

CONTENTS

New products

Energy management with WAGO company: beginning of way to savings...	4
Panasonic FP-I4C gateway for remote access, assistance and operation	4
Iba System for process data collection and analysis	4

MSV 2022

MSV 2022: Digital factory 2.0 will aim at smart digitisation of industry	6
What will you see at Brno MSV 2022 fair	8
VUT laboratory robot of new generation pass through testing in Brno	
Faculty Hospital successfully	10
Technology island of NCP4.0 national centre for Industry 4.0 at MSV 2022 and Digital Stage	11
Siemens will introduce solutions for flexible, robust and energy effective production at MSV 2022	14
Fanuc stand at MSV 2022: ultimate in history	16
Panasonic company at MSV 2022	18

Control technology

IIoT environment is accessible easily and quickly with WAGO Compact 100 control system	12
--	----

Fairs and conferences

Forefront world fair of robotics and automation took place in Munich again	17
Hindsight of Hannover Messe 2022 fair	44
EuroBlech 2022 fair will show the present as well as future of metal-plates processing	61

Planning, designing and programming of automation and control systems

Shorten product development time through digitisation	20
Homogenous development of heterogenous SoC	22
Siemens NX software improves collaboration across branches	27

Research, development, and education

Virtual reality in school	21
Global conference on artificial intelligence at brain disease treatment took place in Prague	40

Industrial informatics

mySTOCK store-house management system from Kvados in Jitrans logistik	26
---	----

News	26, 30, 40, 60
------	----------------

Smart production, IIoT, and Industry 4.0

Why it's good to decide properly and in time and digitise production with Comes OEE?	28
Digital twins isn't computer game, but useful tool	32

Artificial intelligence

Machine consciousness and bio-morphic industry	36
--	----

Sensors, transmitters, and measurement technology

Robust BGN rotameters	41
Pressure calibrators from Leitenberger company	43

Drives and actuators

The invisible force in work-piece handling	42
AX8000 compact servo drive with XFC functionality	46

Communications in industry

News for M-Bus communication interface	45
--	----

Components

Decentralisation of switch mode power supplies in automation	48
Shop System – metal 3D printing for serial production	49

Industrial and service robots

Collaborative robots in food and beverage industry	50
UR20 new collaborative robot	51
Innovative robotic systems automate egg palletization and protect employees' health	52
Electric palletizer saves energy	53
HXG robotic cells for automation of low-volume production featuring frequent changes	54

Business

Pekat Vision: successful start-up history	57
Hahn Automation s. r. o. – 10 years in the Czech Republic	59

Automa magazine editorial plan 2023	62
-------------------------------------	----

Ad index	64
----------	----

Nové produkty

Management energií s firmou WAGO: začátek cesty k úsporám	4
Brána Panasonic FP-I4C pro vzdálený přístup, asistenci a dohled	4
Iba System pro sběr a analýzu procesních dat	4

MSV 2022

MSV 2022: Digitální továrna 2.0 se zaměří na inteligentní digitalizaci průmyslu	6
Co uvidíte na Mezinárodním strojírenském veletrhu 2022 v Brně	8
Nová generace laboratorního robotu z VUT prošla úspěšně testem ve FN Brno	10
Technologický ostrov Národního centra Průmyslu 4.0 na MSV 2022 a Digital Stage	11
Siemens na MSV představí řešení pro flexibilní, odolnou a energeticky úspornou výrobu	14
Stánek FANUC na MSV 2022: největší v historii	16
Společnost Panasonic na MSV 2022	18

Řídicí technika

Prostředí IIoT snadno a rychle dostupné s řídicím systémem WAGO Compact 100	12
---	----

Veletrhy a konference

Přední světový veletrh robotiky a automatizace se opět konal v Mnichově	17
Ohlédnutí za veletrhem Hannover Messe 2022	44
Veletrh EuroBlech 2022 ukáže současnost a budoucnost zpracování plechů	61

Projektování, konstruování a programování automatizačních a řídicích systémů

Zkratek dobu vývoje produktu pomocí digitalizace	20
Homogenní vývoj heterogenních SoC	22
Software Siemens NX zlepšuje spolupráci napříč odvětvími	27

Výzkum, vývoj, vzdělávání

Virtuální realita ve škole	21
Globální konference v Praze o umělé inteligenci při léčbě onemocnění mozku	40

Průmyslová informatika

Systém řízení skladů mySTOCK od společnosti Kvados v Jitrans logistik	26
---	----

Krátké zprávy	26, 30, 40, 60
---------------	----------------

Chytrá výroba, IIoT, průmysl 4.0

Proč je dobré rozhodovat správně a včas a digitalizovat výrobu s COMES OEE?	28
Digitální dvojče není počítačová hra, ale užitečný nástroj	32

Umělá inteligence

Strojové vědomí a biomorfní průmysl	36
-------------------------------------	----

Snímače a měřicí technika

Robustní plovákové průtokoměry BGN	41
Kalibrátory tlaku od firmy Leitenberger	43

Pohony a akční členy

Neviditelná síla při manipulaci s obrobky	42
Kompaktní servozesilovač AX8000 s funkcí XFC	46

Komunikační systémy

Novinky pro sběrnici M-Bus	45
----------------------------	----

Komponenty

Decentralizace spínaných zdrojů v automatizaci	48
Shop System – 3D tisk kovových dílů pro sériovou výrobu	49

Průmyslové a servisní roboty

Kolaborativní roboty v potravinářském průmyslu	50
Nový kolaborativní robot UR20	51
Inovativní robotické systémy automatizují paletizaci vajec a chrání zdraví zaměstnanců	52
Elektrický paletizátor šetří energii	53
Robotické buňky HXG pro automatizaci malosériové, často se měnící výroby	54

Podnikání

Pekat Vision – historie úspěšného start-upu	57
Společnost HAHN Automation oslavila deset let v České republice	59

Ediční plán časopisu Automa pro rok 2023	62
--	----

Seznam inzerce	64
----------------	----