

## **STRESZCZENIE**

Lorem Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus elementum arcu nec blandit aliquam. Integer eros dolor, molestie eget dictum quis, luctus sit amet sapien. Proin dignissim felis in ornare volutpat. Morbi vulputate rutrum efficitur. Ut vehicula vehicula metus, et iaculis tortor mattis vel. Nam blandit, arcu quis ultricies blandit, libero ante commodo augue, in accumsan dui leo at orci. Phasellus in augue et velit pulvinar malesuada ut et sem. Nulla vehicula nibh eu odio sollicitudin sagittis. Praesent condimentum semper neque, tincidunt luctus nisl scelerisque sed. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus.

**Słowa kluczowe:** robot mobilny, mikrokontrolery AVR, platforma rozwojowa

**Dziedzina nauki i techniki, zgodnie z wymogami OECD:** <nauki inżynieryjne i techniczne>, <robotyka i automatyka>

## **ABSTRACT**

This paper describe.... Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus elementum arcu nec blandit aliquam. Integer eros dolor, molestie eget dictum quis, luctus sit amet sapien. Proin dignissim felis in ornare volutpat. Morbi vulputate rutrum efficitur. Ut vehicula vehicula metus, et iaculis tortor mattis vel. Nam blandit, arcu quis ultricies blandit, libero ante commodo augue, in accumsan dui leo at orci. Phasellus in augue et velit pulvinar malesuada ut et sem. Nulla vehicula nibh eu odio sollicitudin sagittis. Praesent condimentum semper neque, tincidunt luctus nisl scelerisque sed. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus.

**Keywords:** mobile robot, AVR microcontrollers, development platform

## **SPIS TREŚCI**

## **WYKAZ WAŻNIEJSZYCH OZNACZEŃ I SKRÓTÓW**

AVR - rodzina mikrokontrolerów firmy Atmel

PWM - Pulse Width Modulation, modulacja szerokości impulsu

ADC - Analog-to-digital converter SPI - Serial Peripheral Interface

PCB - Printed circuit board

CAM - Computer aided manufacturing

MES - Metoda elementów skończonych

ISP - In system programming

UART - Universal asynchronous receiver-transmitter

I<sup>2</sup>C - Inter-integrated circuit

MISO - Master Input Slave Output

MOSI - Master Output Slave Input

SCK - Serial Clock

SS - Slave Select

## WYKAZ LITERATURY

- [1] A. Duda, *Wprowadzenie do topologii*, PWN, Warszawa 1986
- [2] R. Engelking, K. Sieklucki, *Geometria i topologia. Cz. II. Topologia*, PWN, Warszawa 1980
- [3] H. Patkowska, *Wstęp do topologii*, PWN, Warszawa 1979
- [4] K. Sieklucki, *Geometria i topologia. Cz. I. Geometria*, PWN, Warszawa 1979
- [5] Rutkowski J., *Algebra Abstrakcyjna w zadaniach*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005

## **WYKAZ RYSUNKÓW**

## **WYKAZ TABEL**