

CONTENTS

New products

Effective "gimmicks" for clamping force blocks	4
Stratix 5900 Services Router	4
Double power: redundant configuration of power supplies	4
Wireless communication for cabinets and field level	4
Eaton E67 new optical sensors with working range up to 2.4 m	25
I/O module X20 series with modules for temperature and power measurement	25

Research, development, and education

CEBIA-Tech research centre at the Faculty of applied informatics of Tomas Bata University in Zlín	6
Build your own robot – robots in education (part 2)	10
Training of teachers within "Science has future" project	13
Boe-Bot robot	14
AMiTsyst Expert secondary school student competition	17

Interviews, stories

Support of research and education in USA – inspiration for Czech Republic	8
---	---

Business

Beckhoff Automation new representation in Czech Republic	12
--	----

Water supply

Introducing Water supply and sewerage association of the Czech Republic	18
Wireless signal transmission for water supply	19
Nicosia and Larnaca water supply network telemetry with Tecomat Foxtrot	20
Transmitter and analysers for waste-water treatment plants	22
Comprehensive level measurement solutions for water as well as waste-water treatment plants	24
Modernization of water-supply infrastructure: easy and reliably with Simatic PCS 7	27
Opticheck on-site verification tool for Krohne electromagnetic flowmeters	30
Aquis system in water-supply practice	32

News	28, 38, 43, 47, 57, 61
------------	------------------------

Control technology

SoMachine: environment made for machine builders	33
Powerful and economical 22nm Atom Bay Trail processor in embedded PCs	56

Level measurement

Hydrostatic level transmitters – principle, properties, and use	34
Reliable level detection with impedance spectroscopy	39
What does WirelessHART bring new to level measurement	44
„Levels and flows” on wave of innovation	46
Rod hydrostatic probes for level measurement	49

Market survey

Hydrostatic submersible level transmitters	40
--	----

Sensors, transmitters, and measurement technology

Organic photodiodes for use in sensors	48
Machine vision technologies come to be used in logistics	52

Fairs and conferences

EuroBlech 2014 – international sheet metal working exhibition	48
---	----

Automation solutions, case studies

State-of-the-art technology in motorway tunnel	50
EPLAN saves time and reduces costs in Krombacher brewery	53

Components

Isolating converters for usual conditions: SC instead of SOS	54
--	----

Communications in industry

Radio frequency communication of machine type in LTE cellular network	58
---	----

List of abbreviations	62
-----------------------------	----

Nové produkty

Efektivní „vychytávky“ pro silové svěráky	4
Stratix 5900 Services Router	4
Dvojnásobný výkon: redundantní uspořádání napájecích zdrojů	4
Bezdrátová komunikace pro rozváděče i provozní prostředí	4
Nové optické snímače Eaton E67 s dosahem do 2,4 m	25
Rozšíření řady I/O modulů X20 o moduly pro měření teploty a elektrické energie	25

Výzkum, vývoj, vzdělávání

Výzkumné centrum CEBIA-Tech na Fakultě aplikované informatiky UTB ve Zlíně	6
Postavte si svého robota – roboty ve výuce (část 2)	10
Vzdělávání učitelů v projektu Věda má budoucnost	13
Robot Boe-Bot	14
Soutěž studentů středních škol AMiTsyst Expert	17

Rozhovory, reportáže

Podpora výzkumu a vývoje v USA – inspirace pro Českou republiku ...	8
---	---

Podnikání

Nové zastoupení společnosti Beckhoff Automation v České republice	12
---	----

Vodárenství

Představujeme Sdružení oboru vodovodů a kanalizací ČR	18
Bezdrátový přenos signálů pro vodárenství	19
Telemetrie vodárenských sítí Nikósie a Larnaky s Tecomat Foxtrot	20
Snímače a analyzátoři pro čistírny odpadních vod	22
Kompletní řešení měření polohy hladiny pro úpravní vod a čistírny odpadních vod	24
Modernizace vodárenské infrastruktury: snadno a spolehlivě se Simatic PCS 7	27
Verifikátor Opticheck pro magnetickoindukční průtokoměry Krohne ...	30
Systém Aquis ve vodárenské praxi	32

Krátké zprávy	28, 38, 43, 47, 57, 61
---------------------	------------------------

Řídicí technika

SoMachine: prostředí stvořené pro výrobce strojů	33
Výkonný a úsporný 22nm procesor Atom Bay Trail v embedded PC	56

Měření polohy hladiny

Hydrostatické hladinoměry – princip, vlastnosti a použití	34
Spolehlivá detekce hladiny pomocí impedanční spektroskopie	39
Co přináší WirelessHART nového do měření hladin	44
„Hladiny a průtoky“ na inovační vlně	46
Tyčové hydrostatické sondy pro měření hladiny	49

Přehled trhu

Hydrostatické ponorné hladinoměry	40
---	----

Snímače a měřicí technika

Organické fotodiody pro použití v senzorech	48
Přístroje pro strojové vidění se uplatňují v logistice	52

Veletrhy a konference

EuroBlech 2014 – veletrh zpracování plechu	48
--	----

Případové studie a projekty

Špičková technika v dálničním tunelu	50
EPLAN šetří pivovaru Krombacher čas a snižuje náklady	53

Komponenty

Oddělovací převodníky do běžného prostředí: SC místo SOS	54
--	----

Komunikační systémy

Rádiová komunikace strojového typu v buňkové síti LTE	58
---	----

Seznam zkratk	62
---------------------	----