BROADBAND HF DIPOLE ANTENNA WD330

OPERATING INSTRUCTIONS



Thank you for purchasing the Diamond HF Dipole Antenna. Before using the antenna, please read carefully these OPERATING INSTRUCTIONS to operate properly. SAVE THESE INSTRUCTIONS.

The WD330 broadband dipole antenna is designed to provide optimum performance over a wide frequency range, and it is very easy to assemble.

The usual requirements for multiple antennas or an antenna tunes between the transceivers and antenna are eliminated by the unique broadband design.

Installation

Refer to the drawings on the opposite side of this sheet for suggested installations. For best performance, the antenna should be installed with the radiating elements in a horizontal ("Flat Top") configuration, and as high as possible. Theoretically, the directions of maximum radiation and reception are at right angles to the radiating elements, and this should be considered when planning installation. However, this radiation pattern is based on an ideal antenna in free space, and may be considerably different in a practical situation near the ground and adjacent to other structures and power lines; some experimentation with mounting and orientation can significantly improve performance, Proximity of ground and nearby structures may also affect the feedpoint impedance of the antenna, so rearrangement of the antenna could be required to achieve a good VSWR.

Performance Verification

The impedance match of the antenna should be verified prior to using the antenna with a transmitter, or if there is doubt about performance.

Install a directional wattmeter between the antenna and the

transceiver. Key the transmitters with a steady carries and adjust the forward output power for approximately 20 watts. Switch the wattmeter to read reflected power measures in excess of 5 watts, the problem should be corrected before attempting to use the antenna.

Troubleshooting

First check for broken, shorted or twisted wires, ground leads or faulty connections in the feedline and connectors. Then consider reconfiguring or reorienting the antenna relative to the ground or nearby structures.

Specifications

Frequency range : 2~30 MHz

Max.Power range : 150 W PEP

Input impedance : 50 Ω

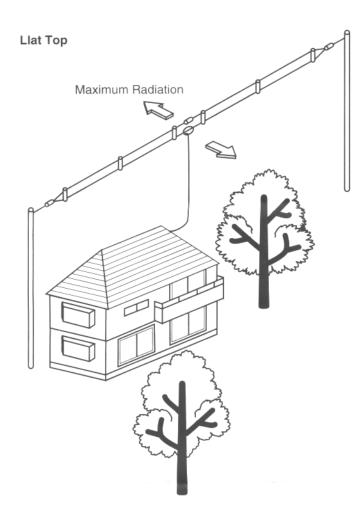
VSWR(typical) : 2:1 from 2-18 MHz,

3:1 above 18 MHz

Length : 25 meters

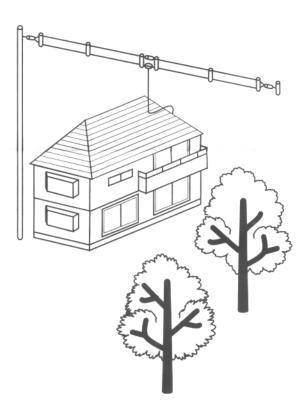
Coaxial feedline : 30 meters(5D-2V),

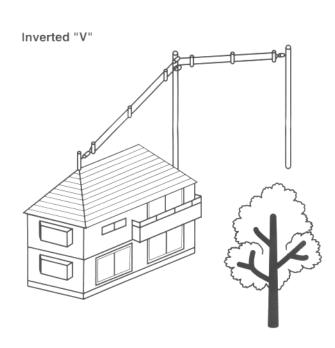
supplied with PL-259 plug





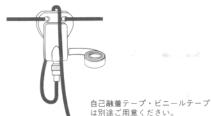
Sloper



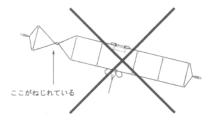


●設置方法

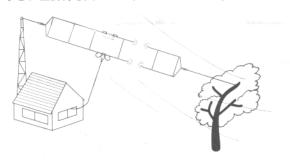
- ①電波防護指針に適応していることを確認してください。
- ②HF帯のアンテナは回りの影響を強く受けます。出来るだけ建物や地面からアンテナを離すようにしてください。
- ③防水のため、コネクター部には自己融着テープなどを巻き、 さらにその上からビニールテープを巻いてください。
- ④両端の2点でアンテナを支える場合には、コネクターに直接 同軸ケーブルの荷重が加わらないよう、図のように、バラン に同軸ケーブルを一巻きしてビニールテープでしっかりと固 定してください。



⑤アンテナがねじれないよう注意して設置してください。

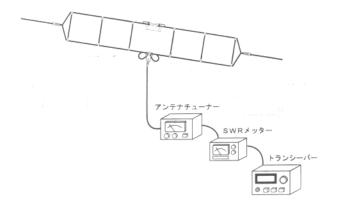


⑥樹木などを利用して設置する場合には、風によりアンテナが 切れる恐れがあります。ロープ側にスプリングやゴム性のロープなど、緩衝材を入れるようにしてください。



●SWRの確認

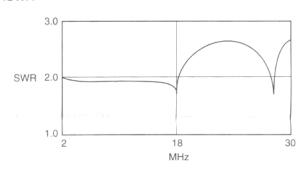
- ①WD330は無調整ですが、周囲の影響によってSWRが悪くなることがあります。SWRをご確認のうえ運用してください。
- ②SWR確認のため試験電波を出す場合には、他局の迷惑とならないよう、少ない電力で短時間を心がけましょう。
- ③使用する周波数帯および電力に適合するSWRメーターを用意して図のようにセットします。



●SWRが高いときの対処法

建物や地面などの影響を受けていますので、地上高を変えるか設置場所を変えてください。

●V.SWR



●規格

周 波 数 :2~30MHz インピーダンス :50Ω

V.SWR : 2以下 (2~18MHz)、3以下 (18~30MHz)

耐入力: 150W (PEP)

全 長 : 25m

重量: 3.1kg (同軸ケーブルを除く)同軸ケーブル: 5D-2V 30m M形コネクター形式: T2FD型ダイポールアンテナ

- ■お買い上げいただきました製品は、厳重な品質管理のもとに 生産されておりますが、万一運搬中の事故などによる破損があ りましたら、取扱店にお申し付けください。
- ■本アンテナの仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。

2000年1月 第1版発行 © 2000 第一電波工業株式会社