

# CONTENTS

## New products

Everswitch – SML1 piezoelectric switches.....	4
RS Components introduces infrared thermometer designed for use in industrial environment.....	4
Panasonic Minas A6V series: modern servomotors also for direct current networks.....	4
Sockets for switching cabinets with duplex connection: maximum flexibility, minimal installation time.....	4
RS Components introduces Flir thermographic cameras.....	19
AMP8000: distributed servo drive system.....	19

## Research, development, and education

Inspirations for teaching and Tecomat: what is missing in a textbook on automation (part 3 – control of thermal systems – from boiling kettle to buildings, 2 <sup>nd</sup> part).....	6
SAP – grant for digital education.....	8
Final of VEX IQ Challenge robotic competition.....	9
Modern electronics helps with vertigo treatment.....	40

## News.....

9, 37, 39, 41, 45, 46

## Fairs and conferences

Successful Achema fair in Frankfurt.....	10
Chemical and pharmaceutical industries in Germany.....	11
CeBIT 2018 show.....	42
Eplan Efficiency Days seminar.....	43
Automatica fair showed changes in assembly and handling technology and robotics as well.....	44
International Engineering Fair (MSV) and Elo Sys fair together for the second time.....	46
it-sa 2018 fair observers development in cybersecurity field.....	47

## Monitoring systems for environment protection

Raman spectroscopy reveals presence of plastics in environment.....	12
Humidity and temperature measurement at demanding meteorology tasks.....	13
Sustainability expressed by low supports business in the field of measurement and control technologies.....	14

## Effective utilisation of energies and raw materials

Teco new building – blacksmith's mare is well shod.....	16
Accurate heating regulation with DCT880 thyristor power regulator.....	18
Flesh freezing regulation: simple implementation of advanced process control techniques.....	20
Smart building brings savings and comfort as well.....	21
Hamburg City Nord: new start at Kapstadtring.....	23
Delta offers energy efficient solutions for smart factories and smart cities as well.....	26
The most economical industrial building of the year came into existence in Cheb, it has even a lizard courtyard.....	27
Emparro Premium Power – power supply system from Murrelektronik.....	28

## Control technology

Beckhoff at Achema fair: from Zone 0 to cloud.....	22
Groov EPIC system, the modular programmable controller with interface for IIoT, was presented to Czech customers.....	35

## Building automation

Project of hospital cybersecurity arrangements was awarded by ITEA.....	24
---	----

## Business

Confederation of Industry of the Czech Republic SP celebrated its 100 <sup>th</sup> anniversary with professional conference and evening soirée.....	29
Bosch – 25 years of excellent production in Czech plants.....	38

## Automation in transport

ZAT came with solution for increase of railway remote diagnostics structures quality.....	30
Sharing of cars – modern trend in individual automotive transport.....	32
ContiConnect: condition monitoring of car fleets.....	41

## Communications in industry

First products complying with FDI standard requirements.....	31
--	----

## Sensors, transmitters, and measurement technology

Cognitive sensors in digitalised production.....	34
--	----

## Industrial and service robots

DOBOT M1 small assembly robot.....	36
Robotic forklifts and advanced storehouse technology at WoMH trade fair.....	37

## Ad index.....

48

## Nové produkty

EVERSWITCH – piezoelektrické spínače SML1.....	4
Společnost RS Components uvádí na trh infračervený snímač teploty určený pro průmyslové prostředí.....	4
Panasonic MINAS A6V: moderní servomotory i pro stejnosměrné sítě.....	4
Zásuvky do rozváděčů s dvojitým připojením: maximum flexibility, minimální doba instalace.....	4
Společnost RS Components uvádí na trh termokamery FLIR.....	19
AMP8000: distribuovaný systém servopohonů.....	19

## Výzkum, vývoj, vzdělávání

Inspiromat pro výuku a Tecomat: co v učebnici automatizace nebylo (část 3 – řízení tepelných soustav – od varné konvice k budovám, 2. díl).....	6
SAP – grant na digitální vzdělávání.....	8
Finále robotické soutěže VEX IQ Challenge.....	9
Moderní elektronika pomáhá léčit závratě.....	40

## Krátké zprávy.....

9, 37, 39, 41, 45, 46

## Veletrhy konference

Úspěšný veletrh Achema ve Frankfurtu.....	10
Chemický a farmaceutický průmysl v Německu.....	11
Show CEBIT 2018.....	42
Semináře EPLAN Efficiency days.....	43
Veletrh Automatica ukázal změny v montážní a manipulační technice a v robotice.....	44
Mezinárodní strojírenský veletrh a Elosys podruhé společně v Nitře.....	46
Veletrh it-sa 2018 sleduje vývoj kybernetické bezpečnosti.....	47

## Monitorovací systémy životního prostředí

Ramanova spektroskopie odhaluje přítomnost plastů v životním prostředí.....	12
Měření vlhkosti a teploty v náročných meteorologických úlohách.....	13
Udržitelnost stanovená zákonem podporuje obchod v oblasti měřicí a řídicí techniky.....	14

## Hospodárné využívání energií a surovin

Nová budova Teco – kovářova kobyla je dobře obutá.....	16
Přesná regulace ohřevu s tyristorovým regulátorem výkonu DCT880.....	18
Regulace procesu zmrazování masa: snadná implementace pokročilých metod řízení.....	20
Inteligentní dům přináší úspory i komfort.....	21
Hamburg City Nord: nový start na Kapstadtringu.....	23
Delta nabízí energeticky úsporná řešení pro chytré továrny i chytrá města.....	26
V Chebu vznikla nejšetrnější průmyslová budova roku, má i ještěrkoviště.....	27
Emparro Premium Power – napájecí systém od společnosti Murrelektronik.....	28

## Řídicí technika

Beckhoff na veletrhu Achema: ze zóny 0 do cloudu.....	22
Systém groov EPIC, modulární programovatelný automat s rozhraním pro IIoT, byl představen českým zákazníkům.....	35

## Automatizace v budovách

ITEA ocenila projekt zabezpečení nemocnic proti kybernetickým útokům.....	24
---	----

## Podnikání

Svaz průmyslu a dopravy ČR oslavil 100. výročí odbornou konferencí a galavečerem.....	29
Bosch – 25 let excelentní výroby v českých závodech.....	38

## Automatizace v dopravě

Společnost ZAT přišla s řešením pro zkvalitnění staveb dálkové diagnostiky na železnici.....	30
Sdílení automobilů – moderní trend v individuální automobilové dopravě.....	32
ContiConnect: sledování stavu pneumatik.....	41

## Komunikační systémy

První produkty splňující požadavky standardu FDI.....	31
---	----

## Snímače a měřicí technika

Kognitivní snímače v digitalizované výrobě.....	34
---	----

## Průmyslové a servisní roboty

Malý montážní robot DOBOT M1.....	36
Robotické vysokozdvizné vozíky i pokročilá skladová technika na WoMH.....	37

## Seznam inzerce.....

48