

この度はクラニシ製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
本機の性能を十分に発揮させていただくために、本取扱説明書をよくお読み下さい。

★ワンタッチでSWRと通過電力が測定できる

★従来どりのキャリブレーション機能による

★換算表又は計算式からSWR値を求める

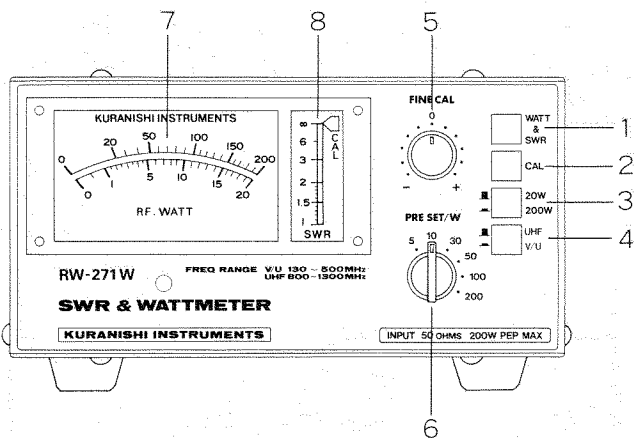
瞬間測定

一般測定

精密測定

各部の説明

本体裏面



1. WATT & SWR

このボタンを押すと測定状態になります。

2. CAL

キャリブレーションをとる時にこのボタンを押します。

3. 20W / 200W

電力指示メーターのフルスケールを切替えるボタンです。

4. UHF / V / U

測定する周波数に応じてユニットを切替えるボタンです。

5. FINE CAL

キャリブレーションをとる時に2.のCAL ボタンを押してからこのつまみを廻します。

6. PRE SET / W

送信しようとするトランシーバーの出力に応じて切替えます。

7. 電力指示用のメーターです。

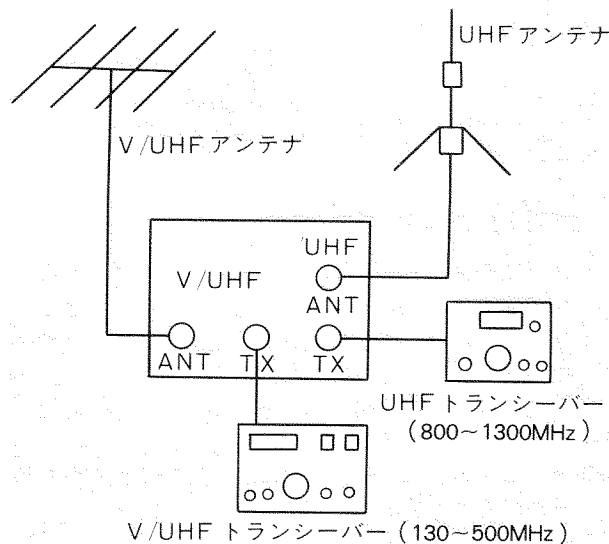
8. SWR 指示及びCAL セット用のメーターです。

9. 1300MHz帯の測定時は後面のスライドSWを矢印の方に切替えます。

接続のしかた

- トランシーバーのANT 端子と本機のTX 端子を同軸ケーブルで接続します。
- アンテナを本機のANT 端子へ接続します。

UHF、V/UHF の端子をまちがえない様に接続して下さい。
同軸ケーブルは5D2V 以上の良質なもので確実に接続して下さい。



瞬間測定

- ①PRE SET/Wつまみを送信しようとする出力(近似値)に合わせます。
- ②FINE CAL ツマミをセンターの0 に合わせます。
- ③WATT & SWR ボタンを押します。
- ④UHF/V/U ボタンを送信しようとする周波数に応じて切替えます。
- ⑤20W/200W ボタンを送信しようとする出力に応じて切替えます。
- ⑥トランシーバーを送信状態にすれば、電力指示メーターで進行波、SWR 指示メーターでSWR を指示します。

①～⑤までの操作は一度セットすれば、周波数及び出力が変わらない限りそのままで使用できます。

一般測定

- ①PRE SET/Wつまみを送信しようとする出力(近似値)に合わせます。
- ②WATT & SWR ボタンを押します。
- ③UHF/V/U ボタン及び20W/200W ボタンをそれぞれ周波数、出力に合わせて切替えます。
- ④トランシーバーを送信状態にすれば電力指示メーターで進行波を指示します。
- ⑤CAL ボタンを押し、FINECAL ツマミでSWR 指示メーターの針をCAL 点に合わせます。
- ⑥WATT & SWR ボタンを押す。
この時電力指示メーターで進行波、SWR 指示メーターで正確なSWR 値を指示します。

電力計指示補正

1300MHz帯の電力測定時のみ後面のスライドSWを外側(1300MHzBAND)にスライドして測定して下さい。
その他の周波数の測定は内側(NORMAL)にして下さい

精密測定

- ①～④までは一般測定と同じです。
- ⑤CAL ボタンを押します。
この時電力指示メーターで反射電力を指示します。
(反射電力が低い場合は20W レンジに切換えると見やすくなります。)
- ⑥4 で読み取った進行波電力と5 で読み取った反射電力から換算表又は計算式で正確なSWR 値が求められます。

$$\text{計算式} \quad \text{SWR} = \frac{\sqrt{P_f + P_r}}{\sqrt{P_f - P_r}} \quad \begin{matrix} P_f & \text{進行波電力} \\ P_r & \text{反射波電力} \end{matrix}$$

$$\text{又は、} \quad \text{RP} = \frac{P_r(W)}{P_f(W)}$$

$$\text{電圧定在波比} \quad \text{V.S.W.R} = \frac{1 + \sqrt{\text{RP}}}{1 - \sqrt{\text{RP}}}$$