

# IDOM

## Instrukcja użytkownika

### Moduł Klikacza

#### Spis treści

1	Zastosowanie	2
2	Potrzebne elementy	2
3	Schemat połączeń	3
4	Programowanie modułu	3

## 1 Zastosowanie

Moduł klikacza służy do automatyzacji urządzeń nieinteligentnych. Pozwala nam on na np. wstawienie wody w czajniku od razu po tym jak wstaniemy.

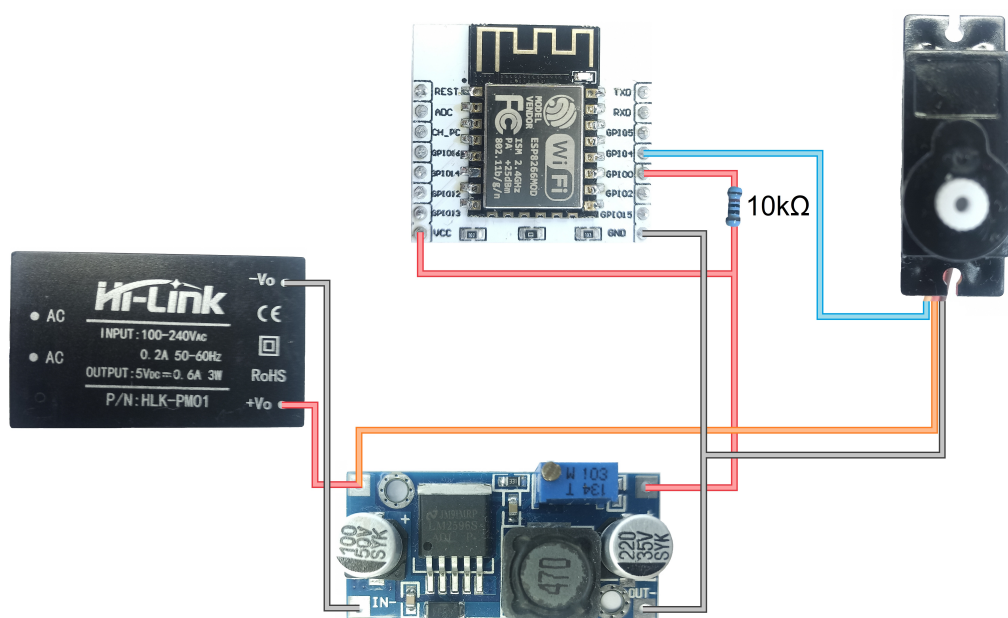
## 2 Potrzebne elementy

Nazwa	ilość
Zasilacz Hi-Link AC 100-240V To DC 5V	1
Przetwornica step-down LM2596 1,5-35V 3A	1
ESP8266-12	1
Adapter PCB do modułów ESP	1
Serwo SG-90	1
Rezystor 10k $\Omega$	1
Sznur przyłączeniowy z wtyczką	1

Sposób połączenia jest dowolny, można po prostu wszystko razem zlutować, zalecane jest jednak użycie przewodów połączeniowych. Taki sposób montażu pozwala nam na łatwe odłączanie naszego ESP, w celu wgrywania nowszych wersji oprogramowania lub wykorzystania w innych celach gdy stwierdzimy, że dany moduł nie jest nam potrzebny. W złożeniu modułu w całość pomocna będzie płytka uniwersalna, o wiele łatwiej przylutować do niej wszystkie potrzebne rzeczy, niż robić to luzem w powietrzu. Przy zalecanym sposobie montażu potrzebujemy też:

Nazwa	ilość
Wtyk goldpin prosty raster 2,54mm	8
Przewód połączeniowy żeńsko-żeński	5
Przewód połączeniowy żeńsko-męski	3
Płytki uniwersalna	1

### 3 Schemat połączeń



Przed podłączeniem ESP do modułu musimy pamiętać o ustawieniu odpowiedniego zasilania na potencjometrze przetwornicy LM2596. W tym celu musimy użyć multimetru i patrząc na jego wskazania ustawić napięcie 3,3V.

### 4 Programowanie modułu

Do zaprogramowania należy użyć pliku [Clicker.ino](https://clicker.ino). Jeśli nie wiesz jak

zaprogramować moduł ESP skorzystaj z poradnika "Wgrywanie oprogramowania na mikrokontrolery ESP". W poradniku tym znajdują się też 2 inne potrzebne biblioteki, jeśli go pominąłeś musisz je zainstalować (znajdą się pod koniec instrukcji).

Na górze pliku znajduje się kilka zmiennych do ustawienia

```
/****** Variables to customize *****/
```

Najpierw ustawiamy nazwę naszej sieci (musi to być sieć 2.4GHz)

```
// Name of your network  
const char* ssid = "";
```

Następnie ustawiamy hasło naszej sieci

```
// Password of your network  
const char* password = "";
```

w tym miejscu wpisujemy adres naszego serwera razem z dopisanym portem 8001 na przykład "192.168.0.10:8001"

```
// Raspberry server address here  
const String ServerName = "";
```

Ustawiamy nazwę sensora na taką samą jak w aplikacji IDOM

```
// Name of your sensor  
String Name = "";
```

Ustawiamy numer pinu jaki użyliśmy do podłączenia serwa, domyślnie zgodnie ze schematem jest to pin GPIO4

```
// Your GPIO pin number
```

```
const int GPIO = 4;
```

Po ustawieniu tych wartości możemy wgrać kod a następnie cieszyć się działającym modułem klikacza.