

# CONTENTS

## New products

Siemens introduces new series of flexible industrial switches .....	4
PFC200 controller with higher computing power .....	4
MINAS A6SX servomotors with advanced safety functions according to EN 61800-5-2 .....	4
Electronic overcurrent protection integrated into EtherCAT I/O system.....	4

## Interviews, stories

About Industry 4.0, additive manufacturing, and European Union with Eduard Palíšek .....	5
The aim is to make vehicle control as simple as possible .....	8

## Research, development, and education

Inspirations for teaching and Tecomat: what is missing in a textbook on automation (part 1 – temperature measurement) .....	10
---	----

<b>News</b> .....	12, 45, 50, 55
-------------------	----------------

## Production simulation and modelling, virtual commissioning

EPLAN – set of design data for building automation.....	13
Discussion on simulations, modelling, artificial intelligence, industry, the present times, and the time to come.....	14
Universal simulation model of a common production department .....	26

## Drives and actuators

ABB introduces possibility of use its gearless conveyor drive in lower power range .....	24
--	----

## Automation in warehouses and intralogistics

Robots from Geek+ Robotics for intralogistics.....	25
Mobile robotic systems are opening up new applications along the production chain .....	30

## Automation in transport

Train Control and Monitoring Systems from UniControls control tramways in Dalian in China .....	32
---	----

## Industrial internet of things and Industry 4.0

Application platforms and Internet of Things .....	33
From the field level directly to the cloud: WAGO Cloud Connectivity and WAGO Cloud Data Control .....	38
Digitalisation of present industrial plants.....	40

## Fairs and conferences

ARC Industry Forum Europe 2018: digitalisation and securing of industrial plants, infrastructure, and cities .....	37
Case studies and foreign speakers succeeded above all at Security 2018 conference .....	41
Embedded World fair continues to grow .....	50
Automatica 2018 Munich fair: build-up in every respect.....	51
Forum of Automation: non-stop lecture programme for all the Amper fair duration .....	52
Poděbrady 2018 – two day's professional conference on power industry .....	53
Trends in robotisation – robots 2018 .....	54
Alternative energy resources 2018 .....	54
CEBIT 2018 – new date, themes and allocation of halls as well .....	55

## Sensors, transmitters, and measurement technology

Machine vision: from pattern searching up to Deep Learning .....	42
--	----

## Automation solutions, case studies

News in control systems for energetics and industry for pro 2018 .....	44
--	----

## Control technology

Raspberry Pi 3 Model B+ single card computer brings more computing power and faster communication .....	46
TANK-870e-H110 embedded industrial computer for machine control.....	47
Beckhoff product news for 2018 .....	48

## Business

Panasonic 100 <sup>th</sup> anniversary .....	46
---	----

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

## Nové produkty

Siemens představuje novou řadu flexibilních průmyslových switchů .....	4
Vyšší výpočetní výkon procesoru PFC200 .....	4
Servomotory MINAS A6SX s pokročilými bezpečnostními funkcemi podle EN 61800-5-2 .....	4
Nadproudová ochrana integrovaná do systému EtherCAT I/O.....	4

## Rozhovory, reportáže

S Eduardem Palíškem o Průmyslu 4.0, aditivní výrobě a Evropské unii .....	5
Cílem je, aby se zákazníci ve voze cítili jako doma .....	8

## Výzkum, vývoj, vzdělávání

Inspiromat pro výuku a Tecomat: co v učebnici automatizace nebylo (část 1 – měření teploty) .....	10
---	----

<b>Krátké zprávy</b> .....	12, 45, 50, 55
----------------------------	----------------

## Simulace a modelování výroby, virtuální zprovoznění

EPLAN – soubor konstrukčních dat pro automatizaci v budovách.....	13
Diskuse o simulacích, modelování, umělé inteligenci, průmyslu, současnosti a budoucnosti.....	14
Univerzální simulační model obecného výrobního úseku.....	26

## Pohony a akční členy

ABB rozšiřuje možnost využití bezpřevodového pohonu pro nižší výkony .....	24
--	----

## Automatizace skladů a výrobní logistiky

Roboty od firmy Geek+ Robotics pro podnikovou logistiku.....	25
Mobilní robotické systémy otevírají nové perspektivy v řešení výroby .....	30

## Automatizace v dopravě

Systém nadřazeného řízení vlaku od UniControls řídí tramvaje v čínském Dalianu .....	32
--	----

## Průmyslový internet věcí a průmysl 4.0

Aplikační platformy a internet věcí .....	33
Z úrovně provozního řízení rovnou do cloudu: WAGO Cloud Connectivity a WAGO Cloud Data Control .....	38
Digitalizace stávajících průmyslových zařízení .....	40

## Veletrhy a konference

Digitalizace a zabezpečení v průmyslu, infrastruktuře a městech: ARC Industry Forum Europe 2018 .....	37
Úspěch na konferenci Security 2018 zaznamenaly hlavně případové studie a zahraniční řečníci .....	41
Veletrh Embedded World pokračuje v růstu .....	50
Veletrh Automatica 2018 Mnichov: nárůst ve všech směrech.....	51
Fórum automatizace: nonstop přednáškový program po celou dobu veletrhu Amper.....	52
Poděbrady 2018 – dvoudenní odborná konference o elektroenergetice.....	53
Trendy v robotizaci – roboty 2018 .....	54
Alternativní zdroje energie 2018 .....	54
CEBIT 2018 – nový termín, témata i rozvržení hal.....	55

## Snímače a měřicí technika

Počítačové vidění: od hledání vzoru po Deep Learning .....	42
--	----

## Případové studie a projekty

Novinky v řídicích systémech pro energetiku a průmysl pro rok 2018.....	44
---	----

## Řídicí technika

Nejnovější deska počítače Raspberry Pi 3 s označením Model B+ přináší větší výpočetní výkon a rychlejší komunikaci .....	46
Průmyslový počítač TANK-870e-H110 pro výrobní procesy .....	47
Produktové novinky Beckhoff pro rok 2018 .....	48

## Podnikání

Sto let společnosti Panasonic.....	46
------------------------------------	----

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