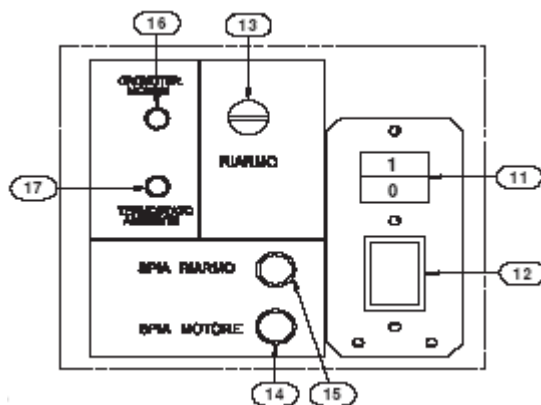
Přehled veškerých funkcí a kontrol:ek:

- (1) Tlačítko spouštění, regulace výkonu a vypnutí zařízení.** Stiskem tohoto tlačítka se zařízení (10) kamna nastaví do režimu **Star/ON/OFF**. Opakovaným stiskem se rozsvítí 1-5 diod (10).
- (2) Tlačítko ventilátoru.** Stiskem tohoto tlačítka je možno zvolit stupeň ochlazování kamen: je k dispozici 6 rychlostí, zvolený stupeň je indikován v příslušném poli (9).
- (3) (4) Přídavné funkce**  
Tlačítka (3) a (4) jsou pomocná tlačítka používaná během programování zapínání a vypínání, úrovní výkonu, nastavení času atd.
- (5) Tlačítko Zapnutí/vypnutí programovacího režimu**
- (6) Tlačítko „MENU“** Stiskem tlačítka (6) vstoupíte do hlavního menu. Opakovaným stiskem tlačítka 6 je možné listovat v oknech pro regulaci, nastavení a programování (viz odst. 5.2-5.3-5.4).
- (7) Displej**
- (8) Infračervený senzor dálkového ovládání**
- (9) LED ventilátoru**
- (10) LED výkonu kamen**

##### 5.1.2. ZADNÍ PANEL KAMEN

V následujícím odstavci budou popsány funkce tlačítek a kontrol:ek umístěných na zadním panelu kamen:

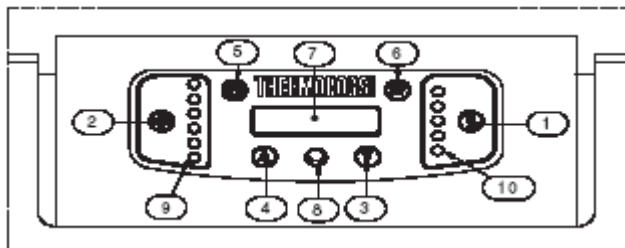
- (11) Hlavní vypínač 0-1**
- (12) Zásuvka napájení 220-240V 50Hz.**
- (13) Krytka tlačítka teplotní pojistky.**  
V případě přehřátí kamen tento termostat zablokuje přikládání pelet. Tento stav je indikován kontrolkou 15. Pro opětovné spuštění kamen je potřeba počkat, až se ochladí, identifikovat a odstranit důvody přehřátí, vyšroubovat krytku a stisknout tlačítko (13).
- (14) Kontrolka pohonu přikládání.** Při rozsvícení kontrolky se musí rozběhnout šnekový pohon přikládacího mechanismu.
- (15) Kontrolka teplotní pojistky.** V případě sepnutí teplotní pojistky se rozsvítí tato kontrolka.
- (16) Zásuvka pro připojení přídavného termostatu s časovačem.** (viz odst. 7) (přídavný termostat není součástí dodávky)
- (17) Zásuvka pro připojení přídavného termostatu.** (viz odst. 7) (přídavný termostat není součástí dodávky)





## 5.2. NASTAVENÍ DATA A ČASU

Kamna musí být napájena a zadní vypínač musí být v poloze „1“. Na displeji (7) může být zobrazen nápis **ON**, **OFF** nebo **Star**.

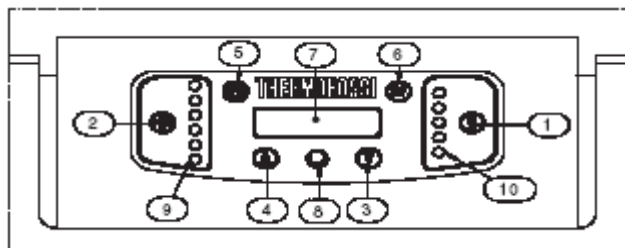


Nastavení času a dne provedte podle instrukcí uvedených níže. Opakovaně stiskněte tlačítko (6), zobrazí se blikající nápis **HoUr**. Za několik okamžiků se objeví nápis **days**. Nastavení data provedete opakovaným stiskem tlačítka (4) a/nebo (3), dokud se na displeji v poli (9) nerozsvítí příslušný počet diod: pondělí odpovídá rozsvícení 1. led, úterý odpovídá rozsvícení 2. led, .....sobotě odpovídá rozsvícení 6. led, neděli odpovídá rozsvícení všech šesti led diod. Stiskem tlačítka (1) volbu dne potvrdíte. Na displeji začnou blikat 2 číslice: pomocí šipek (4) a/nebo (3) zvolte aktuální hodinu, volbu potvrdíte stiskem tlačítka (1). Na displeji začnou blikat 2 číslice: pomocí šipek (4) a/nebo (3) zvolte aktuální minuty, volbu potvrdíte stiskem tlačítka (1). Nastavení data a hodin je tímto ukončeno. Pro potvrzení všech údajů a návrat do režimu

indikace stavu kamen opakovaně stiskněte tlačítko (6), dokud se neobjeví údaj o pracovním režimu: On, Off, nebo Star.

## 5.3. NASTAVENÍ ZAPÍNÁNÍ A VYPÍNÁNÍ

Kamna musí být napájena a zadní vypínač musí být v poloze „1“. Na displeji (7) může být zobrazen nápis **On**, **Off** nebo **Star**.



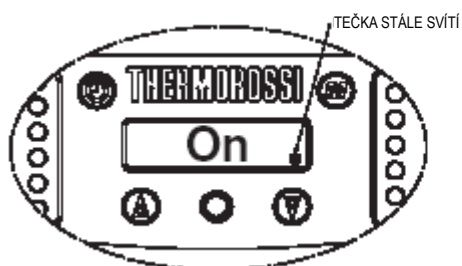
Je možné naprogramovat týdenní provoz kamen a nastavit až 3 zapalovací – zhasací cykly pro každý den od pondělí do neděle. Pro vstup do programovacího režimu dvakrát stiskněte tlačítko (6), dokud se neobjeví nápis **cr on**: v poli (9) se rozsvítí jedna led dioda (znamená to, že je programován první den týdne – pondělí). Na displeji se zobrazí nápis **On1**, následovaný zobrazením 2 číslic pro nastavení hodin. Stiskem tlačítek (3) a/nebo (4) nastavíte hodinu prvního zapálení. Pro potvrzení volby stiskněte tlačítko (1). Na displeji se zobrazí 2 číslice pro nastavení minut. Stiskem tlačítka (3) a/nebo (4) nastavíte minuty prvního zapálení. Pro potvrzení volby stiskněte tlačítko (1). Nastavili jste první zapalovací cyklus na pondělí. Následně se objeví nápis **OFF1** následovaný zobrazením 2 číslic pro nastavení hodin. Stiskem tlačítek

(3) a/nebo (4) nastavíte hodinu prvního zhasnutí kamen. Pro potvrzení volby stiskněte tlačítko (1). Na displeji se zobrazí 2 číslice pro nastavení minut. Stiskem tlačítka (3) a/nebo (4) nastavíte minuty prvního zhasnutí. Pro potvrzení volby stiskněte tlačítko (1). Nastavili jste první zapínací/vypínací cyklus na pondělí. Dále je možné nastavit druhý zapínací/vypínací cyklus na pondělí (na displeji indikován nápisy **On3** a **OFF3**). Pokud chcete například změnit program na středu, stiskněte v režimu programování tlačítko (2), dokud se nerozsvítí 3.dioda: následně upravte zapínací/vypínací cykly na středu. Pokud byste například nechtěli použít druhý zapínací/vypínací cyklus, stačí nastavit položku ON2 na hodnotu 00:00 a OFF2 na 00:00.

Stiskem tlačítka (6) ukončíte programování a vystoupíte z programovacího menu. Stiskem tlačítka (5) je program aktivován/deaktivován (Aktivován=na krátkou dobu se na displeji objeví nápis **on cr** a současně se vpravo dole objeví tečka. Deaktivován=na krátkou dobu se na displeji objeví nápis **of cr** a současně vpravo dole tečka zmizí.): tato funkce je užitečná v případě, že chcete deaktivovat dříve nastavený týdenní program. Pokud je program aktivní, funkční režim při zapálení kamen (výkon spalování – stupeň ventilace) je stejný, jako před posledním vypnutím kamen. Opakovaným stiskem tlačítka (6) zobrazíte aktuální čas a programy. Stiskem tlačítek (3) a/nebo (4) zobrazíte hodnoty programu: dvojnásobným stisknutím tlačítka (6) z tohoto režimu vystoupíte.



Před spuštěním programu se vždy ujistěte, že je rošt čistý a správně usazený: zanesený rošt může způsobit pokles životnosti zapalovací svíčky.



PROGRAM AKTIVOVÁN - PŘÍKLAD DISPLEJE



PROGRAM DEAKTIVOVÁN - PŘÍKLAD DISPLEJE

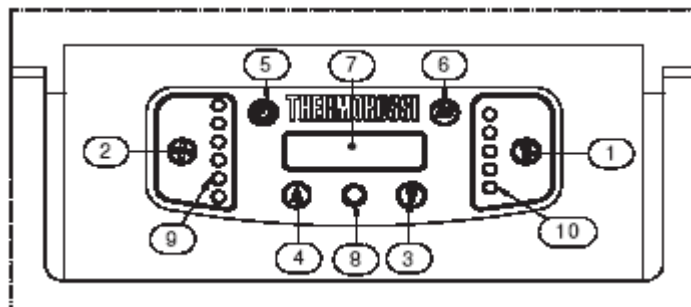


Pokud je program aktivován (na displeji nápis **on cr** a vpravo dole tečka), případný termostat s časovačem (viz odst.7.2) bude odpojen.

Stiskem tlačítka (5) na dobu osmi sekund (dokud se na displeji neobjeví nápis rEST) je možné program vynulovat: tuto operaci je možno provést, pouze pokud je na displeji zobrazen nápis **On** nebo **OFF** nebo **StAr**.

## 5.4. NASTAVENÍ PROVOZNÍCH ÚROVNÍ

Kamna musí být napájena a zadní vypínač musí být v poloze „1“. Na displeji (7) může být zobrazen nápis **On**, **Off** nebo **Star**.



Vaše zařízení je vybaveno programem zajišťujícím optimální provoz s cílem dosažení maximální účinnosti. Program je označen **P1**.

V případě, že spalování pelet zanechává jiné než normované množství popela na roštu, je možné zvolit jiné režimy:

**P2**: program umožňující rychlejší odvádění spalin.

**P0**: v případě, že používáte pelety větší délky a/nebo v případě značného podtlaku v kouřovodech (převyšujícího 2mm vodního sloupce).

*Spotřeba pelet není ovlivněna nastavením výše uvedených úrovní.*

Nastavení úrovní proveďte následovně:

Opakovaně tiskněte tlačítko (6), dokud se na displeji neobjeví blikající nápis **LIV** následovaný informací o nastavení provozní úrovně (**P1** nebo **P2** nebo **P3**). Změnu úrovně provedete tak, že podržíte stisknuté tlačítko (4) a stisknete tlačítko (3).

Opakovaným stiskem tlačítka (3) při stisknutém tlačítku (4) měníte úroveň: **P2.....P0.....P1**.



Pokud úroveň změníte během provozu, zřetelně uvidíte rozdíl v hoření. Je nutné věnovat dostatečnou pozornost nastavení úrovně. Jakmile úroveň nastavíte, pečlivě vyčistěte rošt.

Pro potvrzení všech údajů a návrat do režimu indikace stavu kamen opakovaně stiskněte tlačítko (6), dokud se neobjeví údaj o pracovním režimu. Pokud se chcete vrátit do provozní úrovně **P1**, podržte po dobu 8 vteřin stisknuté tlačítko (5), dokud se na displeji neobjeví symbol **rEST**: tuto operaci je možno provést, pouze pokud je na displeji zobrazen nápis **On** nebo **OFF** nebo **StAr**.

## 6. POUŽITÍ KAMEN

### 6.1. SPUŠTĚNÍ KAMEN

Před tím, než začnete zařízení používat, se ujistěte, že jsou veškeré pohyblivé části na svém místě; sejměte také cedulky a případné samolepicí materiály ze skleněných ploch, mohly by zanechat trvalé stopy.

Přepněte spínač na zadní straně kamen do polohy „1“ (=zapnuto). Stiskem tlačítka (1) začíná fáze zapalování. Opakovaným stiskem tlačítka (1) je možné nastavit vhodnou provozní úroveň, ve které budou kamna po ukončení zapalovací fáze pracovat.

Žhavicí elektroda se začíná nahřívat a na rošt po několika minutách začnou padat první pelety. Důvodem zpoždění je to, že šnek zajišťující příkládání je na počátku úplně prázdný. Při prvním použití kamen je tedy nutné provést fázi zapalování dvakrát.



**UPOZORNĚNÍ:** Fáze zapalování (nápis **Star** na displeji) trvá 20 minut, během nichž kamna nereagují na žádné přenášené signály. Skončení zapalovací fáze je indikováno nápisem **On**. Ventilátor spíná, jakmile teplota tělesa přesáhne 42 °C. Během provozu je možné nastavit spalování a ochlazování (ventilace): Úroveň spalování je indikována pomocí 5 led diod (nastavení pomocí tlačítka (1)), úrovní ochlazování je šest, odpovídá jim rozsvícení příslušného počtu led diod (nastavení pomocí tlačítka (2)).



Zapálení kamen je možné pouze v případě, že je na displeji zobrazen nápis **OFF**: pokud není zobrazen, tiskněte tlačítko (6), dokud se neobjeví.



## 6.2. REGULACE SPALOVÁNÍ A VENTILACE KAMEN

Teplný výkon nastavíte stiskem tlačítka (1) na přiloženém dálkovém ovladači. Tímto způsobem nastavíte množství pelet, které jsou do kamen přikládány. Pokud je všech 5 diod indikačního pole rozsvícených, je nastaven maximální výkon.



Upozornění: Ventilátor spíná, jakmile teplota tělesa přesáhne 42 °C. Stupeň ochlazování je indikován šesti diodami indikačního pole: nastavení úrovně provedete opakovaným stiskem tlačítka (2).

## 7. PŘÍDAVNÝ TERMOSTAT / TERMOSTAT S ČASOVAČEM (NENÍ SOUČÁSTÍ DODÁVKY)

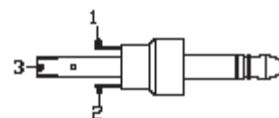
Vaše kamna jsou již vybavena všemi programovacími funkcemi:

Na zadní straně kamen se poblíž zásuvky napájení nachází dva konektory, pro dva různé provozní režimy:

→ s termostatem → s termostatem s časovačem nebo modelem.

Použijte sluchátkový konektor a připájejte na něj dva drátky podle schématu:

**Použijte kontakty 1 a 2, kontakt 3 zůstane nezapojen.**



Kontakty 1-2 jsou tzv. „čisté“ a nikdy nesmí být připojeny na síťové napětí. Pokud na desku s elektronikou připojíte síťové napětí (nebo napětí převyšující 6V), dojde k jejímu trvalému poškození. V tomto případě ZÁRUKA pozbývá platnosti.

### 7.1. PROVOZ S PŘÍDAVNÝM TERMOSTATEM (NENÍ SOUČÁSTÍ)

Pomocí konektoru je možné připojit přídatný termostat, a to na zadní straně kamen Ecotherm, do zásuvky označené „TERMOSTATO“ (viz odst. 5.1). Konektor musí být typu stereo, není součástí dodávky a koupíte jej v obchodech s elektrotechnickým materiálem. Princip funkce je následující:

- Jakmile teplota prostředí dosáhne nastavené hodnoty (pouze během fáze), termostat sepne kontakt a kamna přejdou do režimu minimálního výkonu a nejnižšího stupně ochlazování. V tomto režimu se kamna nevypínají. Šetří se tak elektrická energie a žhavicí elektroda.
- Pokud teplota prostředí poklesne, termostat rozezne kontakt a kamna opět začínají topit podle předem nastavených parametrů.
- Při použití termostatu není možné automatické spuštění a odstavení kamen.



**UPOZORNĚNÍ:** Kontakty k připojení přídatného termostatu musí být typu N.C., kontakty 1-2 termostatu s časovačem modelu „Perry“.

### 7.2. PROVOZ S TERMOSTATEM S ČASOVAČEM (NENÍ SOUČÁSTÍ)

Jako alternativu k termostatu je možné ke kamnům připojit tzv. přídatný termostat s časovačem. Připojíte jej do zdířky s nápisem „CRONOTERMOSTATO“ na zadní straně kamen (viz odst. 5.1). Pokud je kontakt uzavřen, kamna přechází do fáze AVVIO (spouštění), při otevření kontaktu přechází kamna do fáze OFF (vypínání). Nastavení parametrů při zapalování (Výkon spalování – rychlost ochlazování) je stejné, jako před posledním vypnutím kamen. Po dosažení teploty nastavené v termostatu s časovačem se kontakt otevře a kamna přechází do fáze vypínání. Analogicky se při poklesu teploty pod požadovanou hodnotu kontakt zavírá a kamna přechází do fáze AVVIO. Pokud zvolíte nevhodnou požadovanou teplotu prostředí, kamna se budou cyklicky zapínat a vypínat. To bude ovšem znamenat zvýšení počtu zapalovacích cyklů a zvýšení spotřeby elektrické energie. Při použití termostatu s časovačem je možné naprogramovat teploty, časy a data zapínání a vypínání kamen. Je tedy možné naprogramovat krátkodobé odstavení kamen v závislosti na teplotě prostředí.



**UPOZORNĚNÍ:** Firma nenese zodpovědnost za sníženou životnost elektrody v důsledku častého zapínání kamen. Abyste tomuto zabránili, doporučujeme na termostatu vhodně nastavit požadovanou teplotu prostředí.

**UPOZORNĚNÍ:** Kontakty pro připojení termostatu s časovačem musí být typu N.O. (normálně otevřené). Kontakty 1-3 termostatu s časovačem model „Perry“.

**UPOZORNĚNÍ:** V případě připojení termostatu s časovačem, firma Thermorossi neodpovídá za nevydařené zapálení kamen, únik kouře, poškození zapalovacího zařízení. V případě naprogramovaných cyklů se vždy ujistěte, že je rošt čistý a pevně usazený na svém místě.



Pokud je program aktivován (na displeji ovládacího panelu nápis **on cr** a vpravo dole tečka), případný termostat s časovačem (viz odst. 7.2) bude odpojen.

## 8. ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

### 8.1. ÚVOD



Před každým zásahem se ujistěte, že je zařízení v režimu „OFF“, odpojte jej od napájecího napětí. Vaše kamna na pelety typu ECOTHERM jsou pouze generátorem na pevná paliva: vyžadují tedy častou kontrolu a celkové čištění. V tom případě garantujeme správnou funkci a optimální výkon zařízení. V případě, že jste kamna po dlouhou dobu nepoužívali, je nutné před použitím zkontrolovat, zda některá část systému pro odvod spalin není ucpána. Je nezbytné dbát níže uvedených pravidel: jejich nedodržování může mít za následek vážné poškození výrobku, zařízení, věcí či osob, které kamna používají.

### 8.2. ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA KAMEN

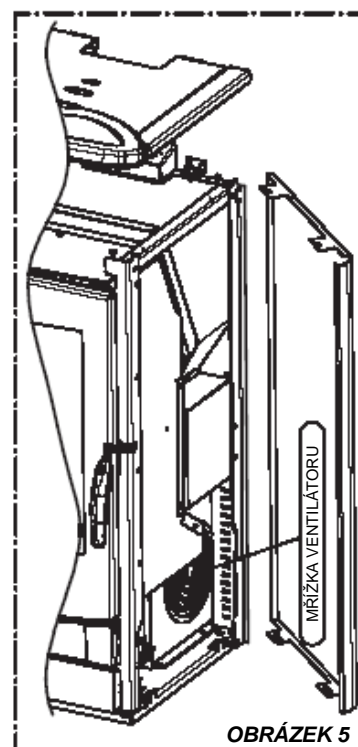
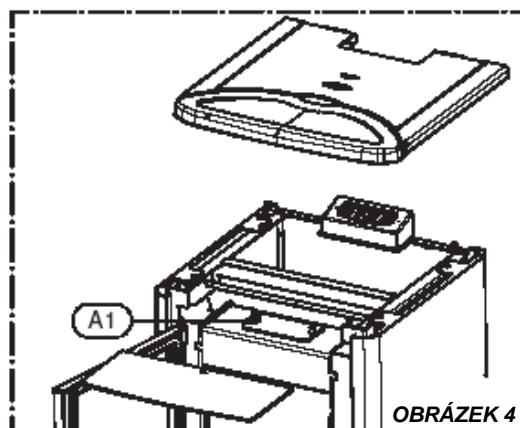
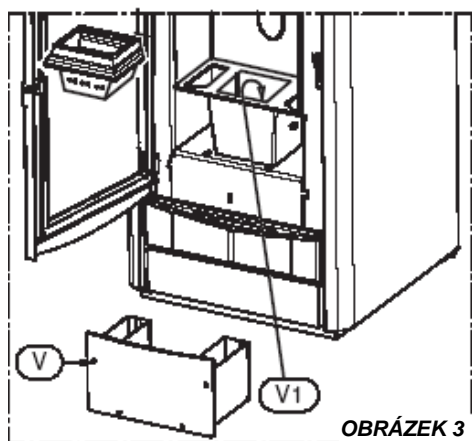
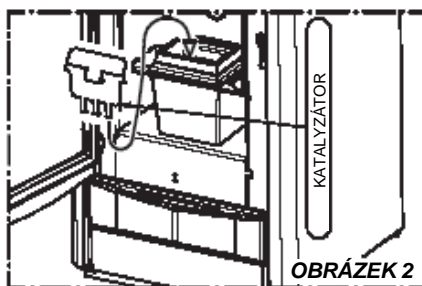
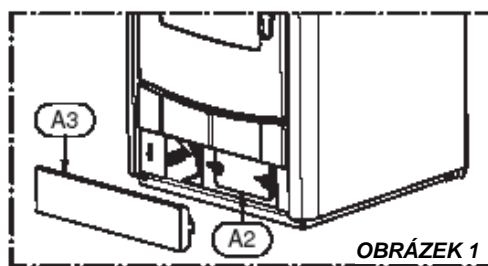
- **DENNĚ** vyčistit rošt od zbytků paliva a usadit jej společně s katalyzátorem řádně na své místo (obr.2 dole).
- **KAŽDÉ 2 DNY** vyprázdnit popelník „V“ (obr. 3).
- **JEDNOU TÝDNĚ** vysát prostor „V1“ pod roštem od zbytků popela (obr.3).
- **KAŽDÉ 2 TÝDNY** vyčistit kouřovod „T“ při vyústění z kamen.
- **MĚSÍČNĚ** zkontrolovat a vyčistit otvory označené „A1“ a „A2“. Pro přístup k otvoru „A2“ (obr. 1) je nutné sejmut kryt „A3“ a to tak, že stisknete směrem dovnitř 2 bočnice a vytáhnete kryt směrem vzhůru. Pro přístup k otvoru „A1“ (obr. 4) je nutné sejmut ocelový kryt s keramickou deskou (vyšroubujte 2 šrouby podle odst. 4.1.1). Vyjměte šroub a vysuňte směrovací list směrem dopředu: nyní je prostor „A1“ přístupný.
- **MĚSÍČNĚ** vyčistit vzduchový filtr uložený na zadní straně kamen (obr. 5).
- **MĚSÍČNĚ** ověřte, že v kouřovodu nezůstávají zbytky popela, především při ústí z kamen.
- **MĚSÍČNĚ** vyprázdněte zásobník paliva a vysajte jej od pilin.
- **NA KONCI ZIMNÍ SEZÓNY A VŽDY, KDY JE TŘEBA** doporučujeme vyčistit spodek topeniště pomocí kartáče a vysavače.
- **DVAKRÁT ZA ROK** kompletně vyčistit kouřovody.



Použití vysavače usnadňuje odstraňování popela.

Čištění skel musí být prováděno vlhkým hadrem, popř. kusem novin. Sklo vysušte a zbavte popela. Čištění neprovádějte během provozu. Sklo se bude špinit pouze nepatrně, pokud správně namontujete katalyzační prvek –směrovací list dle obr.2.

Čištění bočních panelů kamen je nutné provádět na studených kamnech. Použijte pouze jemný hadřík a vodu.

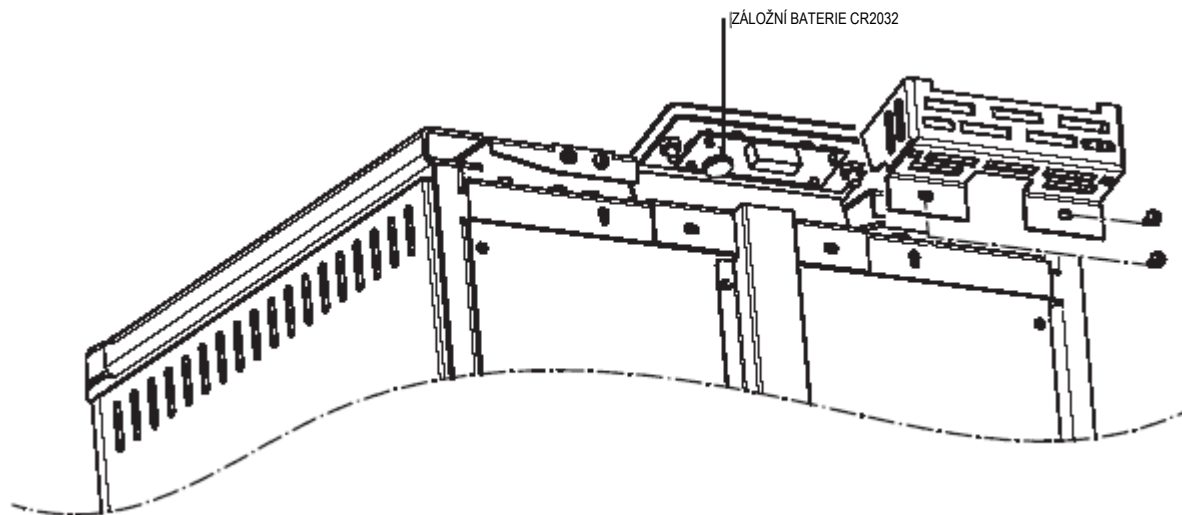


### 8.3. VÝMĚNA BATERIE DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ

Pokud infračervený ovladač nepřenáší signál (led svítí), je třeba vyměnit baterie. Křížovým šroubovákem vhodné velikosti odšroubujte zadní kryt, ovladač otevřete a vyměňte baterii. Vybitá baterie musí být bezpečně zlikvidována.

### 8.4. VÝMĚNA ZÁLOŽNÍ BATERIE OVLÁDACÍHO PANELU

Uvnitř ovládacího panelu je instalována záložní baterie typu CR2032. Pokud se časové a programové údaje ztrácí z paměti, je nutné baterii vyměnit: Vyjměte 2 šrouby umístěné na zadní straně ovládacího panelu. Vybitá baterie musí být bezpečně zlikvidována.



## 9. KOUŘOVODY

Z důvodu častých nehod způsobených špatnou funkcí kouřovodů v obytných budovách jsme vytvořili tuto kapitolu, která má usnadnit úkol instalačního technika: kontrolu všech částí určených k odvádění spalin. Odvod spalin musí být proveden v souladu s normami UNI7129/92, UNI10683 a EN14785. Navíc je nutno respektovat následující referenční hodnoty: Teplota odváděných spalin 220 °C Průtok spalin 9,3 g/s Min. tah 0,09 mbar.

Je nutné přesně respektovat výše uvedené normy: jejich nedodržování může mít za následek vážné poškození výrobku, zařízení, věcí či osob, které kamna používají.

### 9.1. ODVĚTRÁVÁNÍ VYTÁPĚNÝCH PROSTOR

• Je nutné zajistit do vytápěných prostor dostatečný přísun vzduchu pro odvětrávání a spalování. Přirozené proudění vzduchu je nutné zajistit buď trvalými větracími otvory ve zdech, které přivádí vzduch z vnějších prostor, nebo pomocí větracích potrubí.

Vzduch je třeba získávat z vnějších a pokud možno neznečištěných prostor objektu. Větrání je možné provádět také nepřímou, tzn. výměnou vzduchu sousedních místností, při dodržení níže popsaných podmínek.

• Otvory ve zdech musí odpovídat následujícím požadavkům:

- minimální světlý průřez 6 cm<sup>2</sup> na každou kW instalovaného tepelného výkonu, minimálně však 100 cm<sup>2</sup>;
- musí být realizovány tak, aby nemohly být z vnější ani vnitřní strany ucpany;
- musí být chráněny mřížkou nebo podobným způsobem tak, aby nebyly porušeny výše uvedené požadavky na min. průřez;
- musí být umístěny těsně nad úroveň podlahy;

• Vzduch je možné odebírat také ze sousedních místností, avšak pouze za těchto předpokladů:

- přilehlá místnost je vybavena přímou ventilací v souladu s výše uvedenými požadavky;
- ve větrané místnosti jsou instalována pouze zařízení připojená na kouřovod;
- sousední místnost není užívána jako ložnice, ani jako společenská místnost;
- sousední místnost není prostředím s nebezpečím požáru, jako například kůlna, garáž, sklad hořlavých látek...;
- tlak v sousední místnosti je vyšší, než tlak v místnosti odvětrávané, aby nemohlo dojít k nežádoucímu proudění vzduchu;
- proud vzduchu v přilehlé i odvětrávané místnosti může volně procházet konstrukčními otvory, jejichž průřez odpovídá výše uvedeným požadavkům. Takové otvory je mimo jiné možno vytvořit zvětšením štěrbin mezi dveřmi a podlahou



Předcházející kapitola nenahrazuje normy UNI7129/92, UNI10683 a EN14785. Kvalifikovaný instalační technik je však s těmito normami a jejich pozdějšími změnami seznámen.

## 9.2. ODVOD SPALIN

Schéma kouřovodů uvedené na následujících obrázcích je požadovaným optimálním řešením z hlediska zajištění odvodu spalin i v případě, že díky výpadku napájení nefunguje ventilátor. Minimální výškový rozdíl 1,5 metru mezi zadním výfukovým otvorem kamen a koncovkou T vně budovy zajistí odvod spalin i ve výše uvedeném případě (Jinak by se usazovaly uvnitř topeniště a následně by se dostávaly do místnosti). Níže uvedená schémata zobrazují optimální řešení v případě výfuku spalin nad úroveň střechy, popř. výfuku do stávajícího komína. Při přímém odvodu spalin nad úroveň střechy postupujte, prosím, podle obrázku vlevo dole. Nejprve vložíte spojku tvaru T se zátkou (slouží pro kontrolu průchodnosti trubek a jejich čištění), kouřovody požadované výšky, průchodku skrze střechu a komínový nástavec chránící proti vlivům počasí. Pokud chcete odvod spalin řešit klasickou cestou, tzn. do komína, postupujte podle nákresu vpravo dole. Použijte spojku tvaru T se zátkou a odpovídající podpěrné konzoly. Pokud je vstupní otvor komína příliš velký, doporučujeme vložit do něj smaltovaný nebo nerezový plech; zbylý otvor musí mít průměr min. 150mm. Vstupní a výstupní část kouřovodu a komínového otvoru dobře utěsněte. **Je přísně zakázáno ukončovat kouřovod mřížkou, která by mohla způsobit špatnou funkci kamen.** Pokud je kouřovod namontován napevno, je třeba instalovat inspekční zátky, které umožní čištění kouřovodů, především ve vodorovných úsecích. Postupujte dle schématu. Výše uvedené opatření je nezbytné, umožňuje odstranit popel a jiné částice, které se usazují uvnitř kouřovodů. **Kamna pracují při podtlaku, zatímco soustava pro odvod spalin je lehce pod tlakem. Z toho důvodu je nezbytné, aby byly kouřovody hermeticky uzavřeny.** Při instalaci kouřovodů je třeba používat trubky z vhodných materiálů, např.:

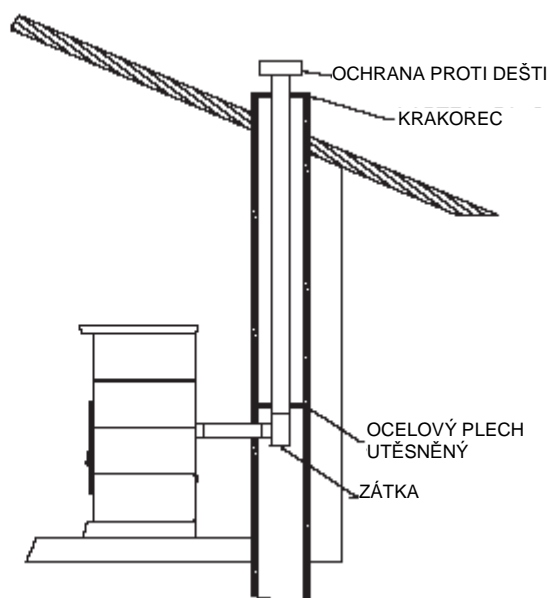
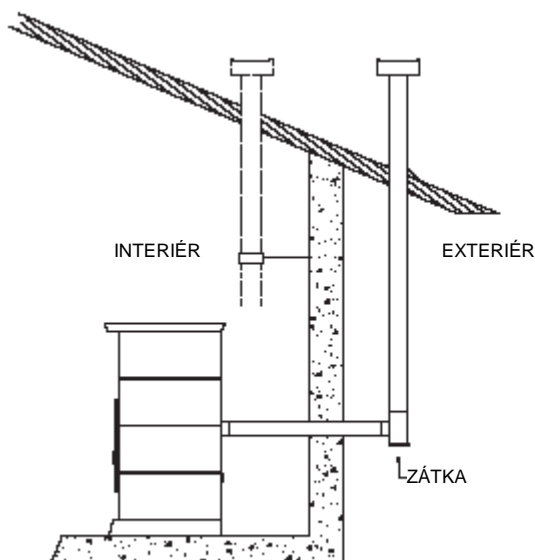
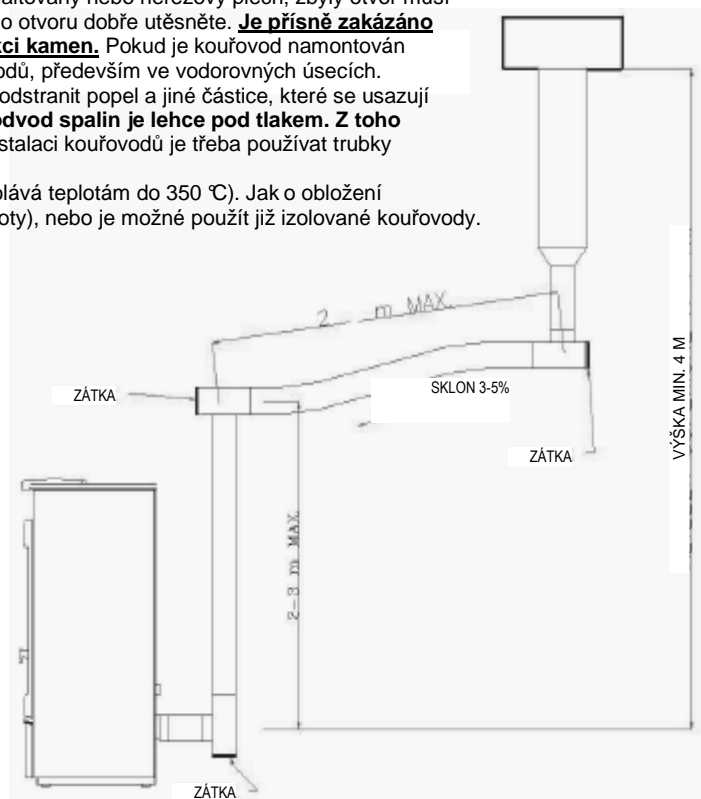
smaltovaný plech s následným utěsněním spojí červeným silikonem (odolává teplotám do 350 °C). Jak o obložení kouřovodů je třeba použít izolační materiály (skelnou vatu, keramické hmoty), nebo je možné použít již izolované kouřovody.



Všechny úseky kouřovodů musí být přístupné a demontovatelné, aby byla možná jejich údržba.



V případě použití bočního odvodu spalin dbejte na to, abyste nepoškodili silikonovou trubičku k tlakovému senzoru.



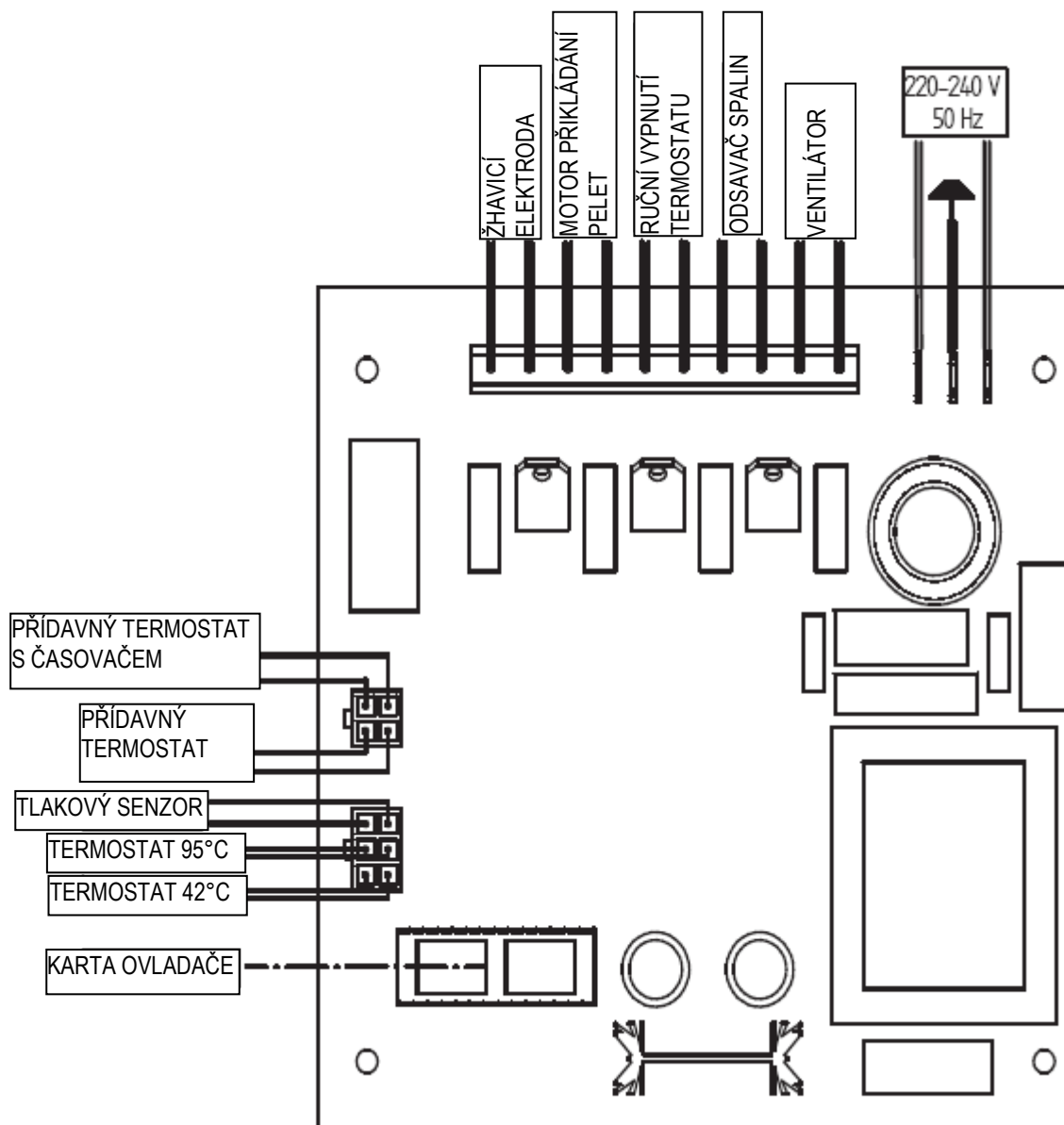
## 10. ALARM

Kamna jsou schopna sdělovat 3 základní chybová hlášení. Zprávy jsou následující:

- AL PE** : pokud v režimu **On** teplota kamen poklesne pod 42°C:  
Kamna se vypínají, protože došlo palivo.
- AL AC** : pokud po skončení zapalovací fáze teplota nepřesáhne 42°C.
- AL OP** : pokud je kouřovod částečně ucpaný.

Alarm vypnete odpojením a opětovným připojením napájení pomocí přepínače 0-1 na zadní straně kamen.

## 11. ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ



## 12. ČÁST VYHRAZENÁ PRO ODBORNÉHO PRACOVNÍKA

### 12.1. HLAVNÍ SOUČÁSTI A JEJICH FUNKCE

#### TLAKOVÝ SENZOR

Je to bezpečnostní prvek, který v případě potřeby zastaví motor zajišťující přikládání. Hlavním důvodem aktivace tlakového senzoru je ucpání kouřovodu nebo komína. Připomínáme, že je z toho důvodu přísně zakázáno na koncích trubek montovat jakékoliv sítky či mřížky. Jakmile se totiž očka ucpou, vytvoří zátku, která způsobí sepnutí tlakového senzoru s následným zastavením motoru.

#### MOTOR A ŠNEKOVÝ DOPRAVNÍK

Je pravidelně zapínán a vypínán podle příkazů mikroprocesoru. Motor je zcela vypnut v těchto případech:

- sepnutí teplotní pojistky motoru
- ukončení přikládání
- při 125°C sepnutí termostatu s manuální deaktivací
- sepnutí tlakového senzoru při ucpání kouřovodů
- úmyslné vypnutí kamen

#### VENTILÁTOR

Spíná automaticky v případě, že termostat nastavený na 42°C sepne kontakt. Ana logicky se vypíná při skončení přikládání či při úmyslném vypnutí kamen, kdy termostat rozezne kontakt.

#### ODSAVAČ SPALIN

Spíná současně se spuštěním kamen. V prvních dvou minutách pracuje na plný výkon, probíhá „vymývání“ kouřovodů. Poté je jeho výkon automaticky regulován. Po vypnutí kamen odsavač ještě asi hodinu běží: tím je zajištěn bezproblémový odvod veškerých spalin a tudíž bezpečnost provozu. Odsavač vypíná asi po 30 minutách od okamžiku, kdy termostat na 42°C rozezne kontakt.

#### TERMOSTAT NA 42°C

Jeho funkce je nepostradatelná z následujících důvodů: sepnutí kontaktů znamená přechod kamen do normálního provozu. Analogicky otevření kontaktů vyvolává vypnutí odsavače spalin.

#### TERMOSTAT PRO OCHRANU ZÁSOBNÍKU

Tento termostat spíná, pokud se teplota v blízkosti zásobníku pelet přiblíží hodnotě 85 °C. V tomto případě přechází ventilátor na maximální výkon cirkulace vzduchu.

#### TERMOSTAT NA 125°C S MANUÁLNÍ DEAKTIVACÍ

Pokud teplota kamen překročí 125°C, šnekové přikládání se okamžitě zastaví. Na zadní straně kamen se rozsvítí červená kontrolka. Po zkontrolování a odstranění příčin přehřátí je možné kamna znovu zapnout: odšroubujte plastovou krytku termostatu na zadní straně a stiskněte tlačítko (teplota kamen musí být v tomto okamžiku nižší než 117°C).

#### ZAPALOVACÍ SVÍČKA

Pracuje po spuštění kamen, během fáze **Star**. Ohřeje vzduch na 800°C a způsobí tak zažehnutí pelet na roštu.

### 12.2. INSTALACE A POUŽITÍ – UŽITEČNÉ RADY

- 1 Kamna nesmí být nikdy vědomě odpojena od napájení. Přerušení napájení by mohlo způsobit nebezpečný únik spalin do místnosti.
- 2 Neinstalujte zařízení pouze s horizontálními kouřovody mezi kamny a stěnou: Je vždy nutné zajistit přirozený odvod spalin.
- 3 Neinstalujte zařízení pouze s horizontálními kouřovody: je nutné počítat s tím, že stěna, kterou kouřovody prochází, bude vystavena větru, kamna se tedy díky přetlaku ve výfukovém otvoru mohou zastavit.
- 4 Provozujte kamna po dobu 1 hodiny, umožníte tak celkové vysušení a vypálení silikátů obsažených v glazuře obložení.
- 5 Neinstalujte žádnou mřížku nebo koncovku kouřovodů, která by mohla brzdit přirozené proudění spalin: mohlo by to způsobit nesprávné spalování pelet.
- 6 Přečtěte si tento návod.
- 7 Udržujte zařízení v čistotě, kontrolujte čistotu roštu podle návodu.
- 8 Pravidelně čistěte kouřovody a výfukový otvor kamen.
- 9 Používejte kvalitní pelety: úspora několika korun za balení může způsobit až 50% pokles tepelného výkonu.
- 10 Maximální délky kouřovodu:  
Je možné použít lakovaný hliníkový plech (min. tloušťka 1,5 mm), nerezovou ocel Aisi 316 nebo smaltovanou trubku 0,5 mm.  
Minimální svislá délka: 4 m  
Maximální svislá délka: 8 m  
Délka úseku se sklonem min.5% 0,5 m  
Maximální počet ohybů vzdálených více než 0,5 m 2



### 12.3. ZÁVADY NA ZAŘÍZENÍ, PŘÍČINY, ŘEŠENÍ

ZÁVADA	PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
<b>NA ROŠT NEDOPADAJÍ PELETY</b>	ZÁSOBNÍK JE PRÁZDNÝ (NA DISPLEJI NÁPIS <b>AL PE</b> )	NAPLNĚTE ZÁSOBNÍK
	CIZÍ TĚLESO, NAPŘ. HŘEBÍK, NYLON, KUS DŘEVA NA ŠNEKOVÉM ÚSTROJÍ NA DNĚ ZÁSOBNÍKU (NA DISPLEJI NÁPIS <b>AL PE</b> )	ODSTRANĚTE CIZÍ TĚLESO
	NEDOSTATEČNÝ ODVOD SPALIN, POPŘ. KONCOVKA BRÁNÍCI PROUDĚNÍ KOUŘE (NA DISPLEJI NÁPIS <b>AL OP</b> )	ZKONTROLUJTE KOUŘOVODY, MOHOU BÝT ŠPINAVÉ ČI UCPANÉ
	UCPANÝ KOUŘOVOD, DŮVODEM JE MŘÍŽKA, KTERÁ BRÁNÍ VOLNĚMU PROUDĚNÍ SPALIN (NA DISPLEJI NÁPIS <b>AL OP</b> )	ODSTRANĚTE KONCOVKU A NAHRAĎTE JI VHODNÝM ZAKONČENÍM
	NÁHLÝ PORYV VĚTRU, KTERÝ AKTIVOVAL BEZPEČNOSTNÍ POJISTKU (NA DISPLEJI NÁPIS <b>AL OP</b> )	ODPOJTE A PŘIPOJTE NAPÁJENÍ
	MOTOR PRO PŘIKLÁDÁNÍ NEFUNGUJE	VYMĚŇTE MOTOR PŘIKLÁDÁNÍ
	TERMOSTAT ODPOJIL ELEKTROPŘEVODOVKU	VENTILÁTOR JE POŠKOZEN A JE TŘEBA HO VYMĚNIT, POTÉ DEAKTIVUJTE TEPELNOU POJISTKU: POČKEJTE, DOKUD SE KAMNA NEOCHLADÍ, A STISKNĚTE TLAČÍTKO (odst. 12) MŘÍŽKA VENTILÁTORU JE PŘÍLIŠ ŠPINAVÁ, VYČISTĚTE JI (VIZ ODST. 8.2), POTÉ DEAKTIVUJTE TEPELNOU POJISTKU: POČKEJTE, DOKUD SE KAMNA NEOCHLADÍ, A STISKNĚTE TLAČÍTKO (odst. 12)
<b>BĚHEM PROVOZU SE NA ROŠTU HROMADÍ PELETY</b>	NEDOSTATEČNÝ ODVOD SPALIN, NEBO KONCOVKA BRÁNÍCI JEJICH VOLNĚMU POHYBU	ODSTRANĚTE KONCOVKU A NAHRAĎTE JI VHODNÝM ZAKONČENÍM. ZKONTROLUJTE KOUŘOVODY, MOHOU BÝT ŠPINAVÉ ČI UCPANÉ
	ŠPINAVÝ ROŠT	ČISTĚTE JEJ ČASTĚJI; KROMĚ TOHO PROVEĎTE CELKOVOU ÚDRŽBU PODLE ODST. 8.2
	SPALOVÁNÍ PELET ZANECHÁVÁ VĚTŠÍ NEŽ NORMOVANÉ MNOŽSTVÍ SPALIN	ČISTĚTE ROŠT ČASTĚJI NASTAVTE PROGRAM P2
	ROŠT NENÍ SPRÁVNĚ USAZEN	USAĎTE ROŠT DO SPRÁVNÉ POLOHY
	ROŠT JE ZE SVÉ POLOHY VYSAZEN	USAĎTE ROŠT DO SPRÁVNÉ POLOHY
<b>KAMNA KOUŘÍ</b>	TENTO JEV NASTANE PO PRVNÍM ZATOPENÍ, PROTOŽE SE VYPALUJE SILIKONOVÝ LAK	KAMNA PROVOZUJTE MIN. 1 HODINU NA PLNÝ VÝKON
	VÝFUKOVÝ OTVOR KAMEN NETĚSNÍ	ZKONTROLUJTE, ZDA BYLO NAMONTOVÁNO TĚSNĚNÍ
	POKUD KAMNA ZAČNOU KOUŘIT PO 25 MINUTÁCH: ZAŠPINĚNÝ ROŠT, ZAPÁLENÍ PROBĚHLO S VELKÝM ZPOŽDĚNÍM	VYČISTĚTE ROŠT
	POKUD KAMNA ZAČNOU KOUŘIT PO 25 MINUTÁCH: ZPOŽDĚNÉ ZAPÁLENÍ Z DŮVODU PRÁZDNÉHO ZÁSOBNÍKU	NAPLNĚTE ZÁSOBNÍK

<b>ZÁVADA</b>	<b>PŘÍČINA</b>	<b>ŘEŠENÍ</b>
<b>KAMNA VYPNOU PO 5 MIN. OD UKONČENÍ ZAPALOVACÍ FÁZE</b>	ZPOŽDĚNÉ ZAPÁLENÍ Z DŮVODU PRÁZDNÉMU ZÁSOBNÍKU (NA DISPLEJI NÁPIS <b>AL AC</b> )	NAPLNĚTE ZÁSOBNÍK
	ŠPINAVÝ ROŠT, ZAPÁLENÍ PROBĚHLO S VELKÝM ZPOŽDĚNÍM (NA DISPLEJI NÁPIS <b>AL AC</b> )	VYČISTĚTE ROŠT
	TERMOSTAT NA 42°C JE POŠKOZEN (NA DISPLEJI NÁPIS <b>AL AC</b> )	VYMĚŇTE TERMOSTAT
<b>KAMNA NEZAPÁLÍ</b>	ZAPALOVACÍ SVÍČKA JE SPÁLENÁ (NA DISPLEJI NÁPIS <b>AL AC</b> )	VYMĚŇTE SVÍČKU
<b>SKLO SE ŠPINÍ ČERNÝMI SAZEMI</b>	BĚHEM PROVOZU SE NA ROŠTU HROMADÍ PELETY	VIZ PROBLÉM „BĚHEM PROVOZU SE NA ROŠTU HROMADÍ PELETY“
	ŽÁDNÁ PŘÍČINA	ČASTĚJI ČISTĚTE SKLO
	LITINOVÝ SMĚROVACÍ LIST NENÍ SPRÁVNĚ USAZEN/CHYBÍ	USAĎTE SMĚROVACÍ LIST NA SVÉ MÍSTO
<b>NEPROUDÍ OHŘÁTÝ VZDUCH</b>	FILTR JE ŠPINAVÝ	VYČISTĚTE VZDUCHOVÝ FILTR NA ZADNÍ STRANĚ KAMEN
<b>KAMNA NEHŘEJÍ</b>	PŘERUŠOVANÝ PROVOZ KAMEN	KAMNA MUSÍ PRACOVAT DELŠÍ DOBU NA VYŠŠÍ VÝKON
	PŘÍLIŠ VELKÁ MÍSTNOST, STUDENÉ STĚNY	ROZDĚLTE PROSTORY PROVOZUJTE KAMNA PO DELŠÍ DOBU NA VYŠŠÍ VÝKON
	PŘÍLIŠ VYSOKÉ STROPY, POPŘ. SCHODIŠTĚ ROZPTYLUJÍCÍ TEPLA DO JINÝCH MÍSTNOSTÍ	ROZDĚLTE PROSTORY PROVOZUJTE KAMNA PO DELŠÍ DOBU NA VYŠŠÍ VÝKON
<b>KAMNA JSOU VYPNUTÁ, ALE NA ROŠTU JSOU NESPÁLENÉ PELETY</b>	ZÁSOBNÍK JE PRÁZDNÝ	VYČISTĚTE ROŠT A NAPLNĚTE ZÁSOBNÍK
<b>PROGRAM A/NEBO ČASOVÉ ÚDAJE SE ZTRÁCÍ Z PAMĚTI</b>	ZÁLOŽNÍ BATERIE TYPU CR2032 UVNITŘ OVLÁDACÍHO PANELU JE VYBITÁ	VYMĚŇTE BATERII (VIZ ODST. 8.4)