

Stylové chlazení interiéru

stylové chlazení interiéru

Letní pohoda se týká nejen venkovního, ale také vnitřního obytného prostředí. Zvláště v parných dnech je v domech i bytech důležitý odpovídající tepelný komfort, který lze zajistit s pomocí buď systémových, nebo solitérních ochlazovacích prvků.

/ text maxim beaver
/ foto archiv firem



Samostatnou vnitřní jednotku Emura FTXJ25MS lze napojit na širokou řadu venkovních multisplitových jednotek Daikin. Řešení umožňuje nejen efektivní chlazení, ale také vytápění. DAIKIN

K dosažení příjemně osvěžujícího vzduchu je možné využít nejen klimatizaci nebo dokonce tepelné čerpadlo, ale rovněž osvědčené ventilátory mnoha typů. V posledních letech se o zájem uživatelů poměrně vehementně a úspěšně ucházejí rovněž speciální spotřebiče v podobě ochlazovačů. At' už padne volba na kterýkoliv ze zmíněných způsobů, cílem je vytvořit uvnitř obytného prostoru klima zamezující nepříjemným důsledkům vysoké zátěže, již by mohla organismus vystavit kombinace dusna a vysokých teplot.

Klimatizace

Výhodou zařízení fungujícího v podstatě na principu tepelného čerpadla vzduch-vzduch je skutečnost, že dokáže prostor velmi rychle vychladit. Je ovšem třeba volit správně. V kalkulaci hraje důležitou roli velikost prostoru, kromě podlahové plochy je

nutné přihlídnout i k tepelným ztrátám budovy a k tomu, kam bude klimatizace umístěna. „Doporučuji věnovat pozornost rovněž hlučnosti vybraného typu, speciálně v ložnici by měla disponovat nějakým tišší nočním režimem,“ radí Jakub Tykal ze společnosti ACOND. Vsadit lze i na klimatizace s různými nadstandardními funkcemi, k nimž patří například ionizace nebo různé speciální filtry. Přestože výběr dostupných zařízení je velmi široký, nedoporučují odborníci spolehnout se jen na nabídku na internetu. Lepší je svěřit návrh a instalaci tohoto typu zařízení profesionálům s patřičnou certifikací, schopným vytvořit vhodné řešení na míru danému objektu. Při volbě dodavatele je dobré ověřit si délku a podmínky záruky i to, jestli zvolená firma dokáže zajistit v případě poruchy servis a náhradní díly. Mezi nejdůležitější parametry patří i výkon a účinnost klimatizace, jež se pro účely chlazení a topení liší. Zařízení s příliš malým výkonem by nemuselo zvládnout prostor vychladit, příliš výkonný model by zase mohl způsobovat



Klimatizaci tvoří venkovní a vnitřní jednotka. Nástěnné vnitřní prvky, jež patří k nejvyužívanějším typům, jsou přístupné pohledům, je proto důležitý jejich pečlivý výběr. ACONE



Split Air je klimatizace s jednou vnitřní jednotkou určená pro byty, rodinné domy, kanceláře či menší provozy. Tvoří ji vnější a vnitřní jednotka a dálkový ovladač. DZ DRAŽICE

Vedle oblíbených klimatizací se hitem stává tepelné čerpadlo, které je nejméně závislé na dodávkách energie.

nepříjemný studený průvan. Příslušné údaje lze sice najít například v technickém listě, opět je ale záhodno obrátit se o radu na poučené specialisty.

Chlazení tepelným čerpadlem

Využití moderního TČ vzduch-voda k ochlazení interiéru může přinášet určitá úskalí. „Čerpadlo totiž v takovém případě využívá obráceného chodu a pracuje podobně jako třeba lednice, kdy ochlazuje vodu v topném systému. Teplota je pak omezená kondenzací vody,“ popisuje Jakub Tykal. Chladit lze nejen do podlahového topení, ale i do stropu nebo fancoilů. Problém však je, že většina domů a jejich topných soustav není k přenosu chladu způsobená. Na rozvodech tak může začít kondenzovat voda, při chlazení do podlahy je zase nutné počítat s delší časovou prodlevou, než teplota klesne na potřebný stupeň. „Někteří výrobci používají klimatizaci jako základ venkovní jednotky tepelného čerpadla, která jim umožní snížit náklady, a tedy i prodejní cenu,“ upozorňuje Tykal. Takové zařízení ale zpravidla nedosahuje patřičné kvality, navíc bývá podstatně hlučnější. Během nízkých teplot rapidně ztrácí na účinnosti, což se projeví vyššími náklady na elektřinu. Poznat ho lze podle vzhledu: pokud venkovní jednotka vypadá a hlučí jako klimatizace, pak to nejspíše klimatizace původně



Převratné designové řešení představuje vertikální klimatizace bez venkovní jednotky od značky Ivar. Lze ji instalovat na jakoukoliv obvodovou stěnu, u podlahy nebo u stropu. INNOVA



Nová generace tepelných čerpadel Altherma Geo, využívajících geotermální energii, se postará o vytápění, chlazení a ohřev vody v novostavbách i rekonstruovaných objektech. DAIKIN

Zákaznickým požadavkům na tichý provoz, vysokou úspornost, spolehlivost, dlouhou životnost, stoprocentní servis a příznivou cenu vyhovuje převratné tepelné čerpadlo Acond Pro. ACOND



Současné obytné novostavby musí splňovat **nejvyšší parametry energetické úspornosti**, dané pasivním standardem. V této souvislosti jde o efektivní technologie jak vytápění, tak i chlazení.



byla. Indikátorem mohou být rovněž použité komponenty, především chladivo. Zatímco u tepelných čerpadel se za nejspolehlivější typ považuje propan R290, klimatizace využívají nejčastěji chladivo R32.

Větrání rekuperací

Patentovaná technologie výměníku umožňuje vzduch nejen ohřívat, ale s pomocí volitelného příslušenství ho umí také optimálně chladit, zvlhčovat i odvlhčovat. Ideálně navržený větrací systém rozvádí čerstvý čistý vzduch do jednotlivých prostor v množství regulovatelném individuálně pro každou místnost. Současně s tím se z interiéru odvádí vydýchaný vzduch včetně kuchyňských výparů a nadměrné vlhkosti z koupelny.



Skvělou volbou může být stropní chlazení s rekuperací. Řešení představuje nejen maximální komfort jemně padajícího chladu, v rámci jednoho systému se postará také o vytápění. REHAU



Kombinace podlahového vytápění a chlazení musí být navržena už v projektu, který vezme v úvahu všechny jeho limity. Při správném nastavení jde o ekonomicky výhodné řešení. SCHÜTZ



Jednotka ComfoAir Q umožňuje nastolit individuálně perfektní klima pro jakýkoliv obytný prostor, jemuž kromě komfortní teploty zaručí čerstvý vzduch a ochranu před převlhčením. ZEHNDER

Osvědčené ventilátory

Vzduch v místnosti reálně nijak neochlazuje, finální pocitový efekt totiž pracuje s principem proudění, jež z povrchu těla odvádí teplo. Výsledku napomáhá i celková cirkulace a promíchávání vzduchu v místnosti. Zároveň se tak ale víří prach, což není dobré pro alergiky a astmatiky. K nejmenším patří stolní modely, jež jsou díky kompaktnímu tvaru a lehkosti velmi mobilní. Jejich výkon je však limitovaný právě rozměrem, počítat je nutné i s vyšší hlučností. Standardem by měla být možnost nastavení sklonu a rychlosti. Podobné vlastnosti mají i o něco účinnější typy stojanové, jež zvládnou osvěžit i rozlehlejší místnost. Bezpečnější a především esteticky velmi vydařenou variantou představují bezlopatkové ventilátory sloupové, které však mohou překvapit nižším výkonem. Toho naopak není třeba se bát u stropních modelů: jsou obvykle tišší a výkonnější, ale rovněž dražší. Výhodou je, že nezabírají užitečnou plochu a minimálně ovlivňují vzhled obytného prostoru, vzduch vířený od shora navíc není tak agresivní. Trh nabízí i typy integrované do osvětlení. K dražším pak patří velmi výkonné větráky podlahové, vhodné do větších prostor. Kvůli stejnoměrnému proudění vzduchu a maximální účinnosti se doporučuje namířit je proti stěně nebo do stropu, nikoliv přímo na uživatele.

Ochladí, vyčistí a zvlhčí

Z pohledu skutečné efektivity se pohybují mezi ventilátory a klimatizací. Na rozdíl od klimatizace zvládnou ochlazovače snížit teplotu jen o několik stupňů, navíc teplý vzduch nedovedou z místnosti odvést. Zato ho zase zvlhčují, díky čemuž se uživateli lépe dýchá a jeho sliznice i pokožka jsou chráněny před vysoušením. K distribuci



Stropní ventilátor Madeira Paramito s pěti lopatkami a integrovaným osvětlením lze řídit dálkovým ovladačem. Předností modelu je nejen příjemný design, ale také tichý chod. HORNBACH

chladu do okolí slouží integrovaný ventilátor, některé modely mohou být vybaveny i ionizátorem nebo funkcí topení. Efekt ochlazovačů plyne z využití přírodního procesu odpařování vody, přičemž velikost zásobníku ovlivňuje délku provozu bez nutnosti dodat náplň. Účinnost těchto zařízení bohužel roste s jejich hlučností, což je jejich největší nevýhodou, proto se výrobci snaží tento problém eliminovat. Vybírat se vyplatí přístroje s hlučností maximálně 50 dB.

Moderní sloupový ventilátor se třemi rychlostmi proudění vzduchu a třemi provozními režimy Concept VS5140 nabízí funkci časovače a možnost oscilace. Dálkové ovládání. HORNBACH



Model Daikin MC55V čistí vzduch díky aktivní iontové plazmě a technologii flash streamer. Disponuje výkonným Hepa filtrem, silným sáním a téměř neslyšným provozem. DAIKIN



Čistička Concept Perfect Air CA1000 se čtyřstupňovou filtrací zajistí čerstvý vzduch v místnosti do 35 m², odstraní alergeny jako pyl, prach, roztoče, chlupy a bakterie. HORNBACH



Sloupový ochlazovač vzduchu Concept v sobě skrývá ještě ventilátor a zvlhčovač. Dálkovým ovladačem lze nastavit tři režimy proudění vzduchu, časovač a funkci oscilace. HORNBACH