

# Sterownik domowy

Sebastian Brzezinka, Mietek

## 1 Wstęp:

### 1.1 Przeznaczenie:

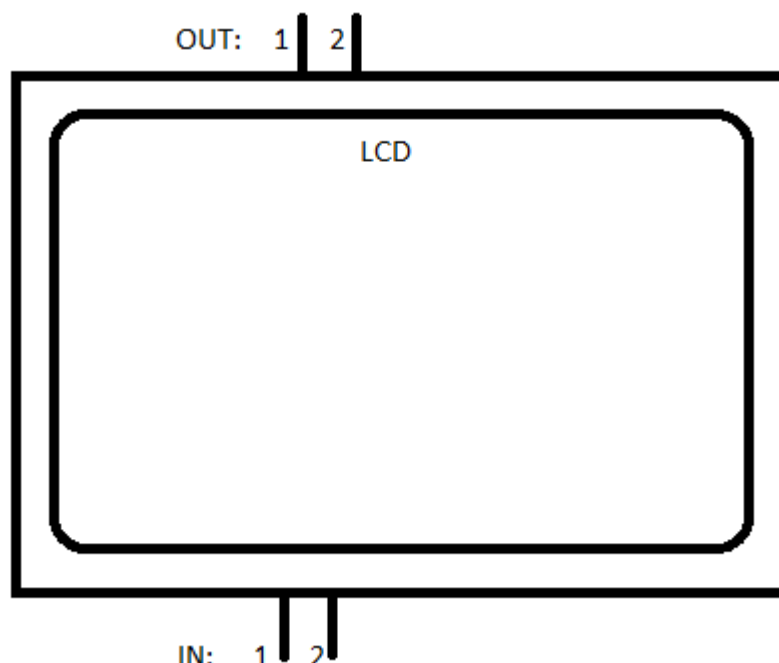
Sterownik przeznaczony jest do zdalnego i scentralizowanego zarządzania urządzeniami elektrycznymi poprzez włączanie ich i wyłączanie. Sterownik zaprojektowany jest z myślą o zarządzaniu światłem oraz urządzeniami RTV/AGD. Drógorzędna funkcją sterownika jest odczyt danych z czujników do niego podłączonych (temperatura, wilgotność, ciśnienie ...).

### 1.2 Parametry:

Podstawowe parametry:

- obsługa do 2 urządzeń za pośrednictwem portów OUT;
- obsługa do 2 czujników za pośrednictwem portów IN;
- prezentacja wyników pobranych z portów IN;
- prezentacja aktualnie włączonych urządzeń;
- ekran LCD służący do prezentacji wyników;
- zarządzanie sterownikiem przy użyciu telefonu z systemem Android;

## 2 Urzytkowanie:



Sterownik obsługiwany jest za pomocą dotykowego wyświetlacza, który pełni

rolę wejścia/wyjścia. Na ekranie znajdują się cztery przyciski odpowiadające kolejnym portom, zegar oraz przycisk umożliwiający parowanie urządzenia z telefonem. Informacje o aktywności danego portu przekazywane są poprzez zmianę koloru przycisku.

-przycisk "OUT 1" odpowiada za przejście do panelu konfiguracyjnego portu "OUT 1";

-przycisk "OUT 2" odpowiada za przejście do panelu konfiguracyjnego portu "OUT 2";

-przycisk "IN 1" odpowiada za przejście do panelu konfiguracyjnego portu "IN 1";

-przycisk "IN 2" odpowiada za przejście do panelu konfiguracyjnego portu "IN 2";

## **2.1 Panele konfiguracyjne:**

### **2.1.1 OUT:**

Po podłączenia urządzenia do portu OUT  $jnr_i$  staje się aktywny przycisk "OUT  $jnr_i$ ", co pozwala na przejście do panelu administracyjnego. Panel administracyjny pozwala na włączenie/wyłączenie zasilania urządzenie podpiętego do danego portu. Panel pozwala również na ustalenie przedziału czasowego, w którym urządzenie jest włączone. Dodatkową opcją panelu jest możliwość sprawdzenia poboru energii urządzenia podpiętego do portu.

### **2.1.2 IN:**

Po naciśnięciu przycisku "IN  $jnr_i$ " wyświetlone zostają informacje o sensorze oraz dane przekazane do urządzenia przez sensor. W panelu tym znajduje się przycisk umożliwiający odłączenie zasilania od czójnika.