

Rok 12 nr 6 (136): 2008

POMIARY · AUTOMATYKA · ROBOTYKA

PAR

Al. Jerozolimskie 202

02-486 Warszawa

tel. (22) 874 03 51, (22) 355 13 51

(22) 874 01 91

faks (22) 874 02 02

e-mail: par@par.pl

www.par.pl

RADA PROGRAMOWA

dr inż. Janusz Berdowski, doc. dr inż. Stanisław Kaczanowski, mgr inż. Henryk Kamiński, prof. dr hab. inż. Andrzej Masłowski, prof. dr inż. Tadeusz Missala, prof. dr inż. Eugeniusz Ratajczyk

Zastępca redaktora naczelnego

dr inż. Jan Jabłkowski

jjablkowski@par.pl

Zespół redakcyjny

dr inż. Jan Barczyk, dr inż. Jerzy Borzymiński, prof. dr hab. inż. Wojciech Grega, mgr inż. Jolanta Górka-Szkaradek, mgr inż. Elżbieta Jachczyk, prof. dr hab. inż. Krzysztof Janiszowski, Ewa Markowska, prof. dr hab. inż. Zdzisław Mrugański, prof. nzw. dr hab. inż. Mateusz Turkowski, mgr inż. Elżbieta Walczak

Marketing

mgr inż. Jolanta Górka-Szkaradek

kgorska@par.pl

mgr inż. Elżbieta Walczak

ewalczak@par.pl

Skład

Ewa Markowska

emarkowska@par.pl

Druk

Drukarnia RYTTER INVESTMENT

Zbigniew Rytter

Wydawca

PIAP

Przemysłowy Instytut
Automatyki i Pomiarów

Al. Jerozolimskie 202, 02-486 Warszawa

Artykuły, z wyjątkiem opracowanych przez dostawców opisywanych produktów, są recenzowane.

Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść publikacji o charakterze reklamowym, wkładek itp. oraz zastrzega sobie prawo skracania i adiustacji tekstów.

Wszelkie prawa zastrzeżone

W numerze

- 4 Od redakcji
 - 4 Streszczenia artykułów naukowych
 - 5 Podstawy sterowania siłowego w robotach – *Tomasz Winiarski, Cezary Zieliński*
 - 11 Tendencje rozwoju mobilnych robotów lądowych (1). Przegląd robotów mobilnych do zastosowań specjalnych – *Maciej Trojnecki, Piotr Szynekarczyk, Adam Andrzejuk*
 - 15 Janome Industrial Equipment otwiera oddział w Europie – *Chemistik Sp.j.*
 - 16 Roboty FANUC. Innowacja, specjalizacja i niezawodność – *Fanuc Robotics Polska*
 - 20 Comau Robotics na targach – *Comau Poland Sp. z o.o.*
 - 22 Oferta edukacyjna Kawasaki: EDU-PACK – *ASTOR Sp. z o.o.*
 - 23 Roboty Kawasaki wyposażone w system wizyjny – *ASTOR Sp. z o.o.*
 - 24 Robotyzacja z doświadczonym partnerem – *Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów PIAP*
 - 26 Seminarium poświęcone technologii HMI w kopalni soli „Wieliczka” – *Grupa MPL*
 - 27 Roboty Mitsubishi Electric: szybkie, wydajne, precyzyjne – *Grupa MPL*
 - 28 Więcej o robotach na AUTOMATICON 2008 – *Jan Barczyk*
 - 32 Robotyka w dwóch zdaniach – *Jan Barczyk*
 - 34 Inklinometry firmy GEMAC – *P.P.H. Wobit Witold Ober*
 - 36 Nowe moduły bezpieczeństwa SRB – więcej bezpieczeństwa, mniej komponentów – *Schmersal-Polska Sp.j.*
 - 38 Osprzęt łączeniowy: Bezpieczeństwo nawet w krytycznych warunkach – *.steute Polska*
 - 40 Szybkie i precyzyjne napędy elektryczne: moduł obrotowy ERMB oraz napęd wysięgnikowy ze śrubą pociągową EGSA firmy Festo – *Festo Sp. z o.o.*
 - 42 Nowa książka – *Elżbieta Walczak*
 - 43 Komputery wbudowane MOXA z komunikacją bezprzewodową – *ELMARK Automatyka Sp. z o.o.*
 - 44 Napędy silników z magnesami trwałymi. Przetwornice VLT® AutomationDrive FC300 firmy Danfoss – *Danfoss Sp. z o.o.*
 - 46 Produkty dla odbiorców OEM – *Keller GmbH Biuro w Polsce*
 - 48 Polskie soczewki z B&M OPTIK (cz. 3) – *B&M OPTIK Sp. z o.o.*
 - 49 RPC-6010G/RPC-6022G – stacje robocze w systemie RACK z klawiaturą membranową – *JM elektronik*
 - 51 FP-400. Programowalny licznik przepływu z elektroniczną rejestracją wyników – *METRONIC AKP*
 - 52 Elementy wykonawcze – aktuatory. Wykorzystanie elementów piezoelektrycznych – *EC Electronics Sp. z o.o.*
 - 54 VII Konferencja Naukowa „Systemy Pomiarowe w Badaniach Naukowych i w Przemysle SP’08”
 - 55 Stanowisko dydaktyczne do wyznaczania kształtu obiektów – *Sławomir Michalak*
 - 58 System pomiarowy do badań właściwości wyrobów stalowych z wykorzystaniem zjawiska Barkhausena – *Tomasz Garstka*
 - 62 Komputerowe stanowisko do kontroli końcowej presostatów – *Bogusław Rybałkowski, Rafał Więcko*
 - 66 Targi EXPOPOWER 2008 – *Elżbieta Walczak*
 - 67 Nowe produkty
- po s. 70 Biuletyn firmy SABUR