



**VYTÁPĚNÍ
 VĚTRÁNÍ
 INSTALACE**

Odborný recenzovaný časopis Společnosti pro techniku prostředí

Člen Českého svazu VTS, člen REHVA, asociovaný člen ASHRAE

REDAKCE

Vladimír.Zmrhal@fs.cvut.cz, tel.: 224 352 433, homolova.vvi@gmail.com, tel.: 778 444 677.

PŘEDPLATNÉ

Česká republika: **SEND Předplatné**, s. r. o., Ve Žlíbků 77/1800, hala 3, 193 00 Praha 9, tel.: 225 985 225, fax: 225 341 425, send@send.cz, www.send.cz. Administrace: Marek Rybenský, marek@send.cz.

Roční předplatné **250 Kč**, studenti **125 Kč** včetně poštovného.

Slovenská republika: **MAGNET PRESS, SLOVAKIA s. r. o.**, P. O. Box 169, 830 00 Bratislava. Předplatné: predplatne@press.sk, tel./fax: +421 267 201 930-1. Sídlo firmy Šustekova 8, 851 04 Bratislava. Roční předplatné **10,80 €**.

Volný prodej a zaslání na dobírku: Univerzitní knihkupectví ČVUT, budova NTK, Technická 6, 160 80 Praha 6, vera.mikulkova@ctn.cvut.cz, tel.: 224 355 003 nebo osobně v redakci.

Inzeráty přijímá a informace o podmínkách inzerce podává Věra Jírová, tel.: 241 401 229, 603 180 596, vera.jirova.vvi@gmail.com nebo Vladimír Zmrhal, vladimir.zmrhal@fs.cvut.cz, tel.: 224 352 433.

Za obsah inzerce ručí objednatel.

Podávání novinových zásilek v ČR povoleno Ředitelstvím pošt, Praha čj. NP 1727/1993 ze dne 23. 3. 1993.

Sazba: Josef Zima, js.zima@email.cz

Tisk: Tiskárna Libertas, a. s., Drtinova 10, 150 00 Praha 5, vancurova@tiskneme.cz.

STP je plátcem DPH. Expedice 8. 2. 2018. ISSN 1210-1389. Registrace MK ČR E 6050. © Společnost pro techniku prostředí

Časopis je zařazen do mezinárodní databáze SCOPUS.



OBSAH	Strana	CONTENTS	Page
VYTÁPĚNÍ		HEATING	
FISCHER, BAŠTA: Jednotrubková otopná soustava s jezdeckým napojením otopných těles	2	FISCHER, BAŠTA: Single-Pipe Heating System with „Riding“ Connection of Radiators	2
LYČKA: Zjišťování účinnosti teplovodních kotlů na pevná paliva podle vyhlášky č. 194/2013 Sb.	8	LYČKA: Determination of Efficiency of Hot-Water Solid Fuel Boilers According to Decree No. 194/2013 Coll.	8
PETRÁK J., PETRÁK M.: Tepelné čerpadlo vzduch-voda v otopné soustavě	12	PETRÁK J., PETRÁK M.: Air-to-Water Heat Pump in Heating System	12
VAVŘIČKA: Nejčastější chyby při návrhu zásobníku teplé vody	16	VAVŘIČKA: The Most Common Mistakes when Designing a Hot Water Storage Tank	16
VĚTRÁNÍ A KLIMATIZACE		VENTILATION AND AIR-CONDITIONING	
MIČAN, GRINER: Současné možnosti nezávislého ověření kvalit vzduchotechnických jednotek a validace jejich energetických výpočtů	22	MIČAN, GRINER: Current Possibilities of Independent Verification of Air-Conditioning Units Quality and Validation of their Energy Calculations	22
HEMERKA, VYBÍRAL: Normalizace a odlučovací schopnosti filtrů pro všeobecné větrání	29	HEMERKA, VYBÍRAL: Standardization and Separation Capabilities of Filters for General Ventilation	29
ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE		SANITARY TECHNICAL INSTALLATIONS	
POSPÍCHAL: Technické možnosti boje proti bakterii legionela	38	POSPÍCHAL: Technical Ways to Fight Legionella Bacteria	38
VRÁNA, JAROŇ, KUCHARIK: Měření spotřeby teplé vody v bytových domech	46	VRÁNA, JAROŇ, KUCHARIK: Measurement of Hot Water Consumption in Residential Buildings	46
MĚŘENÍ A REGULACE		MEASUREMENT AND CONTROL	
VIDIM, CHLUPÁČ: Vytápění a svět „internetu věcí“	50	VIDIM, CHLUPÁČ: Heating and World of „Internet of Things“	50
NORMALIZACE		STANDARDISATION	
Nové technické normy	54	New Technical Standards	54
KOVERDYNŠKÝ: Rychlá návratnost technických izolací	59	KOVERDYNŠKÝ: Quick Payback Period of Technical Insulation	59
FIREMNÍ INFORMACE		BUSINESS INFORMATION	
ATREA: Větrání letištních kuchyní	62	ATREA: Ventilation of Airport Kitchens	62
BEAM: RENSON, řízené větrání na základě senzory měřené kvality vnitřního prostředí	63	BEAM: RENSON, Ventilation Controlled on the Basis of Indoor Environment Quality Measured by Sensors	63
ELEKTRODESIGN: Inovace jednotek DUOVENT® Compact DV – modelová řada ISOSTREAM® 2018	64	ELEKTRODESIGN: DUOVENT® Compact DV Units Innovation – Series ISOSTREAM® 2018	64
QUANTUM: Inovativní prvky řízení procesu životního cyklu výrobků	65	QUANTUM: Innovative Elements for Management of Product Life-Cycle	65
SYSTEMAIR: Rodina větracích jednotek SAVE je díky regulaci SAVECair chytřejší	66	SYSTEMAIR: Family of SAVE Ventilation Units is Smarter Thanks to the SAVECair Control	66
ZEHNDER: Větrání s rekuperací tepla bez průvanu: nový inovativní ventil přiváděného vzduchu Zehnder ComfoValve Luna	67	ZEHNDER: Draft-Free Ventilation with Heat Recovery: New Innovative Supply Air Valve Zehnder ComfoValve Luna	67
SYSTHERM: Inteligentní dispečink pro technologie SYMPATIK	68	SYSTHERM: Intelligent Dispatching for Technology SYMPATIK	68
ZPRÁVY		NEWS	
Jubilea	70	Anniversary	70
Informační zpravodaj STP	72	Information Bulletin – News of STP	72

Pokyny pro autory naleznete na www.stpccr.cz/vvi