



10

Nízkonákladový udržateľný dom

Zadávatel projektu si bol vedomý svojich životných potrieb a vplyvu ich naplnenia na životné prostredie, čo sa premietlo do architektúry, stavebno-konštruktívneho riešenia aj do technológií domu.



20

Rekonštrukcia zdroja tepla pomocou plynového tepelného čerpadla

Tepelné čerpadlo s plynovým pohonom je kompresorové tepelné čerpadlo poháňané spaľovacím motorom. Využíva obnoviteľnú energiu vzduchu a primárnu energiu na zabezpečenie vykurovania, chladenia a prípravy teplej vody.



40

Sálavé chladenie v administratívnych budovách

Inštalácia sálavého chladenia v budovách je úzko spojená s tepelnoizolačnou schránkou budovy a tepelno-vlhkostnou mikroklimou vnútorného prostredia. Ako odhaliť nesprávny návrh a predísť chybám pri aplikácii sálavého chladenia?

TZB HAUSTECHNIK 3/2019

Vedecko-odborný recenzovaný časopis z oblasti TZB a techniky prostredia

Ročník: XXVII.

Vychádza: 5x ročne

Vyšlo: 27. 6. 2019

Cena: 2,29 €

Vydáva: JAGA GROUP, s. r. o.

Imricha Karvaša 2, 811 07 Bratislava 15, iČO 35 705 779

tel.: 02/ 50 200 200, www.casopistzb.sk

Redakcia: Ing. Silvia Friedlová

tel.: 02/ 50 200 233, silvia.friedlova@jaga.sk

Medzinárodná redakčná rada: prof. Ing. Dušan Petráš, PhD., Stavebná fakulta STU, Bratislava, predseda redakčnej rady
 prof. Ing. Karel Kabele, CSc., Stavebná fakulta ČVUT, Praha
 prof. Ing. Václav Havelský, PhD., Strojnícka fakulta STU, Bratislava
 doc. Ing. Otília Lulkovičová, PhD., Stavebná fakulta STU, Bratislava
 prof. Ing. Alfonz Smola, PhD., FEI STU, Bratislava
 doc. Ing. Jana Peráčková, PhD., Stavebná fakulta STU, Bratislava
 Ing. Ladislav Piršel, PhD., Slovenská rada pre zelené budovy
 Ing. Stanislav Števo, PhD., Fakulta elektrotechniky a informatiky a Stavebná fakulta STU, Bratislava
 Ing. Daniel Čurka, PhD., ENGIE Services

Produkcia: Iveta Mužíková

tel.: 02/50 200 224, iveta.muzykova@jaga.sk

Inercia: Veronika Uhrinová – produktová manažérka, 0902 982 999, veronika.uhrinova@jaga.sk

Ľudmila Prekalová, 0903 592 378, ludmila.prekalova@jaga.sk

Robert Hošťák, 0903 516 151, robert.hostak@jaga.sk

Katarína Lipovská, 0903 288 511, katarina.lipovska@jaga.sk

Jaroslava Omastová, 0903 245 665, jaroslava.omastova@jaga.sk

Juraj Vilkovský, 0903 246 321, juraj.vilkovsky@jaga.sk

Jazyková úprava: Zuzana Kubalová, Milica Oravcová

Grafická úprava a skeny: Miroslava Čačaná

Tlač: Neografia, a.s.

Predplatné v SR: JAGA GROUP, s. r. o., Lamačská cesta 45, 841 03 Bratislava, tel.: 02/ 50 200 283, predplatne@jaga.sk

Kopírovanie alebo rozširovanie ktorejkoľvek časti časopisu sa povoľuje výhradne so súhlasom vydavateľa. Články nemusia prezentovať stanovisko redakcie. Vydavateľstvo nemá právnu zodpovednosť za obsah inzercie a advertoriálov.

Vedecko-odborný časopis odporúčaný Slovenskou komorou stavebných inžinierov



Spoločnosť JAGA GROUP používa redakčný systém s digitálnym archívom NAXOS ARCHIVE 2010 a obchodný systém CONTRACT FOR MEDIA 2010 od spoločnosti MEDIA SOLUTIONS. www.media-sol.com



Registrácia MK SR: EV 369/08

ISSN 1210-356X

Foto na titulnej strane: iStock.com

Ďalšie číslo vyjde 24. 9. 2019

© JAGA GROUP, s. r. o.

4 Aktuality/News

Realizácia/Carried out Project

10 S. Števo: Nízkonákladový udržateľný dom

S. Števo: Low-cost sustainable house

Trvalá udržateľnosť/ Sustainability

14 S. Súra, L. Krajcsovics: WELL certifikácia a trendy v oblasti trvalej udržateľnosti

S. Súra, L. Krajcsovics: WELL certification and sustainability trends

Energia/Energy

16 J. Bendžalová: Započítanie obnoviteľných zdrojov energie v energetickej certifikácii budov

J. Bendžalová: Reckoning of renewable energy sources in the energy certification of buildings

20 E. Izakovič: Rekonštrukcia zdroja tepla pomocou plynového tepelného čerpadla

E. Izakovič: Reconstruction of a heat source using a gas heat pump

Vykurovanie/Heating

22 J. Habánek: Úspory tepla v bytovom dome – predpoklad a realita

J. Habánek: Heat savings in an apartment building – premise and reality

Špeciál: Vetranie, klimatizácia a chladenie/Topic: Ventilation, Air Conditioning and Cooling

26 J. Takács, B. Fűri: Ekologické chladivá v chladiacej

technike a v technike tepelných čerpadiel

J. Takács, B. Fűri: Ecological refrigerants in cooling technology and in heat pump technology

30 M. Šimko, D. Kalús, P. Šimko: Nízkoexergetické stenové systémy

M. Šimko, D. Kalús, P. Šimko: Lowexergy wall systems

36 D. Štrba: Návrh ejektorového chladiaceho systému v kombinácii s Fresnelovými solárnymi kolektormi

D. Štrba: Design of an ejector cooling system in combination with Fresnel solar collectors

40 M. Kubica, D. Kalús: Sálavé chladenie v administratívnych budovách

M. Kubica, D. Kalús: Radiant cooling in office buildings

42 M. Masaryk, P. Mlynár: Tepelné zisky cez strechy – problém alebo potenciál?

M. Masaryk, P. Mlynár: Heat gains through roofs – problem or potential?

44 M. Ďurian: Cloudové služby

M. Ďurian: Cloud services

Zdravnotechnické zariadenia a inštalácie/Sanitary Equipments and Installations

50 J. Peráčková: Pitná voda – potravinová č. 1

J. Peráčková: Drinking water – food no. 1

Firmy informujú/Corporate Information