

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/miernik-czestotliwosci-2-4ghz-p-4049.html>



## Miernik częstotliwości 2,4GHz

Cena **99,00 zł**

Dostępność **Dostępny**

Czas wysyłki **24 godziny**

Numer katalogowy **BTE-186**

### Opis produktu

Miernik częstotliwości 2.4GHz



Moduł miernika częstotliwości zbudowanego w oparciu o mikrokontroler PIC16F648A produkcji Microchip. Miernik umożliwia pomiar częstotliwości do 2,4GHz. Do budowy wykorzystano oscyloskop kwarcowy sterowany napięciem (2,5 ppm VC-TCXO) w celu kompensacji zmian temperatury. Unikalne sterowanie bramkami i precyzyjny algorytm pomiaru czasu. Czas odświetlenia wyświetlacza siedmiosegmentowego na którym wyświetlany jest wynik pomiarowy wynosi: 0,01s / 0,1s / 1s w zależności od zakresu pomiarowego. Wskazania częstotliwości są w czasie rzeczywistym (real-time). Miernik posiada jedno wejście pomiarowe, oraz 3 zakresy pomiarowe: niski zakres, wysoki zakres, auto zakres.



dane techniczne:

- 
- miernik cz?stotliwo?ci PLJ-8LED
  - zbudowany w oparciu o PIC16F648A Microchip
  - wy?wietlacz LED w rozmiarze 0,56" w kolorze niebieskim
  - 8 cyfr
  - niski zakres pomiaru cz?stotliwo?ci: 0,1MHz - 60MHz
  - wysoki zakres pomiaru cz?stotliwo?ci: 20MHz - 2,4GHz (dzielony przez 64)
  - czas bramkowania: 0,01s / 0,1s / 1s
  - napi?cie zasilania: 12Vdc / 160mA
  - wymiary: 125,5mm x 25,5mm

BR  
AK  
ZDJĘCIA



BR  
AK  
ZDJĘCIA



BR  
AK  
ZDJĘCIA



Zapraszamy do przeczytania artykułu z przykładowymi pomiarami:

- <http://gotronik.com/2016/06/27/miernik-czestotliwosci-zbudowany-oparciu-pic16f648a/>

BR  
AK  
ZDJĘCIA



---

# BRAK ZDJĘCIA



manual w języku angielskim

BRAK  
ZDJĘCIA



BRAK  
ZDJĘCIA



BRAK  
ZDJĘCIA



BRAK  
ZDJĘCIA



BRAK  
ZDJĘCIA



BRAK  
ZDJĘCIA



With Microchip's PIC16F648A, 2.4 GHz frequency meter. Using temperature-compensated voltage controlled crystal oscillator (2.5 ppm VC-TCXO). Unique gate control and precise time algorithm (non-timed interrupt). Gate (display refresh) time 0.01 seconds / 0.1 seconds / 1.0 seconds, real-time display frequency value. Single-ended input design, three-channel frequency measurement (low channel / high channel / Auto Channel). Dual frequency design, value and IF / down mode can be preset separately. Using eight 0.56 inches high brightness digital display, eight adjustable brightness. Circuit is simple and reasonable structure, two-button control, simple operation. The settings are automatically saved, boot directly call.

#### Descriptions:

1 Gate time  
0.01 second  
0.10 second  
1.0 second

#### 2 Measurement channels (channels are low impedance)

##### low channel

Measuring range: 0.1 MHz ~ 60 MHz  
Accuracy: 100Hz (0.01 1s gate time)  
10Hz (0.1 seconds gate)  
1Hz (1.0 seconds when the gate)

##### Low channel sensitivity:

0.1 MHz ~ 10 MHz: better than 60mVPP  
10 MHz ~ 60 MHz: better than 60mVPP  
60 MHz ~ 75 MHz: Not tested

##### high channel (divided by 64)

Measuring range: 20 MHz ~ 2.4 GHz  
Accuracy: 6400Hz (0.01 seconds gate)  
640Hz (0.1 1s gate time)  
64Hz (1.0 1s gate time)

##### High channel sensitivity:

20 MHz ~ 30 MHz: better than 100mVPP  
30 MHz ~ 60 MHz: better than 50mVPP

---

60 MHz ~ 2.4GHz: not tested

**Auto Channel:**

Automatically selected according to the input signal frequency high or low channel channel, identifying the frequency of 60 MHz. Such as when the input signal amplitude is greater than 60 MHz shortage can not automatically select high channel, the channel should manually select high frequency measurement.

3. IF settings Independent double-IF design, adjust the minimum frequency step of 100 Hz, frequency range 0 ~ 99.9999 MHz, can be set to increase or decrease the IF frequency mode.

4. Frequency reference. Using 5032 package 13.000MHz Warming voltage controlled crystal oscillator (VC-TCXO), frequency stability of 2.5 ppm.

5. Operating voltage DC Input: DC 9V ~ 15V (with reverse polarity protection)

6. Current Maximum 160 mA (test conditions: DC12V power supply; red LED; eight brightness)

7. Eight LED display, the highest display eight digits.

8. Eight LED brightness is adjustable, factory set to maximum brightness.

9. Physical Dimensions, Length x width x height: 125.5 mm x 25.5 mm x 21.5 mm

10. Component quality 46 g (NW)

11. Onboard Interface: DC IN (Power Interface): HX2.54-2P socket | RF IN (signal input): HX2.54-2P socket | ICSP (programming interface): 2.54-6P Pin

**zdjęcia:**

licznik cz?stotliwo?ci PLJ-8LED



---

BRAN  
ZDJĘCIA



BRAN  
ZDJĘCIA



---

BRAN  
ZDJĘCIA



BRAN  
ZDJĘCIA



---

BRAN  
ZDJĘCIA



BRAN  
ZDJĘCIA



---

BRAN  
ZDJĘCIA



BRAN  
ZDJĘCIA





---

# BRAN ZDJĘCIA



Blue 0.1-60MHz 20MHz ~ 2.4GHz RF Signal Frequency Counter Cymometer Tester