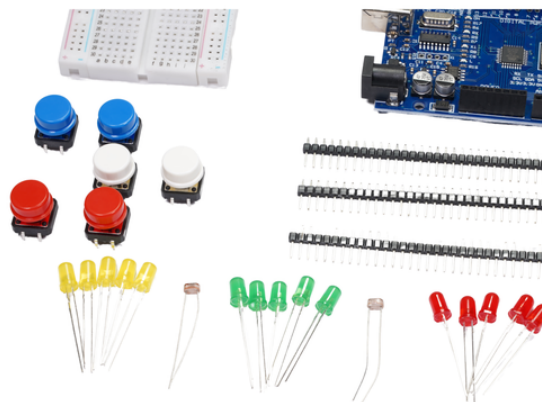


1 Karta informacyjna: Zestaw zgodny z Arduino UNO do nauki programowania dla początkujących

Kod katalogowy: 5904890335554
Kategoria: Zestawy startowe
Producent: OEM



Edukacyjny zestaw programistyczny to kompletny zestaw startowy zawierający moduł ATMEGA328 R3 CH340.

Zestaw zawiera 6 dużych przełączników, 15 diod LED w trzech kolorach. Do pomiaru światła służą dwa fotorezystory.

Zestaw oferuje również płytkę prototypową z 400 polami, złącze męskie DC 2.1/5 ze złączem dla baterii 9V, 3 listwy pinową 1x40pin oraz różne rezystory (1/4W, 1K, 10K, 220R) po 10 sztuk każdego typu.

Wszystkie te elementy sprawiają, że zestaw ten jest idealnym narzędziem do nauki i eksperymentowania z elektroniką.

- Chip ATMEGA328 R3 CH340: Kompatybilny z Arduino UNO, lutowany mikrokontroler
- Prototypowa płytką stykowa: 400 pól
- Kabel USB A/B 1m
- Zworki 20cm: Męsko-męskie
- 6x Duży przełącznik taktowy
- Diody LED: 5x zielony, 5x żółty, 5x czerwony
- 2x Fotorezystor
- Męskie złącze DC 2.1/5.5: wtyczka do baterii 9V
- Goldpin strip: 3x40pin
- 1/4W rezystor 220: 10szt
- 1/4W rezystor 1K: 10szt

- 1/4W rezystor 10K: 10szt
- 1/4W rezystor 220R: 10szt

Oto kilka propozycji, które możesz stworzyć, wykorzystując dostępne komponenty:

1. Światła stopu kontrolowane przez fotorezystor

Wykorzystaj fotorezystory do stworzenia systemu światel stopu, które zapalają się automatycznie w zależności od poziomu oświetlenia w otoczeniu. Przykładowo, światła mogą świecić jaśniej w ciemnościach i przyciemniać się w jasnym świetle.

Komponenty:

- Arduino UNO
- Fotorezystory (2 sztuki)
- Czerwone diody LED (5 sztuk)
- Rezystory (220 ohm i 10K ohm)

2. Urządzenie do nauki kodu Morse'a

Stwórz prosty projekt, który pozwala na wysyłanie wiadomości w kodzie Morse'a za pomocą przełączników taktowych. Arduino może interpretować naciśnięcia jako kropki i kreski, a następnie używać diod LED do wizualizacji symboli.

Komponenty:

- Arduino UNO
- Duże przełączniki taktowe (6 sztuk)
- Zielone diody LED (5 sztuk)
- Rezystory (220 ohm)

3. Semafor

Zbuduj prosty model semafora wykorzystujący czerwone, żółte i zielone diody LED. Użyj przełączników taktowych do manualnego przełączania światel lub zaprogramuj Arduino, aby automatycznie zmieniał światła co określony czas.

Komponenty:

- Arduino UNO
- Duże przełączniki taktowe (użyj 1-2 sztuk)
- Diody LED (po 5 sztuk każdego koloru)
- Rezystory (220 ohm)

4. Alarm świetlny reagujący na zmierzch

Projekt wykorzystujący fotorezystor do aktywacji alarmu świetlnego (np. czerwonej diody LED), kiedy światło zewnętrzne osiąga określony poziom ciemności.

Komponenty:

- Arduino UNO
- Fotorezystor
- Czerwone diody LED (5 sztuk)
- Rezystory (10K ohm i 220 ohm)

5. Tester ciemności i jasności

Stwórz urządzenie mierzące poziom oświetlenia w pomieszczeniu z wykorzystaniem fotorezystorów. Wynik może być wizualizowany za pomocą serii diod LED (więcej zapalonych diod oznacza większe natężenie światła).

Komponenty:

- Arduino UNO
- Fotorezystory (2 sztuki)
- Diody LED (po 5 sztuk każdego koloru)
- Rezystory (10K ohm i 220 ohm)

Każdy z tych projektów można zrealizować za pomocą podstawowych funkcji programowania w Arduino, takich jak odczytywanie danych z sensorów, kontrola wyjść cyfrowych i implementacja prostych algorytmów. Zapewnij również, że każda dioda LED ma odpowiedni rezystor ograniczający prąd w celu uniknięcia uszkodzenia diody. A to wszystko stworzysz przy pomocy samodzielnie napisanego kodu.

1.1 Zdjęcia produktu

