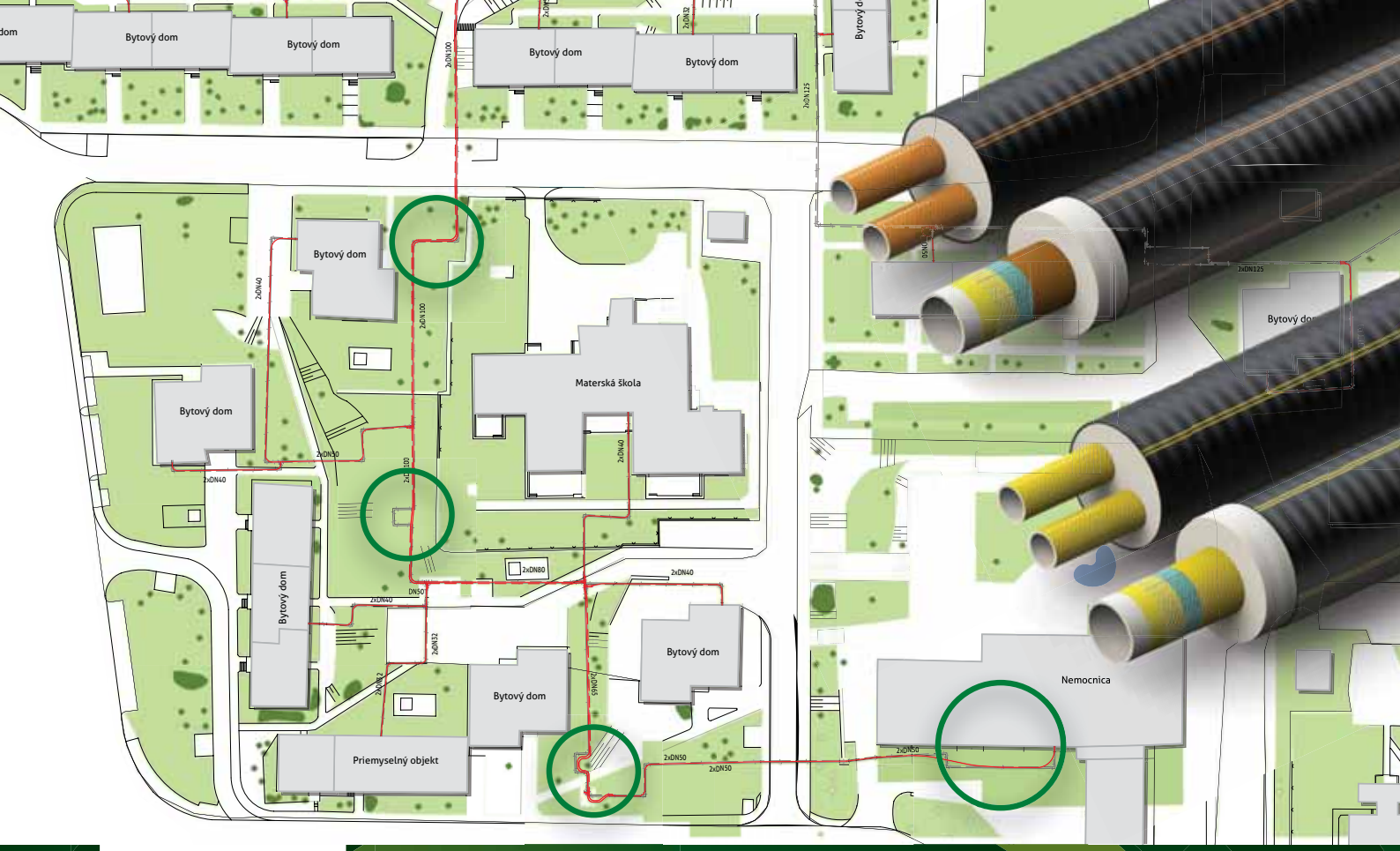
PLYNÁR • VODÁR • KÚRENÁR
+ KLIMATIZÁCIA
4/2019
Ročník 17
tzbportal.sk
technické zariadenia budov

www.wilo.cz
www.wilo.sk
Pioneering for You
wilo

9 771335 961007 09



NRG FLEX

Hybridné riešenie

Hybridné siete posúvajú rekonštrukcie a budovanie tepelných sietí do úplne novej perspektívy. Úspory na reálnom projekte:

POČET SPOJOV	TEPELNÁ STRATA	MONTÁŽ
– 83%	**-29%**	**-22dní**
64 NAMIESTO 376 *	STRATA 15 180 W NAMIESTO 21 317 W *	7 DNÍ NAMIESTO 29 DNÍ *

Nahradením oceľových potrubí flexibilným systémom z plastu, ušetríte!

OHYBY BEZ KOLENA | VYNECHANIE KOMPENZÁTORA | OBCHÁDZANIE PREKÁŽKY | PLYNULÝ PRECHOD

Energia tečie cez nás

* Porovnanie medzi predizolovanými oceľovými tyčami NRG PREMIO a flexibilným plastovým potrubím NRG FibreFlex Pro. Ide o štúdiu zámeny materiálu pri rekonštrukcii rozvodov tepla a uvedené čísla sa vzťahujú na zobrazenú schému.

www.nrgflex.sk

NOVINKY 2019

DEFRO®
heating technology

Kotol AGRO DUO UNI R

Tento typ kotla je svojimi funkciami určený ako pre domácnosti, tak aj na vykurovanie rôznych objektov ako sú predajne, dielne, skladové priestory atď. V skratke všade tam, kde je potreba kúriť, a chceme to riešiť automatickým podávaním paliva bez potreby stáleho dozoru.
V kotli Agro Duo uni R je možné v manuálnej komore kúriť drevom, ale komfortnejšie je kúrenie v automatickom režime s uhlím alebo peletkami. Regulácia, ktorá je súčasťou kotla, ovláda štyri čerpadlá a jeden zmiešavací ventil. Zaujímavá je tiež dodatková možnosť ovládania kotla cez internet, kde viete sledovať prácu kotla a na diaľku ho rozkúriť alebo vyhasiť.

Výkonový rozsah kW	15, 20, 25, 30, 35
Palivo	ekohrášok, uhlie, drevo
Plocha vykurovaných miestností m^2	od 200 do 380
Tepelná účinnosť %	86,7 – 88,7
Horák	nachádza sa v spodnej časti kotla, čím šetrí priestor v kotolni
Objem zásobníka paliva na 1 nakládku	195 až 285 dm^3

Kotol DEFRO Gamma

Najnovší kotol na pelety. Veľmi zaujímavá ponuka pre náročného klienta, ktorý hľadá moderné riešenia za atraktívnu cenu.
Je to kotol s automatickým čistením zvislého rúrkového výmenníka, s horákom na pelety, ktorý má samočistiacu funkciu a automatický systém zapaľovania paliva ako štandard. Priestranná nádoba umožňuje pracovať bez doplňovania paliva aj niekoľko dní. Je vybavený možnosťou prevodu palivovej nádrže na druhú stranu. Má tiež regulátor ADAPTIVE CONTROL, ktorý vám umožňuje regulovať prevádzku kotla na základe prietoku vzduchu cez výmenník.

Výkonový rozsah kW	10, 15, 20, 25
Palivo	drevené pelety o priemere 6 mm
Plocha vykurovaných miestností m^2	od 125 do 310
Tepelná účinnosť %	91,7 – 94,2
Horák	nachádza sa v spodnej časti kotla, čím šetrí priestor v kotolni
Objem zásobníka paliva na 1 nakládku	146 kg peliet

Bardejovská 23, Prešov **www.mirad.sk** **Hraničná 5300, Poprad**

Recenzovaný vedecko-odborný časopis v oblasti plynárenstva, 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.

OBSAH 4/2019

6 MIRAD: PONUKA KOTLOV DEFRO S DOTÁCIOU

8 POLOPREVÁDZKOVÉ SKÚSENOSTI Z MEMBRÁNOVEJ FILTRÁCIE V ÚV ROZGRUND

12 VAILLANT: TIPY PRE NOVOSTAVBY NAJMODERNEJŠIE TEPELNÉ ČERPADLÁ

14 NRG FLEX: REVOLUČNÉ MOŽNOSTI PRI VÝMENE ROZVODOV TEPLA

18 HĽADÁTE KOMPLEXNÉ RIEŠENIE VYKUROVANIA? WOLF

20 BILANCIA PREVÁDZKY TEPELNÉHO ČERPADLA V BYTOVOM DOME

22 BLAZE HARMONY: KÚRENIE BIOMASOU

25 VPLYV ZMENY KONŠTRUKCIE HORÁKA V TEPLOVODNOM KOTLE NA SPAĽOVANIE PELIET

28 KORADO: KÚPEĽŇOVÉ REBRÍKY Z INÉHO UHLA, PRE NOVOSTAVBY AJ REKONŠTRUKCIE

30 INTENZITA VETRANIA MIKROVENTILÁCIOU

32 WILO: NOVÁ ÉRA V TECHNOLÓGII ČERPADIEL

34 LEGENDÁRNY KOTOL VIADRUS U22 MÁ NÁSTUPCU

36 IVAR CS: OBEHOVÉ ČERPADLÁ NOVEJ GENERÁCIE EVOSTA2, EVOSTA3 A EVOPLUS

38 ZEHNDER: PRAKTICKÝ PŘÍKLAD VĚTRÁNÍ S REKUPERACÍ – BUNGALOV

40 THERMOSOLAR: MÁTE BAZÉN A NEMÁTE SLNEČNÉ KOLEKTORY? CHYBA!

www.tzbportal.sk/kurenie-voda-plyn

Periodicita: Dvojmesačník

Ročník: Sedemnásty

Vyšlo: September 2019

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. František Vranay, PhD.

Grafická úprava:
Ing. Alena Ondrušová
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