

CONTENTS

New products

WAGO multi-channel circuit breakers for 24 V DC	4
New Pfeiffer Vacuum SpeedAir 3050 leak tester for testing integrity of pharmaceutical containers	4
Delta AX-5 Series: motion control units of new generation	4
Kollmorgen extends its AKD2G servo drive series with new 24A drive	4

Research, development, and education

CIIRC ČVUT modular and flexible manufacturing line at MSV in Brno.....	5
Loxone's Prosec Day introduced intelligent wiring to secondary school teachers	7

Design, planning, and simulation

EPLAN: tools for increasing quality and efficiency of designer work and optimisation of enterprise processes	8
--	---

News	10, 17, 28, 34, 42, 43, 45
-------------------	----------------------------

Automation in chemistry and petrochemistry

Trends in process industry automation according to NAMUR	11
Use of Utilcell force transducers for weighting in chemical and petrochemical industries	16
Kobold NGM guided wave radar level transmitters	26

Fairs and conferences

Honeywell Innovation Days 2023	12
ODVA held its Industry Conference in Europe for the first time	21
For the first time and jointly: LaborExpo and ProcesExpo fairs	28
Laser World of Photonics and World of Quantum 2023 fairs.....	36
IAA Mobility is neither car show nor fair	41
Cyber security – theme becoming stronger with increase of digitisation ...	43
ARaP 2023 – closing event in sequence of technical conferences	44
B&R seminar about news for production integration.....	45
Hindsight of MSV 2023: renewed interest of professional visitors	46

Level and flow meters, fluid and gas analysers

Steam dryness – we can measure it	13
Gas analysers from Fuji Electric	14
Reliable measuring technology in chemical industry.....	18
Level and flow measurement in manufacturing of chemical and pharmaceutical substances	22

Communications in industry

INSYS – indispensable tool for machine manufacturers.....	20
INSYS industrial routers – key to success in power sector	25

Sensors, transmitters, and measurement technology

Experimental investigations of distributed fibre optic sensors for water pipeline waste monitoring at Politecnico di Milano	24
Plug-in PC cards and modules for SSI interface	29

Drives and actuators

Model-oriented programming technique in the development of electric drive	30
---	----

Automation in transport

On the roads with autonomous vehicles – safely and reliably	32
---	----

Components

Which way to intelligent automation?.....	33
New 3D marking laser LP-ZV with short pulse introduced by Panasonic.....	35

Business

Followers of Baťa heritage.....	37
Production extension and preservation of especially protected species of plants and animals	20
Konica Minolta – from cameras over copying machines to camera systems	40

Smart production, IIoT, and Industry 4.0

Industry 4.0 in Windmüller & Hölscher company	39
---	----

Professional publications

Book: Production and information systems interconnection in practice.....	42
---	----

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

Nové produkty

Vícekanálové elektronické jističe WAGO pro 24 V DC	4
SpeedAir 3050 od Pfeiffer Vacuum detekuje úniky a testuje integritu farmaceutických obalů.....	4
Nová generace jednotek pro řízení pohybu Delta AX-5.....	4
Kollmorgen rozšiřuje řadu servopohonů AKD2G o nový pohon 24A	4

Výzkum, vývoj, vzdělávání

Modulární a flexibilní výrobní linka CIIRC ČVUT na MSV v Brně.....	5
Prosecký den Loxone představil inteligentní elektroinstalaci učitelům středních škol.....	7

Konstruování, projektování, simulace

EPLAN: nástroje pro zvyšování kvality a efektivity práce projektantů a optimalizaci podnikových procesů	8
---	---

Krátké zprávy	10, 17, 28, 34, 42, 43, 45
----------------------------	----------------------------

Automatizace v chemii a petrochemii

Trendy v automatizaci procesního průmyslu podle NAMUR	11
Využití snímačů síly Utilcell pro vážení v chemickém a petrochemickém průmyslu.....	16
Radarové hladinoměry Kobold NGM s vedenou vlnou	26

Veletrhy a konference

Honeywell Innovation Days 2023	12
Průmyslová konference ODVA poprvé v Evropě	21
Poprvé a společně: veletrhy LaborExpo a ProcesExpo	28
Veletrhy Laser World of Photonics a World of Quantum 2023	36
IAA Mobility není ani autosalon, ani veletrh	41
Kybernetická bezpečnost – téma sílící s růstem digitalizace	43
ARaP 2023 – derniéra řady odborných konferencí	44
Seminář B&R o novinkách pro integraci výroby	45
Ohlédnutí za MSV 2023: obnovený zájem odborných návštěvníků	46

Hladinoměry a průtokoměry, analyzátoři tekutin a plynů

Suchost páry – umíme ji změřit.....	13
Analyzátoři plynů Fuji Electric	14
Spolehlivá měřicí technika v chemickém průmyslu.....	18
Měření výšky hladiny a průtoku při výrobě chemických a farmaceutických substancí.....	22

Komunikační systémy

Router INSYS – nepostradatelný nástroj pro výrobce strojů	20
Průmyslové routery INSYS – klíč k úspěchu v energetickém sektoru.....	25

Snímače a měřicí technika

Na Politecnico di Milano zkoumají využití optovláknových senzorů k omezení ztrát vody.....	24
Zásuvné PC karty a moduly pro rozhraní SSI	29

Pohony a akční členy

Jak se programuje elektrický pohon	30
--	----

Automatizace v dopravě

Na cestách s autonomními vozidly – bezpečně a spolehlivě.....	32
---	----

Komponenty

Jak na inteligentní automatizaci?.....	33
Panasonic představuje nový 3D popisovací laser s krátkým pulzem – LP-ZV	35

Podnikání

Následovníci baťovského odkazu	37
Rozšíření výroby a ochrana zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů.....	20
Konica Minolta – od fotoaparátů přes kopírky ke kamerovým systémům.....	40

Chytrá výroba, IIoT, průmysl 4.0

Průmysl 4.0 ve společnosti Windmüller & Hölscher	39
--	----

Odborné publikace

Knihy: Propojení výroby a informačních systémů v praxi.....	42
---	----

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