

KLIMASTĚNA®: INOVATIVNÍ ČESKÝ SYSTÉM, KTERÝ PŘINÁŠÍ REVOLUCI DO VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ

MODERNÍ ŘEŠENÍ PRO CELOROČNÍ TEPELNOU POHODU

Dlouhé roky si projektanti, stavební firmy i koneční uživatelé pokládají otázku, jak efektivně a zároveň zdravě vytápět a chladit prostory. Tradiční systémy přinášejí kompromisy – radiátory zabírají prostor, potřebují vysokou teplotu topné vody (běžně 70-80°C) a často nerovnoměrně distribuují teplo. Podlahové topení má vysokou tepelnou setrvačnost a kvůli tomu, že ohřátý vzduch stoupá vzhůru od podlahy, dochází k víření prachu a alergenů v místnosti. Klimatizace může způsobovat zdravotní problémy jako nachlazení, bolesti v krku a zejména vysušování sliznic kvůli prudkým teplotním změnám a přímému proudění studeného vzduchu. Česká společnost SUNPOWER s.r.o. přišla s řešením, které všechny tyto nedostatky účinně překonává – systém Klimastěna®.

PRINCIP, KTERÝ RESPEKTUJE FYZIKÁLNÍ ZÁKONY

Klimastěna® vychází z fyzikálního principu, kdy přenos tepla sáláním je výrazně účinnější než prouděním (konvekci), protože sálavé teplo se šíří přímočaře elektromagnetickým zářením a neztrácí energii ohříváním vzduchu jako prostředníka. Díky tomu dokáže Klimastěna® vytvořit optimální tepelnou pohodu při nižší spotřebě energie, protože ohřívá přímo osoby a předměty v místnosti, nikoli jen vzduch, který následně uniká při větrání.

Klimastěna® je v základu stěnový nebo stropní systém, který efektivně kombinuje funkce vytápění a chlazení. Kvůli absenci specifických norem pro tento typ systému bylo nezbytné provést důkladné odborné testování a měření základních parametrů, což poskytlo projektantům a instalačním firmám spolehlivé údaje o topných a chladicích výkonech.

TECHNOLOGIE S OVĚŘENÝMI VÝSLEDKY

Klimastěna® spočívá v instalaci plastových registrů s trubkami (průměr 10 mm, rozteč 48 mm), které jsou spojeny systémem harfa se sběrnými trubkami (průměr 20 mm). Registry jsou primárně montovány na plochy stěn, ideálně obvodové, nebo stropu – přesně na místa, která jsou zdrojem ochlazování nebo přehřívání prostoru.

Technickým unikátem systému je využití principu Tichelmannovy smyčky. Tento vynález německého inženýra Alberta Tichelmanna z roku 1901 zajišťuje, že pro každou část systému je celková délka průtočné cesty prakticky totožná. Princip je v technické praxi dobře známý – používá se například i u chladiče automobilu. U Klimastěny® tento princip zajišťuje optimální průtok teplotnosné kapaliny všemi částmi systému, což vede k:

- Rovnoměrným hydraulickým podmínkám
- Dokonalému rozložení tepla po celé ploše
- Eliminaci potřeby složitého vyvažování
- Vyšší stabilitě celého systému, ať už v režimu topení či chlazení



Pro objektivní posouzení vlastností Klimastěny® bylo provedeno důkladné testování systému v klimatické komoře Strojírenského výzkumného ústavu v Brně podle speciálně vyvinuté metodiky. Výsledky testů potvrdily, že Klimastěna® nabízí:

- Rychlý náběh teploty
- Rovnoměrné rozložení teplot na výrobku
- Stabílní tepelný výkon při různých teplotních stavech
- Vynikající chladicí účinnost

TŘI VARIANTY INSTALACE

Systém je možné instalovat třemi různými způsoby:

1. Do omítky – tradiční mokrý způsob
2. S předstěnou – ze sádkartonu se zlepšenou tepelnou vodivostí či z akustického sádkartonu
3. S vnitřním zateplením – ideální řešení pro starší budovy

Každá varianta má své specifické výhody a umožňuje využití systému jak v novostavbách,



tak při rekonstrukcích různých typů objektů. Klimastěna® je mimořádně efektivní při odvlhčování historických budov a památkově chráněných objektů, kde nelze realizovat standardní zateplení. Systém byl úspěšně použit například při rekonstrukci zámku Ratměřice či historické vily v Drážďanech. Montáž je jednoduchá a nenáročná na speciální vybavení.

ZDRAVÉ PROSTŘEDÍ BEZ KOMPROMISŮ

Velkou předností sálavého principu Klimastěny® je vytváření zdravého vnitřního mikroklimatu. Na rozdíl od klimatizačních jednotek založených na cirkulaci vzduchu, Klimastěna® zajišťuje tepelnou pohodu bez negativních vedlejších efektů. Systém pracuje tiše, bez vibrací a vytváří konstantní tepelné podmínky v celém prostoru. Díky absenci proudění není narušována přirozená vlhkost vzduchu, což přispívá k ochraně dýchacích cest.

Tato vlastnost je mimořádně ceněná nejen v domácnostech, ale zejména v prostorách s vysokými nároky na kvalitu vzduchu – nemocnicích, školách nebo kancelářských budovách.

UNIVERZÁLNÍ ŘEŠENÍ PRO RŮZNÉ TYPY BUDOV

Klimastěna® nachází široké uplatnění v mnoha typech staveb:

- Novostavby rodinných domů a bytů
- Rekonstrukce starších objektů včetně historických budov
- Průmyslové objekty a výrobní haly
- Kancelářské budovy
- Zdravotnická zařízení

NAŠE ZKUŠENOSTI S BYTOVÝMI DOMY

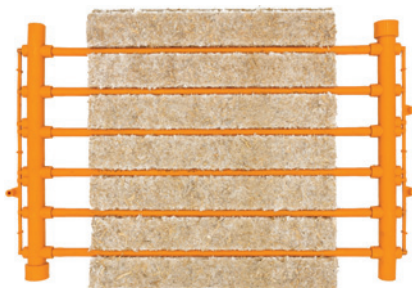
Za skoro 20 let působení na trhu má společnost SUNPOWER za sebou řadu úspěšných realizací v Čechách i Rakousku. Dlouholeté zkušenosti umožňují přizpůsobit systém různým typům staveb a potřebám uživatelů.

Velkou výhodou je možnost sanace starších budov. Klimastěna® účinně pomáhá při odstranění vlhkosti stěn a přináší výborné výsledky při sanaci starších objektů.

Ekonomický provoz s flexibilitou napojení na různé zdroje
Z ekonomického hlediska nabízí Klimastěna® několik zásadních výhod:

Pracuje s minimálními teplotními spády (v režimu topení kolem 28/25°C)

- Zvyšuje účinnost zdrojů tepla (tepelná čerpadla, kondenzační kotle)
- Snižuje ztráty při větrání, protože ohřívá primární stěny a předměty, nikoli vzduch
- Umožňuje pasivní chlazení s minimálními náklady na provoz
- Flexibilní připojení k různým zdrojům tepla
- Až 50% úspora nákladů na vytápění



Klimastěna® dokáže optimálně spolupracovat s různými zdroji tepla i chladu. Skvěle funguje s tepelnými čerpadly, kde využívá jejich schopnost efektivního ohřevu vody na nižší teploty i režim chlazení. Zatímco běžné instalace s tepelnými čerpadly využívají převážně jen jejich topnou funkci a pro chlazení často spoléhají na oddělené klimatizační jednotky, Klimastěna® certifikovanou českou technologií.

OVĚŘENO V PRAXI

Průlomovost systému Klimastěna® spočívá v jeho komplexnosti – za jednu cenu získáváte tři systémy, které byste jinak museli realizovat jednotlivě: topení, chlazení a odvlhčování. Jak říká výrobce: "Není to jen topení. Není to jen klimatizace. Je to Klimastěna®."



Výrobce navíc otevřel nový showroom v Kostelci nad Labem, kde si mohou projektanti, stavební firmy i koncoví zákazníci prohlédnout systém v praxi a přesvědčit se o jeho výhodách. Některé vlastnosti, jako je příjemný sálavý komfort Klimastěny®, se totiž nejlépe zažijí na vlastní kůži. Teprve při osobní návštěvě lze skutečně pocítit rozdíl oproti konvenčním systémům vytápění a chlazení.

ROSTEME A HLEDÁME NOVÉ PARTNERY

Společnost SUNPOWER aktuálně aktivně hledá nové partnery z řad stavebních firem, topenářů i projektantů pro rozšíření instalační a projekční kapacity. Pro potřeby zákazníků má firma vlastní projektanty, kteří dokáží připravit kompletní návrh systému na míru.

Všem novým partnerům je poskytováno odborné zaškolení a plná technická podpora včetně konzultací při návrhu i realizaci projektů. Tato spolupráce zahrnuje nejen technické poradenství, ale i marketingovou podporu pro propagaci pokročilého systému vytápění a chlazení.

Pro odborníky v oblasti vytápění a chlazení představuje Klimastěna® příležitost nabídnout klientům moderní, ekonomické a zdravé řešení, které odpovídá současným trendům v oblasti udržitelného stavebnictví a energetické efektivity.

*Další informace o produktu Klimastěna® naleznete na webových stránkách výrobce www.klimastena.cz nebo při osobní návštěvě showroomu v Kostelci nad Labem po předchozí domluvě
Klára Hájková, tel. +420 737 705 666
hajkova@sunpower.cz*