

## FROM CONTENTS

## New products

Siemens operator panel for high-end CNC applications .....	4
APROL – high availability at all levels .....	4
New intelligent SENCOM pH transducer .....	4
Compact and robust IPC with 19" LCD and IP65 protection .....	4
CipherLab 1861 – handheld UHF RFID reader .....	25
B&R keypad module with E-stop .....	25
High-power servo motors up to 140 kW .....	60
Stäubli TP80 Fast Picker for fast pick-and-place manipulation in food industries .....	60
Three-phase UPS Eaton 93PM with double conversion for 30 to 800 kW power range .....	60
Grand Prix for Tecomat Foxtrot central module CP-1001 .....	60

## Research and development for practice

Centre for research and use of renewable energy sources at VUT in Brno .....	6
Students and smart house solutions .....	8

## News ..... 8, 32, 35, 39, 41, 48, 55, 63

## Food, beverage, and pharmaceutical industries

Computer control of minibrewery at VŠCHT Praha .....	9
Hygienic design of equipment .....	12
Machine vision at pharmaceuticals packing inspection .....	13
Standardization and productivity in process production .....	14
Flexible packaging of chocolate products .....	16
Turck and Banner sensors for food and beverage industries .....	18
Electric devices and power distribution in health spaces .....	20
Reliable pressure and level transmitters for food, beverage, and pharmaceutical industries .....	21
Proline flowmeters – compact design and wide functionality .....	24

## Fairs and conferences

Emphasised topics atACHEMA 2015 fair .....	15
--	----

## Process analytical technology

Infrared gas analysers .....	26
Fast identification of natural gas as well as biogas properties .....	34
Measurement of albumen, fat, lactose, and non-fatty solids content in milk .....	36
Control and inspection of feed mixture quality .....	38
GC8000 process chromatograph .....	40

## Market survey

Spectrophotometers operating in the infrared range .....	30
--	----

## Control technology

Trends in HMI .....	43
New possibilities of Simatic PCS 7 process control system .....	44
Energy in your hands .....	47
New generation of PAS control system: Foxboro Evo .....	49
Extended area emulation function for common control of DCS and MES systems .....	50
Flood-protection gate system visualization and control .....	51
Guide to design, development, and programming of devices containing FPGA .....	52

## Industrial computing

New version of EPLAN 2.3 platform is already available .....	56
RS Components introduces DesignSpark Mechanical .....	59

## Components

Inspection of optical cable connectors .....	57
--	----

## Sensors, transmitters, instrumentation

Using of optoelectronic technology for human body measurement .....	58
---	----

## Calendar of events ..... 62

## List of abbreviations ..... 63

## Nové produkty

Operátorský panel Siemens pro výkonné stroje CNC .....	4
APROL – maximální spolehlivost na všech úrovních .....	4
Nový inteligentní snímač pH SENCOM .....	4
Kompaktní a odolné IPC s 19" LCD a krytím IP65 .....	4
CipherLab 1861 – ruční čtečka UHF RFID .....	25
Klávesnicový modul od B&R s tlačítkem nouzového zastavení .....	25
Servomotory s výkonem až 140 kW .....	60
Stäubli TP80 Fast Picker pro rychlou manipulaci pick-and-place v potravinářství .....	60
Třífázová UPS Eaton 93PM s dvojitou konverzí pro výkon 30 až 800 kW .....	60
Grand Prix pro centrální modul CP-1001 systému Tecomat Foxtrot ....	60

## Výzkum a vývoj pro praxi

Centrum výzkumu a využití obnovitelných zdrojů energie na VUT v Brně .....	6
Studenti a řešení chytrých domů .....	8

## Krátké zprávy ..... 8, 32, 35, 39, 41, 48, 55, 63

## Potravinářství a farmacie

Počítačové řízení minipivovaru VŠCHT Praha .....	9
Hygienický design zařízení .....	12
Strojové vidění při kontrole balení léků .....	13
Standardizace a produktivita v procesní výrobě .....	14
Flexibilní balení čokoládových výrobků .....	16
Snímače Turck a Banner pro potravinářství .....	18
Elektrická zařízení a rozvody ve zdravotnických prostorách .....	20
Spolehlivé snímače tlaku a výšky hladiny pro potravinářský průmysl a farmacii .....	21
Průtokoměry Proline – kompaktní tvar a rozsáhlé funkční schopnosti .....	24

## Veletřhy a konference

Zdůrazněná témata veletrhuACHEMA 2015 .....	15
---	----

## Provozní analytická technika

Infračervené analyzátoary plynů .....	26
Rychlé určování vlastností zemního plynu i bioplynu .....	34
Měření obsahu bílkovin, tuku, laktózy a sušiny v mléce .....	36
Řízení a kontrola kvality krmných směsí .....	38
Procesní chromatograf GC8000 .....	40

## Přehled trhu

Spektrofotometry pracující v infračervené oblasti .....	30
---	----

## Řídicí technika

Trendy v oblasti HMI .....	43
Nové možnosti řídicího systému Simatic PCS 7 .....	44
Energie ve vašich rukou .....	47
Nová generace řídicího systému PAS: Foxboro Evo .....	49
Emulace funkce rozšířené plochy pro společné ovládání DCS a MES .....	50
Vizualizace a řízení systému protipovodňového uzávěru .....	51
Průvodce návrhem, vývojem a programováním zařízení s FPGA .....	52

## Průmyslová informatika

Již nyní je dostupná nová verze platformy EPLAN 2.3 .....	56
Společnost RS Components uvádí na trh DesignSpark Mechanical .....	59

## Komponenty

Kontrola konektorů optických kabelů .....	57
---	----

## Snímače a měřicí technika

Užití optoelektroniky k měření lidského těla .....	58
--	----

## Kalendář akcí ..... 62

## Seznam zkratk ..... 63