

CONTENTS

Industrial internet of things and Industry 4.0

Centrum INTEMAC – workshop on industrial internet of things (IIoT) and productivity in manufacturing.....4

Business

Siemens production plant in Trutnov celebrated its 25th anniversary and set up new production line6

New products

The most reliable Industrial Ethernet thanks to Etherline Access7

Epistron: reliable protection and communication as well7

Panasonic: motion detector for long distance featuring high density of detection zones21

Research, development, and education

Inspirations for teaching and Tecomat: what is missing in a textbook on automation (part 3 – control of thermal systems – from boiling kettle to buildings, 1st part).....8

Czech Optical Cluster in Olomouc wants to become the centre of optics for Central Europe.....18

More feeling for artificial hands45

Fairs and conferences

Four in one in Vienna.....11

Special displays, lectures, and technology which you can touch28

IQRF Summit 2018 conference.....30

Hindsight of Hannover Messe 2018 fair.....47

Machine vision systems

Machine teaching of machine vision systems12

Integration of machine vision technology into industrial automation systems14

Checking up on colour tinge of automobile floodlight photoconductors.....16

Two news from Micro-Epsilon19

Market survey

Hand wireless optical code readers20

Mobile terminals with WiFi for scanning of optical identification codes.....20

News15, 17, 23, 25, 33, 39, 44

Manufacturing and assembly lines

EMC and EMC-HD electromechanical cylinders with MS2N servomotors increase equipment effectiveness and reduce installation costs22

Phenomenon of turning24

Smart gripping in focus26

Components

VUT takes part in development of lithium-sulphur batteries27

Beckhoff selected product news38

Industrial and service robots

Kuka presented news at Hannover Messe fair as well as at TechDays workshop in Praha32

EU strives after making robot installation and programming easier34

All for safety and efficient cooperation of human being with robot36

Industrial informatics

Merger: Eplan and Melsoft iQ Works.....37

Communications in industry

NeoMesh: easier way to complex network.....40

HMS – partner for solution of problems in industrial communications.....43

Automation solutions, case studies

Desulphurization section of Elektrárna Mělník I power station will be controlled with SandRA control system from ZAT42

Efficient protection against dangerous drones.....46

Ad index48

Průmyslový internet věcí a průmysl 4.0

Centrum INTEMAC – seminář s tematikou průmyslový internet věcí (IIoT) a produktivita ve výrobě4

Podnikání

Závod Siemens v Trutnově oslavil 25 let a spustil novou výrobní linku6

Nové produkty

Nejspolehlivější průmyslový Ethernet díky ETHERLINE ACCESS7

Epistron: spolehlivá ochrana a komunikace7

Panasonic: detektor pohybu pro velkou vzdálenost a s velkou hustotou detekčních zón21

Výzkum, vývoj, vzdělávání

Inspiromat pro výuku a Tecomat: co v učebnici automatizace nebylo (část 3 – řízení tepelných soustav –

od varné konvice k budovám, 1. díl).....8

Český optický klastr v Olomouci se chce stát centrem optiky pro střední Evropu18

Více citu pro umělé ruce45

Veletrhy a konference

Čtyři v jednom ve Vídni.....11

Speciální přehlídky, přednášky a technika, jíž se můžete dotknout28

Konference IQRF Summit 201830

Ohlédnutí za veletrhem Hannover Messe 201847

Systémy strojového vidění

Strojové učení strojového vidění12

Začlenění strojového vidění do systémů průmyslové automatizace14

Kontrola barevného odstínu světlovodičů automobilového reflektoru16

Dvě novinky od společnosti Micro-Epsilon19

Přehled trhu

Ruční bezdrátové snímače optických kódů20

Mobilní terminály s WiFi pro snímání optických identifikačních kódů20

Krátké zprávy15, 17, 23, 25, 33, 39, 44

Výrobní a montážní linky

Elektromechanické válce EMC a EMC-HD se servomotory MS2N zvyšují účinnost zařízení a snižují náklady na instalaci22

Fenomén otáčení.....24

Zaostřeno na chytré uchopování26

Komponenty

VUT se podílí na vývoji lithium-sirných baterií.....27

Vybrané produktové novinky Beckhoff.....38

Průmyslové a servisní roboty

Kuka prezentovala novinky na veletrhu Hannover Messe i na semináři TechDays v Praze.....32

EU usiluje o usnadnění instalace a programování robotů34

Vše pro bezpečnou a efektivní spolupráci člověka s robotem.....36

Průmyslová informatika

Integrace: EPLAN a Melsoft iQ Works.....37

Komunikační systémy

NeoMesh: snáze ke složitým sítím40

HMS – partner pro řešení problémů v průmyslové komunikaci43

Případové studie a projekty

Odsíření v Elektrárně Mělník I bude řídit systém SandRA firmy ZAT42

Účinná ochrana před nebezpečnými drony.....46

Seznam inzerce48