

*Sterowników oświetlenia jest chyba milion, zwłaszcza odkąd pojawiły się diody LED, a z nimi tzw. paski lub taśmy LEDowe. Ten jednak sterownik umożliwia sterowanie z pilota radiowego, będąc przy tym bardzo elastycznym i uniwersalnym. Jest on oparty na module Arduino NANO, dzięki czemu używając środowiska Arduino IDE, można łatwo modyfikować jego oprogramowanie lub szybko napisać zupełnie nowe.*

Uniwersalność przedstawionego rozwiązania polega na tym, że w zależności od konfiguracji i obsadzenia elementami płytki drukowanej oraz dzięki wgraniu odpowiedniego oprogramowania do modułu procesora, można uzyskać szereg bardzo różnych funkcjonalności, jak na przykład:

1. Sterowanie jedno lub dwukanałowe ON/OFF oświetleniem na napięcie 230VAC (np. żarówki LED 230V lub inne odbiorniki mocy zasilane napięciem sieciowym). Elementami sterowania mocy są tutaj przekaźniki elektromechaniczne, które mogą także być zastąpione przekaźnikami elektronicznymi SSR (podraża to jednak koszt części).
2. Sterowanie jedno lub dwukanałowe ON/OFF oświetleniem na napięcie 12VDC (np. białe taśmy LED). Elementami sterującymi mocy są w tym wariantcie tranzystory MOS.
3. Sterowanie jedno, dwu, lub trzykanałowe oświetleniem na napięcie 12VDC (np. taśmy LED RGB) . Tutaj również elementami mocy są tranzystory MOS.

We wszystkich powyższych wariantach dostępne są takie funkcjonalności jak:

A. Zdalne sterowanie kanałami oświetlenia przy pomocy pilota (pilotów) RF 433MHz (lub innego typu o podobnych sygnałach wyjściowych)

B. Możliwy jest wybór jednego z dwóch lub, w zależności od oprogramowania, również i z trzech pilotów różnych pilotów RF

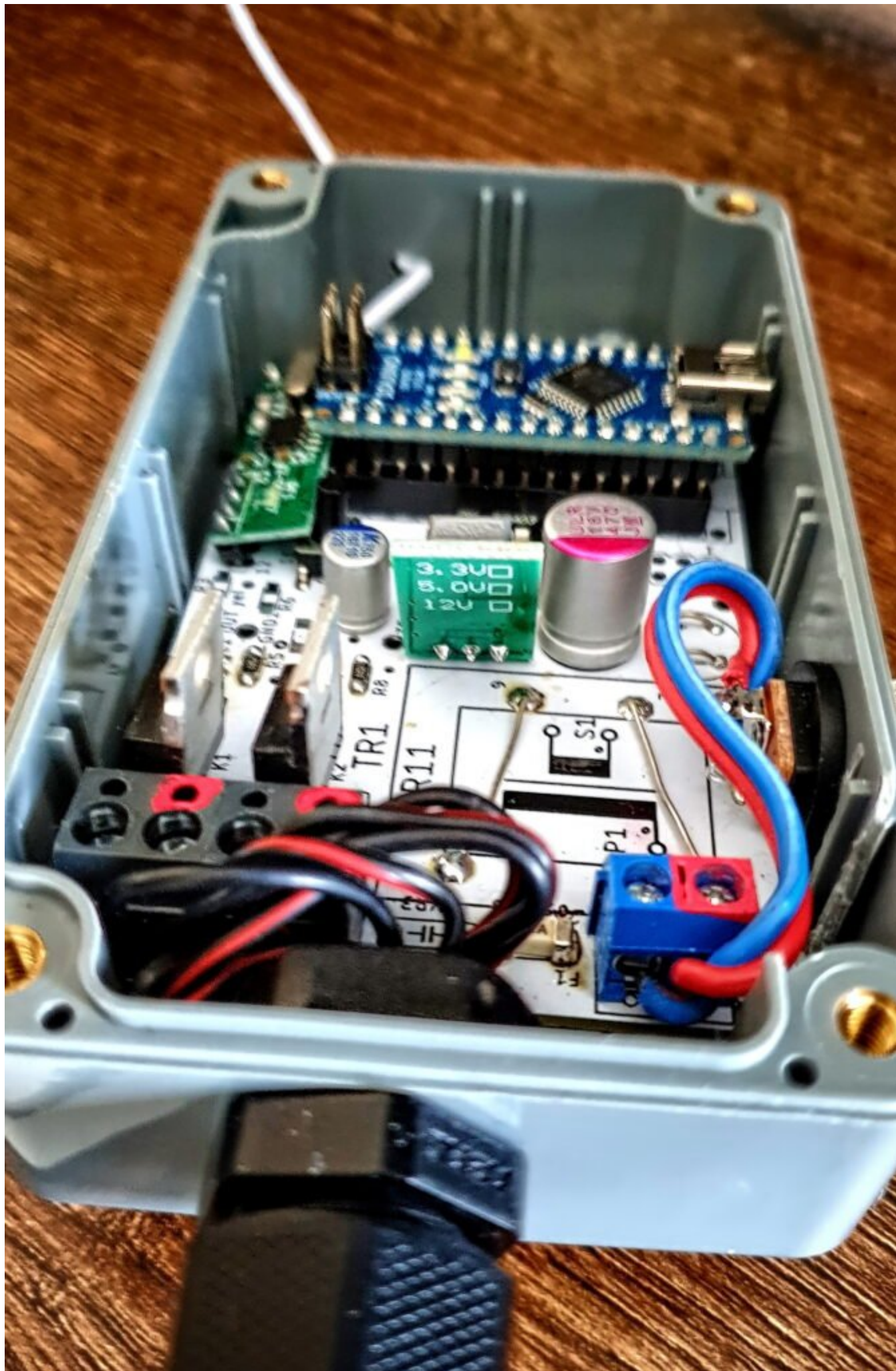
C. Każdy z pilotów może wysyłać do sześciu różnych kodów odzwierciedlających jego przyciski. Każdemu z przycisków można przypisać dowolny kanał lub sterowanie grupowe (włącz lub wyłącz wszystkie kanały)

Dla wariantu 2. i 3. sterownik realizuje funkcję DIMMING (ściemniacz), co pozwala regulować natężeniem sterowanego oświetlenia.

Natomiast wariant 3. ma również oprogramowany system zmiany barw, specjalnie w przypadku gdy kanały wyjściowe są przyłączone do taśmy LEDowej typu RGB.

***To wszystko jest możliwe do realizacji na jednej płytce PCB o roboczej nazwie RF Sniffer v3.1.***





Zmontowany sterownik na starszym modelu płytki w wersji v2.0 z zasilaniem zewnętrznym 12VDC i tranzystorami MOS.



Pilot radiowy RF zastosowany w projekcie (można użyć dowolnego pilota z nadajnikiem 433MHz)

**Płytki w wersji V3.0 oraz poprzednich są dostępne do zakupu w naszej firmie, także w wersji zmontowanej i uruchomionej.**