

# Návod k použití kamen PRITY

## 1. Technický popis

Spotřebiče jsou určeny k vytápění místnosti, zejména rekreačních objektů a přitápění v období, kdy je ještě neekonomické topit v ústředním topení. Jako palivo doporučujeme suchá dřevěná polena, eko brikety nebo brikety ze dřeva. Nespalujte uhelná paliva a jakékoliv odpadky!! Krbová vložka je určena k zabudování do krbu v různých interiérech (byty, rekreační objekty, restaurace). Spotřebiče jsou vyrobeny z ocelového plechu síly dva až čtyři milimetry a některé krbové vložky také z litiny. Povrch je chráněn žáruvzdorným matným lakem. Spalovací komora je většinou vyložena vyjímatelnými šamotovými deskami. Dno topeniště je osazeno vyjímatelným roštem. Spalovací komora je pevně uzavíratelná dvířky se speciálním tepelně odolným sklem. Sklo nejen zvyšuje estetický požitek při pohledu na plápolající oheň, ale umožňuje přenos tepla na delší vzdálenost. Tento efekt dotváří nezaměnitelnou tepelnou pohodu při posezení ještě i několik metrů před kamny. Prosklení zároveň zabraňuje vypadávání jisker z hořícího dřeva a unikání kouře do místnosti. Horní plochu nad spalovací komorou lze použít k udržování pokrmu a nápojů v teplém stavu. Některá kamna jsou vybavena odděleným přívodem primárního a sekundárního spalovacího vzduchu (dále primáru a sekundáru). K tomu účelu jsou vždy vybavena ovládacím prvkem primárního vzduchu. Primár je přiváděn přímo do hořícího paliva (zpravidla přes popelník a rošt) a slouží k prvotní spalovací reakci. Některé typy jsou vybaveny i uzavíráním sekundáru, což sice umožňuje ztlumit proces hoření a tím i tepelný výkon kamen, ovšem na úkor tepelné účinnosti a zvýšení podílu toxických složek ve spalinách. Jelikož sekundární vzduch podporuje také spalování zbytkových hořlavých plynů ve spalinách a zároveň zabraňuje začerňování skla, nechte jej za provozu trvale otevřený. Sekundární vzduch je přiváděn především do prostoru nad hořící palivo a při přivření nebo uzavření primárního vzduchu se podílí i na primárním spalování. Velikost sekundárních otvorů je nastavena tak, aby při uzavřeném primáru a daných provozních podmínkách, byly spotřebiče provozovány na jmenovitý výkon. Primár nechávejte plně otevřený při zatápění, kdy je ještě nízký komínový tah. Po rozehrátí komína můžete primár přivřít, až zcela uzavřít. Ke snížení výkonu kamen je možno volit také nižší dávku paliva nebo omezit tah komína montáží kouřové klapky (ruční uzávěr v kouřovodu uzavírající průduch max. na 75%). Sekundární šoupátko je určeno k plnému uzavření kamen mimo jejich provoz. Zabraňuje pouze nepatrnému odvětrávání místnosti mimo provoz kamen a také pronikání komínových pachů zpět do místnosti u nevhodných komínů nebo např. při zapnutém digestoru, kdy může dojít ke zpětnému tahu komína. Některá kamna jsou vyráběna s centrálním přívodem vzduchu (CPV) připojení potrubí pro přívod spalovacího vzduchu z vnějšího prostředí, čímž se zamezí jeho odčerpávání přímo z vytápěného prostoru.

## 2. Montážní předpisy

Předpokladem pro dobrou funkci kamen je vhodnost komínu (minimální průřez, tah komínu, těsnost a podobně). Před ustavením kamen se proto poraďte s kominíkem. Hodnoty pro komín naleznete v příložené tabulce. Nejpriznivější účinnosti se dosáhne spalováním se zavřenými dvířky a tahu v komíně asi 10 Pa (Pascalů). Při tahu větším než 15 Pa doporučujeme dodatečné omezení tahu např. vhodnou spalinovou klapkou. Tahu 10 Pa při průřezu komínového průduchu min. 177 cm<sup>2</sup> (Ø15cm) a při obvyklém atmosférickém tlaku dosáhnete

při účinné výšce komínu 5m (měřeného od zděře po ústí komínu). Vstup do komínu musí být opatřen zděří a rúžicí. S volbou napojení kouřovodu na zadní nebo horní vývod spalin souvisí případná změna zaslepovacího víka a hrdla kouřovodu. Velmi důležitá je těsnost a pevnost spojů. Komín a připojení kamen musí odpovídat ČSN 73 4201.

Kamna označená jako typ 1 (viz tab. technických dat) , jsou opatřena samo přivíracími dvířky. Tato kamna lze zabudovat na komínový průduch společně s jinými kamny na tuhá paliva za dále uvedených podmínek:

- a) pokud se připojuje více spotřebičů do spol. komínových průduchů, mohou to být pouze spotřebiče z téhož podlaží a od téhož uživatele. O použití společného komínového průduchu pro dva uživatele z téhož podlaží může rozhodnout příslušný stavební úřad (zák.č.50/76 Sb).
- b) se souhlasem kominíka mohou být ve stávajících objektech připojeny dva uzavíratelné lokální spotřebiče na tuhá paliva ke společnému komínovému průduchu ze dvou sousedních podlaží téže užitkové jednotky (např. rod.domek).

Kamna podle typu provedení 2 (viz. tab. technických dat) nemají samopřivírací dvířka. Topit s otevřenými dvířky se může jen pod dohledem. Jakmile od kamen odcházíte, dvířka topeniště uzavřete. K vestavbě krbové vložky do krbu jsou nutné odborné znalosti. Stavbu krbů upřesňuje ČSN 73 4230. Rozhodnete-li se přesto pro stavbu krbu vlastními silami, řiďte se těmito hlavními zásadami :

- a) Komín k připojení musí mít průměr min.18 cm a účinnou výšku alespoň 5 m.
- b) Případné vzduchotechnické potrubí, musí být od hořlavých stavebních konstrukcí vzdáleno alespoň 40 cm, nebo musí být prokázáno, že sdílením tepla z potrubím nemůže dojít ke vznícení konstrukci. V blízkosti vložky dosahuje konvekční vzduch teploty až 300 oC!
- c) Krb stavějte tak, aby jeho stěny byli vzdáleny min. 5 cm od zadní a bočních stěn pláště krbové vložky. Ve vzniklých mezerách proudí ochlazovací vzduch, zamezující přehřátí okolní obestavby. Proto tyto prostory ani nahoře, ani dole nezavírejte.
- d) V dolní části krbu (pod vložkou) vytvořte průduchy pro vstup studeného konvekčního vzduchu min.150 cm<sup>2</sup>.
- e) V nejhořejší části krbové nástavby vytvořte průduchy pro výstup ohřátého konvekčního vzduchu. Celkový průřez otvorů průduchu musí být min. 150 cm<sup>2</sup> .
- f) Podlahu před krbem zhotovte z nehořlavého materiálu (dlažba,kámen,cihly apod.) do vzdálenosti nejméně 40 cm před krb a 20 cm do stran před obrys krbové vložky. Podlahu pro spotřebič musí mít odpovídající nosnost.
- g) Je nutné zajistit přiměřený přístup pro čištění spotřebiče, kouřovodu a komína. Vložky mají pouze horní vývod spalin.
- h) Na spotřebiči se nesmí provádět žádné konstrukční změny, ani ho žádným způsobem upravovat. Při montáži spotřebiče musí být dodrženy všechny místní předpisy, včetně předpisů, které se týkají národních a evropských norem. Před stavbou si nechte zpracovat odborný projekt. Před prvním zatopením, musí být vše zkontrolováno kominíkem, který k tomuto vydá písemnou revizní zprávu. Tu si pečlivě uschovejte.

### 3. Bezpečnostní předpisy

Spotřebič vyžaduje občasnou obsluhu a dozor. Smí se používat v obyčejném prostředí dle ČSN 33 2000-3. Při ustavení kamen je třeba dodržovat bezpečnostní předpisy dle ČSN 06 1008, zejména :

#### Bezpečnostní vzdálenosti:

- a)** min.vzdálenost hořlavých nebo na teplo citlivých předmětů (nábytek, dřevěné obložení, textilie a pod.) do stran a dozadu 20 cm. U kamen, která nemají dvojitý plášť 40 cm. Před kamny se nesmí nacházet žádný snadno hořlavý předmět do vzdálenosti 80 cm.
- b)** min.vzdálenosti kouřovodu je 20 cm od obložení, zárubní dveří a pod. umístěných částí stavebních konstrukcí z hořlavých hmot a od instalace potrubí, 40 cm od ostatních částí stavebních konstrukcí z hořlavých hmot.

To platí i pro stěny a hlavně stropy s omítkou na hořlavém podkladu např. latích, palachu apod. !!!

Nelze-li tyto vzdálenosti dodržet, musí být pomocí stavebně technických opatření, nehořlavými obklady, teplotně odolnými izolacemi a zástěnami, zabráněno nebezpečí požáru.

#### Ochrana podlahy:

Pokud nejsou kamna umístěna na 100% nehořlavé podlaze, je potřeba je postavit na nehořlavou izolační podložku, např. plech, keramika, tvrzené sklo, kámen.

Tato musí zakrývat podlahu:

- a)** v předu nejméně 30 cm, měřeno od vnějšího obrysu kamen.
- b)** po stranách nejméně 10 cm, měřeno od kraje otvoru spalovací komory.

#### Opatření v případě požáru v komíně:

Komíny a kouřovody na nichž jsou připojeny spotřebiče na pevná paliva, je nutné vymetat 6 krát ročně (dle vyhlášky min.vnitřní 111/82 Sb.) Běžným provozem, zejména vlhkým palivem, dochází k usazování sazí a dehtu v komíně. Při zanedbání pravidelné kontroly a čištění komína se zvyšuje pravděpodobnost jeho požáru.

#### V tomto případě postupujte následovně:

- v žádném případě nehaste vodou
- uzavřete všechny příruby vzduchu pro hoření, pokud je to možné, přiklopte komín
- kontaktujte výrobce k prohlídce spotřebiče.

Kamna doporučujeme provozovat se zavřenými dvířky a vždy s na doraz zasunutým popelníkem. V případech vedoucích ke vzniku hořlavých par nebo plynů, hrozí nebezpečí požáru nebo výbuchu, proto je třeba včas vyřadit kamna z provozu (uhasit, vybrat popel) a větrat. Při topení dbejte na to , aby s kamny nemanipulovaly děti. Kamna může obsluhovat pouze dospělá osoba!!! Při provozu ovládejte všechny rukojeti a knoflíky pomocí kleští, háčku, případně rukou chráněnou rukavicí (chňapkou), jinak hrozí nebezpečí popálení !!!

Dbejte, aby byl zajištěn dostatečný přívod vzduchu do místnosti, kde jsou kamna provozována (cca. 6 m<sup>3</sup> na spálení 1 kg paliva )!!! Při dobře utěsněných oknech a dveřích nebo při odsávání (digestoř apod.), tomu tak nemusí být!!! V místnosti je také vhodné zajistit

dostatečné zvlhčování vzduchu. Dvířka otvírejte při přikládání paliva pomalu. Zabráňte tak úniku kouře a popílku do místnosti.

#### **4. První zatopení**

Před i během prvního zatopení nechejte dveře kamen a popelníku mírně pootevřeny (cca. 1- 2 mm), aby se těsnicí materiál nespojil s lakem. Lak vytvrdne teprve po několika hodinách topení.

Před prvním zatopením zkontrolujte usazení šamotových desek v topeništi. Při prvním topení je třeba udržovat poměrně malou teplotu (přikládat častěji menší množství paliva). Všechny materiály si musí pomalu zvykat na vývin tepla a vyzdívka se pomalu vysuší. Dochází k vytvrzování laku kamen, což se projevuje dočasným zápachem, který po čase zcela zmizí. Zabrání se tím vzniku mikrotrhlin, poškození laku a deformaci materiálu. Jsou-li kamna osazena kachly, vzniká na povrchu těchto kachlů vlásečnicová struktura mikrotrhlinek. Toto není závadou, nýbrž přirozeným projevem tepelného namáhání glazury. Stejně nejsou závadou akustické projevy při ohřevu nebo chladnutí kamen.

Při vypalování nástřiku je nutné zajistit řádné větrání místnosti, případně zabezpečit nepřítomnost drobného zvířectva nebo ptáků v prostoru obsahujícím výpary laku.

#### Podpal

Do prostoru topeniště vložte nejdříve zmačkaný papír a na něj navrstvěte drobné dříví. Velmi jednoduchý je podpal pevným podpalovačem. Po zapálení nechejte oheň volně rozhořet při otevřených ovládacích prvcích primárního eventuálně i sekundárního vzduchu. Je zakázáno při podpalování používat tekutých hořlavin (benzín, petrolej apod.). Jakmile se oheň rozhoří a tah je dostatečný, je možno přiložit větší polena, nebo brikety bez obav zakouření. Spalovací vzduch vstupuje k palivu zespodu přes rošt. Přikládejte maximálně stanovené množství paliva odvislého od jmenovitého výkonu kamen, značeno  $P_j$ . Například pro kamna s výkonem  $P_j = 6$  kW jde o dávku cca 2 kg/hod, pro  $P_j = 8$  kW jde o dávku cca 2,5 kg/hod, pro  $P_j = 9$  kW jde o dávku cca 3 kg/hod. Spotřeba paliva je vždy uvedena v tabulce technických dat. Intenzitu hoření regulujte ovládacími prvky primárního a sekundárního vzduchu, případně omezením tahu v komíně, máte-li instalovanou kouřovou klapku. Větší množství paliva nebo velký tah a přívod vzduchu může vést k přehřátí a poškození kamen. Malý tah (pod 9 Pa) způsobuje začerňování skel a kouření do místnosti při otevření dvířek. Pozn. Dělený tepelný jmenovitý výkon např.  $P_j = 6+4$  značí 6 kW přechází teplosměnnými procesy do vytápěného prostoru, 4kW absorbuje teplovodní výměník. Výkonu výměníku musí přibližně odpovídat tepelný výkon všech zapojených radiátorů při požadované teplotě místnosti. Tyto údaje poskytuje výrobce radiátorů. Výměník absorbuje i část volného ztrátového tepla ve spalinách, čímž se zvyšuje účinnost kamen.

#### Vybírání popela

Dbejte na to, aby popelník byl vyprazdňován už při naplnění zhruba z poloviny, aby kužel popela nenarostl příliš blízko k roštu a ten se nepoškodil přehřátím. Zároveň by popel omezoval vstup vzduchu potřebného pro spalování. Popel ukládejte do uzavřených nehořlavých nádob. Popel ze dřeva lze použít jako hnojivo.

#### **5. Doporučené palivo**

Doporučeným palivem jsou suchá polena o průměru 5-8 cm a délky 20 až 30 cm nebo dřevěné eko brikety. Odpadky, uhlí, koks a umělé hmoty nesmějí být v kamnech spalovány. Jejich spalování znečišťuje ovzduší a zároveň škodí kamnům a komínu. Dřevo by mělo být uskladněno aspoň dva roky venku, chráněno před deštěm.

Vlhkost dřeva by tím neměla převyšovat hodnotu 20 %. V místnosti schne velmi rychle a proto velmi rychle shoří. Nechávejte proto dřevo v místnosti maximálně pár dnů. Klestí a drobně štípané dříví používejte pouze při zatápění.

V kamnech je třeba topit na jmenovitý výkon uvedený v tabulce „Technická data popř. příložený obrázek“, což znamená shoření daného množství paliva za jednu hodinu. Při dlouhodobém nadměrném přetížení hrozí nebezpečí poškození kamen.

## **6. Příslušenství**

U některých typů je dodáván háček k manipulaci s roštem.

## **7. Údržba a opravy**

Vaše kamna jsou kvalitním výrobkem a při normálním provozu nevznikají žádné poruchy. Krbová kamna stačí většinou 1 x rok důkladně vyčistit. Čištění provádějte vždy u vychladlých kamen. Doporučujeme tuto práci svěřit kominíkovi, který zároveň provede kontrolu a přezkoušení kamen. Pokud je sklo dvířek začouzené, lze je očistit novinovým papírem nebo vlhkým hadříkem namočeným do popelu ze dřeva, případně speciálním čisticím prostředkem na skla. Nepoužívat prostředky, které by mohly sklo poškrábat!!! Skladování a provoz kamen musí být zajištěn v suchých prostorách, jelikož ohnivzdorná barva neodolává vlhkosti. Čištění kamen se kromě skla provádí bez vodních přípravků např. vysáváním nebo kartáčováním. Jakékoliv úpravy spotřebiče jsou nepřijatelné. Při opravě lze použít pouze originální náhradní díly. Kachle kachlových kamen nečistit mokrým hadrem max. mírně vlhkým a to pouze po úplném vychladnutí. Třecí plochy závěsů dveří a zavíracího mechanismu občas namazat uhlíkovým tukem.

## **8. Vytápěcí schopnost**

Vytápěcí schopnost je uvedena v příložené tabulce. Touto schopností se rozumí vyhřát určitý objem prostoru na teplotu 24 °C s ohledem na stavební provedení bytu a místě instalace kamen při normálních klimatických podmínkách a jmenovitém výkonu kamen. Při extrémních mrazech nebo ve špatně izolovaných stavbách je nutno počítat s vytápěcí schopností až o 25% nižší. Tabulkové údaje jsou pouze orientační. Směrodatné jsou skutečné tepelné ztráty bytu.

## **9. Organizace provádějící opravy a montáž**

Případné servisní a záruční opravy zajišťuje přímo nebo prostřednictvím prodejce, výrobní podnik po písemném odůvodnění žádosti k reklamaci.

## **10. Způsob likvidace obalu a vyřazeného výrobku**

Ve smyslu znění zákona č.125/199 sb. a souvisejících předpisů doporučujeme tento způsob likvidace obalu a nepotřebného vyřazeného výrobku.

Obal:

- a) dřevěné části obalu požit k topení
- b) plastový obal uložit do kontejneru na separovaný odpad
- c) šrouby a držáky odevzdat do sběrných surovin

Vysloužilý vyřazený výrobek

- a) sklo demontovat a uložit do kontejneru na separovaný odpad
- b) těsnění a šamotové desky uložit do komunálního odpadu
- c) kovové části odevzdat do sběrných surovin

## **11. Informace o stupni hořlavosti některých stavebních hmot dle ČSN 73 0823**

- a) Nehořlavé: žula,pískovec,betony,vápenné malty a pálené materiály z hlíny.
- b) Nesnadno hořlavé: sádrokartonové desky a heraklit.
- c) Těžce hořlavé: dřevo.list.,překližka,sirkoklit,tvrzený papír a umakart.
- d) Středně hořlavé: dřevotřískové desky,solodur,korkové desky,pryž a podlahoviny.
- e) Lehce hořlavé: dřevovlákninové desky,polystyren,polyuretan,PVC lehčený.

Stupeň hořlavosti stavební hmoty udává vždy výrobce příslušného produktu.

## **12. Instalace teplovodního rozvodu**

(pouze u kamen s teplovodním výměníkem)

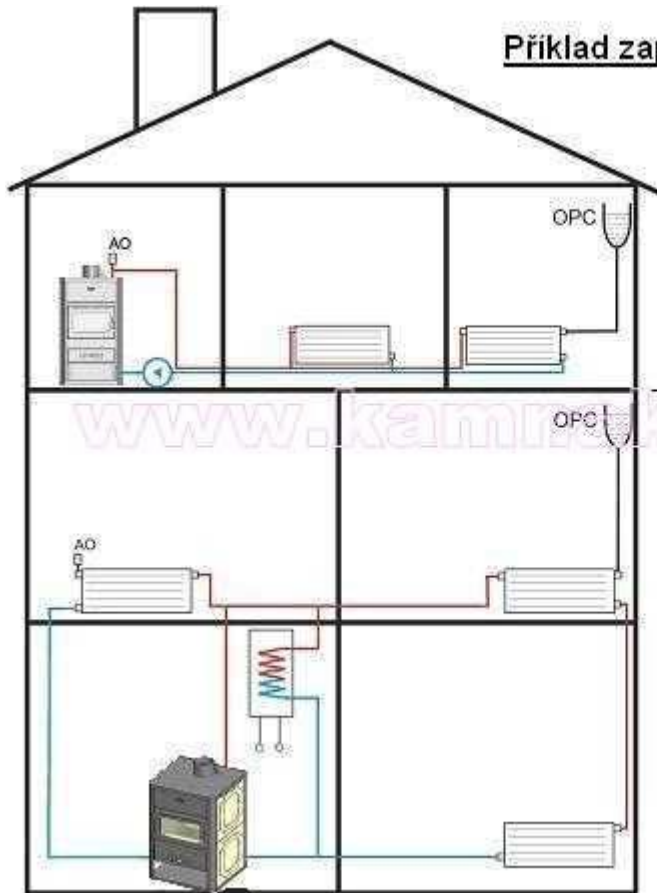
Při instalaci teplovodního rozvodu je nutno se řídit příslušnými předpisy, vycházejícími z uvedených norem: ČSN 06 0320 - Ohřívání užitkové vody,navrhování a projektování. ČSN 06 0830 – Zabezpečování zařízení pro ústřední vytápění a ohřev užitkové vody. Doporučujeme nechat si provést instalaci odbornou topenářskou firmou v místě Vašeho bydliště.Výměník co nejdříve po zprovoznění kamen napojit na otopný systém.

### **Obecné prevence přetápění výměníku s čerpadlem**

#### **při přerušení dodávky el.proudu:**

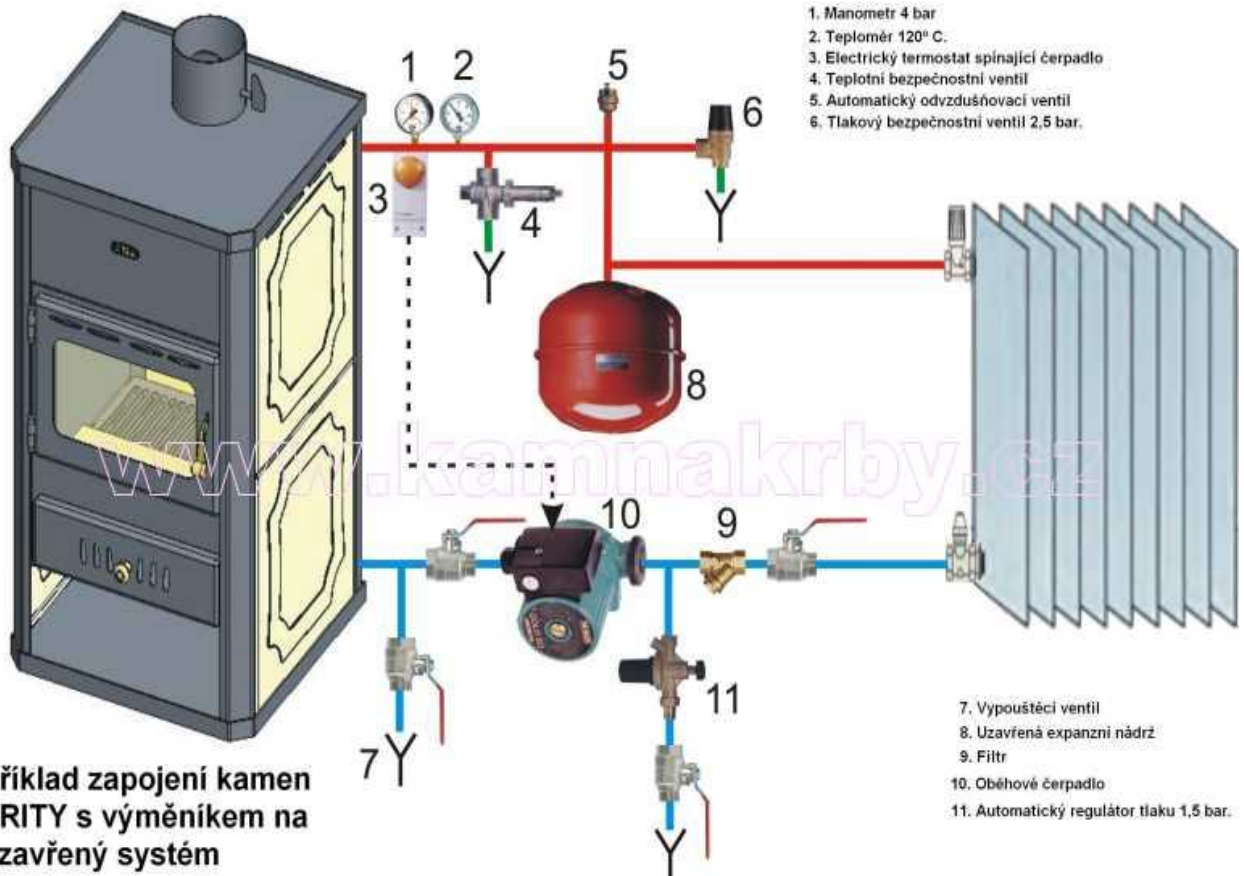
- Náhradní zdroj el.proudu.
- Zapojit do systému tepelnou zátěž (min.30% výkonu výměníku např.akum.nádrž,boiler) na samočinný oběh.Tento okruh zapojovat ručně nebo termoventilem.
- Proplachovat výměník z vodovodního řádu napojeného přes termoventil.

## Příklad zapojení kamen PRITY



System s otevřenou expanzní nádobou a nuceným oběhem (čerpádem)

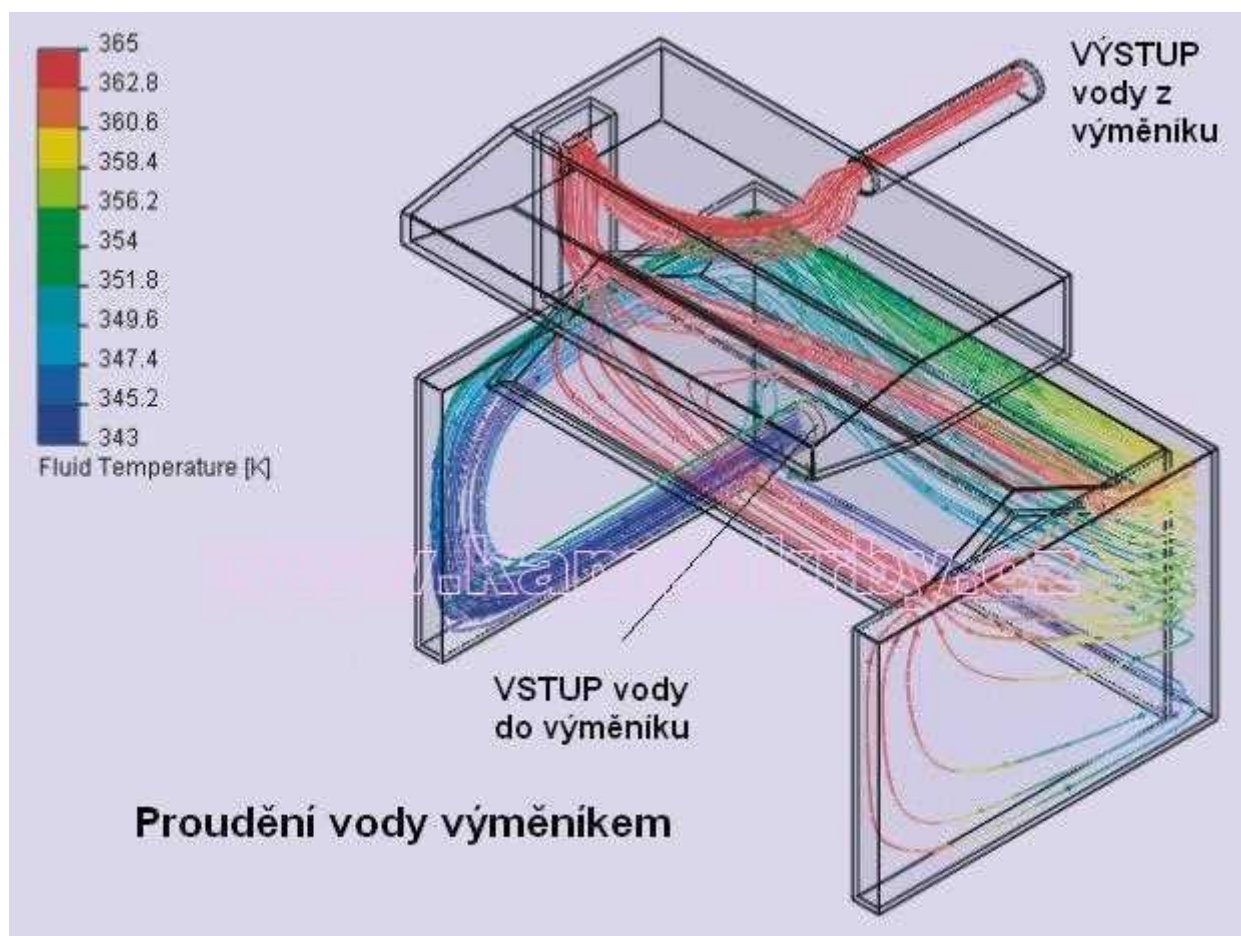
System s otevřenou expanzní nádobou bez čerpadla (samotížný systém)



1. Manometr 4 bar
2. Teploměr 120° C.
3. Elektrický termostat spínající čerpadlo
4. Teplotní bezpečnostní ventil
5. Automatický odvzdušňovací ventil
6. Tlakový bezpečnostní ventil 2,5 bar.

7. Vypouštěcí ventil
8. Uzavřená expanzní nádrž
9. Filtr
10. Oběhové čerpadlo
11. Automatický regulátor tlaku 1,5 bar.

Příklad zapojení kamen PRITY s výměníkem na uzavřený systém



Doufáme, že jsme Vám dali několik užitečných rad pro bezchybný a bezpečný provoz. Přejeme Vám mnoho radosti, útulného tepla a příjemně strávených chvil posezením u Vašich krbových kamen.

Výrobce potvrzuje, že na výrobek bylo vydáno „prohlášení o shodě“ podle zákona č. 22 – 1997 Sb. dle pozdějšího znění a je uloženo v obchodním oddělení firmy. S perspektivou nepřetržitého rozvoje výrobků si výrobce zároveň vyhrazuje právo na drobné inovační změny svých produktů bez předběžného upozornění.