

Smart Terrarium Monitoring

Instalacja



Wentylator umieścić na górnej lub bocznej ściance terrarium.

Sonde mierzącą temperature umieścić w najzimniejszym miejscu w terrarium (np. przy bocznej ściance bliżej podłoża)

UWAGA! Nie należy umieszczać sondy tuż obok źrodła ciepła

Czujnik temperatury umieścić bliżej środkowej części terrarium po przeciwnej stronie od sondy

UWAGA! Nie należy umieszczać czujnik tuż obok źrodła ciepła/wody

Podłączysz urządzenie to gniazdka używając dołączony zasilać.

Odczekać aż system się uruchomi 3 min.

W tym czasie można zainstalować aplikacje Telegram m.in. dzięki której będziemy mogli komunikować z TerraMon

iOS: https://apps.apple.com/app/telegram-messenger/id686449807
Android: https://play.google.com/store/apps/details?id=org.telegram.messenger
Windows/OS X/Linux https://desktop.telegram.org/

Po instalacji/utworzeniu konta w Telegram w pasku wyszukiwania wpisać @TerraMonBot#### gdzie «####» twój unikalny numer Po wysłaniu «/start» wszystko jest gotowe, w odpowiedź dostaniesz link pod którym znajdziesz web-stronę

UWAGA! Strony:

http://terramon.local:8080 oraz ###.###.#.##:8080 (gzie «###.###.# twój lokalny IP) są dostępne wyłącznie w tej samej secie (po podłączeniu do tego samego WiFi co urządzenie TerraMon)

Dostęp do urządzenia z dowolnej sieci jest dostępny poprzez Telegram Bot'a

Co? Jak? Gdzie? I Kiedy?

Q:Zmieniłem hasło lub nazwę sieci

A:Przy pomocy dołączonej przejściówki microSD -> SD trzeba podłączyć microSD kartę do komputera. W folderze boot otworzyć plik wpa_supplicant.conf (boot/wpa_supplicant.conf) w dowolnym edytorze tekstu np. NotePad zawartość którego będzie wyglądać następująco:

```
country=PL
ctrl_interface=DIR=/var/run/wpa_supplicant GROUP=netdev
update_config=1

network={
    ssid="NAZWA-TWOJEJ-SIECI"
    psk="HASLO-DO-TWOJEJ-SIECI"
}
```

Wystarczy zmienić nazwę i hasło do sieci i zapisać plik. WAŻNE nie zmieniać rozszerzenie pliku

Q: Jak ustawić swój poziom temperatury i wilgotności? A: http://terramon.local:8080/data/settings

Minimum Temperature (send Alert) - Poziom przy którym Telegram Bot wyśle komunikat o zbyt niskim poziomie temperatury

Maximum Temperature (send Alert) - Poziom przy którym Telegram Bot wyśle komunikat o zbyt wysokim poziomie temperatury

Minimum Humidity (send Alert) : - Poziom przy którym Telegram Bot wyśle komunikat o zbyt niskim poziomie wilgotności

Maximum Humidity (send Alert) : - Poziom przy którym Telegram Bot wyśle komunikat o zbyt wysokim poziomie temperatury

Maximum Humidity (Fan ON): - Poziom przy którym włącza się wentylator

Minimum Humidity (Fan OFF): - Poziom przy którym wyłącza się wentylator

Ustalić własne wartości w ramce «Change Settings» i zatwierdzić klikając «Submit»

Q:Jak wyłączyć wysyłkę komunikatów o zbyt wysokiej/niskiej temperaturze/wilgotności?

A: W celu ograniczenia komunikatów można ustawić:

Minimum Temperature (send Alert): na 20 C Maximum Temperature (send Alert): na 50 C

Minimum Humidity (send Alert): 20% Maximum Humidity (send Alert): 99%

Albo w nastawieniach Telegram wyłączyć powiadomienia

Albo wyłączyć urządzenie

Q: Jak wyłączyć urządzenie?

A: Bezpośrednie odłączenie od gniazdka zdecydowanie **nie** jest najlepszym pomysłem. W celu wyłaczenia urządzenia:

W Twoim Telegram Bot kliknij «PowerOff»

Zatwierdź klikając otrzymanej wiadomości w «Power Off»

Po 20-30 sekundach możesz odłączyć urządzenia z gniazdka

Q: Jak ściągnąć wszystkie dane które uzbierało urządzenie (temperatury/wilgotność)?

A:Klikając przycisk «Export» w Twoim Telegram Bot Bot podeśle wyeksportowane dane w formacie CSV

Q:Jaka jest dokładność czujników TerraMon?

A:

Czujnik temperatury:

Zakres pomiarowy: od -55 °C do 125 °C

Dokładność: +/- 0,5 °C w zakresie -10 °C do 85 °C

Rozdzielczość: od 9 do 12 bitów

Wymiary sondy: Średnica: 6 mm Długość: 51 mm

Czujnik Temperatury i Wilgotności:

Temperatura

Zakres pomiarowy: od -40 do +80 °C

Rozdzielczość: 0,1 °C Dokładność: +/- 0,5 °C

Wilgotność:

Zakres pomiarowy: 0 - 100 %RH

Rozdzielczość: 0,1 % RH

Dokładność ±3 %RH (przy 25 °C)