

CONTENTS

New products

NI introduces enhanced version of VirtualBench all-in-one instrument	4
New hardened temperature controllers KTR series from Panasonic	4
New series of iPC Magelis HMIPSP panel computers.....	4
Tendo E compact hydraulic toolholder.....	4

Business

ZAT develops and manufactures industrial electronics for Czech as well as foreign customers	6
The Czech Republic is well rated locality to invest in	7

Heat and temperature measurement

Heat quantity measurement	8
Temperature transmitters for energetics and industry	11
Krohne Inor industrial temperature transmitters	14
TWL resistance thermometers.....	17

News 10, 13, 45, 46, 50

Fairs and conferences

OPC Day Europe 2016 as accompanying event of IT2Industry fair in Munich.....	18
Spring industrial fairs in Praha.....	44
Jubilee of Measurement Technology for Quality Control conference.....	45
Workshop on measurement systems and data acquisition.....	46
Data Security in Production Conference	47
Diago 2016 international scientific conference	48
Machine Forum 2016.....	48
Siemens stand at Hannover Messe 2016 in sign of digitalisation	49
New production concepts need learned specialists.....	50
Sensor+Test 2016 fair in new halls of Nuremberg fairground	51
Automatica 2016 fair in time of metamorphoses of robotics and automation.....	52
Our congratulations to companies whose products got Zlatý Amper 2016 award.....	53
Automation Forum at Amper 2016 fair – platform for exchange of opinions and experience.....	54

Automation technology in energetics

SCADA Mikrodíspečink and Elvac's RTU units	19
Measurement in steam circuits	20
Floating power station in a Japanese manner	22
Production hall lightning control system from Wago saves electric power.....	23
Remotely controlled small water-power stations	24

Sensors, transmitters, and measurement technology

World's first 80GHz radar level sensor for liquids featuring the smallest antenna in the world	26
--	----

Industrial and service robots

Robot tests resistance of HMI devices	27
---	----

Control technology

Beckhoff measurement terminals	28
PlantStruxure PES: integrated DCS designed for complex hybrid process control	30

Components

Laser technology changed the world.....	32
Two new Ricoh lens for cameras with 1" sensors and resolution up to 9 MPx.....	33

Communications in industry

Revolution in development of mobile communication systems: 5G	34
CAN 2020 or on the future of CAN bus.....	36

Industrial information technology

Innovation of light motors: detailed documentation increases quality	37
Cloud technology enables to separate control software from a machine hardware	39
Direct connectivity for IoT – from end devices to cloud analytical systems ..	40
Cybersecurity of industrial control systems (part 2)	42

Integrated production systems

Platform Industrie 4.0 association and Industrial Internet Consortium agreed on co-operation	38
--	----

List of abbreviations	55
-----------------------------	----

Ad index	56
----------------	----

Nové produkty

NI představuje vylepšenou verzi víceúčelového přístroje VirtualBench	4
Nové odolné regulátory teploty řady KTR od firmy Panasonic.....	4
Nová řada panelových počítačů iPC Magelis HMIPSP.....	4
Hydraulický upínací nástroj TENDO E compact	4

Podnikání

ZAT vyvíjí a vyrábí průmyslovou elektroniku pro zahraniční i české firmy... 6	6
Česká republika je dobře hodnocená investiční lokalita.....	7

Měření tepla a teploty

Měření množství tepla	8
Snímače teploty pro energetiku a průmysl	11
Průmyslové snímače teploty KROHNE INOR.....	14
Odporové teploměry TWL	17

Krátké zprávy 10, 13, 45, 46, 50

Veletrhy a konference

OPC Day Europe 2016 bude jako doprovodná akce veletrhu IT2Industry v Mnichově.....	18
Jarní průmyslové veletrhy v Praze.....	44
Jubilejní ročník konference Měřicí technika pro kontrolu jakosti.....	45
Seminář o měřicích systémech a sběru dat	46
Konference Bezpečnost informací ve výrobě.....	47
Mezinárodní vědecká konference DIAGO 2016	48
Strojírenské fórum 2016	48
Stánek společnosti Siemens na Hannover Messe 2016 ve znamení digitalizace	49
Nové výrobní koncepty potřebují vzdělané odborníky.....	50
Sensor+Test 2016 v nových halách výstaviště v Norimberku.....	51
Veletrh Automatica 2016 v době proměn robotiky a automatizace.....	52
Blahopřejeme firmám, jejichž exponáty získaly ocenění Zlatý Amper 2016.....	53
Fórum automatizace na veletrhu Amper 2016 – prostor pro výměnu názorů a zkušeností	54

Automatizace v energetice

SCADA Mikrodíspečink a jednotky RTU ELVAC.....	19
Měření v parních okruzích.....	20
Plovoucí elektrárna na japonský způsob.....	22
Systém řízení osvětlení ve výrobních halách od firmy WAGO šetří elektřinu.....	23
Malé vodní elektrárny řízené na dálku	24

Snímače a měřicí technika

První 80GHz radarový hladiněměřič k měření kapalin s nejmenší anténou na světě.....	26
---	----

Průmyslové a servisní roboty

Robot ověřuje odolnost operátorského rozhraní.....	27
--	----

Řídicí technika

Meracie karty Beckhoff.....	28
Integrovaný DCS PlantStruxure PES určený k řízení komplexních technologických procesů.....	30

Komponenty

Laserová technika změnila svět.....	32
Dva nové objektivy Ricoh pro kamery se senzory 1" a rozlišením do 9 MPx..	33

Komunikační systémy

Revoluce ve vývoji systémů mobilní komunikace: 5G	34
CAN 2020 aneb o budoucnosti sběrnice CAN	36

Průmyslová informatika

Inovace lehkých motorů: podrobná dokumentace zvyšuje kvalitu.....	37
Technika cloudu umožňuje oddělit řídicí software stroje od hardwaru....	39
Přímá konektivita pro IoT – od koncových zařízení až po cloudové analytické systémy.....	40
Kybernetická bezpečnost průmyslových řídicích systémů (část 2).....	42

Integrované výrobní systémy

Sdružení Platform Industrie 4.0 a Industrial Internet Consortium se dohodla na spolupráci.....	38
--	----

Seznam zkratk.....	55
--------------------	----

Seznam inzerce.....	56
---------------------	----