

# CONTENTS

## Research, development, and education

Open letter and appeal for discussion on professional education.....	4
Inspirations for teaching and Tecomat: logic for (not only) programmers III – Sequential logic tasks, intuitive method (part 2) ....	12
Training courses of Czech Metrological Society.....	37

## New products

New model of UR16e collaborative robot.....	5
WAGO Compact connecting terminals for explosive environment.....	5

## Business

Fifteen appeals from Confederation of Industry of the Czech Republic ...	6
How digitalisation trends will change automotive industry?.....	8

## Automation in chemical and petrochemical industries

Big oil refinery gets better arrangement and flexibility by virtue of modernised method of control .....	14
Process turbidity sensor .....	15
Flow measurement: ready for Industry 4.0.....	16
Endress+Hauser and Deutsche Telekom: partnership for smart production .....	18
Profinet and system redundancy in process industries .....	19
Measuring instruments and systems for petrochemistry and software for pipelines monitoring from Krohne .....	2

## Industrial informatics

Ransomware increasingly targets production enterprises.....	18
Hackers aimed at energy industry.....	33

## Level meters

Kobold float gauges .....	23
Technology for level measurement in chemical industry .....	25

## Fairs and conferences

Embedded World fair attracts new talents .....	24
Technical Computing Camp 2019 .....	53
Expect unexpected .....	54
Industrial automation at SPS fair: now for thirty time .....	55

## Market survey

Level switches for hygienic applications.....	28
---	----

## Sensors, transmitters, and measurement technology

Sensors help to protect human beings from falls.....	32
Radar position sensors increase level of automation and efficiency of production .....	34

<b>News</b> .....	35, 40, 41, 45, 48, 50, 55
-------------------	----------------------------

## Components

System terminals.....	36
Importance of printed electronic grows continuously .....	38
Dynabook extends functionality of its dynaEdge smart glasses and introduces Vision DE Suite 3.0 software .....	40
Every dream needs its space.....	41

## Design, planning, and simulation

Designer may not need to draw only, but he has to bring the solutions as well .....	42
Siemens introduced Preactor AS Express for better planning.....	52

## Automation solutions, case studies

Cimon – the intelligent astronaut assistant started its mission in space .....	44
--	----

## Industrial and service robots

B-Human team won the World Championship in robotic soccer again.....	46
--	----

## Smart production, IIoT, and Industry 4.0

Centralised management of IIoT devices through Digi Remote Manager software .....	49
---	----

## Artificial intelligence

Analyses of data in industry .....	51
------------------------------------	----

<b>Ad index</b> .....	56
-----------------------	----

## Výzkum, vývoj, vzdělávání

Otevřený dopis a výzva k diskusi o odborném vzdělávání.....	4
Inspiromat pro výuku a Tecomat: logika (nejenom) pro programátory – Díl třetí: sekvenční logické úlohy, intuitivní postup (druhá část) .....	12
Kurzy České metrologické společnosti.....	37

## Nové produkty

Nový model kolaborativního robotu UR16e .....	5
Spojovací svorky WAGO Compact do prostředí s nebezpečím výbuchu .....	5

## Podnikání

Patnáct výzev Svazu průmyslu .....	6
Jak změní trendy digitalizace automobilový průmysl? .....	8

## Automatizace v chemii a petrochemii

Velká ropná rafinerie získává lepší přehlednost a flexibilitu díky modernizovanému způsobu řízení .....	14
Snímač pro provozní měření turbidity .....	15
Měření průtoků: připraveno pro průmysl 4.0.....	16
Endress+Hauser a Deutsche Telekom: partnerství pro chytrou výrobu .....	18
Profinet a systémová redundance v oborech procesní výroby .....	19
Měřicí přístroje a systémy firmy Krohne pro petrochemii a software pro monitorování produktvodů.....	20

## Průmyslová informatika

Ransomware stále více cílí na výrobní podniky .....	18
Hackeři se zaměřili na energetický průmysl.....	33

## Hladinoměry

Plovákové hladinoměry Kobold.....	23
Řešení pro měření hladiny v chemickém průmyslu.....	25

## Veletrhy a konference

Veletrh Embedded World láká nové talenty.....	24
Technical Computing Camp 2019 .....	53
Očekávejte neočekávané.....	54
Průmyslová automatizace na veletrhu SPS již potřícáté.....	55

## Přehled trhu

Spínače hladiny do hygienických aplikací.....	28
---	----

## Snímače a měřicí technika

Snímače pomáhají zabránit pádům člověka.....	32
Radarové snímače polohy zvyšují úroveň automatizace a efektivitu výroby .....	34

<b>Krátké zprávy</b> .....	35, 40, 41, 45, 48, 50, 55
----------------------------	----------------------------

## Komponenty

Systémové terminály.....	36
Význam tištěné elektroniky stále roste .....	38
Dynabook rozšiřuje možnosti inteligentních brýlí dynaEdge a představuje software Vision DE Suite 3.0.....	40
Každý sen potřebuje svůj prostor .....	41

## Konstruování, projektování, simulace

Projektant nemá jen kreslit, ale i přinášet řešení .....	42
Siemens představil Preactor AS Express pro lepší plánování.....	52

## Případové studie a projekty

Cimon – inteligentní pomocník astronautů začal pracovat ve vesmíru.....	44
---	----

## Průmyslové a servisní roboty

Mistrem světa v robotickém fotbale je znovu družstvo B-Human ...	46
--	----

## Chytrá výroba, IIoT, průmysl 4.0

Centralizovaná správa IIoT zařízení prostřednictvím softwaru Digi Remote Manager.....	49
---	----

## Umělá inteligence

Analýzy dat v průmyslu.....	51
-----------------------------	----

<b>Seznam inzerce</b> .....	56
-----------------------------	----