

# Návod k instalaci a obsluze teplovodních pyrolytických kamen UNICA AQUA 13



**LUMA–kamna s.r.o.**

Nádražní 403, 386 01 Strakonice

Česká republika

mobil : +420 735 168 970, +420 735 168 971

e-mail : [info@luma-kamna.cz](mailto:info@luma-kamna.cz)

**[lumakamna.cz](http://lumakamna.cz)**

## 1. Obsah

1. Úvod .....	3
2. Důležité informace.....	3
2.1 Konstrukční provedení.....	3
3. Doporučení .....	4
4. Instalační návod .....	5
4.1 Připojení spotřebiče.....	5
4.2 Připojení kamen s výměníkem k otopné soustavě .....	5
4.3 Pokyny pro montáž a použití tlakových expanzních nádob.....	6
5. Návod k obsluze .....	7
5.1 Palivo .....	7
5.2 První uvedení do provozu .....	7
5.3 Obsluha .....	8
5.4 Zapálení a topení.....	8
5.5 Přikládání paliva .....	9
5.6 Čistota skla .....	9
5.7 Provoz během přechodného období a při zhoršených klimatických podmínkách .....	10
5.8 Vyprazdňování popelníku .....	10
6. Čištění a údržba.....	10
6.1 Čištění topidla .....	10
6.2 Čištění teplovodního výměníku .....	10
6.3 Těsnící šňůry a pásy .....	11
6.4 Promazání.....	11
7. Tabulka technických parametrů .....	12
8. Záruka a servis .....	12
8.1 Všeobecně.....	12
8.2 Záruční podmínky .....	12
8.3 Záruční a pozáruční servis.....	13
8.4 Skutečnosti pro neuznání reklamačního nároku .....	13
8.5 Jak reklamovat .....	14
9. Obrazová příloha.....	15
9.1 UNICA AQUA 13 – čištění .....	15
9.2 UNICA AQUA 13 – demontáž.....	16
9.3 UNICA AQUA 13 Standard - rozměry.....	17
9.4 UNICA AQUA 13 Exclusive - rozměry.....	18

## 1. Úvod

Vážený zákazník, děkujeme Vám, že jste si pořídili právě náš výrobek Unica Aqua a tím se stali majiteli produktu špičkové kvality od společnosti LUMA-kamna s.r.o.

Moderní zplynovací pyrolytická teplovodní kamna na dřevo **UNICA AQUA 13** spojují účinnost zplynovacího kotle se výhodami krbových kamen na dřevo. Dvě spalovací komory s prosklenými dvířky Vám poskytnou nový netradiční pohled na spalování dřeva. V horní spalovací komoře můžete obdivovat plápolající oheň, zatímco ve spodní spalovací komoře je vidět efektní zplyňovací plamen hořící směrem dolů. Inovativní řešení konstrukce kamen a teplovodního výměníku společně s dvojitým prosklením dveří zvyšuje celkovou účinnost a užitnou hodnotu krbových kamen. Kromě sálání tepla vlastním povrchem, je možné přibližně 75 % tepelné energii rozvádět prostřednictvím teplovodních výměníků po celém obydlí. Teplovodní systém může být otevřený nebo uzavřený a může být proveden s pomocným oběhovým čerpadlem nebo jako samotížný bez oběhového čerpadla. Vhodným řešením je i zapojení kamen ke stávajícímu topnému systému s plynovým kotlem (elektrokotlem, příp. i jinými topidly). Do teplovodního okruhu lze začlenit např. zásobníkový ohřivač užitkové vody. Kamna hoří jen na přirozený tah komína (12 Pa), bez použití odtahového ventilátoru. Ve spojení se systémem CPV (centrálním přívodem externího vzduchu) je lze použít nejen pro standardní, ale i pro nízkoenergetické domy. Kamna jsou dodávána ve dvou designových provedeních opláštění, standardní celokovové a exklusivní s kamenným obkladem. Kamenný obklad lze vybírat z více barevných variant. Kamna jsou lakována speciální žáruvzdornou barvou, nekouřivou a otěru odolnou v odstínu antracitové tmavé.

## 2. Důležité informace

- ◆ V případě použití oběhového čerpadla při výpadku elektrické energie použijte záložní zdroj energie.
- ◆ Na tepelné zařízení a do menší, než bezpečné vzdálenosti nesmějí být kladeny předměty z hořlavých hmot.
- ◆ Před započítím prací, které mohou mít za následek změnu prostředí v prostoru, v němž jsou kamna nainstalována (např. práce s nátěrovými hmotami, lepidly apod.) je nutno kamna odstavit z provozu.
- ◆ Krbová kamna nemají charakter stáložárního topidla a jsou určena k periodickému — přerušovanému (dočasnému) provozu.

### 2.1 Konstrukční provedení

Kamna jsou svařena z ocelových plechů o tloušťce 4-5 mm. Díly vystavené nejvyšším teplotám jsou vyrobeny ze speciální žáruvzdorné nerezové oceli. Konstrukční provedení kamen umožňuje řízení vzduchu pro spalování dvěma klapkami umístěnými pod spodní spalovací komorou. První (horní) klapka ovládá primární vzduch vedený přes spodní a horní oplach skla a přímý primární vzduch vedený zadními kanály k topeništi. Druhá (spodní) klapka slouží pro regulaci předeřátého sekundárního vzduchu vedeného k trysce. V zadní spodní části kamen je možnost připojení přívodu externího vzduchu CPV.

Vnitřní prostor spalovacích komor je vyložen žáruvzdornými vermikulitovými tvarovkami. Mezi spalovacími komorami jsou umístěny dvě žárobetonové desky a nerezový rošt. Desky tvoří dno horní a strop spodní komory a zároveň trysku s přívody přehřátého sekundárního vzduchu pro spalování procházejícího dřevoplynu. Tvarovky nejsou spojeny žádnou výmazovou hmotou, aby se předešlo jejich poškození vlivem tepelných dilatací.

Žáruvzdorné vermikulitové tvarovky a dvě žárobetonové desky tvořící přepážku mezi komorami se při provozu zahřejí na dostatečně vysokou teplotu a tím je zajištěno dokonalejší hoření s vysokou účinností.

V horní spalovací komoře je umístěna před dvířky zábrana proti vypadávání a sesouvání paliva na čelní sklo. Dvířka jsou osazena speciálním sklem, které je schopno odolávat vysokým teplotám. Ve spodní spalovací komoře je umístěná popelníková zásuvka.

Opláštění kamen je provedeno z ocelového plechu, případně v kombinaci s kamenným obkladem. Ocelová konstrukce kamen, včetně plechových obkladů je chráněna speciální žáruvzdornou barvou.

Součástí tělesa kamen je teplovodní výměník svařený z ocelových plechů o tloušťce 5 mm. Výměník je pevnou součástí kamen a zároveň není v přímém styku se spalovacími komorami. Díky konstrukci kamen s oddělenými ocelovými přepážkami a žárupevnými deskami nedochází k prudkému podchlazování topeniště teplovodním výměníkem. Vývody topné vody a ochlazovací smyčky jsou umístěny v horní části na zadní straně výměníku.

**Poznámka:** Dokonalé hoření vyžaduje primární, co nejdokonalejší spálení paliva při vysoké teplotě s pouze mírným přebytkem vzduchu a teprve následné ochlazování spalin pro účelné využití vzniklého tepla.

### 3. Doporučení

- ◆ Výstrahy uvedené v tomto návodu si pečlivě přečtěte, obsahují důležité informace.
- ◆ Instalace musí být provedena v souladu s předpisy země použití a pokyny výrobce. Chyby v instalaci mohou mít za následek zranění osob nebo škody na majetku, za které výrobce nepřebírá zodpovědnost.
- ◆ Zkontrolujte obal, nepoškozenost a kompletnost obsahu. V případě jakýchkoli pochybností zařízení nepoužívejte a zašlete ho zpět dodavateli.
- ◆ Obalové materiály nenechávejte v dosahu dětí, protože mohou být zdrojem nebezpečí.
- ◆ Nezakrývejte větrací otvory.
- ◆ V případě poruchy nebo nesprávné funkce zařízení vypněte. Nepokoušejte se ho opravovat a obraťte se na kvalifikovaného pracovníka.
- ◆ Pokud se rozhodnete, že zařízení už nebudete používat, vyřadte z činnosti díly, které by mohly být zdrojem nebezpečí.
- ◆ Zařízení musí být používáno výhradně pro účel, ke kterému je určeno. Jakékoli jiné použití bude považováno za nesprávné a potenciálně nebezpečné.
- ◆ Zajistěte, aby tento návod byl vždy u zařízení.
- ◆ Pokud bude zařízení umístěno na místě, kde jsou tělesně postižené osoby, musí být montáž provedena tak, aby k němu byl snadný přístup.
- ◆ V kamnech je umístěno několik vermikulitových desek, které se mohou při nesprávné manipulaci (prudký náraz, otřes, přetopením atd.) poškodit.
- ◆ Kamna jsou vybavena systémem pyrolytického spalování, ke své správné funkci musí být splněny tyto podmínky:
  - suché dřevo (vlhkost 20 % - cca 2 roky sušit na volném prostranství pod přístřeškem)
  - dosažení teploty minimálně 550 °C v obou spalovacích komorách
  - dostatečný přívod vzduchu dle individuálních podmínek tahu komína

- komín musí zajišťovat **bezpečný a spolehlivý odvod spalin a jejich rozptyl do volného ovzduší**. Musí být navržen tak, aby odpovídal provozním parametrům spotřebiče, a přitom byl bezpečný.

## 4. Instalační návod

### 4.1 Připojení spotřebiče

Připojení kamen ke komínu o min. tahu 12 Pa smí být provedeno jen se souhlasem odborně způsobilé osoby v souladu s národními předpisy (ČSN 73 4201/2016 ed.2). Připojení krbových kamen na komínový průduch smí být provedeno pouze dle místních předpisů pro tento druh spotřebičů.

Vhodný komín musí být přímočarý, suchý, nejlépe vyvložkování šamotovými tvarovkami a zateplený. Pokud by měla být kamna připojena k již existujícímu komínu, je třeba jej vyčistit a kominík musí zkontrolovat jeho těsnost a stav. Kominík kromě toho zkontroluje, jestli je komín vhodný pro připojení kamen. Pro zajištění správné funkce kamen je nutné, aby byl zaručen správný tah komína v hrdle kouřovodu. Údaj o minimálním tahu je vždy uveden v technické dokumentaci pro příslušný typ kamen. Nedodržení doporučeného tahu komína může způsobit trvalé poškození konstrukce kamen. Při nízkém tahu komína dochází k začernání skla, snížení tepelného výkonu topidla, zanášení kouřových cest. Při přikládání může dojít k úniku spalin do místnosti. Z tohoto důvodu doporučujeme pravidelnou kontrolu komína a pravidelné provádění údržby topidla. V případech, kdy je tah komína příliš vysoký a přesáhne 20 Pa je vhodné nainstalovat vhodnou komínovou klapku (např. kouřová trubka s klapkou). Příliš vysoký tah může být zdrojem potíží při provozu, např. příliš intenzivním spalováním, vysokou spotřebou paliva a také může vést k trvalému poškození topidla. Minimální požadovaná účinná výška průduchu komína je 5 m, počítáno od zděře odvodu spalin.

U uzavřeného vytápěného prostoru (místnosti) musí mít zajištěn dostatečný přívod vzduchu pro spalování. Kouřové roury mají být co nejkratší a mírně stoupat a v komíně jsou zakončeny ocelovou zděří. Kouřová roura nasazená na kamna musí být zajištěna proti vytažení kolíkem, čepem nebo nýtem (při montáži nutno s vrtat). Při instalaci na podlahu z hořlavé hmoty je nutno spotřebič umístit na izolační podložku z nehořlavého materiálu, přesahující půdorys spotřebiče o 800 mm ve směru sání, 600 mm v ostatních směrech. Respektujte minimální vzdálenost od zdi danou příslušnou normou. Dále je nutné dodržet bezpečnou vzdálenost kamen při jejich instalaci v prostoru s předměty, které obsahují hořlavé materiály. Bezpečné vzdálenosti jsou uvedené na výrobním štítku a v technickém listu výrobku. Zkontrolujte, zda je možné provádět čištění a údržbu zařízení. Je rovněž nutno počítat s hmotností spotřebiče a nosností podlahy. Před instalací krbových kamen je nutné provést ověření nosnosti podlahy (případně stropu), zda splňuje podmínky únosnosti pro příslušný typ kamen v závislosti na jejich hmotnosti.

### 4.2 Připojení kamen s výměníkem k otopné soustavě

**Upozornění:** Projekt a montáž tepluvodního rozvodu nebo zásobníku teplé užitkové vody vždy svěřte specializované firmě!

Při instalaci tepluvodního rozvodu je nutné respektovat požadavky na tepelné soustavy v budovách:

ČSN 06 0830 Tepelné soustavy v budovách – Zabezpečovací zařízení

ČSN 06 0310 Tepelné soustavy v budovách – Projektování a montáž

ČSN 06 0320 Tepelné soustavy v budovách - Příprava teplé vody – Navrhování a projektování

ČSN EN 12 828 Tepelné soustavy v budovách - Navrhování tepluvodních otopných soustav

## ČSN EN 16 510-1 Spotřebiče pro domácnost na pevná paliva

**Upozornění:** Podle čl. 3 odst. 2.3 Směrnice Rady č. 97/23/ES Tlaková zařízení (odpovídá nařízení vlády č. 26/2003 Sb. dříve nařízení vlády č. 182/1999 Sb.) se posuzuje nutnost na vybavení krbových kamen a krbových vložek s výměníkem (do kterých se ručně přikládá pevné palivo pro výrobu teplé vody při teplotách nepřesahujících 110 °C) pojistkou proti přehřátí. Tam, kde je možné vychlazovací smyčku použít, jsou kamna vybavena jímkou pro její montáž (smyčka se dodává jako zvláštní příslušenství). U typů kamen, kde musí být vychlazovací smyčka použita, může být smyčka již součástí dodávky nebo zde bude možnost kamna pojistkou dodatečně doplnit. Nutnost vybavení kamen vychlazovací smyčkou musí vždy určit projektant teplovodní soustavy. Doporučený tepelný spád otopné soustavy je 75–60 °C.

**Upozornění:** Výrobce ukládá dodržení min. teploty vratné vody 60 °C a návrhového tepelného spádu otopné soustavy 75-60 °C. Při nedodržení min. teploty vratné vody a spádové teploty otopné soustavy nebude uznán reklamační nárok!

Výměník krbových kamen je nutno spojit s teplovodním rozvodem pomocí závitového spoje. Pro tento účel je výměník kamen opatřen závitovými vývody. V případě, že máte požadavek na občasné vytápění pouze místnosti, kde jsou kamna umístěna, je nutné výkon výměníku „přesměrovat“ na jiný spotřebič tepla (např. zásobník vody) tak, aby nedošlo k jeho přetopení. Toto lze také provést instalací těles i do místnosti s kamny. Obsluha pak může výkon „přesměrovat“ zavřením ventilů jednotlivých těles nebo celé větve soustavy z ostatních místností do těchto topných těles. Akumulační nádrže doporučujeme pouze tam, kde bude zaručen odběr alespoň 50 % jmenovitého výkonu kamen jinými tepelnými spotřebiči (např. kombinací akumulací nádrže a vytápěcího tělesa).

Nucenou topnou soustavu je možné proti přetopení zabezpečit např. použitím otevřené expanzní nádoby či zapojením ochlazovacího okruhu nebo vychlazovacího výměníku (smyčky). Pro případ výpadku el. energie je nejvhodnější použití záložního zdroje pro oběhové čerpadlo. Otopná tělesa doporučujeme osadit termostatickými hlavice (zejména v prostoru, kde jsou umístěna kamna).

Upozornění: Vychlazovací výměník (smyčka) je navržen tak, aby v plném rozsahu ochránil výměník proti jeho přetopení. Předpokladem správné funkce a připojení je nutnost přívodu studené vody se stálým min. tlakem 2 bar a teplotě do 15 °C, tj. zdroj vody musí být nezávislý na výpadku el. energie (nejlépe vodovodní řád). Chladicí voda z vychlazovacího výměníku se odvádí do odpadní jímkou.

Pro zvýšení životnosti výměníku a zlepšení fáze roztápění a hoření u nucených soustav doporučujeme pro čerpadlo instalovat spínací termostat nebo termoregulační ventil. V nejnižší části otopné soustavy musí být instalován vypouštěcí ventil. Krbová kamna vybavená výměníkem nelze používat bez připojení teplovodního rozvodu a naplnění teplotněstabilním médiem, tzn. vody nebo mrazuvzdorné náplně doporučené k tomuto účelu. Tyto náplně mají pro zachování dlouhodobé životnosti sestavy odpovídat normě ČSN 07 7401 (Voda a pára pro tepelná a energetická zařízení s pracovním tlakem páry do 8 MPa).

### 4.3 Pokyny pro montáž a použití tlakových expanzních nádob

Montáž expanzní nádoby svěřte autorizovanému servisu. Musí být provedena dle ČSN 06 0830. Musí umožňovat kontrolu ze všech stran. Štítek nádoby musí být viditelný. Nádoba nesmí být nainstalována v místě, kde hrozí nebezpečí zmrznutí.

Tlakové expanzní nádoby patří mezi vyhrazená technická zařízení, a proto je třeba zajistit:

Výchozí revizi u nově namontované nádoby před jejím uvedením do provozu, provozní revizi pravidelně 1x ročně (v rámci provozní revize se zkontroluje tlak plynu v nádobě), vnitřní revizi 1x za 5 let, zkouška těsnosti po každé vnitřní revizi, tlakovou zkoušku 1x za 9 let.

**Upozornění:** Tlak plynu v expanzní nádobě nesmí klesnout pod 1 bar!

**Upozornění:** Provedení doporučených revizí vždy svěřte specializované odborné firmě.

Údržba musí být prováděna autorizovaným servisem — 1 x za rok:

Prohlídka nádoby na poškození a korozi (malé vyměnit, velké konzultovat se servisem), krátké odpuštění dusíkového ventilu (pokud uniká voda nutno vyměnit nádobu nebo membránu), kontrola plnění plynu – nádoba musí být prázdná, kontrola plnění vody v soustavě — voda musí mít teplotu okolí.

## 5. Návod k obsluze

### 5.1 Palivo

Kamna jsou určena výhradně ke spalování dřeva. Nejvhodnější je suché tvrdé dřevo, které hoří déle. Lze v nich spalovat jakékoliv dřevo dostupných druhů nebo dřevěné ekobrikety. Doporučená velikost kusového dřeva pro skladování a spalování by měla být o průměru 3–8 cm a délce do 35 cm. Pro spalování větších polen je třeba dosáhnout dostatečné teploty v topeništi; v každém případě doporučujeme polena rozštípat. **K zatápění nesmí být používány žádné hořlavé kapaliny! V kamnech nelze spalovat odpady, plasty a kapalná paliva !**

**Upozornění:** Při spalování jiného paliva, než je uvedeno (např. uhlí, hnědouhelné brikety, dřevotříska, aj.) hrozí nebezpečí poškození kamen propálením.

### 5.2 První uvedení do provozu

Před prvním uvedením do provozu nezapomeňte vyjmout z topeniště příslušenství, tj. textilní rukavici a vermikulitovou desku sloužící jako deflektor horní komory, kterou je nutné vložit na horní nosné lišty, jež uvnitř kamen zajistíme dvěma kolíky (které jsou součástí příslušenství kamen). Rukavice se ponechá v blízkosti kamen tak, aby jí bylo možno použít při jejich ovládní.

**Upozornění:** Na povrchovou úpravu křbových kamen je použita žáruvzdorná barva, která se vytvrzuje při prvním zátoku po přechodném změknutí. Při fázi změknutí dejte pozor na zvýšené nebezpečí poškození laku rukou nebo nějakým předmětem. Při prvním zátoku musí být kamna „zahořena“ malým plamenem, spalováním menšího množství paliva při nižší teplotě. Všechny materiály si musí zvyknout na tepelnou zátěž. Opatrným roztopením zabráníte poškození vermikulitových desek a laku a deformaci materiálů konstrukce kamen. Případný zápach a kouř při vytvrzování barvy brzy zmizí — doporučujeme intenzivní odvětrávání prostoru. Pokud jsou v tomto prostoru domácí zvířata, přemístěte je na přechodnou dobu jinam.

**POZOR:** Možnosti snižování a zvyšování výkonu kamen pomocí regulací táhel (primárním a sekundárním vzduchem) jsou vždy závislé na individuálních podmínkách tahu komína. Dodržujte nastavení tak, aby nedocházelo k přetápění nebo naopak špatnému hoření při snížení výkonu.

**Upozornění:** Před každým zátopem zkontrolujte množství vody (tlak) v soustavě. U soustavy s nuceným oběhem zkontrolujte funkčnost oběhového čerpadla. Zkontrolujte, není-li zanesen rošt, přebytečný popel z roštu shrňte pohrabáčem.

**Upozornění:** Dvířka ohniště (spalovací komory horní) a dvířka ohniště (spalovací komory spodní) a popelníku musí být vždy uzavřeny, vyjma uvádění do provozu, doplňování paliva a odstraňování popela.

**Upozornění:** U kamen, kde je ve dvířkách použité dvojité sklo, zkontrolujte, zdali nedošlo během transportu nebo během používání kamen k rozestupu jednotlivých dílů skla. V případě rozestupu skel povolte lehce držáky skel a skla srovnejte. Poté držáky skel znovu citlivě dotáhněte.

### 5.3 *Obsluha*

Spotřebič smí být obsluhován pouze podle návodu, a to osobou starší 18 let, která též provádí dozor po celou dobu topení. Ponechat děti u kamen bez dozoru je nepřipustné. **Je zakázáno používání hořlavých kapalin na zatápění.**

Dále je zakázáno jakýmkoliv způsobem zvyšovat během provozu jmenovitý výkon kamen. Na kamna a do menší než bezpečné vzdálenosti (800 mm) nesmí být pokládány hořlavé předměty. Upozorňujeme, že části spotřebiče, zejména jeho vnější povrch, jsou v průběhu provozu na dotyk horké, a že je tomu třeba věnovat patřičnou pozornost. Úchytky dvířek spalovacího prostoru a ovládací klapky komínu jsou při provozu kamen horké a k jejich ovládní je nutno použít ochrannou rukavici a ovládací táhlo, aby nedošlo k popálení.

### 5.4 *Zapálení a topení*

Nejdříve položte na dno horní spalovací komory 2 menší dřevěná polena, dále vložte podpalovač (např. Pepo) na destičku nerezového roštu, poté například chrástí nebo dřevěné třísky, drobné dřevo, a nakonec silnější polínka. Množství paliva naložte dle hodnoty hodinové spotřeby paliva v kg/hod viz odstavec **7. Tabulka technických parametrů**. Tímto množstvím paliva zajistíte dostatečnou dobu hoření pro zahřátí horní i spodní komory kamen, zároveň nezbytnou pro zplynování dřeva a spalování ve spodní komoře. Komínovou klapku kamen je nutné otevřít pohybem páky dopředu (k sobě, použijte pomocné táhlo). Regulátory (táhla) primárního a sekundárního vzduchu posuňte zcela doleva na maximum vzduchu pro zapálení a rozhoření paliva. Po zapálení musí být dvířka ohniště uzavřena. Jakmile se palivo řádně rozhoří (zhruba po 20–30 minutách, na komínovém teploměru, který je možno dokoupit, je více než 200 °C), přiložte další palivo a zavřete dvířka kamen. Nyní uzavřete komínovou klapku (pohybem páky dozadu — od sebe). Pokud jsou již kamna dostatečně zahřátá, začne ve spodní komoře hořet dřevoplyn. Ten dále proudí dvěma bočními kanály, dochází k předání tepla teplotovodnímu výměníku a spaliny poté odchází do komína. Pro dobrou funkci kamen je nutné zabezpečit minimální tah komína 12 Pa. Malý tah (pod 11 Pa) způsobuje začerňování skel a únik kouře do místnosti při otevření dvířek kamen. Jakmile se palivo řádně rozhoří pomocí regulátorů přívodu vzduchu, nastavte klidné, spíše tlumené spalování. Horní táhlo primárního vzduchu a spodní táhlo sekundární vzduchu nastavte zhruba do poloviny. Nastavení se může lišit v závislosti na tahu komína.

Někdy je pro lepší hoření paliva ve spodní komoře nutné více ubrat sekundární vzduch. Pro optimální spalování je třeba používat suché dřevo a zajistit správnou regulaci přívodu vzduchu.

**Upozornění:** Dobré hoření se vyznačuje čistým plamenem zbarveným spíše do jasně světle žluté barvy. Podle barvy plamene můžeme odhadovat teplotu v topeništi: rudá 600 °C, oranžová 700 °C, žlutá 800 °C, bílá nad 800 °C, modrá 1000 °C až 1200°C. Krátké, ostré a nespívané modré plameny značí velmi vysokou teplotu. Vysoká teplota v topeništi zajišťuje efektivní zplyňování dřeva a dokonalé spalování.

**Upozornění:** Špatné hoření se vyznačuje červeno-oranžovými plameny, které značí nižší teplotu a nedokonalé spalování. Černý nebo tmavý modrý kouř značí nedokonalé spalování. Černý kouř je způsoben nedostatkem vzduchu a tvorbou sazí, zatímco modrý kouř signalizuje nízkou teplotu.

**Upozornění:** Na začátku hoření může být plamen v dolní komoře červeno-oranžový (nedokonalé spalování). Obvykle po několika minutách hoření při dodržení všech podmínek pro správné spalování se zvýší teplota ve spodní komoře a barva plamene se změní na světle žlutou barvu. Tím začne efektivní zplyňování dřeva a dokonalé spalování. Tento děj neukazuje na špatnou funkci kamen.

**Upozornění:** Po každém delším přerušení provozu kamen je nutno před opakovaným zapálením provést kontrolu průchodnosti a čistoty kouřovodů, komína a spalovacího prostoru kamen, popřípadě externího přívodu vzduchu, pokud jimi jsou kamna vybavena.

### 5.5 Příkládání paliva

Pro zabránění úniku kouřových plynů do místnosti při příkládání je nutné otevřít komínovou klapku (pohybem páky k sobě). Poté pomalu otevřete příkládací dvířka. Po jejich otevření je vždy nutné zvýšit pozornost – hrozí vypadnutí žhavých oharků. Po naložení kamen palivem vraťte komínovou klapku do předchozí polohy (uzavření). Množství příkládaného paliva má odpovídat hodinové informativní spotřebě pro dané topidlo (viz. **7. Tabulka technických parametrů**).

**Upozornění:** Nadměrnému unikání spalin do místnosti při příkládání zabráníte doplňováním paliva po jeho vyhoření na žhavý základ.

### 5.6 Čistota skla

Čistotu skla kamen UICA AQUA 13 zajišťuje předehřátý primární vzduch přivedený do spodního a horního oplachu skla. Přesto na zachování čistoty a průhlednosti skel má vedle používání vhodného paliva, dostatečného přívodu spalovacího vzduchu a odpovídajícího komínového tahu vliv také způsob, jak jsou kamna obsluhována. V této souvislosti doporučujeme příkládat pouze jednu vrstvu paliva, a to tak, aby bylo palivo rovnoměrně rozprostřeno v topeništi a aby bylo co nejdále od skla. Toto platí i pro dřevěné ekobrikety (vzdálenost mezi nimi 5 až 10 mm). V případě znečištění skla horní komory při topení doporučujeme zvýšit intenzitu hoření otevřením komínové klapky, čímž se většinou sklo samovolně vyčistí (vypálí povlak na skle).

**POZOR:** Tento režim provozujte pouze při množství paliva odpovídajícím hodinové informativní spotřebě. **NEDODRŽENÍM MŮŽE DOJÍT K POŠKOZENÍ KAMEN!**

**Upozornění:** V případě naložení většího množství paliva do horní (příkladací) komory může dojít ke snížení teploty potřebné ke schopnosti samočištění skla, a tudíž jeho znečištění. Toto není chyba správné funkce kamen, a tedy důvod k reklamaci.

### **5.7 Provoz během přechodného období a při zhoršených klimatických podmínkách**

V přechodném období, resp. při vyšších venkovních teplotách nad 15 °C, při deštivých a vlhkých dnech, při prudkém nárazovém větru může podle okolností dojít ke zhoršení komínového tahu (tahu z kamen), takže spaliny nejsou plně odváděny. Proto musí být krbová kamna v tomto období provozována s co nejmenším množstvím paliva, aby bylo možno otevřením přívodů vzduchu zlepšit hoření a tah komína.

### **5.8 Vyprazdňování popelníku**

Čištění kamen od popela je možno provádět pouze ve stavu studeném, nejlépe při přípravě na další zátop.

Popelník je umístěn ve spodní spalovací komoře. Postup vyčištění od popela a vynášení popelníku je následovný: nejprve otevřeme klapku do komína otevřeme horní dvířka z horní komory a po odejmutí roštu smeteme popel dolu do popelníku. Poté otevřeme spodní dvířka a popelník můžeme vyjmout a vynést. Je také velmi vhodné dočistit obě spalovací komory včetně roštu například vysavačem na popel. Popel ze spáleného dřeva je možné použít do kompostů nebo jako hnojivo.

**Upozornění:** Před vyprazdňováním popelníku zkontrolujte, zda neobsahuje žhnoucí zbytky paliva, které by mohly způsobit požár v odpadní nádobě. Rovněž vysávání popela můžeme provádět jen ve studeném stavu.

## **6. Čištění a údržba**

### **6.1 Čištění topidla**

Tepl vodní kamna ve studeném stavu je nutné vyčistit nejméně jednou ročně (po topné sezóně, případně možno i častěji). Při čištění je třeba odstranit usazeniny v kouřovodech a spalovacím prostoru. Vypadlé či silně popraskané části vermikulitových případně žárobetonových desek uložených mezi topeništi je nutno opravit nejlépe výměnou. Úplnost vermikulitové vyzdívky je nutné sledovat i během topné sezóny. Mezery mezi jednotlivými vermikulitovými tvarovkami slouží jako tepelná dilatace zamezující popraskání.

Při čištění horní spalovací komory doporučujeme z kamen vyjmout volně vloženou vermikulitovou desku (viz Obrazová příloha) tvořící deflektor nad topeništěm; tím je usnadněn přístup do prostoru nad ní. Desku vyjmeme tak, že nejprve vysuneme dva zajišťovací kolíky této desky, poté jí můžeme vyklonit k jedné straně (levé nebo pravé) a vysunout směrem dolů do topeniště. Na vyčištění skla lze použít speciální přípravek na čištění skel krbových kamen. Sklo se musí zásadně čistit pouze v chladném stavu. Lakované části kamen lze čistit zpravidla až po dvou zatopeních, kdy dojde k vypálení laku, a to vhodnou molitanovou houbou či flanelovým hadříkem tak, aby nedošlo k poškrábání nebo jinému poškození.

### **6.2 Čištění teplovodního výměníku**

Výměník kamen ve studeném stavu je nutné vyčistit nejméně jednou ročně, a to v závislosti na kvalitě paliva, kvalitě hoření a také na teplotě vratné vody – ideální teplota je v rozmezí 60-80 °C.

Aby bylo možné výměník vyčistit, je nutné nejprve ve spodní spalovací komoře odejmout levou a pravou boční vermikulitovou desku uloženou v držácích (viz Obrazová příloha). Desky lehce přizvedneme (cca 3 mm), vykloníme směrem dovnitř a vyjmeme. Nyní lze ocelovou (popř. plastovou) štětkou nebo škrabkou pročistit průduchy výměníku; a to odspodu směrem nahoru. Délka kouřových tahů je cca 0,5 m.

Usazeniny popela propadlé do spodní části spalovací komory, vymeteme nebo vysajeme vysavačem na popel.

Dále je vhodné vyčistit i horní prostor výměníku, kde je zároveň umístěná komínová klapka. To provedeme tak, že nejprve přizvedneme horní plechovou nebo kamennou desku (viz Obrazová příloha) a podložíme ji vhodnými podložkami (např. dřevěnými špalíky) o výšce cca 5 cm. Poté mírným přizvednutím (cca 5-10 mm) odejmeme z bočních držáků bočnice kamen tak, abychom mohli povolit šroubky na bocích horního předního krytu. Ten následně odejmeme. Dále povolíme šroubky čelního krytu horní komínové klapky a kryt společně s komínovou klapkou vyjmeme z kamen. Následně můžeme tento prostor horní komory vyčistit pomocí vymetací štětky a vysavače na popel. Po vyčištění vše vrátíme zpět opačným postupem.

**Poznámka:** Při dodržení všech pravidel instalace, obsluhy a údržby uvedených v tomto návodě k obsluze jsou usazeniny v kouřovodech a spalovacím prostoru v podobě jemného popela (prachu) a lze je snadno vyčistit.

### **6.3 Těsnící šňůry a pásy**

K těsnění dosedacích ploch dvířek a skel (popř. jiných částí kamen) je použita speciální sklokeramická těsnící šňůra (pásek), která je schopna odolávat vysokým teplotám. Stav těsnění doporučujeme průběžně kontrolovat, a při ztrátě jeho funkčnosti nahradit novým.

Nové těsnění se po určitém čase používání slehne a proto doporučujeme, aby se přibližně po měsíci používání kamen zkontrolovala těsnost dotažení skla na konstrukci dveří a případné uvolnění odstranilo citlivým dotažením držáků skla.

### **6.4 Promazání**

Táhla kamen mazejte jen při studeném stavu žáru-odolným mazacím sprejem (např. měděný sprej). V případě potřeby možno tímto sprejem mazat pohyblivé a třecí plochy kamen (např. panty dvířek). Mazat vždy jen při studeném stavu.

## 7. Tabulka technických parametrů

Model	UNICA AQUA 13
Jmenovitý výkon	13,9 kW
Regulovatelný tepelný výkon	7 – 16 kW
Tepelný výkon do topné soustavy	10,2 kW
Vyhřívání prostor	až 250 m <sup>3</sup>
Spotřeba paliva	3,7 kg/hod
Účinnost	89,2 %
Emise CO při O <sub>2</sub> =13%	0,0803 %
Emise CO při O <sub>2</sub> =13%	1 004 mg/Nm <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub> při O <sub>2</sub> =13%	124 mg/Nm <sup>3</sup>
OGC při O <sub>2</sub> =13%	15 mg/Nm <sup>3</sup>
Prach při O <sub>2</sub> =13%	27 mg/Nm <sup>3</sup>
Teplota spalin	174 °C
Průměr kouřovodu	150 mm
Tah komína	12 Pa
Max. délka polen	350 mm
Hloubka těla kamen	509 mm
Šířka	608 mm
Výška	1 186 mm
Hmotnost bez vody (kamenný obklad)	262 (298) kg

## 8. Záruka a servis

### 8.1 Všeobecně

Při dodržení všech pravidel instalace, obsluhy a údržby uvedených v tomto návodu k obsluze, ručí výrobce (dodavatel), firma LUMA – kamna s.r.o., 24 měsíců od doby převzetí uživatelem za to, že výrobek bude mít po celou dobu záruky vlastnosti stanovené technickými normami, tímto návodem a údaji na výrobním štítku. V případě jakýchkoliv pochybností nebo komplikací nepostupujte svévolně, ale kontaktujte výrobce nebo odborného prodejce. V opačném případě nemusí být Vaše reklamacie uznána. Práva a povinnosti stran se řídí zák. č. 89/2012 Sb., Občanského zákoníku, a zákonem č.634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele. Věcně a místně příslušným soudem k projednání a řešení všech sporů mezi stranami, které se týkají výrobků dodaných společností LUMA-kamna s.r.o., je Okresní soud ve Strakonících.

### 8.2 Záruční podmínky

Záruka se vztahuje na veškeré výrobní vady a vady materiálu vzniklé prokazatelně v průběhu platné záruční doby. Záruka se nevztahuje na běžné opotřebení kamen a jejich částí. Způsob odstranění vady určuje výrobce (dodavatel).

### **8.3 Záruční a pozáruční servis**

Záruční a pozáruční servis v České republice zajišťuje firma výrobce :

**LUMA- kamna s.r.o.**  
**Nádražní 403, 386 01 Strakonice**  
**Česká republika**  
**Tel.: +420 735 168 970, +420 735 168 971**  
**E-mail: info@luma-kamna.cz**

Po dobu trvání záruky je k záručnímu servisu oprávněn pouze výrobce nebo odborný prodejce. V případě zásahu třetí osoby do kamen bez vědomí a souhlasu výrobce nebo odborného prodejce záruka zaniká.

Ostatní státy: Záruční a pozáruční servisní služby zajišťují dovozci, popř. smluvně pověřené servisní organizace.

Lhůta pro vyřízení reklamace činí 30 dní ode dne uplatnění reklamace.

### **8.4 Skutečnosti pro neuznání reklamačního nároku**

LUMA-kamna s.r.o. nepřebírají záruku zejména za škody a vady zařízení nebo jeho částí, které byly způsobeny:

- ◆ vnějším chemickým nebo fyzikálním působením při dopravě, nevhodným skladováním, špatnou instalací a provozováním zařízení (např. ochlazením vodou, znečištěním od vykypěných jídel, vodního kondenzátu)
- ◆ špatnou volbou výkonu kamen pro daný prostor (přetápění nebo naopak nevytopení prostorů), nedodržením příslušných platných stavebně právních předpisů
- ◆ chybnou instalací napojením zařízení
- ◆ nedostatečným nebo příliš silným tahem komína (připojení musí být dle platných norem),
- ◆ provedenými úpravami nebo jinými, zejména dodatečnými změnami ohniště nebo odvodu spalin
- ◆ komín neodpovídající provozním parametrům spotřebiče
- ◆ při zásahu anebo změnách na zařízení, způsobených osobami, které tomuto nejsou výrobcem zmocněny
- ◆ nedodržením pokynů v návodu k obsluze
- ◆ při dodatečném zabudování náhradních dílů a doplňků, které nejsou výrobkem firmy LUMA-kamna s.r.o.
- ◆ použitím nevhodných paliv
- ◆ špatnou obsluhou, přetížením zařízení (např. otevřená příkladací dvířka) a následným poškozením konstrukce topidla (např. propálení deflektoru, deformace konstrukce kamen)
- ◆ poškození laku nedodržením pokynů pro první zátop uvedení spotřebiče do provozu
- ◆ poškození laku nedodržením hodinové dávky paliva a přetopením

- ◆ poškození kamen umístěním do nevhodného prostředí
- ◆ neodbornou manipulací, násilným mechanickým poškozením
- ◆ nedostatečnou péčí či použitím nevhodných čisticích prostředků
- ◆ neodvratnou událostí (povodně atd.)

### 8.5 Jak reklamovat

Reklamace uplatňujte u vašeho odborného prodejce nebo přímo u výrobce. Při tom uvádějte typ kamen, rok výroby a sériové výrobní číslo výrobku. Tyto údaje naleznete na typovém štítku na zadní straně topidla. Existenci a rozsah vady jste povinni doložit.

UNICA AQUA 13

Výrobní číslo :

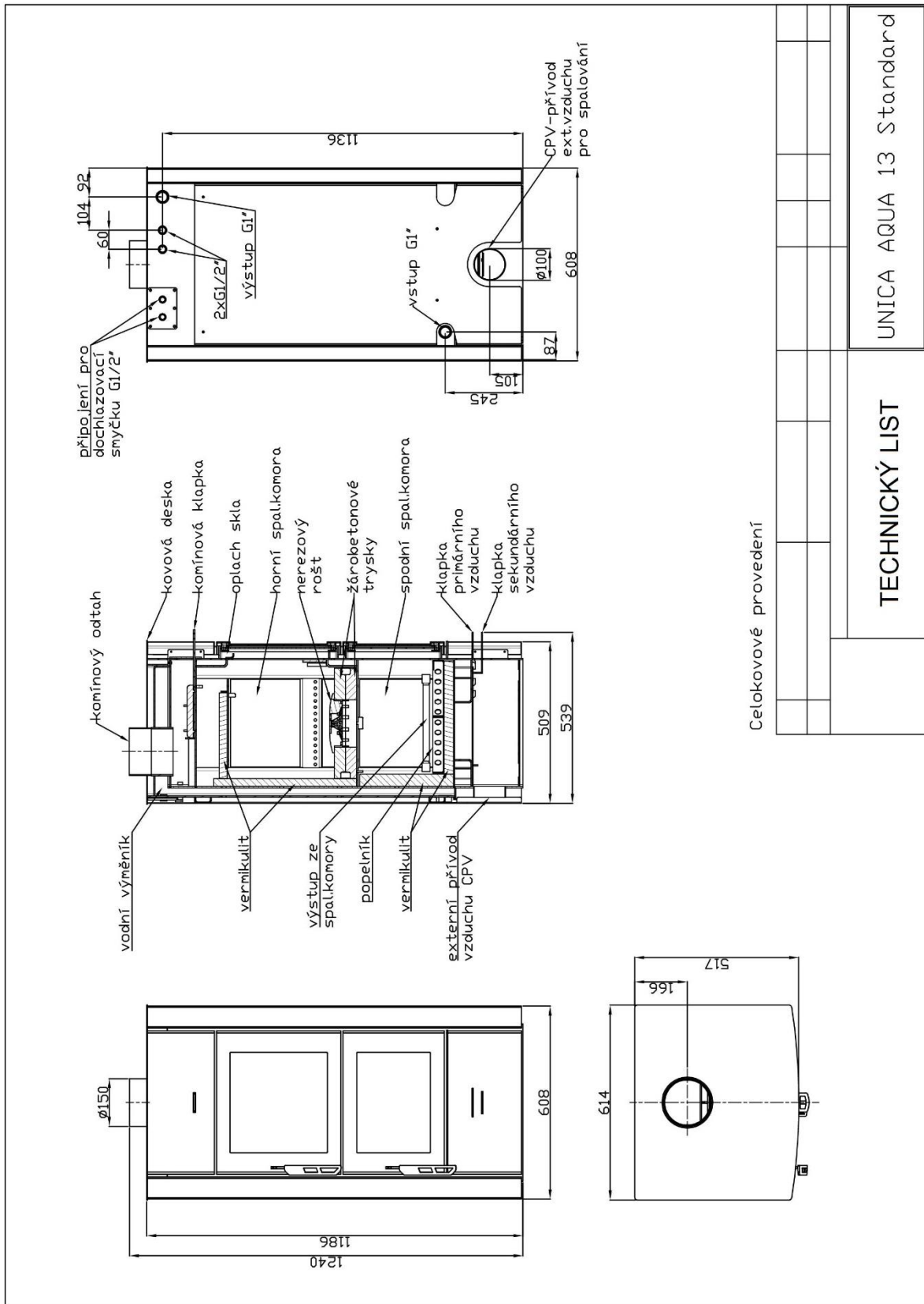
Datum prodeje : .....

PRODEJCE :





9.3 UNICA AQUA 13 Standard - rozměry



Celokovové provedení

UNICA AQUA 13 Standard

TECHNICKÝ LIST

9.4 UNICA AQUA 13 Exclusive - rozměry

