

# CONTENTS

## New products

|   |   |
|---|---|
| Price affordable WAGO industrial Ethernet switch.....                                 | 4 |
| Profika robotic cells to robotize small and middle production series.....             | 4 |
| Panasonic: the smallest MOSFET relays with capacitive separated contacts .....        | 4 |
| Moxa EDS-4000/G4000 Ethernet switches offer high reliability and cyber security ..... | 4 |

## Amper 2022

|   |    |
|---|----|
| Amper fair – come to meet!.....   | 5  |
| What will you see at Amper 2022 fair in Brno.....                       | 6  |
| Automation and Digitalization Forum.....                                | 10 |
| News from Beckhoff company .....  | 12 |
| Topical trends in E-Therm automation technology portfolio in 2022 ..... | 14 |
| Eplan and Rittal at Amper fair.....                                     | 16 |

|           |                        |
|-----------|------------------------|
| News..... | 13, 15, 31, 34, 43, 56 |
|-----------|------------------------|

## Research, development, and education

|   |    |
|---|----|
| The new Catalyst turboprop engine wins the Eurodrone tender ..... | 17 |
|---|----|

## Interviews, stories

|  |    |
|--|----|
| Faster and more efficient energy plant engineering with the Comos Engineering Portal ..... | 18 |
|--|----|

## Fairs and conferences

|  |    |
|--|----|
| Automatica 2022 fair will introduce new trends in automation and robotisation.....                             | 22 |
| Introducing ARC European Industry Forum 2022 .....   | 24 |
| Embedded World 2022 again alive .....  | 41 |
| Economical and efficient buildings, municipalities, cities, and industrial as well as agricultural plants..... | 54 |
| Sensor+Test 2022 in Nuremberg: sensing and measurement technology for digital world .....                      | 62 |

## Smart production, IIoT, and Industry 4.0

|  |    |
|--|----|
| Lenze provides OEMs with a cloud-based portal solution for maintenance and services..... | 23 |
|--|----|

## Sensors, transmitters, and measurement technology

|  |    |
|--|----|
| Vegapuls 6X: simple radar formula for better level measurement .....                                   | 26 |
| Universal pressure recorder for Android .....  | 29 |
| Panasonic micro switches with embedded check of failure conditions.....                                | 30 |
| BD Sensors: pressure transducers and other instruments for use in space .....                          | 33 |
| New pressure transducers from Huba Control .....   | 35 |
| COM Express Type 6 and COM-HPC Client standards: are they competing or supplementing each other? ..... | 36 |

## Industrial and service robots

|  |    |
|--|----|
| Schunk Plug & Work products – now at disposal for Omron and Fanuc collaborative robots as well ..... | 32 |
|--|----|

## Control technology

|   |    |
|---|----|
| Kingstar platform for design of modular machine control applications.....               | 39 |
| Modular machine concept and decentralised automation in practice.....                   | 42 |
| New solution for water supply industry: ABB Ability Smart Solution for Wastewater ..... | 44 |
| Days of switching cabinets come to end – Murrelektronik introduces Vario-X .....        | 47 |

## Communications in industry

|  |    |
|--|----|
| CAN in automation celebrates 30 years .....                                | 46 |
| ASi-5 – found-again way of automation .....                                | 48 |
| IO-Link from Murrelektronik – in common we have mutual understanding ..... | 50 |
| Universal I/O modules for RS-232, RS-485, USB, and Ethernet as well .....  | 52 |

## Components

|   |    |
|---|----|
| Gripper finger change by pressing button only .....           | 53 |
| Safety of machine equipment: news from Euchner for 2022 ..... | 58 |
| Railways struggle against extreme weather.....                | 60 |

## Industrial informatics

|  |    |
|--|----|
| Sustainable business enabled with zenon platform ..... | 55 |
|--|----|

|                |    |
|----------------|----|
| Ad index ..... | 64 |
|----------------|----|

## Nové produkty

|   |   |
|---|---|
| Cenově výhodný průmyslový ethernetový switch WAGO .....               | 4 |
| Robotické buňky Profika pro robotizaci malých a středních sérií ..... | 4 |
| Panasonic: nejmenší relé MOSFET s kapacitně oddělenými kontakty ..... | 4 |
| PiiGAB 810: převodník M-Bus na Ethernet .....                         | 4 |

## Amper 2022

|   |    |
|---|----|
| Veletrh Amper – pojďme se sejít! .....  | 5  |
| Co uvidíte na veletrhu Amper 2022 v Brně .....                                | 6  |
| Fórum automatizace a digitalizace .....                                       | 10 |
| Novinky společnosti Beckhoff .....  | 12 |
| Aktuální trendy v sortimentu automatizační techniky E-THERM v roce 2022 ..... | 14 |
| Firmy Eplan a Rittal na veletrhu Amper .....                                  | 16 |

|                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| Krátké zprávy ..... | 13, 15, 31, 34, 43, 56 |
|---------------------|------------------------|

## Výzkum, vývoj, vzdělávání

|  |    |
|--|----|
| Turbovrtulový motor Catalyst vyhrál tendr projektu Eurodrone ..... | 17 |
|--|----|

## Rozhovory, reportáže

|  |    |
|--|----|
| COMOS pomáhá zvyšovat kvalitu a produktivitu projektování energetických zařízení ..... | 18 |
|--|----|

## Veletrhy a konference

|   |    |
|---|----|
| Veletrh Automatica 2022 představí nové trendy v automatizaci a robotizaci .....   | 22 |
| Představujeme ARC European Industry Forum 2022 .....                              | 24 |
| Embedded World 2022 opět naživo .....   | 41 |
| Úsporné a efektivní budovy, obce, města, průmyslové a zemědělské provozy .....    | 54 |
| Sensor+Test 2022 v Norimberku: snímací a měřicí technika pro digitální svět ..... | 62 |

## Chytrá výroba, IIoT, průmysl 4.0

|   |    |
|---|----|
| Lenze nabízí výrobcům strojů cloudové portálové řešení údržby ..... | 23 |
|---|----|

## Snímače a měřicí technika

|  |    |
|--|----|
| Vegapuls 6X: jednoduchý radarový vzorec pro lepší měření hladiny .....               | 26 |
| Univerzální záznamník tlaku pro Android .....  | 29 |
| Mikrospínače Panasonic s vestavěnou kontrolou chybových stavů .....                  | 30 |
| Snímače tlaku a další přístroje firmy BD Sensors pro použití v kosmu .....           | 33 |
| Nové snímače tlaku Huba Control .....  | 35 |
| Standardy COM Express Type 6 a COM-HPC Client: konkurují si, nebo se doplňují? ..... | 36 |

## Průmyslové a servisní roboty

|  |    |
|--|----|
| Produkty Schunk Plug & Work – nyní k dispozici také pro kolaborativní roboty Omron a Fanuc ..... | 32 |
|--|----|

## Řídicí technika

|  |    |
|--|----|
| Platforma Kingstar pro návrh řídicích aplikací modulárních strojů .....      | 39 |
| Modulární koncept strojů a decentralizovaná automatizace v praxi .....       | 42 |
| Nové řešení pro vodárenství: ABB Ability Smart Solution for Wastewater ..... | 44 |
| Dny rozváděčů jsou sečteny – Murrelektronik představuje Vario-X .....        | 47 |

## Komunikační systémy

|  |    |
|--|----|
| Sběrnice CAN se v automatizaci používá již třicet let .....        | 46 |
| ASi-5 – znovu nalezená cesta automatizace .....                    | 48 |
| IO-Link od společnosti Murrelektronik – společně si rozumíme ..... | 50 |
| Univerzální I/O moduly pro RS-232, RS-485, USB i Ethernet .....    | 52 |

## Komponenty

|   |    |
|---|----|
| Výměna prstu pouhým stisknutím tlačítka .....                           | 53 |
| Bezpečnost strojních zařízení: novinky firmy Euchner pro rok 2022 ..... | 58 |
| Železnice bojují s extrémním počasím .....                              | 60 |

## Průmyslová informatika

|  |    |
|--|----|
| Udržitelné obchodní procesy s využitím platformy zenon ..... | 55 |
|--|----|

|                      |    |
|----------------------|----|
| Seznam inzerce ..... | 64 |
|----------------------|----|