

CONTENTS

New products

High efficiency at excellent price – Panasonic DW-H blocking relay	4
Opris PI LightWeight set for radiometric aerial survey using unmanned flying vehicles	4
B&R reduces cycle times to 1 µs	4
New Simatic RF 120C communication module	4

Interviews, stories

A company's story: Sensit	6
Packaging Live packaging line – opportunity to introduce technology and meet partners as well	8

News	9, 29, 45, 50, 54, 58, 63
-------------------	---------------------------

Business

Industrial automation needs professional servicing	10
Production in future: interconnected and autonomous devices	11

Temperature measurement

Basic principles of non-contact thermometry (part 1)	13
Thermographic cameras and pyrometers	16
Keller's pyrometers for use in industry, automation, and laboratory as well	22
FLIR Systems thermographic cameras for measurement and automation in industry	30
iTHERM TM4xx thermometers – advantage thanks to innovations	32
Fundamentals of non-contact thermometry	33
Delta DT temperature controller	34
JSP – supplier of temperature sensors for industry	35
REGMET interior sensors and actuators	37
TT51 Krohne Inor transmitter for demanding industrial environments	38
TE2 compact temperature sensors	39

Market survey

Pyrometers	24
Thermographic cameras	26

Metallurgy, foundry work, plastics industry

Temperature measurement has made savings of gas in foundry plant possible	41
KEBA – innovative control in field of plastics working machinery and robotics as well	42
ABB's complete offer for plastics industry	44
New PET bottles packaging technology and control system from B&R	46
Automated thermovision system for checking of plastic parts before pressing and after welding	47

Sensors, transmitters, instrumentation

Camera quality check in NIR band	48
Xenics – cameras for science, industrial, and security purposes	51
New VEGABAR 80 pressure transmitters	52

Components

Marking of bread with laser: up-to-date technology in traditional branch	50
--	----

Industrial informatics

EPLAN Data Portal has taken further suppliers and holds some 350 000 components	54
---	----

Control technology

Global measurement of energy consumption with detail view of each machine	55
---	----

Research, development, and education

Cassandra reconnaissance robotic system	57
Centre of thermography – professional consultancy and training in thermography	58
Cyber Robot 2013	59

Fairs and conferences

Software innovations as opportunity for educated employees and development of industry	60
Hannover Messe 2014 will suggest next steps to integrated production	61

Communications in industry

Firewall ConneXium Tofino with in-depth packet checking	62
---	----

List of abbreviations	63
------------------------------------	----

Nové produkty

Velký výkon za skvělou cenu – blokovací relé Panasonic DW-H	4
Sada Opris PI LightWeight pro radiometrické snímání z bezpilotních letounů	4
B&R dokázala zkrátit dobu odezvy na 1 µs	4
Nový komunikační modul Simatic RF 120C	4

Rozhovory, reportáže

Příběh firmy Sensit	6
Balící linka Packaging Live – prostor pro představení techniky i pro setkání s partnery	8

Krátké zprávy	9, 29, 45, 50, 54, 58, 63
----------------------------	---------------------------

Podnikání

Průmyslová automatizace potřebuje profesionální servisní služby	10
Výroba v budoucnosti: propojená a autonomní zařízení	11

Měření teploty

Teoretické základy bezdotykového měření teploty (část 1)	13
Termokamery a pyrometry	16
Pyrometry Keller pro průmysl, automatizaci i laboratorní využití	22
Termokamery FLIR Systems pro automatizaci a měření v průmyslu	30
Teploměry iTHERM TM4xx – náskok díky inovacím	32
Základy bezkontaktního měření teploty	33
Regulátory teploty Delta DT	34
JSP – výrobce snímačů teploty pro průmysl a energetiku	35
Interiérové snímače a ovladače REGMET	37
Převodník TT51 Krohne Inor pro náročné průmyslové podmínky	38
Kompaktní snímače teploty TE2	39

Přehled trhu

Pyrometry	24
Termokamery	26

Hutnictví, slévárství, plastikářský průmysl

Měření teploty umožnilo uspořit plyn ve slévárně	41
KEBA – inovativní řízení strojů pro zpracování plastů a v robotice	42
Kompletní nabídka ABB pro plastikářský průmysl	44
Nová technologie na balení PET lahví a řídicí systém od B&R	46
Automatizovaný termovizní systém pro kontrolu plastových dílů před lisováním a po svařování	47

Snímače a měřicí technika

Kamerová kontrola kvality v blízkém infračerveném spektru	48
Xenics – kamery pro vědecké, průmyslové a bezpečnostní účely	51
Nové snímače tlaku VEGABAR 80	52

Komponenty

Značení chleba laserem: moderní technika v tradičním oboru	50
--	----

Průmyslová informatika

EPLAN Data Portal se rozšířil o další výrobce a obsahuje 350 000 komponent	54
--	----

Řídicí technika

Globální měření spotřeby energie s detailním pohledem na každý stroj	55
--	----

Výzkum, vývoj, vzdělávání

Průzkumný robotický systém Cassandra	57
Centrum termografie – odborné konzultace a školení v termografii	58
Kyber Robot 2013	59

Veletrhy a konference

Inovace softwaru jako příležitost pro vzdělané zaměstnance a pro rozvoj průmyslu	60
Hannover Messe 2014 napoví příští kroky k integrované výrobě	61

Komunikační systémy

Firewall ConneXium Tofino s hlubkovou kontrolou paketů	62
--	----

Seznam zkratk	63
----------------------------	----