

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/zestaw-startowy-uno-r3-zgodny-z-arduino-atmega328-avr-p-1597.html>

Zestaw startowy UNO R3 zgodny z Arduino ATmega328 AVR

Cena brutto	89,00 zł
Cena netto	72,36 zł
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	ELEK-024
Producent	mini moduły

Opis produktu

UNO R3 najlepiej zaprogramować za pomocą środowiska Arduino ([pobierz](#)), więcej szczegółowych informacji znajduje się [opisie](#) i [tutorialu](#). ATmega328 która znajduje się na pokładzie zestawu UNO R3 jest wyposażona w bootloader, który daje możliwość programowania układu za pomocą oprogramowania [Arduino](#), bez konieczności użycia programatora przeznaczonego do AVR.

Zestaw startowy UNO R3 zgodny z Arduino ATmega328 AVR

Arduino™ jest znakiem towarowym zastrzeżonym i jego używanie w kontekście oznakowania przedmiotów jest zabronione bez zgody właściciela. Potoczne używanie określenia arduino dla typu układów jest jednak dozwolone i w tym opisie wykorzystujemy właśnie takie znaczenie. Projekt arduino jest otwarty, typu open-source co znaczy, że każdy może tworzyć swoje lub modyfikować moduły w oparciu o istniejącą dokumentację. Może również je sprzedawać, jednak bez zastrzeżonych oznaczeń towarowych. Oczywiście wyprodukowane moduły inne niż oryginalne arduino w niczym nie odbiegają (poza ceną) od oryginału - ponieważ zostały wyprodukowane wg dokumentacji oryginału z tych samych podzespołów.

Oferowany zestaw UNO R3 jest najnowszą wersją nowego modułu mikrokontrolera. Mikrokontrolera tego nie trzeba reklamować, każdy pewnie wie, jak duże możliwości posiada za tak niewielką cenę. Sprzedawany moduł jest doskonałej jakości odpowiednikiem oryginalnej włoskiej konstrukcji, w niczym nie odbiegający jakością ani wykonaniem. Płytką uruchomieniową oparta o układ ATmega328. Posiada 32 kB pamięci Flash (0,5 kB zajęte przez bootloader), 2 kB pamięci RAM oraz 1kB pamięci EEPROM.

Zestaw UNO R3 posiada szereg wejść i wyjść:

- 14 pinów służących jako wyjście lub wejścia, 6 z nich może działać w trybie PWM output - czyli można sterować mocą przekazywaną (doskonale nadaje się do sterowania jasnością świecenia diody)
- 6 analogowych wejść (do mierzenia wartości napięcia) w zakresie do 5V (możliwe do zmiany przez podanie napięcia AREF), rozdzielczość pomiaru - 1024.
- zżęść z wejść/wyjść może pełnić funkcje dostarczane przez oprogramowanie Arduino:
- komunikacja szeregową (RS)
- protokół I2C
- zewnętrzne przerwania

Właściwości płytki UNO R3:

- mikrokontroler ATmega328 AVR ATMEL
- napięcie pracy 5V
- napięcie wejściowe (zalecane) 7-12V
- napięcie wejściowe (max) 6-20V
- ilość portów cyfrowych I/O 14 (z czego 6 może pełnić rolę wyjść PWM)
- ilość wejść analogowych 8
- prąd portu I/O 40mA
- Flash Memory 32KB z czego 2KB używane przez bootloader
- SRAM 2KB
- EEPROM 1KB
- zegar 16MHz
- raster wyprowadzeń 0.1" (2.54mm)
- przycisk Reset
- złącze zasilania DC 2.1mm
- dostępne wygodne środowisko programowania dla systemów Windows, Linux, Mac OS X

Wsparcie:

- [Jak rozpocząć pracę z Arduino](#)
- [Arduino - Strona Główna](#)
- [Szczegółowy Opis](#)
- [Oprogramowanie](#)

Zestaw zawiera:

- moduł UNO R3
- kabel USB