

## Úsporné a ekologické vytápění

# Úsporné a ekologické VYTÁPĚNÍ

V současné době je u nás k dispozici široká škála možností, jak vytápět dům pohodlně, úsporně a ekologicky. Ať už se rozhodnete pro krbová kamna, kotel na pelety, plynový kotel, rekuperaci, tepelná čerpadla, nebo fotovoltaiku, každé řešení má své výhody a nevýhody.



Krbová kamna nabízejí komfort, úsporu i šetrnost k přírodě. Romotop

### KRBOVÁ KAMNA

Jsou všeobecně oblíbenou volbou, a to nejenom proto, že dřevo je stále nejlevnějším druhem paliva. V posledních letech se přizpůsobila zejména potřebám pro nízkoenergetické a pasivní domy, které v současné výstavbě převládají. Moderní konstrukce a technologie umožňují regulovat výkon již od tří kilowatt, což je ideální pro domy s nižší energetickou náročností. Některá kamna navíc obsahují akumulční prvky, které uchovávají teplo a uvolňují ho i po vyhasnutí plamene. Možnosti jsou i krbová kamna na pelety.

### KOTLE NA PELETY

Automatizované kotle na pelety s dopravníkem a se zásobníkem paliva jsou další

komfortní a ekologickou alternativou vytápění. Pracují plně automaticky a dosahují vysoké účinnosti spalování. Hořák si sám dodává pelety do spalovací komory, kde je zapaluje a udržuje požadovaný výkon. Jakmile dosáhne potřebné teploty, kotel se automaticky vypne. Tento typ vytápění je ideální pro rodinné domy a chalupy.

### PLYNOVÉ KOTLE

Kondenzační plynové kotle jsou efektivnější než tradiční atmosférické kotle, jelikož využívají tepelnou energii obsaženou ve spalinách. To vede k nižší spotřebě zemního plynu, ke snížení provozních nákladů a k menšímu znečištění ovzduší. Moderní kondenzační kotle také umožňují modulaci výkonu podle toho, jak moc či málo tepla potřebujete.

### REKUPERACE

Rekuperace je systém zpětného získávání tepla z větraného vzduchu. Čerstvý vzduch zvenčí je přiváděn do interiéru a předehříván teplým odpadním vzduchem, který je odsáván z místnosti.

Rekuperace odpadního tepla je proto neoddělitelně spojena s řízeným větráním objektů. Systém tak nejenom šetří energii, ale také zlepšuje kvalitu vzduchu v domě a zajišťuje zdravé prostředí.

### TEPELNÁ ČERPADLA

Tepelná čerpadla jsou dalším dnes velmi propagovaným ekologickým řešením využívajícím přírodní zdroje, jakými jsou vzduch, voda nebo země. Fungují na principu přenosu tepla z venkovního prostředí do interiéru pomocí kompresoru a výměníku tepla, jde tedy vlastně o obrácenou chladničku. Tepelná čerpadla jsou oblíbená pro svou vysokou účinnost a nízké provozní náklady, zejména v kombinaci s fotovoltaickými systémy. Určitou nevýhodou jsou vysoké pořizovací náklady a nutnost pravidelné údržby.

### KLIMATIZACE S FUNKCÍ VYTÁPĚNÍ

Klimatizace může fungovat také jako tepelný zdroj. Nejlevnější systémy vzduch-vzduch fungují na principu tepelného čerpadla, ovšem bez ohřevu teplé



Plynový kondenzační kompaktní kotel Vitodens 343-F. Viessmann



Bateriový systém Trinity. DZD Solar



Sálavý panel Ecosun Natural. Fenix



Elektrická tepelná rohož Ecofloor. Fenix

užitkové vody. Můžou v létě chladit a v zimě efektivně vytápět. Variantou jsou mobilní klimatizace, které jsou cenově dostupnější a snadno se instalují. Nástěnná klimatizace je výrazně dražší, ale nabízí nižší provozní náklady a je tišší. Klimatizace dokáže vytopit celý dům anebo jeho sezonně využívanou část. Na vytápění klimatizací můžete rovněž získat dotaci z programu Nová zelená úsporám.

### FOTOVOLTAIKA

Fotovoltaické elektrárny jsou vhodným doplňkem vytápění, pokud chcete využít



Solární kolektory ohřívají vodu po celý rok. Schlieger

energii slunce pro ohřev vody nebo pro napájení spotřebičů v domě. Ideální je systém správně nadimenzovat a většinu vyrobené energie využít přímo v domě. Další variantou je ukládání přebytečné energie do baterií pro pozdější použití, což však zvyšuje náklady na instalaci.

### VYTÁPĚNÍ ELEKTŘINOU

Elektrické vytápění – nejpoužívanější je podlahové topení nebo přímotopné panely – stále nabízí řadu výhod. Jeho pořizovací náklady jsou nízké, a navíc nevyžaduje údržbu. Podlahové vytápění vytváří příjemný pocit tepla od nohou



Tepelné čerpadlo IVT Aero se vyznačuje levným provozem.

a k dosažení tepelné pohody stačí díky tomu o dva stupně nižší teplota vzduchu v místnosti. Velkou změnu přináší novela vyhlášky o energetické náročnosti, která vstoupila v platnost 1. září 2024. Jde o započítání elektřiny do takzvaných zelených zdrojů. Stačí tedy malá fotovoltaická elektrárna na střeše domu, a novostavba s těmito systémy snadno získá od energetického specialisty potřebný PENB. Další možnosti nabízejí také třeba přímotopné panely, které umožňují efektivní regulaci teploty v jednotlivých místnostech, což je praktické například v ložnicích.