



Moduł LoRa do radiowej komunikacji dalekiego zasięgu z rejestratorami marki "Geneza"

Opis

Moduł radiowy LoRa (ang. Long Range) umożliwia komunikację radiową pomiędzy komputerem a rejestratorami temperatury i/lub Rejestratorami temperatury i wilgotności względnej (rejestratorami mikroklimatu) marki "Geneza".

Moduł LoRa jest podłączany do miernika poprzez

gniazdo RS-485 w mierniku i komunikuje się drogą radiową ze stacją bazową LoRa, będącą w zasięgu radiowym i która to stacja jest podłączona przez USB do komputera.

Moduł LoRa jest wyposażony w standardową łamaną antenę dookólną o zysku energetycznym 3 dBi, która jest przykręcona na standardowym złączu SMA o impedancji 50 Ohm. Celem zwiększenia zasięgu antena może być łatwo wymieniona na antenę o większym zysku energetycznym.

Moduł używa techniki modulacji z widmem rozproszonym (ang. chirp spread spectrum), co pozwala na maksymalizację zasięgu radiowego między modułem a stacją bazową mimo małej mocy nadajnika. Moduł wykorzystuje wolne od licencji subgigahercowe pasma częstotliwości radiowych (tak zwane pasmo ISM 433 MHz lub 868MHz).

Parametry techniczne:

Zasilanie : 5Vdc/1,5 A lub. 9V dc/1,5 A (w zależności od wersji)

Częstotliwość pracy:433 MHz lub 868 MHz (w zależności od wersji)

Moc nadajnika: 20 dBm

Czułość odbiornika: -129dBm

Zasięg maksymalny w otwartej przestrzeni:.....200 metrów (w przypadku pomieszczeń zasięg jest zależny od tłumienia sygnału przez przegrody)

Ilość obsługiwanych urządzeń pomiarowych (będących w zasięgu radiowym) : do 31 sztuk

Parametry portu USB:

Liczba bitów na sekundę: 9600

bity danych: 8

parzystość: parzyste

bity stopu: 1

sterowanie przepływem : brak

Temperatura pracy: -40°C do + 50°C

Wilgotność względna w miejscu pracy: < 85% RH, niekondensująca

Możliwość mocowania : otwory w obudowie do przykręcenia śrubami lub kołkami rozporowymi

Wymiary obudowy (bez anteny) : 66 x 47 x 30 mm