

Projekt AVT MOD10 - Moduł gotowego, uruchomionego miernika częstotliwości o zakresie pomiarowym: 1Hz ÷ 50MHz. Jego niewątpliwą zaletą jest możliwość pomiaru z odejmowaniem lub dodawaniem częstotliwości pośredniej, a to poszerza jego zastosowanie do modernizacji konstrukcji odbiorników radiowych oraz nowo budowanych transceiverów.

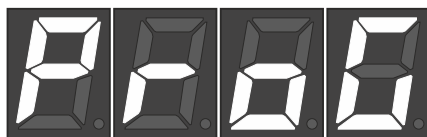
Moduł powstał na podstawie projektu AVT2885 "Miernik częstotliwości - Fmeter" opublikowanego na łamach Elektroniki dla Wszystkich 11/2008

Właściwości

- zakres pomiarów: 1Hz÷50MHz
- możliwość pracy jako miernik częstotliwości lub skala cyfrowa
- możliwość ustawienia offsetu (częstotliwości pośredniej)
- amplituda mierzonego przebiegu: 0,2÷1V
- wymiary modułu: 20x34x48mm
- zasilanie 7÷20VDC, 30mA

Programowanie

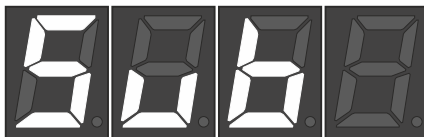
Aby wejść w tryb programowania należy przytrzymać przycisk programowania. Na wyświetlaczu pojawi się napis: „ProG” , który z chwilą puszczenia przycisku zamienia się na „quit” .



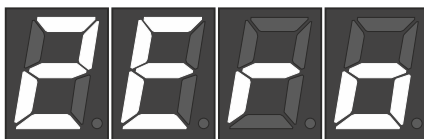
Następne krótkie wciśnięcie przycisku uaktywni napis „Add” (dodawanie częstotliwości pośredniej)



Następne krótkie wciśnięcie przycisku uaktywni napis „Add” (dodawanie częstotliwości pośredniej), następnie „Sub” (odejmowanie częstotliwości pośredniej),



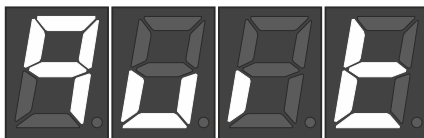
„Zero” (kasowanie z pamięci częstotliwości pośredniej, czyli praca w roli miernika częstotliwości),



kolejne „tAbI” (dodanie lub odjęcie jednej z wartości częstotliwości pośredniej zapisanej w pamięci mikrokontrolera)



Sekwencja kończy się ponownie napisem „quit” . Wyjście z trybu programowania polega na przytrzymaniu funkcji „quit” . Wtedy cały wyświetlacz kilkakrotnie zamiga i wróci do stanu początkowego.




Dla przykładu, aby odjąć od wyświetlanego wyniku częstotliwość pośrednią o wartości 10MHz należy skorzystać z funkcji “sub” (odejmowanie). Do wejścia podłączamy generator kwarcowy z kwarcem 10MHz. Jeżeli na wyświetlaczu pokaże się np. 9,998, musimy przy pomocy dołączonego trymera skorygować wskazanie do wartości 10,00. Następnie wchodzimy do funkcji „ProG” i ustawiamy „sub” . Potem dłużej przytrzymujemy przycisk, wystąpi znane zamigotanie i na wyświetlaczu powinno pokazać się 0,000. Częstotliwość pośrednia 10MHz została wpisana do pamięci i za każdym razem będzie odejmowana od wyniku pomiaru. Aby powrócić do stanu początkowego należy w menu nastawić „Zero” i przytrzymać przycisk.

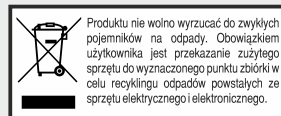


AVT SPV Sp. z o.o.

ul. Leszczyńska 11
03-197 Warszawa
tel.: 22 257 84 50
sklep.avt.pl

Znajdź nas na 

Dział pomocy technicznej:
serwis@avt.pl



AVT SPV zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedniego powiadomienia.
Montaż i podłączenie urządzenia niezgodny z instrukcją, samowolna zmiana części składowych oraz jakiegokolwiek przeróbki konstrukcyjne mogą spowodować uszkodzenie urządzenia oraz narażać na szkodę osoby z niego korzystające. W takim przypadku producent i jego autoryzowani przedstawiciele nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody powstałe bezpośrednio lub pośrednio w wyniku użycia lub nieprawidłowego działania produktu.
Zestawy do samodzielnego montażu są przeznaczone wyłącznie do celów edukacyjnych i demonstracyjnych. Nie są przeznaczone do użytku w zastosowaniach komercyjnych. Jeśli są one używane w takich zastosowaniach, nabywca przyjmuje całą odpowiedzialność za zapewnienie zgodności ze wszystkimi przepisami.