

## CONTENTS

## New products

Epsitron® Eco Power series of power supplies: combination of great output and effectiveness.....	4
Simatic RTU3010C terminal unit expands scope for telecontrol applications.....	4
Data and programs encryption with the highest security standard.....	4

## Business

Jaroslav Hanák wants Czechia to rank itself among twenty most advanced economies in the world.....	6
How should we tackle GDPR?.....	8
What cities and municipalities need to become smart?.....	9

## Production control systems (MES/MOM); PLM, SCADA; big data

SCADA Reliance: the most interesting installations of year 2016.....	10
SCADA Reliance at bicycle tower in Pardubice.....	11
Optimisation of production processes by means of SCADA WinCC.....	12
How provide clear view of production for all employees?.....	14

## Research, development, and education

Kyber Stoč 2017 competition.....	11
Security assistant system warns against dirty bombs.....	32
Faculty of business and management of Brno University of Technology celebrates 25 <sup>th</sup> anniversary.....	34
Camera determines unhealthy physical working movements of a worker.....	35

## Design, planning, and simulation

New version of Eplan Preplanning with pipeline routes design module.....	16
--	----

## Control technology

Booksize PC from MSC Technologies: economically priced industrial computer.....	17
TwinCAT HMI: simple, open, and platform independent operator interface.....	18
Interest in industrial communication buses is not on the decline.....	20

## Automation in transport

Renesas Electronics new kit allows cars to sense the drivers' emotions.....	21
How are German cities prepared for digital mobility.....	22

## Building automation

"House intelligence" resides in integrated and well thought-out control system.....	24
---	----

## Industrial and service robots

B-Human team defended robo-soccer world champion title in Japan.....	26
Already there will be three millions of industrial robots in operation in the world.....	28
Interest in unattended transport systems and mobile robots is continuously increasing.....	30

## Fairs and conferences

International scientific conference of transport and manipulation technology departments.....	31
Beckhoff Roadshow will present news as well as samples of launched projects again.....	36
Modern electronics production will be presented at Productronica 2017 fair.....	37
ABB at MSV in Brno.....	38
Courses, seminars and conferences of Czech metrology society (ČMS).....	39
Modern water and steam analysis systems.....	40
Siemens at MSV 2017 fair: we digitise machining world.....	41
SAP Forum 2017: artificial intelligence, robotics, and celebration of 25 <sup>th</sup> anniversary.....	42
IQRF Summit 2017 presented possibilities of IoT exploitation in practice.....	44
Bosch Rexroth industrial technology exhibition.....	45
Veletrh SPS IPC Drives – answers for automation.....	46

## Automation solutions, case studies

VDMA raises robotics and automation growth forecast to 11 percent.....	33
--	----

News.....	33, 36, 39, 46, 47
-----------	--------------------

List of abbreviations.....	47
----------------------------	----

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

## Nové produkty

Napájecí zdroje EPSITRON® ECO Power: kombinace velkého výkonu a účinnosti.....	4
Terminálová jednotka Simatic RTU3010C rozšiřuje možnosti dohledu a řízení na dálku.....	4
Šifrování dat a programů s nejvyšším zabezpečením.....	4

## Podnikání

Jaroslav Hanák chce, aby se Česko zařadilo mezi dvacet nejvyspělejších ekonomik světa.....	6
Jak na GDPR?.....	8
Co potřebují města a obce, aby se staly chytrými?.....	9

## Systémy pro řízení výroby (MES/MOM); PLM, SCADA; big data

SCADA Reliance: nejzajímavější instalace roku 2016.....	10
SCADA Reliance a cyklověž v Pardubicích.....	11
Optimalizace výrobní postupů pomocí SCADA WinCC.....	12
Jak zajistit přehled o výrobě všem zaměstnancům?.....	14

## Výzkum, vývoj, vzdělávání

Soutěž Kyber Stoč 2017.....	11
Bezpečnostní asistenční systém varuje před špinavými bombami.....	32
Fakulta podnikatelská Vysokého učení technického v Brně slaví 25 let.....	34
Kamera rozpozná nezdravé pracovní pohyby pracovníka.....	35

## Konstruování, projektování, simulace

Nová verze Eplan Preplanning s modulem pro návrh potrubních tras ...	16
--	----

## Řídicí technika

Booksize PC od MSC Technologies: cenově výhodný průmyslový počítač.....	17
TwinCAT HMI: jednoduché, otevřené a na platformě nezávislé operátorské rozhraní.....	18
Zájem o průmyslové komunikační sběrnice neopadá.....	20

## Automatizace v dopravě

Zařízení od Renesas Electronics rozeznává emoce řidičů.....	21
Jak jsou německá města připravena na digitální mobilitu.....	22

## Automatizace v budovách

„Chytrý dom“ spočívá v uceleném a promyšleném řídicím systému.....	24
--	----

## Průmyslové a servisní roboty

Družstvo B-Human obhájilo v Japonsku titul mistra světa v robotickém fotbalu.....	26
Již brzy budou na světě v provozu tři miliony průmyslových robotů.....	28
Zájem o bezobslužné dopravní systémy a mobilní roboty stále roste.....	30

## Veletrhy a konference

Mezinárodní vědecká konference kateder dopravních a manipulačních strojů.....	31
Beckhoff Roadshow opět představí novinky i ukázky realizovaných projektů.....	36
Moderní výroba elektroniky se představí na veletrhu Productronica 2017.....	37
ABB na MSV v Brně.....	38
Kurzy, semináře a konference České metrologické společnosti.....	39
Moderní systémy analýzy vody a páry.....	40
Siemens na veletrhu MSV 2017: digitalizujeme svět obrábění.....	41
SAP Forum 2017: umělá inteligence, robotika a oslava čtvrtstoletí.....	42
IQRF Summit 2017 představil možnosti využití IoT v praxi.....	44
Výstava průmyslové techniky společnosti Bosch Rexroth.....	45
Veletrh SPS IPC Drives – odpovědi pro automatizaci.....	46

## Případové studie a projekty

VDMA zvyšuje prognózu růstu robotiky a automatizace na jedenáct procent.....	33
--	----

Krátké zprávy.....	33, 36, 39, 46, 47
--------------------	--------------------

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

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