

ATC-863



Zastosowanie :

ATC-863 jest bezprzewodowym modemem radiowym pracującym w wolnym paśmie 433 MHz. W zależności od wersji modem może być wyposażony w interfejs RS-232, RS-485 lub interfejs zgodny z poziomem napięć TTL, umożliwiając tym samym bezpośrednie podłączenie do cyfrowych urządzeń elektronicznych korzystających ze standardowych rozwiązań typu UART.

Modem ATC-863 obsługuje komunikację w tzw. pół-dupleksie, która bardzo dobrze sprawdza się w komunikacji punkt-punkt lub komunikacji z wieloma urządzeniami rozproszonymi w architekturze punkt-multipunkt. W przypadku komunikacji punkt-multipunkt dane są transmitowane z zachowaniem pełnej przejrzystości z tzw. mastera np. komputera PC, sterownika PLC itp. do wszystkich urządzeń typu slave. Zadaniem urządzenia typu slave jest identyfikacja otrzymanych danych i wysłanie odpowiedzi tylko w przypadku gdy dane były skierowane właśnie do niego. Dzięki temu możliwa jest komunikacja z wieloma urządzeniem z wykorzystaniem tylko jednego kanału radiowego.

W przypadku komunikacji typu punkt-punkt możliwe jest podłączanie do modemów dowolnych urządzeń RS232/485/TTL. Dzięki parze modemów uzyskuje się wówczas bardzo proste i wygodne zastąpienie kabla szeregowego o długości do 300 m.

Obszary zastosowań:

- Automatyka przemysłowa, budynkowa, elektronika użytkowa.
- Telekontrola, telemetria, bezprzewodowa rejestracja danych .
- Automatyczne systemy monitorowania, rejestracja etykiet bezprzewodowych, metrologia i hydrologia, zdalne sterowanie .
- Systemy dostępu, systemy POS, KIOSK, monitorowanie temperatury i innych parametrów pomieszczeń biurowych oraz mieszkalnych .
- Pozostałe systemy bazujące na komunikacji przez RS232/485/TTL.

Parametry techniczne :

Parametry Techniczne:

- Zasięg komunikacji w przypadku optycznej widoczności anten w terenie otwartym do 300 m (ilość błędów komunikacji: BER=10-3@9600b/s). Wewnątrz budynków maksymalny do osiągnięcia zasięg spada do maks. 80 m (zależnie od przeszkód znajdujących się pomiędzy antenami oraz rodzaju użytych anten).

- Przezroczysta transmisja danych zorganizowanych bajtowo. Dopuszczalne formaty danych: 8E1/8N1/8O1.
- Możliwość zastosowania modemów w komunikacji punkt-punkt lub punkt-multipunkt.
- Automatyczna filtracja błędnych danych wynikających z zakłóceń kanału radiowego transmitującego dane. Dzięki temu modem może transmitować jednorazowo długie pakiety danych.
- Modulacja FSK, zaimplementowane wysoko wydajny algorytm korekcji błędów, kodowanie transmitowanych danych, wysoka odporność na zakłócanie transmitowanych danych.
- Wolne pasmo 430,20~433,926 MHz, zakres częstotliwości ISM, nie wymagany przydział częstotliwości.
- Minimalna moc nadawcza. Maksymalnie 10 mW.
- Złącze antenowe SMA - 50 ohm. Możliwość podłączenia dowolnej anteny SMA zależnie od przeznaczenia systemu.
- W zależności od typu modem może być wyposażony w jeden z interfejsów RS-232/RS-485/TTL:
 - ATC-863-**S0** -> interfejs **TTL**.
 - ATC-863-**S1** -> interfejs **RS-232**.
 - ATC-863-**S2** -> interfejs **RS-485**.
- Prędkość transmisji danych: 1200/2400/4800/9600/19200 b/s.
- Temperatura pracy: -20°C~70°C. Opcjonalnie możliwość zamówienia modemów na rozszerzony zakres temperatur pracy: -35°C~70°C.
- Prąd pobierany podczas nadawania: ≤40 mA, podczas odbioru: ≤20 mA (1200 b/s);