

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/starter-kit-uno-r3-compatible-arduino-p-1599.html>



## Starter Kit UNO R3 compatible Arduino

Cena brutto	<b>104,01 zł</b>
Cena netto	<b>84,56 zł</b>
Czas wysyłki	<b>24 godziny</b>
Numer katalogowy	<b>ELEK-023</b>
Producent	<b>mini moduły</b>

### Opis produktu

## UNO R3 Starter Kit do nauki programowania mikroprocesorów AVR

UNO R3 Starter Kit to zestaw do rozpoczęcia nauki programowania mikroprocesorów AVR przy pomocy środowiska Arduino. Zestaw został wyposażony w podstawowe i praktycznie niezbędne elementy preryferyjne pomocne przy tworzeniu własnego projektu.

#### Dane techniczne:

- mikrokontroler: **ATmega328**
- częstotliwość pracy: **16MHz**
- napięcie pracy: 5V
- napięcie wejściowe: 7-12V(5,0V)
- cyfrowe wyprowadzenia I/O: 14 (w tym 6 PWM)
- analogowe wyjścia: 6
- prąd I/O pin: 40mA
- pamięć Flash: 32kB (w tym 0,5kB zajęte przez bootloader)
- SRAM: 2kB
- EEPROM: 1kB

#### Pamięć:

ATmega328 posiada 32kB pamięci flash do przechowywania kodu (w tym 0,5kB zajęte przez bootloader). Dodatkowo posiada 2kB pamięci SRAM i 1kB pamięci EEPROM (informację w tej pamięci możemy zapisać dzięki bibliotece [EEPROM](#))

#### Programowanie:

Arduino UNO R3 najlepiej zaprogramować za pomocą środowiska Arduino ([pobierz](#)), więcej szczegółowych informacji znajduje się [opisie](#) i [tutorialu](#).

ATmega328 która znajduje się na pokładzie Arduino UNO R3 jest wyposażona w bootloader, który daje możliwość programowania układu za pomocą oprogramowania [Arduino](#), bez konieczności użycia programatora przeznaczonego do AVR.

---

#### Przydatne linki:

- [Getting started\(ang.\)](#)
- [Tutorial\(ang.\)](#)

#### zestaw UNO R3 Starter Kit zawiera:

- **UNO R3** (Compatible Arduino) x1szt.
- płytki stykowe 830 pól x1szt.
- zestaw 75 sztuk kabli do płytek stykowych x1szt.
- **PCF8574A** - Expander I/O - 8 kanałów I2C w obudowie DIP16 x1szt.
- **74HC595** - rejestr przesuwny w obudowie DIP16 x1szt.
- **2N2222** - tranzystor NPN 0.8A - w obudowie TO92 x1szt.
- **MCP9700** - czujnik temperatury w obudowie TO92 x1szt.
- przewód USB x1szt.
- dioda LED 5mm czerwona 80° x5szt.
- dioda LED 5mm zielona 80° x5szt.
- dioda LED 5mm **RGB** clear anoda x1szt.
- przełącznik Tact Switch 6x6 h 5mm x5szt.
- buzzer sygnalizator elektromagnetyczny 5V 85dB/10mm (buzzer) x1szt.
- fotorezystor 20kΩ-30kΩ x1szt.
- 220Ω rezystor x10szt.
- 2,2kΩ rezystor x10szt.
- 10kΩ rezystor x10szt.

#### Opis elementów zestawu UNO R3 w pliku PDF:

---

PCF8574A - expander I/O - 8 kanałów  
I2C DIP16

74HC595 - rejestr przesuwny DIP16

2N2222 - tranzystor NPN 0.8A - TO92

MCP9700

dioda LED 5mm czerwona 80° x5szt.

dioda LED 5mm zielona 80° x5szt.

plytka stykowa 830 pól + zestaw 75szt.  
kablí do płytki

rezys

Tact Switch 6x6 h 5mm x5szt.

dioda LED 5mm RGB clear anoda x1szt

fotorezystor 20kΩ-30kΩ

b  
elektro

**Zdjęcia UNO R3 Starter Kit do nauki programowania mikroprocesorów AVR:**