

# CONTENTS

## Research, development, and education

SMILE satellite project and FEL ČVUT in Prague.....	4
Robocompetition 2015 .....	6

## Professional publications

Eaton's technical study: Motor protection for the IE3 revolution .....	4
--	---

## Communications in industry

RWE offers its Lemonbeat protocol as international standard for internet of things .....	5
--	---

<b>News</b> .....	5, 8, 9, 24, 31, 37, 52, 53, 54
-------------------	---------------------------------

## New products

Slip-on current measurement transformers with low-power output .....	7
Panasonic introduces budget priced version of its FP7 powerful PLC.....	7
Applicator – choice of transducer type and size step by step.....	35
Compact AS-i modules save place in control cabinets.....	35

## Business

100 years of Yaskawa company – at the beginning there was the courage of one samurai.....	8
---	---

## Industrial and service robots

Industrial robots, their programming and simulation .....	9
---	---

## Intelligent transport systems

Legal aspects of operation of unmanned flying vehicles – drones .....	10
Systems, which control bus as well as tram operations in Prague, celebrates ten years anniversary .....	14
Navigation by means of Banner wireless system .....	16
Moxa communication components for advanced traffic control systems .....	18
Siemens to equip Line 4 of the Metro Paris for driverless operation .....	19

## Measurement and automation technology in transportation

Passenger focused train information and electronic systems .....	20
With Foxtrot step over the seas as well as overland .....	26
Aerial ropeways – safety ride at any weather.....	29

## Components

Intelligent current distribution with MICO module.....	28
--	----

## Industrial information technology

EPLAN Experience – the first 365 days .....	30
---	----

## Control technology

Data displays.....	31
e!COCKPIT: user oriented development environment.....	33
RS Components company and internet of things .....	34
Centerline 2500 Motor Control Centers save up to 90 % of time needed to design, install, and put a drive into operation .....	36

## Market survey

Data displays.....	32
--------------------	----

## Drives and actuators

Optimisation of motor efficiency in frame of ErP directive .....	38
--	----

## Sensors, transmitters, and measurement technology

How to measure folding rules with the highest accuracy? .....	40
Liquiline transmitters – more powerful and easier to operate .....	41

## Theory for practice

Integrative search in prime numbers.....	42
--	----

## Fairs and conferences

Amper 2016 fair will show perspectives of automation .....	44
Professionals in embedded systems from the whole world will set a course for Nuremberg.....	45
IQRF Alliance and future of smart towns.....	46
Foxon will bring its products for internet of things to Amper fair .....	48
11 <sup>th</sup> European Manufacturing Strategies Summit – impressions and observations .....	50
Successful 7 <sup>th</sup> DoNT conference .....	51
FachPack 2015 fair showed conjuncture in packing industry .....	52
Display of the best from what the Slovak electrical engineering offers .....	53
AMAR – Academy of measurement and regulation.....	54

<b>List of abbreviations</b> .....	55
------------------------------------	----

<b>Ad index</b> .....	56
-----------------------	----

## Výzkum, vývoj, vzdělávání

Projekt družice SMILE a FEL ČVUT .....	4
Robosoutěž 2015 .....	6

## Odborné publikace

Odborná studie firmy Eaton Ochrana motorů pro revoluci IE3.....	4
---	---

## Komunikační systémy

RWE nabízí svůj protokol Lemonbeat jako mezinárodní standard pro internet věcí .....	5
--	---

<b>Krátké zprávy</b> .....	5, 8, 9, 24, 31, 37, 52, 53, 54
----------------------------	---------------------------------

## Nové produkty

Násuvné měřicí transformátory proudu s nízkovýkonovým výstupem....	7
Panasonic uvádí cenově výhodnou variantu výkonného PLC FP7.....	7
Applicator – výběr typu a velikosti snímače krok za krokem .....	35
Kompaktní moduly AS-i šetří místo v rozváděčích.....	35

## Podnikání

Sto let společnosti Yaskawa – na začátku byla odvaha jednoho samuraje ...	8
---	---

## Průmyslové a servisní roboty

Průmyslové roboty, jejich programování a simulace.....	9
--	---

## Inteligentní dopravní systémy

Právní aspekty provozu bezpilotních letadel – dronů .....	10
Systémy, které řídí v Praze autobusy i tramvaje, slaví deset let .....	14
Navigace bezdrátovým systémem Banner.....	16
Komunikační prvky Moxa pro systémy pokročilého řízení dopravy .....	18
Siemens připraví linku 4 pařížského metra na provoz bez strojvedoucích .....	19

## Měřicí a automatizační technika v dopravě

Informační a elektronické systémy vlaku zaměřené na cestující.....	20
Krokem Foxtrotu po moři i po souši.....	26
Lanové dráhy – bezpečná jízda za každého počasí .....	29

## Komponenty

Inteligentní distribuce proudu s modulem MICO.....	28
--	----

## Průmyslová informatika

EPLAN Experience – prvních 365 dnů .....	30
--	----

## Řídicí technika

Zobrazovače dat.....	31
e!COCKPIT: vývojové prostředí zaměřené na uživatele.....	33
Společnost RS Components a internet věcí .....	34
Rozváděče pro řízení pohonů MCC Centerline 2500 ušetří až 90 % doby potřebné na vývoj, instalaci a uvedení do provozu.....	36

## Přehled trhu

Zobrazovače dat.....	32
----------------------	----

## Pohony a akční členy

Optimalizace účinnosti elektromotorů v rámci směrnice ErP .....	38
---	----

## Snímače a měřicí technika

Jak co nejpřesněji změřit skládací metry? .....	40
Převodníky Liquiline – výkonnější a s jednodušším ovládním .....	41

## Teorie pro praxi

Integrační vyhledávání v prvočíslech .....	42
--	----

## Veletrhy a konference

Amper 2016 ukáže vyhlídky v oboru automatizace .....	44
Odborníci na vestavné systémy z celého světa zamíří do Norimberku .....	45
IQRF Alliance a budoucnost chytrých měst .....	46
FOXON přiveze na Amper produkty pro internet věcí.....	48
Jedenáctý European Manufacturing Strategies Summit – dojmy a postřehy .....	50
Úspěšný siedmy ročník konferencie DoNT.....	51
Veletrh FachPack 2015 ukázal na konjunkturu v obalovém průmyslu.....	52
Přehlídka toho nejlepšího, co nabízí slovenská elektrotechnika .....	53
AMAR – Akadémie měření a regulace.....	54

<b>Seznam zkratk</b> .....	55
----------------------------	----

<b>Seznam inzerce</b> .....	56
-----------------------------	----