

# Nei per karšta, nei per šalta – šilumos siurbLIAI idealioms sąlygoms namuose

Šalant orams pastebime, jog daugeliui namų ūkių kyla iššūkių dėl temperatūros ir mikroklimato valdymo. Dažnai pasitaiko, kad senos statybos namuose žiemą būna per šalta, o naujos statybos, priešingai, vasarą įkaista tiek, kad tampa pernelyg tvanku. Tokiu atveju INDUSTEK, UAB, savo klientams pataria bene geriausią investiciją į sveikatą – „DAIKIN Altherma“ šilumos sprendimus.



recirkuliuoja. Dažniausiai jį pernelyg įkaitina ne kas kitas, o saulė ir kontaktas su tiesioginiais jos spinduliais. Namai su daugybe stiklo plokščių arba dideliais langais bei butai viršutiniuose aukštuose dažnai kenčia dėl didžiulių karščių dienos metu. Dažniausiai taikomi sprendimai – patalpų vėdinimas praverus langus, kondicionieriai arba modernūs hibridiniai šilumos siurbLIAI.

## AR YRA ĮRENGINIŲ, KURIE GALI ŠILDYTI IR VĖSINTI?

Mąstydami apie patalpų šildymą arba vėsinimą, dauguma juos laiko dviem visiškai nesusijusiais sprendimais. Tačiau „DAIKIN Altherma“ šilumos siurbLIAI gali patenkinti abu šiuos poreikius.

„Dažnai mūsų klientai kiek nustemba, kad „DAIKIN Altherma“ šilumos siurbLIAI geba tiek vėsinti, tiek šildyti orą bei vandenį bet kurio metų laiku. Tokie kaip „DAIKIN Altherma“ „oras-vanduo“ ir kiti šilumos siurbLIAI yra varomi iš atsinaujinančių energijos šaltinių gaunama energija, todėl yra laikomi vienais iš tvariausių namo šildymo sprendimų. Tačiau prireikus šie šilumos siurbLIAI geba pasinaudoti atvirkštiniu įprastu šilumos siurblio veikimo principu, o tai leidžia itin efektyviai atvėsinti namų patalpas bei vandenį, – dalinasi INDUSTEK, UAB, „Daikin“ sprendimų atstovas Lietuvoje Vaidas Pozniakovas.

„DAIKIN Altherma“ grūntiniai šilumos siurbLIAI bei „DAIKIN Altherma“ „oras-vanduo“ siurbLIAI atlieka tiek šildymo, tiek vėsinimo funkcijas. Sistemos „grūntas-vanduo“ šilumą ima iš žemės gelmių ir ją naudoja vandeniui ir šilumokaičiui, esančiam šiluminiuose mazguose, šildyti. Sistemos „oras-vanduo“ taip pat ima šilumą iš atsinaujinančio energijos

Jau daugelį metų „Daikin“ pirmauja ir diktuoja tendencijas šilumos siurblių technologijų srityje. „DAIKIN Altherma“ sprendimai padeda namų ūkiams tvarkytis su žiemos šalčiais ir vasaros kaitra. Artėjant šalčiams Lietuvos ekspertai dalinasi šių sprendimų privalumais bei pritaikymo išvalgomis.

## KODĖL NAMUOSE BŪNA PER ŠALTA ARBA PER KARŠTA?

Mūsų namuose komfortas yra neatsiejamas nuo trijų kriterijų: drėgmės, šviesos ir temperatūros. Kad jaustumėmės komfortiškai, šie trys kriterijai negali būti ekstremalūs ir turi būti valdomi pagal poreikius.

Dažniausiai patalpose būna vėsiau dėl to, kad jose didelė drėgmė arba trūksta sandarumo palei langus, angokraščius, sudūrimus. Tai ypač ūmūs namo taškai šaltą žiemą. Per juos šaltas oras iš lauko patenka į vidų, susimaišo su patalpų oru ir jas atvėsina. Tokiu atveju, kad ir kokią efektyvų šildymo sprendimą įsirengiate, jis negarantuos visiškai šios problemos sprendimo ir geriausiu atveju šiek tiek sumažins šildymo išlaidas. Radus ertmių, pro kurias šaltas oras patenka į vidų, o šiltas išeina laukan, galima jas užsandarinti ir montuoti „oras-vanduo“ šildymo sistemas.

Priešingai nei pernelyg didelis šaltis, karštis nusistovi patalpose, kur oras nesivėdina ir





šaltinio – oro. Panaudojant kompresorių oras iššildomas ir naudojamas šilumokaityje esančiam skysčiui įšildyti. O atvirkštinis procesas orą gali atvėsinti. Tam, kad pastarasis procesas vyktų efektyviai, „DAIKIN Altherma“ sistemos naudoja modernų R32 šaltnešį – freoną. Jis ne tik efektyviai perduoda vėsą į sistemą, bet ir mažina proceso metu išskiriamą anglies

Altherma“ šilumos siurblių inovacijas ir galimybes įmanoma pajusti kiekvienuose namuose. Tai lemia protingas ir tinkamai suprojektuotas šilumos siurblių dizainas, vartotojui patogus valdymas bei modernių technologijų pritaikymas daugelyje kitų sričių“, – dalinasi INDUSTEK, UAB, ekspertas.

Privalumų sąrašą galima pradėti nuo tylaus

įrenginio veikimo. Priklausomai nuo pasirinkto modelio ir nuo to, kokių režimu dirba šilumos siurblys, tikslus skleidžiamas garsas gali skirtis, bet optimaliu režimu jis skleis tokį garsą, kokį galėtumėte girdėti tylioje bibliotekoje ar už lango čilbant paukščiams.

„DAIKIN Altherma“ šilumos siurblių išvaizda elegantiška, įvertinta ne vienu ekspertų ir vartotojų apdovanojimu. Dėl šios priežasties DAIKIN šilumos siurblius be didelių nuostolių estetinė prasme pavyks įrengti kiekvienuose namuose. Aukštatemperatūrų arba žematemperatūrų šilumos siurblių „oras-vanduo“ vidiniai blokai gali būti montuojami ant grindų arba ant sienos priklausomai nuo jūsų patalpų ir poreikių.

Pastatytas ant grindų, šis įrenginys neužims nė pusės kvadratinio metro ploto, o integruotas 180 arba 230 l tūrio vandens šildytuvą išspręs ir šilto vandens klausimus. Modernus šilumos siurblys gali būti valdomas ir nuotoliniu būdu. Jums nereikia būti prie paties šilumos siurblio, pakanka paspausti vieną ar kitą mygtuką, ir oro sąlygos kaipmat ima keistis. Jeigu šildymas grindinis, tada energijos sąnaudos šildant su „oras-vanduo“ arba „gruntas-vanduo“ sistema bus dar mažesnės nei įprastai.

INDUSTEK, UAB, padeda rasti optimalų sprendimą kiekvienam namui ar komerciniam pastatui jau virš 25 metų, todėl Lietuvos gyventojai paprastai pamiršta rūpesčius dėl per didelių karščių ar šalčių namuose. ■



dioksido kiekį. Skaičiuojama, kad, palyginę su senesnės kartos sistemomis, modernūs „Altherma“ linijos siurbLIAI išskiria 70 % CO<sub>2</sub>.

Dar vienas „Daikin Altherma“ šilumos siurblių privalumas yra tas, kad jie veikia labai tyliai, todėl idealiai tinka namams, kuriuose triukšmo lygis turi būti minimalus. Jeigu auginate vaikus, labai vertinate ramybę ir norite kuo didesnio komforto net ir šildymo arba vasaros sezono įkarštyje, šiuos įrenginius rinktis tikrai verta. Vidutinis garso slėgio lygis vidutiniu darbo režimu neturėtų viršyti 28 dB(A), o net ir įjungus maksimalų režimą, triukšmas nėra toks didelis kaip senos kartos įrenginių.

### INVESTICIJA Į KOMFORTĄ IR GERAS SĄLYGAS IŠTISUS METUS

„Galia, efektyvumas, pažangumas, inovatyvios funkcijos. Visa tai nieko nereiškia, jeigu jų nepavyksta pažaboti ir pritaikyti kasdieniam naudojimui. Laimei, visas „DAIKIN





