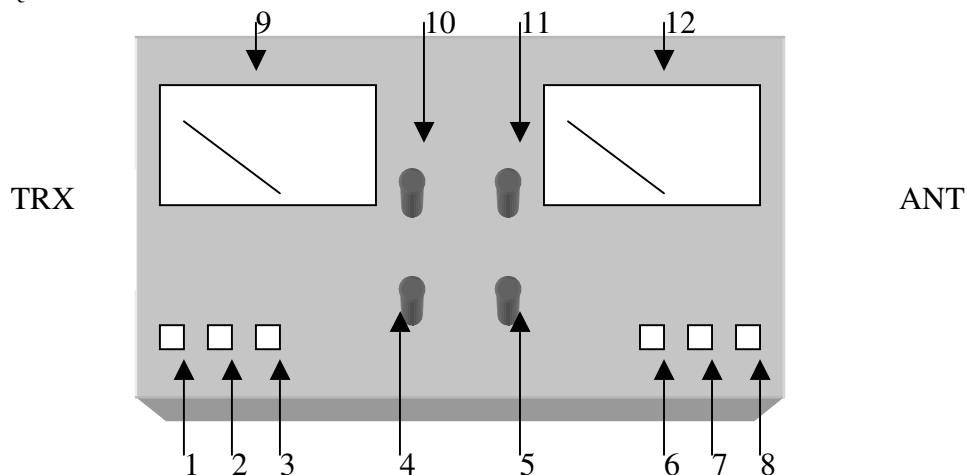




REFLEKTOMETR Z POMIAREM MOCY I MATCHEREM MIDLAND 23-110

Reflektometr MIDLAND 23-110 jest przyrządem do pomiaru współczynnika fali stojącej (SWR), świadczącego o stopniu elektrycznego dopasowania układu antenowego. Oprócz podstawowej funkcji pomiarowej możliwe jest również analizowanie mocy nadajnika, głębokości modulacji AM oraz dewiacji FM, a także sztuczne dopasowanie anteny.

Przed czynnościami pomiarowymi należy podłączyć kabel biegnący od anteny do gniazda ANT, natomiast radiotelefon połączyć kablem koncentrycznym z gniazdem TRX. Oba gniazda znajdują się na tylnej ścianie reflektometru. Dla oświetlenia wskaźników kabel zasilania połączyć ze źródłem prądu stałego o napięciu 12-15 V.



POMIAR SWR

1. Ustaw przełącznik **6** w pozycji **OFF** (wyciśnięty).
2. Ustaw przełącznik **1** w pozycji **SWR**.
3. Ustaw przełącznik **2** w pozycji **FWD**.
4. Włącz nadawanie i używając pokrętki **10** ustaw wskazówkę **9** na prawym końcu skali SET.
5. Cały czas nadając, wybierz przełącznikiem **2** pozycję **REF** i odczytaj wartość współczynnika na skali SWR.

Pamiętaj !

Wartość SWR powyżej 2 oznacza, że antena wymaga strojenia, lub wystąpił problem z instalacją.

POMIAR MOCY

1. Ustaw przełącznik **6** w pozycji **OFF** (wyciśnięty).
2. Ustaw przełącznik **1** w pozycji **POW**.
3. Przełącznikami 2 i 3 wybierz zakres mocy, w którym pracuje twój radiotelefon 0-1 W, 1-10 lub 10-100 W. (3 wciśnięty; 2 i 3 wciśnięty; 2 wciśnięty)

4. Włącz nadawanie i odczytaj wartość ze skali WATT. Jeżeli pracujesz w przedziale 100 W, pomnóż wynik przez 10 dla uzyskania właściwej wartości.

Pamiętaj!

Nadzwyczaj wysoka lub bardzo niska wartość zmierzonej mocy świadczy o uszkodzeniu instalacji antenowej powodującym zafałszowanie pomiaru.

DOPASOWYWANIE UKŁADU ANTENOWEGO Z POMIAREM SWR

1. Ustaw przełącznik **6** w pozycji **MATT** (wciśnięty).
2. Ustaw przełącznik **1** w pozycji **SWR**.
3. Ustaw przełącznik **2** w pozycji **FWD**.
4. Pokrętła **4** i **5** obróć do oporu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
5. W radiotelefonie wybierz kanał będący w połowie zakresu częstotliwości i włącz nadawanie.
6. Używając pokrętła **10** ustaw wskazówkę **9** na prawym końcu skali **SET**.
7. Cały czas nadając, wybierz przełącznikiem **2** pozycję **REF** i odczytaj wartość współczynnika fali stojącej.
8. Obracając pokrętła **4** i **5** doprowadź SWR do najniższej możliwej wartości.

Pamiętaj !

Najpierw staraj się jak najlepiej zestroić antenę w/g wskazań jej producenta.

Dopasowanie anteny z użyciem matchera nie zwiększy faktycznie wypromieniowanej mocy, a jedynie polepszy warunki pracy końcowego stopnia mocy radiotelefonu.

POMIAR GŁĘBOKOŚCI MODULACJI

1. Ustaw przełącznik **6** w pozycji **OFF** (wyciśnięty).
2. Ustaw przełącznik **7** w pozycji **CAL**.
3. Włączając nadawanie ustaw wskazówkę 12 na prawym polu CAL przy użyciu pokrętła 11
4. Ustaw przełącznik **7** w pozycji **MOD**.
5. Ustaw przełącznik **8** w pozycji **AM**
6. Chwilowa, procentowa głębokość modulacji może być odczytywana na skali **12** w czasie rzeczywistym w trakcie nadawania.

Pamiętaj !

Podczas pomiaru najlepiej modulować sygnał w sposób stały np. cicho gwizdząc do mikrofonu.

POMIAR DEWIACJI

Mierząc dewiacje powtórz procedurę pomiaru modulacji z tym, że w pkt. 5 ustaw przełącznik **8** w pozycji **FM**.

DANE TECHNICZNE

- zakres mierzonej mocy	0-100 W
- zakres mierzonej modulacji	0-100%
- zakres mierzonej dewiacji	0-3 kHz
- zakres częstotliwości	1,5-144 MHz
- zakres pracy matchera	25-40 MHz
- impedancja	52 ohm
- dokładność pomiaru SWR	± 5%
- dokładność pomiaru mocy	± 10%
- dokładność pomiaru modulacji	± 10%

Importer: Alan Telekomunikacja Sp. z o.o.

