MAGYAR ÉPÜLETGÉPÉSZET

LXIII. évfolyam, 2014/1-2. szám

Az épületgépészeti szakterület elméleti és gyakorlati folyóirata. Az Építéstudományi Egyesület „Épületgépészet” című lapjának jogutódja.
Megjelenik havonta, évente két összevont számmal.
Főszerkesztő: Dr. Barna Lajos
Szakszerkesztők: Mészáros Ferenc, dr. Magyar Zoltán
Reklám-média:
Hunyady Melinda (mobil: 30 402 5196) *hunyadym@invitel.hu*
Zoles Réka (mobil: 30 552 2033) *epgeplap@gmail.com*
Tördelőszerkesztő: Sipos László
Szakmai szerkesztőbizottság: prof. em. Barótfi István, prof. em. Bánhidi László, prof. Garbai László, prof. Kontra Jenő és a MÉgKSz elnökség tagjai.
Kiadja: **Épületgépészet Kiadó Kft.**
Ügyvezető igazgató: Dr. Magyar Zoltán
Szerkesztőség és kiadóhivatal:
1111 Budapest, Műegyetem rkp. 3. K ép. III. emelet 81.
Telefon/fax: 201 2562, e-mail: info@epgeplap.hu
Online kiadás: **www.epgeponline.hu**

A kiadásban közreműködő partnereink:
Strobel Verlag GmbH & Co. KG
D-59806 Arnsberg, Postfach 5654
Fax: (49-2931) 890048 *www.ikz.de*

REHVA Journal – European Journal of Heating, Ventilating and Air-conditioning Technology
www.rehva.eu

Az **Épületgépészet Kiadó Kft**. tagjai:
Építéstudományi Egyesület, Caloris Kft., Forex Network Kft., dr. Hamvay Kálmán, Mészáros Ferenc

Kéziratokat, ábrákat, fotókat nem őrzünk meg és nem küldünk vissza. Hirdetésfelvétel a kiadóhivatalban.
Az egyes példányok a szerkesztőségben – korlátozott számban – megvásárolhatók. Vásárlás esetén egy szám ára 480 Ft, az összevont számoké 960 Ft.
Az előfizetés díja egy évre 4 200 Ft.
A lapot előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Rt. Hírlap Üzletága, postacíme: 1008 Budapest, Orczy tér 1.
Előfizethető valamennyi postán, a kézbesítőknél, továbbá a *hirlapelofizetes@posta.hu* e-mail címen.
Fax: (06-1) 303 3440. További információ: (06-80) 444 444

HU ISSN 1215 9913

Nyomdai munkák:
PRINTMEDIA COM Kft.
1116 Budapest, Kondorosi út 3.
(Szerémi Business Park)
Telefon: (36-1) 205 3107
Felelős vezető:
Majorné N. Zsuzsa

Lapunkat rendszeresen szemlézi a megújult
OBSERVER
www.observer.hu
1139 Budapest,
Frangepán utca 7.
Telefon: (36-1) 303 4738

TARTALOM

Dr. Fülöp László – Polics György: Épületek légcsereszám mérésének eredményei a horvát-magyar határ menti régióban **3**
Eördöghné dr. Miklós Mária: Kistelepüléseket ellátó víziközmű-szolgáltató elemzése **8**
Cakó Balázs: A „hőtükör” hatásának vizsgálata **12**
Harmati Norbert – Dr. Magyar Zoltán: Irodaépületek épületgépészeti rendszerének energiahatékonysági vizsgálata (angol nyelvű) **21**
Póth Bálint: Irodák hőtárolótömegének energiamenedzsment szimulációs vizsgálata **25**
Nyers Árpád – dr. Garbai László: A hőszivattyú kondenzátorának teljesítmény-tényezője a fűtőrendszer paramétereinek függvényében (angol nyelvű) **29**
Szodrai Ferenc – dr. Lakatos Ákos: Építőanyagok nedvességfelvételének vizsgálata **33**
Paller Tamás: FERNOX: 50 éves tapasztalat a fűtési rendszerek vízkezelésében **38**
Cservenyák Gábor: Épületgépészeti energetikai rendszerterv (ERT) az energiahatékonyság, a megújuló energiaforrások használata tükrében **41**
Budulski László: Talajszondák üzemszerű hőmérsékleteinek alakulása fűtés-hűtés használat során és a visszatáplálás hatásai **43**
Csík Árpád PhD – Csoknyai Tamás PhD – Botzheim János PhD: EnergOpt – Épületenergetikai optimalizáció és lehetséges alkalmazásai. II. rész: az optimalizáció gyakorlati megvalósítása **46**
Szép Tamás: NIBE UPLINK™ – Hőszivattyúk távfelügyelete minden NIBE berendezésnél **53**
Kovács István: Hővisszanyerős szellőztetés páratartalom érzékeléssel **55**
VTS – Mindig egy lépéssel a világ előtt… **56**
Szakmai hírek **11, 18, 20, 37, 39, 54**

Címlapunkon:

Grundfos MAGNA3

A MAGNA3 intelligens és nagy hatásfokú nedvestengelyű keringető szivattyúcsalád az idén jelentősen kibővül. A „kis MAGNA3” szivattyúkkal együtt immár 1”-tól NA100-ig, illetve 0,5 m^3/h-tól 80 m^3/h-ig elérhetőek termékeink.

A Grundfos MAGNA3 szivattyú kibővült termékköre, egyedi funkciói és intelligens szabályozása lehetővé teszi, hogy telepítésekor és üzemeltetése során időt, energiát és ezáltal költséget takarítsunk meg.

GRUNDFOS

Grundfos Hungária Kft.

www.grundfos.hu