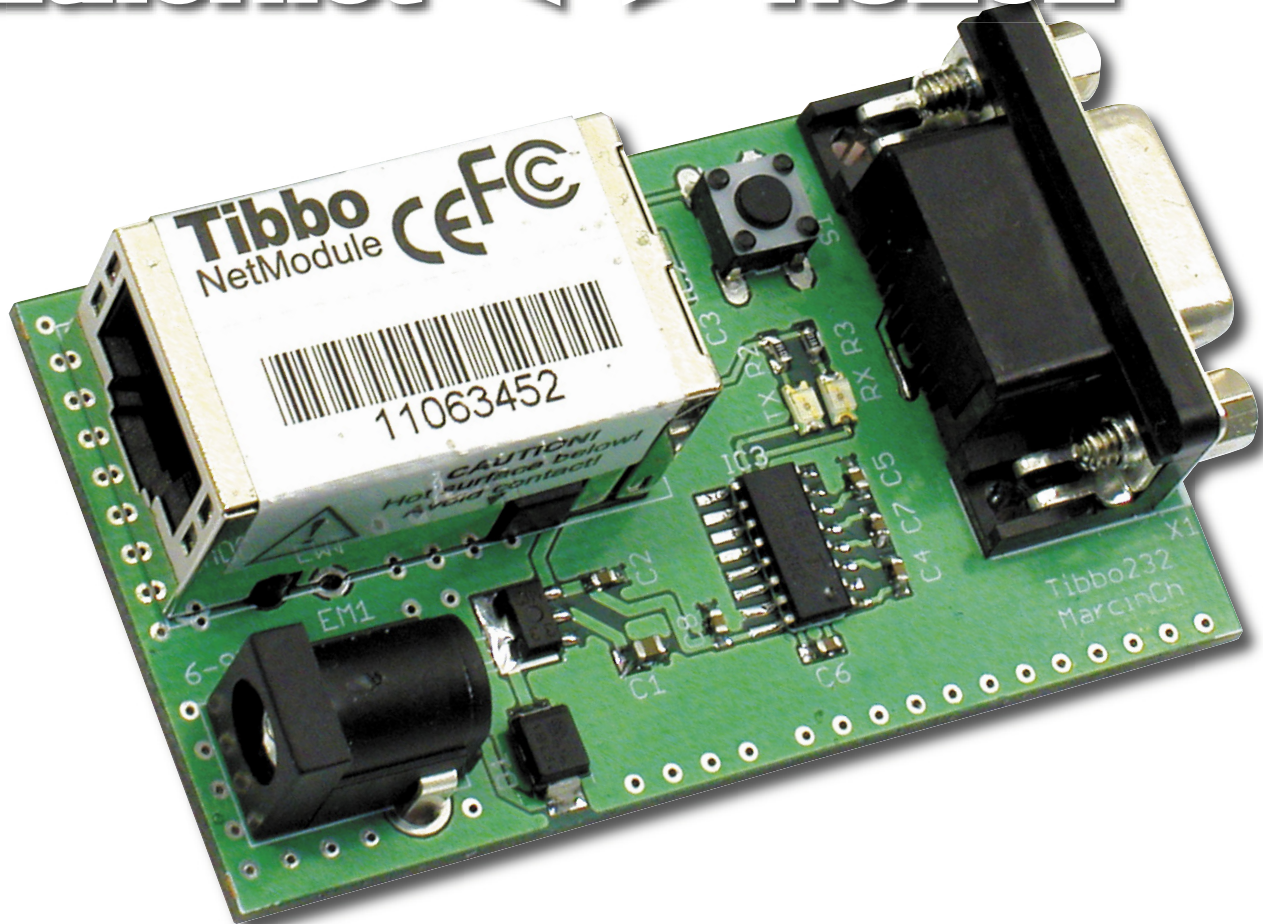


Konwerter Ethernet <-> RS232



Konwerter przedstawiony w artykule stanowi w przekonaniu autora najkrótszą i najpewniejszą drogę do skutecznej implementacji interfejsu ethernetowego w nowo projektowanych urządzeniach. Jest on zbudowany w oparciu o znany czytelnikom moduł firmy Tibbo – EM202, który jest w zasadzie sam w sobie konwerterem RS232 <-> Ethernet, jednak od hasła marketingowego do praktycznego zastosowania droga nie zawsze jest prosta.

Rekomendacje:

projekt dedykujemy wszystkim konstruktorom nie posiadającym doświadczenia, a nawet wiedzy na temat działania sieci Ethernet, którzy znaleźli się w sytuacji wymagającej dołączenia projektowanego przez siebie urządzenia do takowej sieci.

PODSTAWOWE PARAMETRY

- Płytko o wymiarach 73x45 mm
- Zasilanie 6...8 V (300 mA) może być niestabilizowane
- Praca bez klienta DHCP
- Protokół transportowy TCP
- Współpraca z transceiverem RS232
- Automatyczny wybór trybu pracy portu szeregowego z wyłączoną kontrolą przepływu

WYKAZ ELEMENTÓW

Rezystory

R1, R2: 310 Ω

R3: 10 kΩ

Kondensatory

C1, C2, C3, C4, C5, C6: 100 nF

C7, C8: 1 μF/25 V

Półprzewodniki

LED1, LED2: Dioda LED

D1: MBRS130LT3 Schottky 1 A, 30 V

IC1: MAX202

IC2: MAX810

IC3: XC6203

Stabilizator liniowy +5 V

EM1: Moduł Tibbo EM202

Inne

L1: Filtr 1000Z@100 MHz

X1: D-SUB9

J1: DC JACK 2 mm

S1: Mikrowyłącznik