

ADRESÁŘ VYDAVATELSTVÍ

Ředitel: Ing. Emil Širůček

Adresa: Pod Vodárenskou věží 4, 182 08 Praha 8
tel.: 286 583 011-12, 266 052 804, fax: 284 683 022
e-mail: automa@fccgroup.cz, www.automaz

Šéfredaktor: Ing. Petr Bartošik

Zástupce šéfredaktora: Ing. Eva Vaculíková

Redakce: Petr Špůr, Milena Kočíšová

Speciální projekty: Ing. Karel Suchý, Ing. Ladislav Šmejkal, CSc.

Oborná spolupráce:

Ing. Karel Bílek, Bernecker + Rainer Industrie Elektronik, Ges. m. b. H.,
Ing. Miroslav Dub, CSc., Sidat, spol. s r. o., **prof. RNDr. Ing. Petr Fiala, CSc.**, MBA, katedra ekonomie Vysoké školy ekonomické v Praze, **Ing. Otto Havle, CSc., MBA**, FCC průmyslové systémy, s. r. o.,
doc. Ing. Petr Horáček, CSc., FEL ČVUT v Praze, **Ing. Zdeňek Hurák, Ph.D.**, katedra řídicí techniky FEL ČVUT v Praze, **doc. Ing. Josef Janeček, CSc.**, katedra řídicí techniky Fakulty mechatroniky a mezioborových studií TU Liberec, **doc. Ing. Karel Kadlec, CSc.**, ústav fyziky a měřicí techniky, Fakulta chemicko-inženýrská, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, **Ing. Petr Kašík, Amit, spol. s r. o.**, **doc. Dr. Ing. Vladimír Kebo**, institut ekonomiky a systémů řízení, Hornicko-geologická fakulta, VŠB-TUO Ostrava, **Ing. Marie Martinásková, Ph.D.**, ústav přístrojové techniky, Fakulta strojní ČVUT v Praze, **prof. Ing. Vladimír Mařík, DrSc.**, katedra kybernetiky FEL ČVUT v Praze, **doc. Ing. Pavel Nahodil, CSc.**, katedra kybernetiky FEL ČVUT v Praze, **prof. Ing. Miloš Schlegel, CSc.**, katedra kybernetiky FAV ZČU v Plzni, **prof. Ing. Vilém Srovnal, CSc.**, katedra kybernetiky a biomedicínského inženýrství, Fakulta elektrotechniky a informatiky VŠB-TUO Ostrava, **prof. Ing. Bohumil Šulc, CSc.**, ústav přístrojové techniky, Fakulta strojní ČVUT v Praze, **prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.**, Fakulta aplikované informatiky, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, **prof. Ing. Petr Vavřín, DrSc.**, ústav automatizace a měření FEKT VUT Brno, **prof. Ing. František Zezulka, CSc.**, ústav automatizace a měřicí techniky FEKT VUT Brno

Inzerce: Ladislava Hošmáňková

Administrace časopisu: Ing. Petra Huňová

Sazba a grafická úprava: Dana Pecháčková, Tomáš Petr

FROM CONTENTS

Business

Endress+Hauser celebrates its 60th anniversary 4

News 5, 8, 20, 33, 35, 40, 47, 72

New products 6, 69

Amper 2013 fair

Amper fair introduces new technological challenges 7
Production line model as well as robot on the verge at FCC Public's stands 8
What will you see at Amper 2013 fair in Brno 9
High efficient power-supply systems for automation 19
Turck company at Amper fair 22
Omron Electronics encounters Amper fair with numerous news 24
ABB Low Voltage Products division at Amper 2013 fair 25
JUMO at Amper 2013 fair 26
Panasonic Electric Works at Amper 2013 fair 28
Multipurpose and robust light curtain 31

Building automation 30, 70

Automation perspectives

Simatic S7-1500: new standard for next decade 32
View into interior of cloud 34
All on one place 36
Developing with B&R Automation Studio and Eplan Electric P8 37

Sensors, transmitters, instrumentation 38, 41, 42, 44, 46, 48, 50, 53

Control technology 51, 56, 57, 58

Communications in industry 54

Robotics 60

Drives and actuators 62, 64, 66

Modelling and simulation 73

Components 74

Fairs and conferences 76, 77

Calendar of events 78

List of abbreviations 79

SEZNAM INZERENTŮ

ABB s. r. o. 63
Amtek spol. s r. o. 9, 59
Axima, spol. s r. o. 6
AŽD Praha s. r. o. 61
B+R automatizace, spol. s r. o. 9, 37, 56
Balluff CZ s. r. o. 9, 43
BD Sensors s. r. o. 9, 29
BHV senzory s. r. o. 10, 45
Cadware s. r. o. 73
Cognex Corporation 10
Cressto s. r. o. 10
Dinel s. r. o. 11
Distrelec GmbH 11, 53
Dyger, s. r. o. 10
Elvac a. s. vklad
Endress+Hauser Czech s. r. o. 12, obálka 4
Euchner eletric s. r. o. 12, 75
FCC Public s. r. o. 18, 23, 30, 37, 65
Harting s. r. o. 5, 12
Hennlich Industrietechnik spol. s r. o. 66
Invensys Systems spol. s r. o. vklad
Jumo Měření a regulace s. r. o. 12
KCT Data, s. r. o. 13
Krohne CZ, spol. s r. o. 13, obálka 3
Lapp Kabel s. r. o. 13
LARM, a. s. 13
Level Instruments CZ - Level Expert s. r. o. 55
Megatron, s. r. o. 14, vklad

Microdis Electronics s. r. o. 69
Micro-Epsilon Czech Republic, spol. s r. o. 14, 51
Microsys s. r. o. 14
Mitsubishi Electric Europe B. V. - o. s. obálka 2
Moravské přístroje a. s. 14, vklad
Murrelektronik CZ, spol. s r. o. 11, 15, 17, 19
National Instruments, s. r. o. 23, 35
OEM Automatic, spol. s r. o. 47
Omron electronics spol. s r. o. 15
Panasonic Electric Works Czech s. r. o. 15, 29, 69
Papouch s. r. o. 16, 57
Phoenix Contact, s. r. o. 6
Routech, s. r. o. 67
Sensorika s. r. o. 39
Schmachtl CZ, spol. s r. o. 16, 31
Schneider Electric CZ, s. r. o. 16, 69
Siemens s. r. o. 6, obálka 1
Smarris s. r. o. 6
Systeme Helmholz GmbH 16, vklad
Teco a. s. 17
Tecon s. r. o. 17
Tectra a. s. 18, 77
Terinvest, spol. s r. o. 3
TOP Instruments, s. r. o. 18
Topinfo, s. r. o. 76
Trade Media International, s. r. o. 68
Turck s. r. o. 21
Wago Elektro spol. s r. o. 18, 71

Automa. Vydává firma FCC Public s. r. o. Přetisk je dovolen jen se svolením redakce a s uvedením pramene. Za případné závazky ke třetím stranám ručí autor. Názory autorů nemusejí být shodné se stanoviskem redakce. Vydavatel nezodpovídá za pravdivost údajů uvedených v inzerci a PR příspěvcích. Pro předplatitele v České republice provádí distribuci v zastoupení vydavatele společnost Send Předplatné, Ve Zlínku 1800/77, 193 00 Praha 9 Horní Počernice; příjem objednávek a reklamace: tel.: 225 985 225, fax: 225 341 425, send@send.cz, www.send.cz. Pro Slovenskou republiku: Magnet Press Slovakia s. r. o., Teslova 12, P. O. Box 169, 830 00 Bratislava, tel.: +421 244 454 559 (předplatné), +421 244 454 628 (sekretariát), predplatne@press.sk, Elez, Zlatovská 27, 911 05 Trenčín, tel.: +421 326 527 672, fax: +421 327 436 536, elez@elez.sk, Mediaprint-Kapa Pressegrasso, a. s., odd. inej formy predaja, Vajnorská 137, P. O. Box 183, 830 00 Bratislava 3, tel.: +421 244 458 821, +421 244 458 816, +421 244 442 773, fax: +421 244 458 819, e-mail: predplatne@abompka-pa.sk a Slovenská pošta, SPT, Nám. slobody 27, 810 05 Bratislava, objednávky prijíma každá pošta a poštový doručovateľ. Objednávky do zahraničí vyřizuje MediaCall, s. r. o., Vídeňská 995/63, 639 00 Brno, tel.: +420 532 165 165, export@mediaservis.cz. Veškeré objednávky přijímá také redakce, která zprostředkuje i případné reklamace. Vychází 12x ročně. Tiskne Kavka Print, a. s., Ke Zdiisku 620, 250 67 Klecany, tel.: 317 070 745. Do tisku předáno 8. 3. 2013, vyšlo 15. 3. 2013. Cena časopisu: 52 Kč (dvojčíslo 104 Kč).