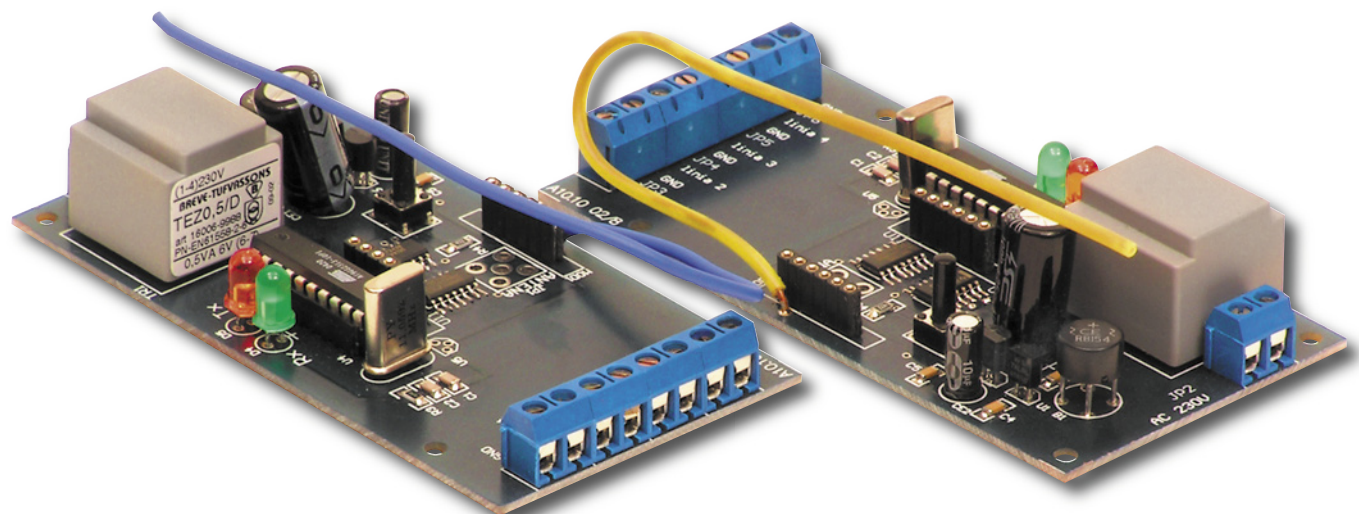


Radiowe porty I/O na pasmo ISM

AVT-413



Jest to kolejny projekt wykonany na modułach radiowych CC1000PP. Tym razem pomysł polega na tym, aby za pomocą bezprzewodowego łącza sterować lub odczytywać stany 4 niezależnych linii cyfrowych. Jeżeli znudziły się Wam kable, przeczytajcie o tym, jak się ich pozbyć.

Rekomendacje: prezentowane łącze radiowe może znaleźć zastosowanie w urządzeniach współpracujących z dowolnymi, dwustanowymi czujnikami lub modułami wykonawczymi, których dołączenie do systemu sterującego za pomocą zwykłych przewodów może się okazać kłopotliwe lub nawet niewykonalne.

PODSTAWOWE PARAMETRY

- Płytką o wymiarach 93 x 55 mm
- Zakres częstotliwości pracy: 868 MHz/434 MHz (opcjonalnie)
- Zasięg działania: do 200 metrów (zależy od anteny, jej umiejscowienia i warunków otoczenia)
- Możliwość sterowania i odczytu stanu czterech linii I/O w standardzie TTL
- Sygnalizacja stanu pracy za pomocą dwóch diod LED
- Zasilanie 9...15 VDC/200 mA
- Możliwość współpracy w ramach systemu 254 identycznych urządzeń
- Obciążalność linii wyjściowych do 10 mA

WYKAZ ELEMENTÓW

Rezystory

R3, R4: 1 k Ω SMD1206

Kondensatory

C1, C2: 27 pF SMD1206

C3...C5: 100 nF SMD1206

CE1: 470 μ F/16 V

CE2: 10 μ F/16 V

Półprzewodniki

U1: 78L05

U4: AT90S2313 DIL20 zaprogramowany

U10: 74LVX125 SMD

U11: 74HCT126 SMD

B1: BRIDGE1 mostek prostowniczy dowolnego typu

MOD1: CC1000PP moduł transceiwera

JP2...JP6: HEADER 2 kostki zaciskowe

D4, D5: LED

U6: LP2950 stabilizator +3 V

U5: MCP100 układ zerowania (opcjonalnie)

P1: SW-PB przycisk z ośką 9 mm

TR1: TEZ 0,5...9 V (opcjonalnie)

X1: 11,0592 MHz