

## TECHNICKÝ POPIS

Topidla Prity jsou určena pro vytápění rodinných domů i veřejných objektů při použití tuhých paliv. Díky široké škále modelů je možno ve Vašem interiéru vytvořit útulné, esteticky zdařilé prostředí s tepelnou pohodou. Díky plotnám a troubám lze u vybraných modelů využít tepelnou energii také k vaření. Uváděný výkon jednotlivých modelů byl stanoven po měření při standardizovaných podmínkách. Dosažení požadovaného výkonu je odvislé od zvoleného paliva, jeho výhřevnosti; následného podpalu a přikládání; regulaci primárního a sekundárního vzduchu stejně jako tahu; zajištění efektivní výměny teplého vzduchu apod.

Všechny modely jsou vyrobeny ze základních ocelových plátů na korpus kamen o síle 2 mm a plechů síly 3–4 mm. Vodní výměníky jsou vyráběny z ocelových plechů o síle 5 mm. Kamna jsou vybavena litinovým roštem, příkladacími dvířky, popelníkem, šamotovou vyzdívkou o síle 3 cm a klapkou pro regulaci komínového tahu.

Topeniště jsou opatřena žáruvzdorným sklo-keramickým sklem, trouby pak sklem tvrzeným.

Pro výpočet potřebného výkonu je nutno brát v úvahu, že k vytopení jednoho krychlového metru je potřeba 25 až 180 W v závislosti na izolovanosti vytápěného objektu, venkovní teplotě, větru apod.

Je všeobecně známo, že vztah mezi cenou a výhřevností vybraných paliv ukazuje, že topení tuhými palivy je neekonomičtější způsobem vytápění. Výsledkem dlouholetých zkušeností a realizovaných testů ve zkušebnách „Prity 95“ je dosažovaná účinnost 60–80% všech krbových kamen, krbových vložek a kotlů.

## SPECIFICKÉ MODELÝ TOPIDEL

U těchto modelů nenalezneme dekorativní efekt, jelikož jejich topeniště není osazeno průhledovým sklem. Místo toho je kladen zvýšený důraz na jejich funkčnost.

Sporáky na tuhá paliva vhodná např. pro domácnosti, ve kterých jsou chována domácí zvířata.

Kotle - jsou určeny pro umístění např. ve sklepním prostoru domu, kde je možno v blízkosti kotle uložit uhlí. Kotle jsou vybaveny kapilárním termostatem, který kontroluje a reguluje přívod vzduchu potřebného pro hoření. V tomto případě je pak dosahováno rovnoměrného a úsporného spalování paliva dokud se voda nenahřeje na stálou požadovanou teplotu, kterou nastavíme předem na termostatu. Při otáčení regulátoru po směru hodinových ručiček se teplota zvyšuje, dokud termostat neuzavře primární přívod vzduchu.

## INSTALAČNÍ POKYNY

Při instalaci topidla musí být splněny všechny podmínky dané místními zákony a předpisy, včetně ustanovení vyplývajících z národních a evropských standardů.

Topidlo musí být umístěno na stabilní rovnou ohnivzdornou podlahu s dostatečnou nosností. Pro ochranu podlahy je možno použít pevnou a ohnivzdornou podložku (např. sklo, plech), která přesahuje základnu kamen 50 cm z přední části a 30 cm po stranách.

Ve vzdálenosti 80 cm okolo kamen nesmí být předměty hořlavé popřípadě předměty, u kterých by došlo k poškození působením tepla.

Zapojení kamen do komína a stav Vašeho komína vždy konzultujte s kominickou firmou!!!

Spojovací prvky kamen a komínu (kouřovody, zděř) musí být spojeny pevně a trvale tak, aby se nemohly dostat do účinné části komínu. Kouřovody by měly mít stejnou velikost jako hrdlo topidla.

Topidlo musí být napojeno na samostatný komín.

K topidlu musí být zajištěn dostatečný přísun čerstvého vzduchu - minimálně 4 m<sup>3</sup> na každý kilowatt výkonu. V případě potřeby je nutno zajistit přívod vzduchu z vedlejší místnosti nebo z venkovního prostředí.

Proces hoření nesmí trpět nedostatkem vzduchu jak při přirozeném tak nuceném přisávání vzduchu. Tento nedostatek vzduchu způsobuje nedokonalé spalování popřípadě vrácení kouře do místnosti.

**ILUSTRÁČNÍ SCHÉMA ZAPOJENÍ KRBOVÝCH KAMEN S VÝMĚNÍKEM V OTEVŘENÉM SYSTÉMU (schema I.)**  
**Otevřený teplovodní systém s otevřenou expanzní nádobou a čerpadlem. (schema I.1.)**  
**Ekonomický otevřený samostatný teplovodní systém s otevřenou expanzní nádobou a bez čerpadla, (schema I.2.)**  
**ILUSTRÁČNÍ SCHÉMA ZAPOJENÍ KRBOVÝCH KAMEN S TEPOVODNÍM VÝMĚNÍKEM V UZAVŘENÉM SYSTÉMU. (schema II.)**

1. Manometr (tlakoměr)
2. Teploměr 120° C
3. Elektrický (příložný) termostat
4. Tepelný bezpečnostní ventil
5. Automatický odvzdušňovací ventil
6. Bezpečnostní hydraulický ventil
7. Odtok do odpadu
8. Uzavřená expanzní nádoba
9. Filtr.
10. Oběhové čerpadlo
11. Automatické dopouštění

## OBECNÁ PRAVIDLA A DOPORUČENÍ

1. Před započítím instalace teplovodního systému je nutné spočítat tepelné ztráty objektu. Doporučujeme využít služeb odborné firmy.
2. Topidla Prity je možno napojit na otevřený teplovodní systém. Pokud je topidlo napojeno na uzavřený systém, musí být tento systém spolehlivě jištěn bezpečnostním hydraulickým ventilem, který je nastaven na 1,5 bar.
3. Po dobu provozu musí být zajištěno odvzdušnění každého prvku a celého teplovodního systému jako takového.
4. Všechny části teplovodního systému musí být chráněny proti mrazu, zvláště pak je-li expanzní nádoba nebo další části systému mimo vytápěné prostory.
5. Při instalaci teplovodního systému s nuceným oběhem musí být čerpadlo vybaveno záložním zdrojem (UPS) - akumulátor s adaptérem 12V/220V 50 Hz určený pro nezávislý režim.

**Doporučujeme zapojení, kdy se čerpadlo zapíná a vypíná pomocí termostatu a toto je ještě pojištěno manuálním elektrickým vypínačem (viz. schéma níže).**

(schema III.)

6. První servisní čištění filtru čerpadla musí být provedeno hned po prvním odzkoušení po instalaci teplovodního systému.
7. Pokud je použita stará instalace teplovodních rozvodů, měla by pak být opakovaně propláchnuta, což povede k vyčištění usazenin, které by se pak mohly usazovat na povrchu výměníku.
8. Topidla Prity jsou určena pro spalování dřeva a dřevěných briket. Pouze u kotlů lze použít i uhlí. Uhlí se zvýšeným obsahem síry nesmí být použito. Nenechejte uhlí zvlhnout!!!
9. Nepoužívejte k topení čerstvé a vlhké dřevo. Polena by měla být skladována na suchém a větraném místě minimálně dva roky.
10. Mimo topnou sezónu by neměla být voda ze systému vypuštěna.

### **Během prvních 3 až 4 zátopů je možné, že se**

- objeví na teplovodním výměníku kondenzát. Tvorba sazí sniží náhlé teplotní rozdíly a množství kondenzace.
- Vypálení laku všech lakovaných povrchů topidla včetně trouby Během vypalování laku doporučujeme místnost dostatečně odvětrat

Po dokončení instalace systému je nutno provést 72-hodinovou topnou zkoušku topidla při podmínkách běžného provozu. Osvědčení topenářské firmy o provedení topné zkoušky je nedílnou součástí záručního listu.

Obestavění krbové vložky spolu s instalací dekorativních doplňků je možné provést, až po absolvování 72-hodinové topné zkoušky.

### **OBSLUHA TOPIDLA**

Kamna s teplovodním výměníkem fungují na principu kotlů na tuhá paliva. Výhodou tohoto způsobu otopného systému je maximální využití tepla uvolněného během procesu hoření. Při této metodě je teplo z krbové vložky odváděno do místností vzdálených a hůře přístupných pro běžné způsoby tepelné výměny, za účelem udržování stále teploty a tepelné pohody. Krbová kamna, resp. krbovou vložku s teplovodním výměníkem je zakázáno používat bez napojení na funkční topný systém

#### **Palivo**

Jako palivo používejte pouze přírodní dřevo bez chemických přísad popřípadě brikety bez chemických pojiv.

Důležité je, aby bylo dřevo suché - s vlhkostí  $16 \pm 4\%$ , jak je uvedeno v příloze B tabulky B.1 z EN 13240:2001, EN 13229:2012, EN 12815:2006. Za suché je považováno dřevo s vlhkostí pod 20%. Toho lze dosáhnout uskladněním dřeva na suchém a větraném místě po dobu dvou let. Dřevo by mělo být uskladněno nasekané na špalky o síle 5-15 cm.

Proč nepoužívat mokré dřevo?

Voda obsažená ve dřevě snižuje jeho vytápěcí schopnost. Podstatná část energie je spotřebována na dosušení dřeva během hoření a zbylá část energie již nemusí být dostačující k vytopení daného prostoru s kamny určitého výkonu. Například 20 kg mokrého dřeva může odpovídat 10 kg suchého dřeva za přidání 10 litrů vody.

Vodní páry snižují teplotu spalování a přispívají k tvorbě sazí, které se hromadí a tvoří černou zatvrdlou vrstvu na stěnách spalovací komory, skle dvířek, kouřovodech a komíně (dehtování).

Zvyšuje znečištění životního prostředí, protože plyny opouští komín nespálené.

#### **Zátop**

Cílem podpalu je rozehrát stěny spalovací komory, kouřovodu a komínu pro vytvoření dostatečného tahu a stabilního hoření bez nutnosti otvírání dvířek pro účely rozhoření a následného dohoření paliva.

Před podpalem vyčistěte popelník a rošt kamen.

Otevřete klapky primárního vzduchu pro zajištění optimálního proudění vzduchu.

Položte souběžně vedle sebe dva kusy naštipaného dřeva do spalovací komory po obou stranách roštu.

Na přední část roštu položte podpalovač. Nepoužívejte pro podpal barevný a impregnovaný papír.

Na podpalovač položte suché třísky. Vhodné jsou zvláště třísky z měkkého dřeva. Třísky naskládejte tak, aby nespadly a neutlumily vznikající oheň. Na závěr uložte na třísky několik menších polen.

Zapalte podpalovač. Až se podpalovač rozhoří, zavřete dvířka spalovací komory.

Nechte klapku primárního vzduchu zcela otevřenou, než se plameny rozšíří po celé spalovací komoře.

Tepelně odolná barva, kterou jsou kamna stříkána, je tlakově sušena v továrně výrobce a během prvních dvou zatopení se sama vypálí a tímto se stane mechanicky odolnou. Během tohoto vypalování se část barvy odpařuje, proto je nutno místnost dostatečně odvětrat.

#### **Příkládání**

Neočekávejte, že teplo vydávané při spalování bude mít konstantní intenzitu. Optimální spalování probíhá v cyklech. Jeden cyklus je čas od zapálení polen položených na žhavé uhlíky až po jejich přeměnu na novou vrstvu žhavých uhlíků.

Nikdy nepřikládejte pouze jedno nebo dvě polena. Větší množství polen je nutné pro vytvoření dostatečně nové vrstvy žhavých uhlíků, které udržují žár a oheň.

Každý cyklus hoření může zajistit vytápění pro různou dobu v závislosti na množství, velikosti a způsobu uložení jednotlivých polen.

Drobně nasekaná polena uložená do ohniště do kříže hoří rychleji, protože přichází vzduch dosáhne na všechna polena zároveň. Tento způsob příkládání je vhodný, když chceme dosáhnout rychle intenzivního žáru.

Pro dlouhodobé udržení stabilního ohně shrňte uhlíky na rošt kamen a souvisle na ně položte větší polena. Těsně paralelní uložení polen zabraňuje pronikání vzduchu a plamenů mezi tato polena a uchovává vnitřní část naskládaných polen pro pozdější prohoření. Když se polena na kraji rozhoří, přiškrťte přívod vzduchu na úroveň Vámi požadované intenzity hoření.

Množství příkládaného dřeva závisí na výkonu topidla o požadované intenzitě vytápění. Hmotnost příkládaného suchého dřeva je 0,36 až 0,5 kg na hodinu a každý kilowatt tepelného výkonu. Čím sušší dřevo tím je jeho potřeba nižší.

#### **Správné spalování**

Spalování probíhá za stále přítomnosti plamenů, dokud se polena nepřemění v uhlíky. Účelem je, aby nedocházelo k doutnání a zakouření. Kouř není standardním projevem hoření. Je to následek nedokonalého spalování.

V případě vyložení spalovací komory šamotovými cihlami si při správném spalování tyto cihly uchovávají svoji přirozeně žluto-hnědou barvu - nečernají.

Při použití suchého dřeva a dostatečném přívodu primárního vzduchu je dosahováno bezprostředního rozhoření přiložené dávky paliva.

Sklo dvířek zůstává čisté.

Plyny vycházející z komína musí být čiré nebo bílé. Šedý kouř je známkou doutnání a nedokonalého spalování.

#### **Komín**

Komín je určen k odvedení plynů spalování z topeniště a jejich vyvedení do ovzduší mimo vytápěný objekt.

Tah komínu je určen kombinací jeho výšky a rozdílu teploty plynů vycházejících z topeniště a teploty venkovního ovzduší. Sloupec ohřátých plynů v komíně má menší váhu než by měl ekvivalentní sloupec venkovního vzduchu, a proto je tlak ve spodní části komína nižší než tlak atmosférický. Tato poměrně malá diference tlaků způsobuje právě tah komínu.

Při vyšším tahu komínu je možné používat topidla s větším otevřením spalovací komory, resp. většími dvířky a prosklením. Nižší tah vytváří předpoklad pro nesnadné zatápění, zakuřování místnosti a je překonatelný pomocí rychlého podpalu a zapalování suchých, tenkých a rychle hořících třísek za použití vhodného podpalovače.

Po podpalu dřeva ve spalovací komoře a zahřátí komínu se hodnoty tahu zvyšují. Pro dosažení ekonomického a vysoce účinného spalování po zahřátí komínu musí být tah snížen na 5-10 Pa.

#### **Hlavní příčiny nedostatečného tahu komínu**

Usazování sazí v komíně, což zmenšuje průměr komínu a zvyšuje odpor působící na odcházení plynů hoření.

Rozpraskané s vydržené vnitřní stěny komínu a uvolněná zděř.

Uvolněné kouřovody, popřípadě kouřovody zasunuté příliš hluboko do komína, což zmenšuje průměr komínu a ucpává ho.

Používání jedno-průduchového komínu pro více topidel.

Kouř může vcházet do místnosti také v případě náhlého venkovního oteplení, kdy horké plyny ze zapalujícího se ohně nemohou dobře proniknout před studený komín. V tomto případě je vhodné použít vhodný podpalovač a větší množství měkkého rychle hořícího podpalového dřeva.

K stejnému efektu vracení kouře do místnosti dochází, když roztápíme topidlo umístěné v přízemí domu, přičemž je stejný popřípadě vedlejší komín používán topidlem v horním podlaží domu. Pokud není strop utěsněn a v horním podlaží jsou otevřená okna, dochází k efektu tzv. „schodišťového komínu“, který vytváří zpětný tah.

Pokud se komín nachází v místech, kde vzniká přetlak díky okolnímu větru.

Při správném zapojení, servisu a údržbě topidlo nepouští kouř do obytných prostor. V případě, že se kouř dostane do místnosti, je třeba tuto místnost

dostatečně vyvětrat a co nejdříve zjistit a odstranit příčinu tohoto zakouření.

**Nepalte:** odpadky, lepené nebo barvené dřevo, překližky, dřevotřísku, dřevěné prazce nebo jiný odpad obsahující umělé chemické přísady, protože jedy nehoří, ale pouze mění své složení a při vypuštění do atmosféry vedou k nepředvídatelným důsledkům.

## Čištění, údržba a ochrana topidla

Při běžném topení musí být dvířka kamen zavřená.

Při otevření dvířek krbových kamen při přikládání, jsou průduchy primárního vzduchu zavřeny a je třeba věnovat pozornost případnému vypadávání pattva vně topeniště.

Intenzitu ohně ovládáme na vstupu vzduchu pomocí ovladače primárního vzduchu a na výstupu vzduchu pak Mapkou.

Komínová klapka v hrdle kouřovodu upravuje množství spalin odcházející z kamen do komína. Komínová klapka je ovládána rukojetí umístěnou u kouřovodu spojujícího krbové topidlo a komín.



Otevřeno

Zavřeno

Sporáky přepneme do režimu pečení vytažením klapky, jejíž ovládací táhlo je nad troubou.

Při topení se nedotýkejte žádných částí kamen pouze tolu rukou. Veškerou manipulaci provádějte za použití speciální rukavice.

Popelník by měl být čistěn denně. Nesypte popel do plastových nádob.

Pravidelně čistěte části kamen a kouřovodu spalinové cesty (několikrát za sezónu).

Povrch kamen čistěte pouze vlhkým hadříkem. Nepoužívejte čističe. Pro osvětlení barvy použijte případně speciální sprej s barvou k tomu určenou.

Pro snadnější čištění dutin sporáku je odnímatelné dno trouby zvýšeno.

Sklo dvířek kamen lze umývat vlhkou utěrkou. V případě potřeby je možno použít i speciální čistič krbových skel. Sklo se vidy umývá za studena.

Pro zabránění kondenzace vody a následné korozi při dlouhodobém nepoužívání kamen (např. v době mimo topnou sezónu) zbavte kamna popela a zbytků paliva. Nechte dvířka lehce pootvřená a prvky regulace (primární vzduch, klapka) otevřené pro zajištění lepší cirkulace vzduchu přes kamna a okolo kamen. Neprovádějte žádné změny v designu a konstrukci kamen.

Při opravách používejte pouze originální náhradní díly výrobce.

### Záruční a pozáruční servis

Naše společnost zajišťuje záruční a pozáruční servis Vašich topidel

**Záruka se nevztahuje na topidla s vybouleným výměníkem, což je důsledkem zvýšeného tlaku v teplovodním systému nad přípustnou mez díky nesprávné instalaci.**

INSTALACI TEPELOVODNÍHO SYSTÉMU MUSÍ VŽDY PROVÁDĚT ODBORNÁ FIRMU

Instalaci teplovodního systému provedl:

Název společnosti: .....

Adresa: .....

Instalaci provedl: .....

System byl zhotoven v souladu se všemi bezpečnostními požadavky na provoz systému. Byla provedena 72-hodinová topná zkouška.

Zhotovitel: .....

Poslední aktualizace 10.05.2012

### ZÁRUČNÍ LIST

Produkty Prity 95 Ltd. jsou vyráběny v souladu se schválenou technickou dokumentací a standardním modelem testování v nezávislé laboratoři podle požadavků butaské státní normy: BDS EN 13240:2006 r, BDS EN 12815:2006, EN 13229 BOS.: 2006 pro bezpečnou práci a eleVMu. Záruční doba výrobu je 24 měsíců od data prodeje z obchodní sítě za předpokladu, že všechny požadavky na správnou dopravu, instalaci a provoz byly dodrženy.

U modelů W je záruka 3 roky.

Pro odstranění vady, musí být topidlo předloženo prodejci, od kterého bylo zakoupeno, nebo přímo výrobcí. Všechny náležitosti záručního listu musí být uzavřeny. Výrobce uspokojuje všechny nároky z reklamčního řízení, s výjimkou těchto případů:

- Vznik kondenzace;
- Rozbité sklo nebo cihly;
- vracení spalin (zakouření);
- Je-li rošt roztaven nebo se vyskytnou jeho deformace v důsledku přetopení
- Požadavky na montáž a provoz, které jsou uvedeny v tomto návodu a pokyny pro montáž vodo hospodářských zařízení nebyly dodrženy krbová kamna, resp. krbovou vložku s teplovodním výměníkem musí instalovat pouze odborná topenařská firma, která odpovídá za způsob zapojení;
- Vady byly způsobeny při přepravě;
- Krb má vyboulený výměník, v důsledku zvýšeného tlaku v systémech s nuceným oběhem;
- pokud jsou krbová kamna, resp. krbová vložka napojeny na uzavřený teplovodní okruh, nesmí být pojistný ventil nastaven nad 1,5 baru.

### POZOR!

**Záruka je platná pouze tehdy, pokud je záruční list vyplněn a podepsán čitelně perem nebo kuličkovým perem a opatřen razítkem.**

V souladu se směrnici 99/44/ES Evropského parlamentu za účelem prodeje zboží a záruk, je prodávající odpovědný zákazníkovi za každý rozpor se smlouvou o zboží, které je předmětem kupní smlouvy.

[www.prity-bg.com](http://www.prity-bg.com)

Dopravní náklady jsou na úkor zákazníka.

Topidlo bylo zákazníkovi dodáno v pořádku (funkční)

.....  
(Jméno a příjmení zákazníka)

Adresa: .....

Jméno společnosti: .....

Město: .....

Číslo faktury : ..... ze dne.....  
(Datum prodeje)

Kupující..... Prodejce.....  
(Podpis) (Razítko a podpis)

Kompletní topidlo obsahuje následující díly a součásti:

Korpus topidla  
Dvířka se sklem  
Suplík-popelník  
Litinový rošt  
Sada ruček s ovládáním primárního vzduchu  
Návod