

CONTENTS

New products

Panasonic sensors with IO-Link interface	4
Panasonic: EX Series miniature photoelectric sensors for object detection	4
Robust relay modules for demanding applications in industry and rail transport	4

Business

New Varroc's hall for smart headlights production	6
Data centre in Škoda Auto for extensive digitalisation	8
Total nominal output of wind power stations in Germany continuously grows	38

Automation solutions, case studies

Monitoring of parcel as well as lump articles with camera system in Geis company	7
--	---

Automation technology in agriculture, building and mining

Agropodnik reduced motor stoppages by means of ABB Smart Sensor technology	9
Automation in agriculture – cucumber harvesting robots	10
Mobile robot in care of verdure on fronts	11

Research, development, and education

Inspirations for teaching and Tecomat: logic for (not only) programmers (part 2)	12
Digital assistant makes logistic operations easier	30

Fairs and conferences

Automa Forum, MSV Brno 2018	16
News in optical instruments at Czech optics conference	17
Sensorics: electronics with all the senses	21
Honeywell EMEA users' conference introduced Connected Plant conception	23
Integration of machine vision and automation: OPC UA Vision	25
Kaspersky Lab conference in Sochi	29
Technical Computing Camp 2018	33
Industrial conference and 19 th ODVA members meeting	46
From digital era to smart business – SAP NOW conference	47

Market survey

Communication gates for Industrial Ethernet	18
---	----

News

19, 35, 39, 41, 45

Communications in industry

TwinCAT supports protocols for data exchange in IoT	20
Effective modernisation of automation projects using protocol communication gates	22
Development of communication gates with Renesas RZ/N1D microprocessor	24

Sensors, transmitters, and measurement technology

Live 3D visualisation and navigation in SCADA systems	26
---	----

Control technology

Unique TwinCAT	28
----------------------	----

Design, planning, and simulation

Access for AutoCAD and ERP systems users	31
--	----

Industrial internet of things and Industry 4.0

Data and revolution of smart machines	32
---	----

Industrial and service robots

Controlling of drones through mobile network voice channel	34
PSA car factory has modernised its Sochaux manufacturing site with UR robots	35
Interest in intelligent robotic assistants is growing	40
Robotic soccer has new world champion	42
Robots save workplaces	44

Components

From a car radio to online automobile	36
LAPP products help improve steel quality in medium & fine section mill of ArcelorMital Ostrava	37
PBS TJ150 turbojet engine for unmanned aerial vehicles	41

Ad index

Nové produkty

Senzory Panasonic s rozhraním IO-Link	4
Panasonic: miniaturní fotoelektrické snímače řady EX k detekci objektů	4
Robustní reléové moduly pro náročné úlohy v průmyslu a v drážní dopravě	4

Podnikání

Nová hala společnosti Varroc na výrobu inteligentních světlometů	6
Datové centrum ve Škoda Auto pro rozsáhlou digitalizaci	8
Celkový instalovaný výkon větrných elektráren v Německu stále roste	38

Případové studie a projekty

Sledování balíkových i kusových zásilek kamerovým systémem ve firmě Geis	7
--	---

Automatizační technika v zemědělství, stavebnictví a těžebním průmyslu

Agropodnik omezil prostoje motorů pomocí snímačů Smart Sensor od ABB	9
Automatizace v zemědělství – roboty pro sklizeň okurek	10
Mobilní robot v péči o zeď na fasádách	11

Vývoj, výzkum, vzdělávání

Inspiromat pro výuku a Tecomat: logika (nejenom) pro programátory (část 2)	12
Digitální asistent usnadňuje logistické operace	30

Veletrhy a konference

Fórum Automa, MSV Brno 2018	16
Novinky ve vývoji optických přístrojů na konferenci Česká optika	17
Senzorika: elektronika se všemi smysly	21
Uživatelská konference Honeywell EMEA představila koncepci Connected Plant	23
Spojení strojového vidění a automatizace: OPC UA Vision	25
Konference Kaspersky Lab v Soči	29
Technical Computing Camp 2018	33
Průmyslová konference a 19. setkání členů ODVA	46
Z digitální éry k inteligentnímu podnikání – konference SAP NOW	47

Přehled trhu

Komunikační brány pro průmyslový Ethernet	18
---	----

Krátké zprávy

19, 35, 39, 41, 45

Komunikační systémy v průmyslu

TwinCAT podporuje protokoly pro výměnu dat v IoT	20
Efektivní modernizace projektů automatizace pomocí protokolových komunikačních bran	22
Vývoj komunikačních bran s mikroprocesorem Renesas RZ/N1D	24

Snímače a měřicí technika

Živá 3D vizualizace a navigace v systémech SCADA	26
--	----

Řídicí technika

Jedinečný TwinCAT	28
-------------------------	----

Konstruování, projektování, simulace

Přístup pro uživatele systémů AutoCAD a ERP	31
---	----

Průmyslový internet věcí a průmysl 4.0

Data a revoluce chytrých strojů	32
---------------------------------------	----

Průmyslové a servisní roboty

Řízení dronů přes hovorový kanál mobilní sítě	34
Automobilka PSA využila při modernizaci výrobní linky v Sochaux roboty UR	35
Zájem o inteligentní robotické asistenty roste	40
Robotický fotbal má nového mistra světa	42
Roboty zachraňují pracovní místa	44

Komponenty

Od autorádia k online vozu	36
Produkty firmy LAPP pomáhají zlepšit kvalitu oceli ve středojemné válcovně ArcelorMital Ostrava	37
Proudový motor PBS TJ150 pro bezpilotní letouny	41

Seznam inzerce

48