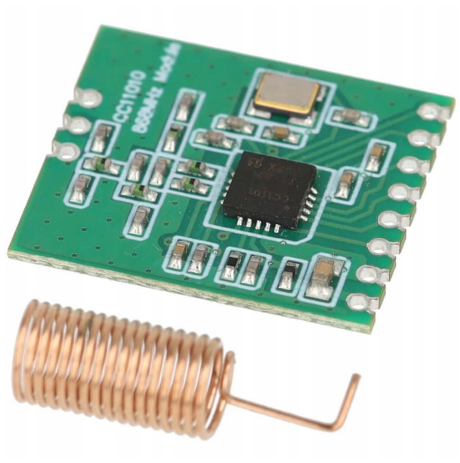
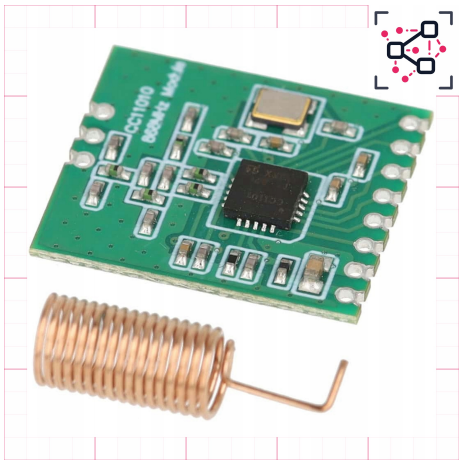
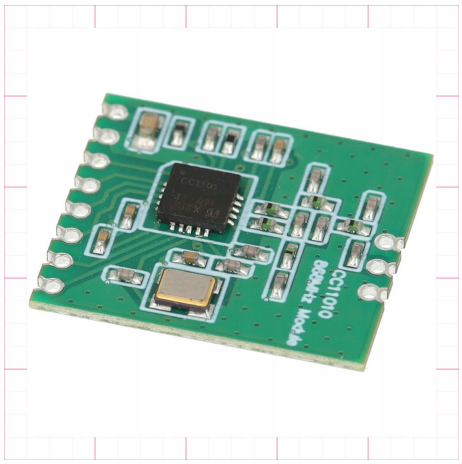
Moduł radiowy CC1101 RF 868 MHz SPI Z Anteną Do Komunikacji Bezprzewodowej

Galeria Produktu







Opis Produktu

Moduł radiowy CC1101 RF 868 MHz SPI Z Anteną Do Komunikacji Bezprzewodowej

PROFESJONALNA KOMUNIKACJA BEZPRZEWODOWA 868 MHZ

Moduł radiowy CC1101 RF to kompaktowe rozwiązanie zaprojektowane dla systemów IoT, telemetrii i zdalnego sterowania. Pracuje na częstotliwości 868 MHz, zapewniając stabilną transmisję danych w trudnych warunkach. Niewielkie wymiary 17 x 19 mm oraz waga zaledwie 1,2 g umożliwiają łatwą integrację w każdym projekcie elektronicznym. Dzięki interfejsowi SPI moduł współpracuje z popularnymi mikrokontrolerami, a dołączona antena gwarantuje natychmiastową gotowość do pracy bez konieczności dodatkowych zakupów.

Urządzenie wyróżnia się ekstremalnie niskim poborem energii – w trybie odbioru zużywa tylko 14,7 mA, a w trybie uśpienia zaledwie 200 nA. To oznacza, że bateria w Twoim urządzeniu wytrzyma znacznie dłużej, redukując koszty eksploatacji i częstotliwość wymiany zasilania. Moduł obsługuje szeroki zakres napięć zasilania od 1,8 V do 3,8 V, co czyni go kompatybilnym z różnymi źródłami energii.

KLUCZOWE ZALETY MODUŁU CC1101

Ekstremalnie niskie zużycie energii – pobór prądu 14,7 mA w trybie odbioru i tylko 200 nA w trybie uśpienia wydłuża czas pracy urządzenia na jednym zasilaniu nawet o kilka miesięcy.

Wysoka czułość odbioru -109 dBm – moduł odbiera nawet bardzo słabe sygnały, co zapewnia stabilną komunikację na dużych odległościach i w trudnych warunkach środowiskowych.

Uniwersalna modulacja – obsługa GFSK, FSK, ASK, OOK oraz MSK daje pełną elastyczność w doborze metody transmisji danych do specyfiki projektu.

Funkcja WakeOnRadio – automatyczne wybudzenie z trybu uśpienia po odebraniu sygnału minimalizuje zużycie energii i zwiększa efektywność systemu.

Szeroki zakres prędkości transmisji – od 0,6 do 600 kbps pozwala dostosować szybkość przesyłu danych do wymagań aplikacji.

Kompaktowa konstrukcja – wymiary 17 x 19 mm i waga 1,2 g umożliwiają montaż w miniaturowych urządzeniach przenośnych.

Antena w zestawie – gotowe rozwiązanie bez potrzeby dokupowania dodatkowych komponentów, co przyspiesza wdrożenie projektu.

Raster wyprowadzeń 2 mm – ułatwia lutowanie i montaż na płytkach prototypowych oraz w systemach produkcyjnych.

WSZECHSTRONNA MODULACJA I ELASTYCZNOŚĆ TRANSMISJI

Moduł CC1101 RF wyróżnia się obsługą pięciu różnych typów modulacji – GFSK, FSK, ASK, OOK oraz MSK. Dzięki temu możesz dostosować sposób przesyłania danych do specyfiki swojego projektu, optymalizując zasięg, szybkość i odporność na zakłócenia. Modulacja GFSK zapewnia wysoką efektywność spektralną, podczas gdy ASK i OOK sprawdzają się w prostych systemach o niskim poborze mocy.

Prędkość transmisji od 0,6 do 600 kbps pozwala na przesyłanie zarówno niewielkich pakietów danych w systemach czujników, jak i większych strumieni informacji w bardziej zaawansowanych aplikacjach. Szeroki zakres prędkości oznacza, że jeden moduł może obsłużyć różnorodne scenariusze użycia – od prostych systemów alarmowych po zaawansowane sieci telemetryczne.

Funkcja WakeOnRadio automatycznie wybudza moduł z głębokiego uśpienia po

odebraniu sygnału radiowego. To rozwiązanie drastycznie redukuje zużycie energii w systemach, które przez większość czasu pozostają w stanie czuwania, a aktywują się tylko w odpowiedzi na konkretne zdarzenia. Twoje urządzenie może działać miesiącami na jednej baterii, co jest kluczowe w aplikacjach IoT i zdalnego monitoringu.

⚙ PARAMETRY TECHNICZNE

Zasilanie: 1,8 V - 3,8 V Pobór prądu w trybie odbioru: 14,7 mA Pobór prądu w trybie uśpienia: 200 nA Częstotliwość pracy: 868 MHz Czułość odbioru: -109 dBm Modulacja: GFSK, FSK, ASK, OOK, MSK Prędkość transmisji: 0,6 - 600 kbps Funkcja WakeOnRadio: Tak Interfejs komunikacyjny: SPI Raster wyprowadzeń: 2 mm Wymiary modułu: 17 mm x 19 mm Waga: 1,2 g Antena: W zestawie Producent: MSALAMON Model: Moduł radiowy CC1101 RF 868 MHz z anteną

Parametry Techniczne

Parametr	Wartość
Producent	MSALAMON
Model	Moduł radiowy CC1101 RF 868 MHz z anteną
Kod producenta	CC1101 868 MHz z anteną
Rodzaj	inny
EAN (GTIN)	5904501668576
Stan	Nowy
Stan opakowania	oryginalne