

CONTENTS

New products

DP-0 – new digital manometers for noncorrosive gases	4
Compact, fast and reliable: new PFC100 processor module	4
Euchner EKS electronic key system – now in modular version with Profinet interface	4
DuraBlue™ ultracapacitor cells from Maxwell Technologies for trams.....	4

Control technology

RS Components introduces products supporting ARM mbed IoT Device Platform	5
---	---

News	5, 6, 10, 33, 36, 45
------------	----------------------

Research, development, and education

Werner von Siemens Awards 2015 bestowed	6
Kyber Robot 2016 competition	8
Prof. Dr. F. J. Radermacher will hold lecture at Embedded World Student Day 2016.....	8
IQR Smart School – the opportunity for active schools.....	9
Applied sciences in engineering – new line of study in Liberec	9
Memory of docent Heřman Mann	10

Business

Presentation of ServisControl company	12
ZAT Customer Day: two pieces of news in the field of control of nuclear power stations	13

PLCs and Industrial PCs

Market survey of PLCs and logic modules.....	14
OMC 8000 – PLC with wide support of measurement functions	22
Experience with teaching of PLC programming at Secondary Technical School Zlín	23
PPC-F24A industrial panel computer for production lines	25
Offer of Tecomat brand-name PLCs is continuously spreading.....	26
Control of wastewater treatment processes in sewage works Benešov	28

Drives and actuators

Recuperative high-voltage converter with arc resistance up to 50 kA	15
---	----

Market survey

Modular PLCs.....	16
Compact PLCs.....	18
Terminals and single board control systems.....	20

Industrial and service robots

The breakthrough of the smart robots.....	29
Industrial and service robots are conquering the world.....	38
Humans and robots in the service of patients	40
New generation of driverless transport systems and mobile robots	42
Drones make a stocktaking	44
Robots to help immigrant children learn German	46

Modelling and simulation

Integration of switchboard heat design.....	31
---	----

Sensors, transmitters, and measurement technology

Energy measurement is important in all branches.....	32
--	----

Industrial information technology

Cybersecurity of industrial control systems (part 1)	34
--	----

Fairs and conferences

Powtech 2016 fair	37
-------------------------	----

List of abbreviations

.....	47
-------	----

Ad index	48
----------------	----

Nové produkty

DP-0 – nové digitální tlakoměry pro nekorozivní plyny	4
Kompaktní, rychlý a spolehlivý: nový procesorový modul PFC100.....	4
Elektronický klíčový systém Euchner EKS – nyní v modulárním provedení s rozhraním Profinet	4
Ultrakondenzátorové články DuraBlue™ od Maxwell Technologies pro tramvaje.....	4

Řídící technika

RS Components představuje produkty podporující platformu ARM mbed IoT Device Platform	5
---	---

Krátké zprávy	5, 6, 10, 33, 36, 45
---------------------	----------------------

Výzkum, vývoj, vzdělávání

Ceny Wernera von Siemens 2015, uděleny.....	6
Soutěž Kyber Robot 2016.....	8
Na studentském dni veletrhu Embedded World vystoupí prof. F. J. Radermacher	8
IQR Smart School – příležitost pro aktivní školy	9
Aplikované vědy v inženýrství – nový obor v Liberci	9
Vzpomínka na doc. Heřmana Manna	10

Podnikání

Představení společnosti ServisControl	12
Zákaznický den ZAT 2016: dvě novinky pro řízení jaderných elektráren	13

Programovatelné automaty a průmyslové počítače

Přehled trhu PLC a logických modulů	14
OMC 8000 – PLC s širokou podporou měřicích funkcí.....	22
Zkušenosti s výukou programování PLC na SPŠ Zlín	23
Průmyslový panelový počítač PPC-F24A pro výrobní linky	25
Nabídka PLC značky Tecomat se plynule rozrůstá	26
Řízení procesů čištění odpadních vod v ČOV Benešov	28

Pohony a akční členy

Rekupační vysokonapěťový měnič s odolností proti obloukovým výbojům do 50 kA	15
--	----

Přehled trhu

Modulární PLC	16
Kompaktní PLC	18
Terminály a deskové řídicí systémy.....	20

Průmyslové a servisní roboty

Rychlý nástup inteligentních robotů.....	29
Průmyslové a servisní roboty dobývají svět	38
Člověk a robot ve službě pacientům	40
Nová generace bezoslužných dopravních systémů a mobilních robotů.....	42
Drony inventarizují skladové zásoby	44
Roboty mají dětem přistěhovalců pomoci naučit se německy	46

Modelování a simulace

Integrace tepelného návrhu rozváděčů	31
--	----

Snímače a měřicí technika

Měření energie je důležité ve všech oborech.....	32
--	----

Průmyslová informatika

Kybernetická bezpečnost průmyslových řídicích systémů (část 1).....	34
---	----

Veletrhy a konference

Veletrh Powtech 2016	37
----------------------------	----

Seznam zkratk	47
---------------------	----

Seznam inzerce	48
----------------------	----