

CONTENTS

New products

Safety light curtains and barriers of Euchner LCA series	4
WAGO-I/O-System 750 XTR in intrinsically safe version	4
Siemens fills out its portfolio of Sitrans Coriolis flowmeters.....	4
DC motors with integrated control and intelligent drivers from OEM Automatic	4
New Pi-top modular notebook for lessons	35
Industrial firewalls for protection against unauthorized access in industrial environments	35

News	5, 8, 13, 22, 30
-------------------	------------------

Fairs and conferences

What will you see at SPS IPC Drives 2017 fair	6
Fourrevolution.cz	11
SCADA Security Conference 2017	33
Automation of inexhaustible and tenable energetics	39
An era of interconnected intelligence announced at Inforum 2017 conference.....	50

Research, development, and education

CIIRC CTU is joining an SAP University Alliances educational program.....	9
Czech Siemens opened already 20 th annual Werner von Siemens Excellence Awards scientific competition	13

Interviews, stories

When the beautiful fights against the reality – conception dimensioning and accompaniment of design	10
Ready for market challenges by means of standardisation.....	12

Industrial internet of things an Industry 4.0

Problems of Industry 4.0 concept implementation into industrial firms in the Czech Republic – part II: Integration of control systems in present production plant environments	14
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Discussion

Data, information, documents 4.0	16
----------------------------------------	----

Programming of PLCs, program verification, and software quality check

Control of distribution network by means of automation functions included in RTU ELVAC	23
----------------------------------------------------------------------------------------------	----

PLCs, industrial computers, operator panels, I/O modules

Operator panels in TIA Portal engineering environment.....	24
Innovative control of machines – controls of new generation	26
IOBA-10F-AD operator panel.....	28
Moxa Ethernet I/O modules with wide support of industrial as well as computer protocols.....	29
Brad MPIS and HarshIO from Molex – active and passive I/O modules.....	32

Market survey

I/O modules for installation into control cabinet.....	34
I/O modules for outside of control cabinet installation	36

Sensors, transmitters, and measurement technology

Deep Learning for segmentation of images.....	37
-----------------------------------------------	----

Drives and actuators

Panasonic motors begin to be intelligent	42
------------------------------------------------	----

Communications in industry

EtherCAT P combines ultra-speed communication and power supply in one cable	44
Unceasing connection allows for keeping paper cutting discs sharp all the time.....	46

Components

Megatron industrial embedded printers	49
On compressed air ingeniously, safely, and economically	52

List of abbreviations	54
------------------------------------	----

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

Nové produkty

Bezpečnostní světelné závěsy a mříže Euchner LCA.....	4
WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR v jiskrově bezpečném provedení	4
Siemens doplňuje sortiment Coriolisových průtokoměrů Sitrans	4
Řízení DC motorů	4
Nový modulární notebook Pi-top pro výuku	35
Průmyslové firewally pro zabezpečení proti neautorizovanému přístupu v průmyslových podmínkách	35

Krátké zprávy	5, 8, 13, 22, 30
----------------------------	------------------

Veletřhy a konference

Co uvidíte na veletrhu SPS IPC Drives	6
Čtvrtárevoluce.cz	11
SCADA Security Conference 2017	33
Automatizace nevyčerpatelné a udržitelné energetiky	39
Konference Inforum 2017 ohlásila věk provázané inteligence.....	50

Výzkum, vývoj, vzdělávání

CIIRC ČVUT se připojuje ke vzdělávacímu programu SAP University Alliances	9
Český Siemens zahájil již 20. ročník vědecké soutěže Cena Wernera von Siemense	13

Rozhovory, reportáže

Když design bojuje s realitou – koncepční dimenzování ve Škodovce	10
Připravení na výzvy trhu pomocí standardizace	12

Průmyslový internet věcí a průmysl 4.0

Problematika zavádění konceptu Industry 4.0 do průmyslových podniků v České republice – díl II: Integrace řídicích systémů v prostředí stávajících výrobních podniků.....	14
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Diskuse

Data, informace, dokumenty 4.0	16
--------------------------------------	----

Programování PLC, verifikace programů a kontrola kvality softwaru

Řízení distribuční sítě pomocí automatizačních funkcí v RTU ELVAC	23
-------------------------------------------------------------------------	----

PLC, průmyslové počítače, operátorské panely, I/O moduly

Operátorské panely v prostředí TIA Portal.....	24
Inovativní ovládání strojů – ovládací prvky nové generace.....	26
Operátorský panel IOBA-10F-AD.....	28
Ethernetové I/O moduly Moxa s širokou podporou průmyslových a počítačových protokolů.....	29
Brad MPIS a HarshIO od firmy Molex – aktivní a pasivní IO moduly.....	32

Přehled trhu

I/O moduly pro montáž do rozváděče	34
I/O moduly pro montáž mimo rozváděč	36

Snímače a měřicí technika

Metody Deep Learning k segmentaci obrazu	37
------------------------------------------------	----

Pohony a akční členy

Motory Panasonic začínají být inteligentní	42
--------------------------------------------------	----

Komunikační systémy

EtherCAT P spojuje ultrarychlou komunikaci a napájení v jediném kabelu.....	44
Neustálé připojení dovoluje udržovat kotouče na řezání papíru stále ostré	46

Komponenty

Průmyslové vestavné tiskárny Megatron	49
Na stlačený vzduch chytře, bezpečně a úsporně.....	52

Seznam zkratk	54
----------------------------	----

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