

# INSTRUKCJA OBSŁUGI REFLEKTOMETRU DF2462 (AG73A)

Reflektometr DF2462 to przyrząd służący do pomiaru współczynnika fali stojącej SWR, świadczącego o stopniu elektrycznego dopasowania układu antenowego oraz urządzenia nadawczo - odbiorczego. Przyrządem tym można też mierzyć moc nadajnika. Przed rozpoczęciem czynności pomiarowych należy kablem, (jak najkrótszym) zakończonym wtyczkami typu UHF, połączyć wejście antenowe radia (najczęściej oznaczone „ANT”) z wejściem oznaczonym TX w reflektometrze, a wtyczkę przewodu antenowego podłączyć do wejścia ANT reflektometru.

## UWAGA!

**Przed wykonaniem jakichkolwiek połączeń pomiędzy reflektometrem i radiem oraz instalacją antenową radio powinno być zawsze wyłączone.**

**Przed rozpoczęciem jakichkolwiek pomiarów upewnij się, że wszystkie połączenia są wykonane prawidłowo, a kable połączeniowe są dobrej jakości.**

## POMIAR WSPÓLCZYNNIKA SWR

1. Przełącznik znajdujący się z prawej strony panela przedniego reflektometru ustaw w pozycji SWR.
2. Lewy przełącznik ustaw w pozycji FWD.
3. W radiu włącz nadawanie i za pomocą pokrętki CAL ustaw wskazówkę tak, by wskazywała pozycję SET (na końcu skali SWR).
4. Cały czas nadając, ustaw lewy przełącznik panela kontrolnego w pozycję REF i odczytaj wartość niedopasowania, czyli współczynnik SWR.
5. Przy poprawnie zestrojonej antenie współczynnik SWR powinien mieć najniższą wartość (co najwyżej 1,5) na kanale 20 CB. W miarę oddalania się od kanału 20 SWR powinien osiągać wartości maksymalne na kanałach 1 i 40.

Należy pamiętać, że po zmianie kanału należy zawsze przeprowadzić kalibrację, czyli powtórzyć kroki opisane w punktach od 2 do 4.

Jeśli w wyniku pomiarów okaże się, iż SWR jest najmniejszy na kanale 1 i rośnie w miarę zbliżania się do kanału 40, oznacza to, że promiennik anteny jest za długi i należy go skrócić (w zależności od typu anteny poprzez wsunięcie anteny lub przemieszczenie pierścieni regulacyjnych). Po nieznacznym skróceniu promiennika należy ponownie zmierzyć SWR, czyli powtórzyć kroki opisane w punktach 2 do 4, aż osiągniemy sytuację, w której SWR jest najmniejszy na kanale 20 i rośnie w miarę zbliżania się do kanałów 1 lub 40.

Jeśli w wyniku pomiarów okaże się, iż SWR jest najmniejszy na kanale 40 i rośnie w miarę zbliżania się do kanału 1, oznacza to, że promiennik anteny jest za krótki i należy go nieco wydłużyć (w zależności od typu anteny poprzez wysunięcie anteny lub przemieszczenie pierścieni regulacyjnych). Po nieznacznym wydłużeniu promiennika należy ponownie zmierzyć SWR, czyli powtórzyć kroki podane w punktach od 2 do 4, aż osiągniemy sytuację, w której SWR jest najmniejszy na kanale 20 i rośnie w miarę zbliżania się do kanałów 1 lub 40.

## POMIAR MOCY NADAJNIKA

1. Przed rozpoczęciem pomiarów mocy nadajnika dostrój antenę do nadajnika tak, aby współczynnik SWR był mniejszy niż 1,5.
2. Przełącznik znajdujący się z prawej strony panelu przedniego reflektometru ustaw w pozycji PWR.
3. Lewym przełącznikiem wybierz zakres mocy, w którym pracuje nadajnik twojego radia (10W dla nadajnika o mocy w zakresie 0-10W lub 100W dla nadajnika o mocy w zakresie 10-100W).
4. Włącz nadawanie i odczytaj moc nadajnika ze skali WATT.

## DANE TECHNICZNE

zakres pomiarów mocy nadajnika 0 – 100W

zakres częstotliwości

1,5 – 150MHz

impedancja 50 Ohm

dokładność pomiaru SWR  $\pm 5\%$

dokładność pomiaru mocy  $\pm 10\%$

Importer: APTEL (<http://aptel.pl>)