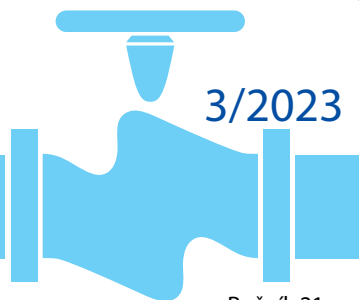


**PLYNÁR • VODÁR
• KÚRENÁR**

+ KLIMATIZÁCIA



3/2023

Ročník 21



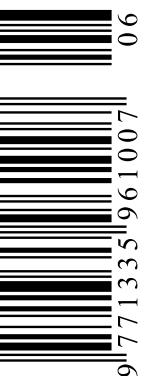
tzbportal.sk
technické zariadenia budov

FAS**T**LOC!

**Nový systém
pre rozvody vody
a vykurovania**



REHAU





**NRG
Flex**

ENERGIA TEČIE CEZ NÁS

VYSOKÁ FLEXIBILITA

Flexibilnými potrubiami vďaka malým polomerom ohybu je možné obchádzať prekážky ohybom potrubia bez ďalších spojov. Ušetríme tiež pevné body, dilatčné vankúše a prípadné kolená.



**NIŽŠIE TEPELNÉ
STRATY**



**RÝCHLEJŠIA
MONTÁŽ**



**MENEJ
SPOJOV**



**VYSOKÁ
FLEXIBILITA**



**UŽŠIE
VÝKOPY**

STIEBEL ELTRON

Pripravení na zelenú budúcnosť

tepelné čerpadlá | rekuperácia | ohrievače vody

Príroda nám ponúka dostatok obnoviteľnej energie.

My máme inteligentné produkty, ktoré ju dokážu čerpať udržateľne, s ohľadom na životné prostredie. Ponúkame k tomu prvotriedne služby, od plánovania až po realizáciu a servis. Budúcnosť patrí inteligentným technológiám. Vstúpme do nej spoločne.

www.stiebel-eltron.sk/zelena-buducnost



Recenzovaný vedecko-odborný časopis v oblasti plynárstva, vykurovania, vodoinštalácií a klimatizačných zariadení pre odborníkov, projektantov, realizačné firmy, živnostníkov, remeselníkov aj súkromné osoby, ktoré sa zaoberajú profesiami plynárstva, vodárstva, kúrenárstva, klimatizácie a vzduchotechniky v Čechách aj na Slovensku. Nájdete v ňom novinky, testy a technické popisy najnovších výrobkov, materiálov a ponúkaných služieb.



Periodicita: Dvojmesačník

Ročník: Dvadsiatyprvý

Vyšlo: Jún 2023

Vydáva:

V. O. Č. SLOVAKIA, s. r. o.
Vydavateľstvo odborných časopisov
Školská 23
040 11 Košice
IČO 36 208 591

Šéfredaktor:

doc. Ing. Peter Kapalo, PhD.
E-mail: peter.kapalo@tuke.sk

Redakčná rada:

doc. Ing. Danica Košičanová, PhD.
doc. Ing. Peter Lukáč, PhD.
Ing. Michal Piterka
Ing. František Vranay, PhD.

Grafická úprava:

Ing. Ľubica Murinová
E-mail: grafik@voc.sk

Adresa redakcie:

V. O. Č. SLOVAKIA, s. r. o.
Školská 23
040 11 Košice
Tel.: +421 – 55 – 678 28 08
Mobil: +421 – 905 541 119
+421 – 905 590 594
E-mail: voc@voc.sk
www.voc.sk

Príjem inzercie:

V. O. Č. SLOVAKIA, s. r. o.
Školská 23
040 11 Košice
Mobil: +421 – 905 541 119
Tel.: +421 – 55 – 678 28 08
a redakcia časopisu

Registrácia časopisu povolená
MK SR EV 3280/09

ISSN 1335-9614

Nepredajné!
Rozširovanie výhradne
formou predplatného!

Za vecné a gramatické nepresnosti
redakcia časopisu neručí!

Partner časopisu:

**topenářství
instalace**

OBSAH

- 5** OPTIMÁLNE RIADENÉ VETRANIE BUDOV SO SYSTÉMOM IVAR.PROFI AIR
- 6** AKO ĽAHKO VYMENIŤ LIATINOVÉ RADIÁTORY
- 8** PREČO ČAKAŤ? VEĎ NAJMODERNEJŠIE TECHNOLOGIE TESTUJÚ V TÝCH NAJTVRDŠÍCH PODMIENKACH
- 10** KVALITA OBRAZU FULL HD: MODULÁRNA KAMERA NA KONTROLU RÚR ROCAM MINI HD
- 12** TEPELNÉ ČERPADLÁ – VYKUROVANIE SÚČASNOSTI
- 14** EMISNÉ PARAMETRE 500 KW KOTLA PRI PREVÁDZKOVANÍ S ALTERNATÍVNÝMI TUHÝMI PALIVAMI
- 16** ÚPLNÉ VYPNUTIE KÚRENIA NIE JE ÚSPORNÝM RIEŠENÍM
- 18** PREDIMENZOVANIE TEPELNÝCH ČERPADIEL
- 23** POSEZÓNNA INŠTALÁCIA VYKUROVANIA
- 24** ÚSPORA TEPLA A CO₂ VHODNOU VOĽBOU PREDIZOLOVANÝCH POTRUBÍ
- 29** MOŽNOSTI VYUŽITIA ODPADOVÉHO TEPLA SPALÍN Z MALÝCH ZDROJOV TEPLA POMOCOU TEPELNÝCH TRUBÍC NA AKUMULÁCIU DO TEPLEJ VODY A NA ZVÝŠENIE ÚČINNOSTI ZDROJA TEPLA
- 33** SYSTÉM TEPELNÉHO ČERPADLA V KOMBINÁCII S OSTATNÝMI OZE
- 38** INOVATÍVNY INŠTALAČNÝ SYSTÉM FASTLOC OD REHAU ZARUČÍ RÝCHLOSŤ, KVALITU A BEZPEČNOSŤ
- 40** FLEXIBILNÝ PREDIZOLOVANÝ POTRUBNÝ SYSTÉM FLEXWELL* NAJPOKROČILEJŠIE RIEŠENIE ZO VŠETKÝCH FLEXIBILNÝCH PREDIZOLOVANÝCH POTRUBNÝCH SYSTÉMOV NA TRHU.

