

CONTENTS

New products

WAGO row terminal blocks have three variants of control now	4
IO-Link for Panasonic light safety curtains.....	4
Price attractive torque and force sensor for small and light robots	4
ROW oil detector of leak of oil substances	4

Business

Agile control and free firm principles in ICE company	5
Harting in Czech Republic: twenty five successful years.....	6
Maximal flexibility – Varroc company basic motive	6

Computer aided development and production, maintenance management software

Predictive equipment maintenance and condition monitoring in Matlab ...	7
Eplan Data Portal database helps Omron company to get over its competitors.....	11
Electro-design software for automation	12

Research, development, and education

Students in collaboration with robot made up experimental model of habitation for Mars.....	9
Foxee Lab – Education 4.0.....	42

Fairs and conferences

Hannover Messe 2019 – from digital factory to integrated industry	10
Plenary sessions at European Machine Vision Forum 2019 conference ...	13
Changes in energetics were discussed at District Heating and Energy Days 2019.....	16
Focused on education in automation	38
K 2019 – new technologies as driving force of innovations.....	41
EMO Hannover 2019 fair will focus on digitisation of machining	44

Smart production, IIoT, and Industry 4.0

Effective and profitable – integrated smart factory for electronics production.....	14
Murrelektronik – your partner for change-over to intelligent solutions ...	17
Navigation in industry by means of light sources	19
Integrated smart production by Delta company.....	20

Artificial intelligence

Rockwell introduced artificial intelligence module for use in industrial production.....	18
European Commission released instructions for ethical artificial intelligence.....	21

Industrial informatics

Electrical and Electronic Association sets off the first industrial blockchain in Czech Republic	22
FDT helps to increase security of industrial control systems.....	24
Dell Technologies: data storage, management, and protection constitute fundamentals of genuine digital transformation	26
Cyber attacks in Industry 4.0.....	28
Mecom Group implements Acronis Files Advanced for mobile and secure access to documents.....	29

News.....

27, 33, 45

Communications in industry

TSN – Time Sensitive Networking (part 2).....	30
MVK Fusion – one module for omnigenous use.....	34
Murrelektronik Cube67 distributed system in Hager testing equipment.....	35

Sensors, transmitters, and measurement technology

Micro-Epsilon trigonometrical position measurement sensors in robotics	37
--	----

Control technology

News in Beckhoff` s portfolio of safety components	40
--	----

Industrial and service robots

New technology and software for EU space robots successfully tested in Maroc.....	46
---	----

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

Nové produkty

Řadové svorky WAGO mají už tři varianty ovládní.....	4
IO-Link pro bezpečnostní světelné závěsy Panasonic	4
Cenově atraktivní snímač momentu a síly pro malé a lehké roboty ...	4
Detektor úniku ropných látek ROW	4

Podnikání

Agilní řízení a principy svobodné firmy ve společnosti ICE.....	5
HARTING v České republice: dvacet pět let úspěchů	6
Maximální flexibilita – základní motiv společnosti Varroc	6

Počítačová podpora vývoje a výroby, software pro řízení údržby

Prediktivní údržba a sledování stavu zařízení v prostředí Matlab.....	7
Databáze EPLAN Data Portal pomáhá společnostmi Omron překonávat konkurenci.....	11
Elektroprojekční software pro automatizaci	12

Výzkum, vývoj, vzdělávání

Studenti společně s robotem vytvořili experimentální model obydli na Mars.....	9
Vzdělávání 4.0 Foxee Lab	42

Veletrhy a konference

Hannover Messe 2019 – od digitální továrny k integrovanému průmyslu	10
Plenární přednášky na konferenci European Machine Vision Forum 2019	13
Na Dnech teplotnosti a energetiky 2019 se diskutovalo o změnách v energetice.....	16
Výuka automatizace ve fóru	38
K 2019 – nové technologie jako motor inovací	41
EMO Hannover 2019 se zaměří na digitalizaci obrábění	44

Chytrá výroba, IIoT, průmysl 4.0

Efektivní a zisková – integrovaná chytrá továrna na výrobu elektroniky	14
Murrelektronik – partner pro přechod k inteligentním řešením ...	17
Navigování v průmyslu prostřednictvím světidel.....	19
Integrovaná chytrá výroba podle společnosti Delta.....	20

Umělá inteligence

Rockwell představil modul umělé inteligence pro průmyslovou výrobu	18
Evropská komise zveřejnila pokyny pro etickou umělou inteligenci	21

Průmyslová informatika

Elektrotechnická asociace spouští první průmyslový blockchain v České republice	22
FDT pomáhá zvyšovat zabezpečení průmyslových řídicích systémů.....	24
Dell Technologies: ukládání, správa a ochrana dat jsou základem skutečné digitální transformace	26
Kybernetické útoky v priemysle 4.0	28
Mecom Group implementuje Acronis Files Advanced pro mobilní a bezpečný přístup k dokumentům	29

Krátké zprávy

27, 33, 45

Komunikační systémy

TSN – Time Sensitive Networking (2. část).....	30
MVK Fusion – jediný modul pro nejrozmanitější využití.....	34
Decentrální systém Cube67 firmy Murrelektronik ve zkušebních zařízeních Hager	35

Snímače a měřicí technika

Triangulační snímače polohy Micro-Epsilon v robotice	37
--	----

Řídicí systémy

Novinky v nabídce bezpečnostních komponent firmy Beckhoff	40
---	----

Průmyslové a servisní roboty

Úspěšné zkoušky nové techniky a softwaru pro kosmické roboty EU v Maroku	46
--	----

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