# Niniejsza instrukcja zawiera podstawowe informacje dotyczące stanowiska bateryjnego.

## Wyjaśnienie

Stanowisko bateryjne obciąża baterie i następnie sprawdza jakie jest ich napięcie. Wyniki testów są zapisywane do pliku, który można wykorzystać do zrobienia wykresów.

## Elementy stanowiska

W folderze znajduje się spis elementów, w którym znajdują się wszystkie elementy wraz z linkami do sklepu, potrzebne do stworzenia takiego stanowiska. Dodatkowo znajduje się w folderze plik Model\_3d, który jest modelem 3d programu Fusion360. Z tego pliku można wyeksportować pliki każdej warstwy obudowy, które można dać do druku w drukarce 3d.

## Montaż stanowiska

Plik Raspberry\_Pi\_pinout przedstawia wyjaśnienie pinów znajdujących się na płytce Raspberry Pi. W pliku Schemat\_podłączeń znajduje się prosty schemat jak podłączyć wszystkie komponenty aby stanowisko działało. Kolor połączenia jest przykładowy, aczkolwiek można użyć tego koloru kabla do podłączenia.

## Kod

Plik Power\_measurment to główny kod, który testuje baterie. Tworzy on również plik z wszystkimi uzyskanymi danymi. Plik wykorzystuje plik utworzony przez poprzedni kod do stworzenia wykresów, które są następnie zapisywane do plików png w lokalizacji z której został wywołany kod.

## Uruchomienie

Należy podłączyć Raspberry Pi do prądu oraz do monitora. Następnie uruchamiamy terminal i wchodzimy do lokalizacji /Home/pi/Power\_measurment i uruchamiamy skrypt komendą: sudo python3 power\_measurment.py

Skrypt do tworzenia wykresów uruchamiamy podobnie: sudo python3 .py