

## Nejistá topná sezóna?



Akumulační krbová kamna **Evora 02 Akum** (Romotop) jsou vhodná pro nízkoenergetické domy. Do kamen lze dokoupit akumulační prvky sálající teplo až 5,5 h, cena **37 290 Kč**, [www.romotop.cz](http://www.romotop.cz)

## **Nejistá topná sezóna?**

Rostoucí ceny energií, vysoká inflace, nejistá situace ohledně dodávek plynu i blížící se zákaz starých neekologických kotlů. Trápí vás otázka, jak mít doma vždy teplo, mít možnost reagovat na okamžitou situaci na trhu s palivy, ale nezruinovat přitom rodinný rozpočet?

TEXT: JAN GOLDBERGER, FOTO: ARCHIV

Kachlová kamna **Sara** vám díky velkému prosklení zajistí zážitek z ohně, originální kachlový obklad poskytne sálavé teplo, aktuální cena na [www.mountfield.cz](http://www.mountfield.cz)



Velkoryse prostorné topeniště umístěné na elegantní noze a otočný mechanismus křbových kamen **Stromboli N01** (Romotop) dávají možnost cítit sálající teplo ve všech koutech místnosti, cena **49 390 Kč**, [www.romotop.cz](http://www.romotop.cz)



**Ačkoliv je vzhled kamen velmi důležitý, zaměřte se především na jejich výkon. Ten nesmí být poddimenzovaný ani předimenzovaný.**

## KRBOVÁ KAMNA

Do nedávna byla křbová kamna využívána především v období, kdy se ještě nevyplatilo pouštět celý topný systém a bylo potřeba pouze přitopit. V budoucnu se pro mnoho majitelů rodinných domů může role křbových kamen radikálně změnit. Domácnosti odkázané pouze na plyn se mohou dostat do situace, kdy nebudou schopny platit zálohy. Pomineme-li elektrické zdroje tepla a teplé vody, jeví se křbová kamna jako ideální alternativní zdroj tepla, některá kamna jsou navíc vybavena plotýnkou, takže na nich v případě nutnosti ohřejete jídlo dětem či teplou vodu. Účinnost křbových kamen se pohybuje mezi 40 a 80 procenty. Jednoplášťová sálavá kamna jsou vhodná pro vytápění pouze jedné místnosti, ale jejich sálající teplo je rychlejší. Oproti tomu dvouplášťová konvekční kamna ohřívají vzduch v mezeře mezi dvojitým pláštěm, ten stoupá a šíří se po místnosti.



Křbová kamna **Skarnes** (Haas & Sohn), výkon 8,3 kW. V kamnech lze topit dřevem i hnědouhelnými briketami, cena **22 200 Kč**, [www.hornbach.cz](http://www.hornbach.cz)

## SCHÁZÍ KOMÍN?

Na stavbu komínu myslíte už před započítím stavby, ale pokud váš dům komín nemá, není problém ho instalovat dodatečně. Nový komín lze instalovat jak uvnitř domu, tak i na fasádu. Pokud je u starších domů problém s nosným základem, vyřešíte to pomocí lehkého nerezového tříšložkového (nerez/izolace/nerez) komínového systému, který lze ukotvit jak do zdi, tak i do stropu. Aby měl komín správný tah, musí mít správně zvolený průměr vložky, minimální účinnou výšku 5 metrů od zapojení spotřebiče do komína po jeho vyústění a správnou nadstřešní výšku (pokud je komín umístěn do 2 metrů od hřebene střechy, musí být ve výšce 65 cm nad hřeben střechy).

Univerzální třívrstvý nerezový komínový systém **Almeva** vhodný pro všechny typy paliv a všechny typy spotřebičů v podtlakovém i přetlakovém provozu, [www.almeva.cz](http://www.almeva.cz)



**Instalaci komína můžete řešit i formou kouřovodu s funkcí komína ukotveného ve zdi či stropě a napojeného přímo na krbovou vložku.**

Komínová hlavice **Rotowent Dragon** (HPI) slouží k navýšení tahu komína a zamezení zpětného tahu jednosměrným odvodem spalin, [www.hpi.cz](http://www.hpi.cz)



Univerzální komínové systémy **Schiedel** dávají záruku nejen jistoty a pohody bydlení, ale i nezávislosti pro celé generace, [www.schiedel.cz](http://www.schiedel.cz)





Tepelné čerpadlo **S1255** (NIBE) je inteligentní tepelné čerpadlo s řízeným výkonem kompresoru. Vhodné pro obytné i komerční budovy, [www.nibe.cz](http://www.nibe.cz)

## TEPELNÁ ČERPADLA

Rostoucí ceny energií, obavy z dostupnosti plynu i plánovaný zákaz neekologických kotlů – to jsou aktuálně nejčastější důvody, proč mnoho lidí volí pro vytápění tepelné čerpadlo. Pro novostavby stačí méně výkonné tepelné čerpadlo, u starších staveb bude nutné čerpadlo výkonnější. Při výběru tepelného čerpadla by měl majitel znát tepelnou ztrátu domu, podle níž mu odborník doporučí výkon zařízení. U novostaveb je to součástí projektu, u rekonstrukce se tepelná ztráta dá stanovit podle předešlé spotřeby topiva. Na českém trhu se lze bohužel často setkat s podvodníky, kteří chtějí za každou cenu uzavřít obchod, a tak klientovi prodají méně výkonné čerpadlo, aby se dostali na nižší cenu. Takové zařízení ale pro vytopení domu nestačí a musí si pomoci využitím záložního zdroje, což pro majitele domu zákonitě znamená vyšší účet za vytápění.

---

**U tepelných čerpadel je důležitý sezónní topný faktor SCOP, který říká, kolik tepla dokáže čerpadlo vyprodukovat za 1 kW odebraný ze sítě.**

---



Česká bateriová stanice **HES** (AERS) nabízí v systému all-in-one až tři kapacity domácí bateriové stanice, součástí kompaktního zařízení o velikosti lednice je i třífázový hybridní asymetrický měnič, [www.fenixgroup.cz](http://www.fenixgroup.cz)

## LZE TOPIT FOTOVOLTAIKOU?

Spojení elektrického sálavého vytápění, fotovoltaiky a vysokokapacitních baterií má v rezidenční i veřejné sféře budoucnost. Řešením je i kombinace elektrického sálavého vytápění a sálavých kamen nebo křbových vložek v rodinných domech. Elektrická energie je jediný univerzální energetický zdroj, který může být nejen bezemisní, ale i ze značné části plně obnovitelný. Ekonomicky silnější část populace může zvýšit svoji energetickou soběstačnost instalací FVE a chytrých bateriových úložišť. Bateriová stanice HES od firmy AERS s kapacitou 41 kWh už takto několik měsíců reálně funguje a aktivně využívá denní spotový trh s elektrickou energií. Tímto způsobem lze v současnosti snížit cenu elektrické energie po většinu roku na předkrizovou úroveň, v období topné sezony potom o něco vyšší, nicméně stále o desítky procent méně než při jejím přímém nákupu.



Větrací jednotka **KORASmart 1300** (KORADO) zaujme úsporným řízeným větráním, tichým provozem a systémem volitelných filtrů. Je tak vhodným řešením pro obývací pokoje a ložnice, [www.koupelny-ptacek.cz](http://www.koupelny-ptacek.cz)

## POHODA S REKUPERACÍ

Při provozu domácnosti vzniká množství tepla, které odchází nevyužito. Díky rekuperačním jednotkám však můžete tuto odpadní či zbytkovou energii podchytit a recyklovat. Recyklaci tepla řeší poměrně jednoduchý princip, pro který se vžil pojem rekuperace tepla, což znamená zpětné získávání tepla ze znečištěného vzduchu. Rekuperace ovšem předpokládá řízené větrání interiéru, což ale v dnešních novostavbách či rekonstruovaných domech už naštěstí není vzácnost. V principu jde o rozšíření funkce vzduchotechnických zařízení o možnost efektivně nakládat s teplem pomocí rekuperačních jednotek. Činnost těchto jednotek pak spočívá v odvádění ohřátého, ale znečištěného vzduchu do výměníku, kde své teplo předává čerstvému vzduchu, a to bez vzájemného mísení. Rekuperace je však použitelná pouze pro dobře izolovaný objekt či byt s těsnými okny a dveřmi.

**Současné rekuperační jednotky jsou schopny předat chladnému a čerstvému vzduchu vstupujícímu do místnosti 30 až 95 % tepla.**



Klimatizace **Perfera FVXM-A** (Daikin) dokáže nahradit i krbová kamna. Když je venku mrazivo a sychravo, potěší vás po příchodu domů funkce Heat Plus, která po dobu 30 minut simuluje sálavé teplo, [www.daikin.cz](http://www.daikin.cz)

## TEPLO Z KLIMATIZACE

Věděli jste, že klimatizace zvládne vytopit celý rodinný dům? Potvrdila to i studie společnosti EkoWATT, která zjistila, že klimatizace skutečně mohou být nejen jediným a dostatečně účinným zdrojem vytápění pasivního rodinného domu, ale že v našich zeměpisných šířkách mohou emisně konkurovat i kotlům na zemní plyn a v kombinaci s odběrem certifikované zelené elektřiny potom i využití biomasy. Některé modely klimatizací jsou tak přímo optimalizované pro vytápění. Kromě posíleného topného výkonu disponují tyto klimatizační jednotky také funkcí rychlého ohřevu prostoru, podlahy či simulací pocitu sálavého tepla. Díky těmto funkcím obytné prostory pohodlně vyhřejete, i když venkovní teplota klesne až na  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ . To, aby vaše nohy zůstaly v teple, zajistí funkce ohřívání podlahy, při které proudí horký vzduch ze spodní části jednotky.