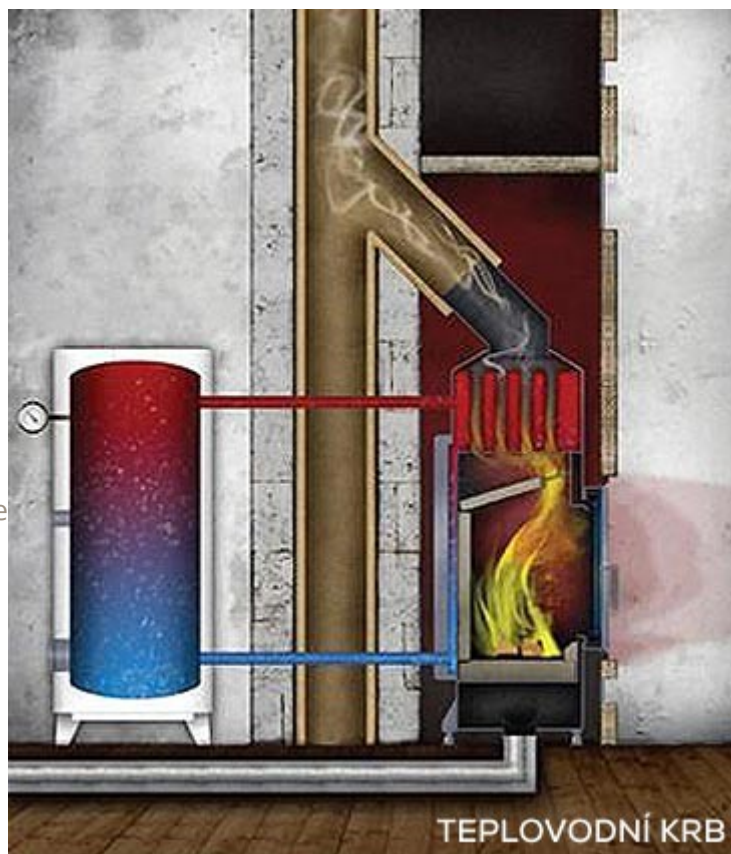


Popis užívání teplovodního krbu

Teplovodní krby kloubí vlastně dokonale dvě věci: pocity a emoce z pohledu na oheň s užitnými vlastnostmi a funkcí. Díky teplovodním výrobkům ušetříte velké náklady na vytápění z pohodlí Vašeho obývacího pokoje a k tomu si užíváte pohody u krásného hoření. Moderní teplovodní krby jsou opatřeny velkým pohledovým sklem a nabízí tak úžasný pohled do plamenů. V čem ale vynikají nejvíce? V tom, že pokud máte správně instalovaný teplovodní krb s akumulací, dokážete až 80% tepelné energie uložit právě do akumulací a odebírat ji přesně kdy potřebujete. Je to vlastně jediná technologie v kamnářském oboru, která nabízí takový komfort regulování a ovládání vytvořené energie.



Energii z nádrže je možné využít nejen pro vytápění radiátory či podlahovým vytápěním, ale také pro ohřev teplé vody pro běžné používání.

Dalším kouzlem teplovodního krbu je, že si umím určit objem akumulace (velikostí akumulací) a okamžitý výkon zdroje tepelné energie (krbové vložky). Různými kombinacemi těchto zařízení mohu vytvořit topný systém, v němž budu topit jednou za 24 hodin třeba jen pár hodin denně a pokryju kompletní tepelné ztráty domu.

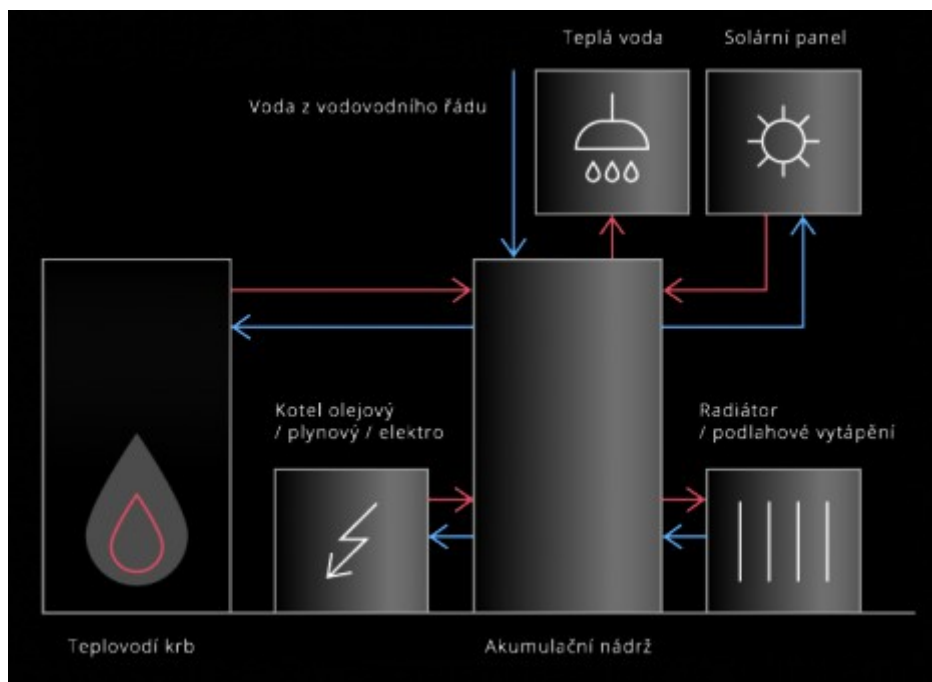
Vzhled krbu a prostorová dispozice

Teplovodní krby mohou být opatřeny různými dvířky. Obecně se dá říci, že čím menší dvířka vybereme, tím menší je podíl přímého sálavého tepla od plamenů ohně do místnosti. Do staveb s nižší energetickou ztrátou je tak vhodné použít dvířka menších rozměrů a naopak.

Teplovodní krb není nijak prostorově náročný. Rozměrově jsou vlastně identické, jako krby akumulací či teplovzdušné.

Vytápění prostor vzdálenějších od krbu

Vytápění tímto krbem není lokální záležitostí. Teplo z teplovodního krbu se dostane všude, kde máte klasický rozvod topného systému v domě.



Energetický výdej teplovodního krbu

Díky modernímu stavitelství rodinných domů má dnes většina vytápěných objektů tepelnou ztrátu pod 10kW. Tepelná ztráta vyjadřuje, kolik objekt ztratí tepla větráním a prostupem tepla stavebními konstrukcemi za jednu hodinu. Zjednodušeně řečeno stejné množství tepla musíme do objektu každou hodinu přivést, abychom v domě udrželi požadovanou teplotu. Je však třeba přihlídnout na fakt, že tepelná ztráta je určována pro teplotní extrém od -18°C do -10°C (v závislosti na oblasti a nadmořské výšce).

Nejčastěji se venkovní teploty v topných dnech pohybují okolo cca 2°C až 4°C . Pro tuto teplotu je poté tepelná ztráta objektu přibližně poloviční. V podstatě se počítají na jednotky kilowatů za hodinu. Teplovodní krby jsou tak oblíbené právě proto, že z nich umíme dostat krátkodobě maximum tepelné energie. Tuto energii je možné uložit do akumulace a z ní odebrat přesně tolik, kolik potřebujeme.

Vnitřní jádro teplovodního krbu

Vnitřním jádrem teplovodního krbu je krbová vložka s teplovodním výměníkem. Ta je připojena potrubím takzvaného primárního topného okruhu k akumulční nádrži. Nádrž bývá běžně umístěna ve vzdálenějších prostorech někde v technické místnosti domu a energie je do ní nuceně přiváděna oběhovým čerpadlem.

Velikost akumulční nádrže je nutné kvalitně nadimenzovat. Toto dimenzování se provádí nejen na základě vlastností objektu, ale také na základě potřeb zákazníka. Jen uživatel krbu ví, jak často je ochoten do krbu přikládat a tudíž vlastně jakou dobu potřebuje pokrýt energií z akumulční nádrže.



Plášť teplovodního krbu

Ve většině případů je tělo krbové vložky již natolik ochlazené vodou vracející se z akumulční nádrže, že již není možné tuto „trošku“ energie nijak významně využít. V některých případech výrobci navíc výměníky krbových vložek izolují. V takových případech se plášť teplovodního krbu staví z materiálu, který nijak významně neakumuluje tepelnou energii. Do takového pláště se často umísťují ventilační mřížky, aby se tyto nevyužitelné zbytky energie odvětrali do místnosti.

Druhou variantou je použití krbové vložky, která je schopná při obestavení do uzavřené obestavby plášť krbu prohřát na příjemnou teplotu a vytvořit tak klientovi příjemnou sálavou stěnu. Pro takovou obestavbu je poté vhodné použít dobře vodivých a akumulčních materiálů.

Regulace teplovodního krbu

Hoření v teplovodním krbu regulujeme přivíráním přívodu spalovacího vzduchu. Vzduch je možné regulovat dvěma způsoby. První možností je ruční regulace hoření, která je součástí každé krbové vložky. Druhou je použití elektronické regulace hoření. Ta na základě teplotního čidla pouští pro hoření přesně tolik vzduchu, kolik krb zrovna potřebuje.

Velkou přidanou hodnotou regulace hoření je, že po dohoření zcela zavře klapku vzduchu a zastaví tak průtok vzduchu přes krbovou vložku. Pokud by totiž vzduch systémem proudil, tak by fungoval jako „chladič“ a odebíral by tepelnou energii do komína.

Obrovskou výhodou dnešních regulací hoření je, že umí regulovat i samotný topný systém

teplovodního krbu. Základní vlastností je, že spouští oběhové čerpadlo odvádějící energii do akumulární nádrže a zobrazuje uživateli procento „nabití“ nádrže tepelnou energií. Díky pokročilejším funkcím regulace hoření je možnost ovládat celý topný systém v domě (ovládání teploty v místnosti, ekvitermní křivky, týdenní program topení, ...)