

CONTENTS

New products

New BACnet MS/TP processor module	4
Sitrans LR250 HEA: new fully encapsulated antenna for radar level transmitter	4
Panasonic sensors for healthcare technology	4
New network components make fiber optic cables easier to use in industry	4
Electronics helps to fight cancer	41

Interviews, stories

The Act on Cyber Security came to force on 1 st January 2015	6
---	---

Fairs and conferences

Is the end of Internet coming?	8
Day of new technologies 2014	38
Hannover Messe 2015: interconnecting machine industry, electrotechnology and IT	53
NI Days 2014	54

Research, development, and education

Build your own robot – robots in education (part 5)	9
Possibilities of control and visualization of educational physical models using REX control system	12

Automation in households, buildings, and residential areas

SCADA Reliance controls reconstructed Jindřišská Street 16 building in Prague centre	14
Fresh air and pleasant climate in Quadrio business centre	16
Modern use of combined energy sources	18
Foxtrot in a house – system of many faces	19
Cost effective systems for building automation	22
Top Instruments delivers sensors for building automation	24
EPC method in practice: savings of CZK 2,4 thousand million in 20 years	26

Integrated manufacturing systems

FlexiMon research project – German companies and universities cooperation on conception of manufacturing in future	15
--	----

News 21, 40, 41, 45, 51

Sensors, transmitters, and measurement technology

Sensors monitor condition of dikes	27
Semiconductor temperature sensors – thermistors	28
NTC thermistors for temperature transducers from Sensit	29
Measurement and its evaluation III: metrology regulations of organization	32

Market survey

Thermistor temperature transducers	30
--	----

Components for communication networks in automation

Remote device management – news in eWON modems	36
Profibus & Profinet in 2015	39

Control technology

Preventive diagnostics in wastewater treatment plant	42
--	----

Components

Industrial LED lighting and indicator lights	44
--	----

Automation solutions, case studies

Send the Franz Kafka face spinning	46
Temperature data logging using single-board computer	48

Industrial information technology

EEC: EPLAN Engineering Configuration newly	51
--	----

Industrial and service robots

Robotic system for precise finishing operations	52
---	----

List of abbreviations	55
-----------------------------	----

Nové produkty

Nový procesorový modul BACnet MS/TP	4
Sitrans LR250 HEA: nová plně zapouzdřená anténa radarového hladinoměru	4
Snímače Panasonic pro zdravotnickou techniku	4
Nové síťové komponenty usnadňují používání optických kabelů se skleněnými vlákny v průmyslu	4
Elektronika pomáhá v boji proti rakovině	41

Rozhovory, reportáže

Prvního ledna nabyl účinnosti zákon o kybernetické bezpečnosti	6
--	---

Veletřhy a konference

Přichází konec internetu?	8
Deň nových technologií 2014	38
Hannover Messe 2015: propojení strojírenství, elektrotechniky a IT	53
NI Days 2014	54

Výzkum, vývoj, vzdělávání

Postavte si svůj robot – roboty ve výuce (část 5)	9
Možnosti řízení a vizualizace výukových fyzikálních modelů pomocí řídicího systému REX	12

Automatizace v domácnostech, budovách a obytných komplexech

SCADA Reliance řídí zrekonstruovanou budovu Jindřišská 16 v centru Prahy	14
Čerstvý vzduch a příjemné klima v obchodním centru Quadrio	16
Moderní využití kombinovaných zdrojů energie	18
Foxtrot v domě – systém mnoha tváří	19
Cenově efektivní systémy automatizace technických zařízení budov	22
Společnost Top Instruments dodává snímače pro techniku budov	24
Metoda EPC v praxi: 2,4 miliardy korun úspor za 20 let	26

Integrované výrobní systémy

Projekt FlexiMon – spolupráce německých firem a univerzit na koncepci výroby v budoucnosti	15
--	----

Krátké zprávy 21, 40, 41, 45, 51

Snímače a měřicí technika

Snímače sledují stav vodních hrází	27
Polovodičové snímače teploty – termistory	28
Snímače teploty s termistory NTC společnosti Sensit	29
Měření a jeho vyhodnocení III: metrologický řád organizace	32

Přehled trhu

Termistorové snímače teploty	30
------------------------------------	----

Komponenty pro komunikační sítě v automatizaci

Správa zařízení na dálku – novinky mezi modemy eWON	36
Profibus & Profinet v roce 2015	39

Řídicí technika

Preventivní diagnostika v čistírně odpadních vod	42
--	----

Komponenty

průmyslová LED-svítilna a světelné indikátory	44
---	----

Případové studie a projekty

Roztočená tvář Franze Kafky	46
Sběr teplotních údajů při použití jednodeskového počítače	48

Průmyslová informatika

EEC: nově EPLAN Engineering Configuration	51
---	----

Průmyslové a servisní roboty

Robotický systém pro přesné dokončovací operace	52
---	----

Seznam zkratk	55
---------------------	----