

アマチュア無線通信用 28/50/144/430MHz帯高効率モービルアンテナ HV4S

全方向回転ホイップ機構付



取扱説明書

ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。また、必要ときに読めるようにこの取扱説明書は、大切に保管して下さい。

このアンテナはアマチュア無線用です。指定された周波数以外では送信しないでください。

注意

- 事故を防ぐために、以下の注意事項をお守りください。
- ネジ・ビス類は、振動などでゆるむことがあります。お使いになる前に確認し、ゆるんでいるようなら締めなおしてください。
- 強い衝撃を受けるとアンテナが破損し落下して、大変危険です。走行中は、木の枝などの障害物に十分注意して下さい。
- ディーゼル車などの激しい振動により、アンテナが破損することがあります。できるだけ振動の少ないところを選んでアンテナを取り付けてください。
- 送信中のアンテナに触れると感電することがあります。停車中に運用するときは、アンテナの近くに人がいないことを確認してください。
- アンテナを倒したまま走行、または駐車しないでください。事故の原因になります。
- 車の幅や全長を越えない人体に触れにくいところに取付けてください。
- 使用する前にはアンテナの周波数調整を行なってください。未調整のまま使用すると、無線機が故障する原因となります。
- 雷が降り出したら、アンテナや同軸ケーブルには絶対に手を触れないでください。感電の原因となります。

特長

- HV4Sは、1本のアンテナにHF・VHF・UHF(28/50/144/430MHz)をコンパクトにまとめた使いやすいモービルアンテナです。
- 144/430MHz帯は、無調整でお使いいただけます。28/50MHz帯は、それぞれの調整エレメントの長さを可変することにより、SWRの調整が可能です。

設置場所

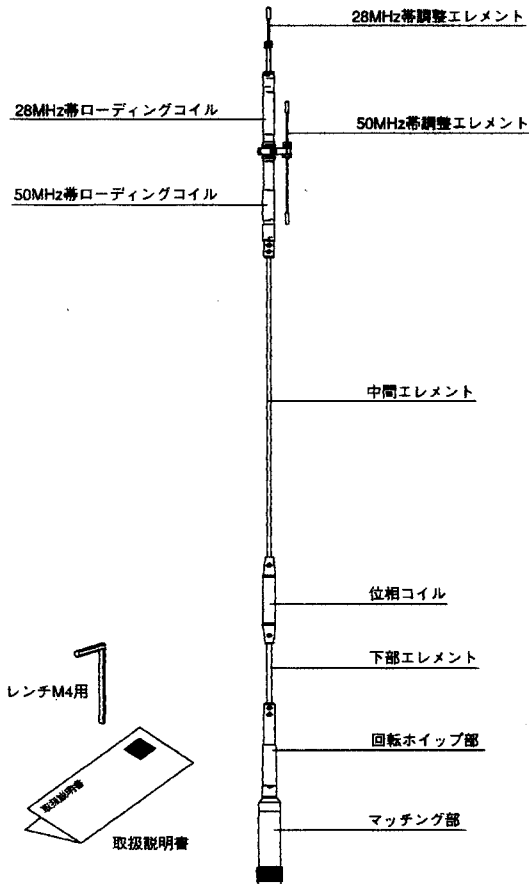
このアンテナは車載専用で設計されています。ベランダなどの接地条件の異なる場所に設置した場合には、SWRが下がらないことがありますので、お勧めできません。トランクリッドやルーフサイドなどへ取付けてください。

注意

- 基台の固定ネジが電氣的に直接車体に接触するようにして下さい。基台と車体が絶縁しているとSWRが下がらないことがあります。
- ルーフレールやキャリア、バックミラーステーなど、基台の取付位置から車体の距離が長くなるとSWRが下がらないことがあります。
- 基台を取付けたところからさびが発生することがありますので、あらかじめ塗装のはがれたところにさび止めを塗っておいてください。
- 同軸ケーブルを車内に引き込んだところから水が浸入することがありますので、注意して下さい。
- アンテナや基台、同軸ケーブルを車の他の配線や端子ボックスの近くに取付けないでください。接触して火災、感電の原因となります。

●部品構成・各部の名称

部品が全部揃っていることを確認して下さい。



●調整方法

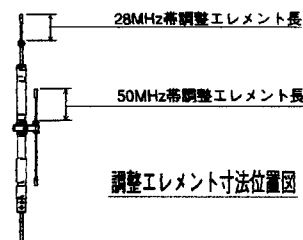
- 144/430MHz帯は、無調整でお使いいただけます。
- 50MHz帯のSWRを調整します。※(50MHz帯を最初に調整して下さい。) 50MHz帯調整エレメントを上下させて、ご希望の周波数に合わせます。下記の標準調整寸法例を参考にして、調整して下さい。
- 28MHz帯のSWRを調整します。 28MHz帯調整エレメントを上下させて、ご希望の周波数に合わせます。下記の標準調整寸法例を参考にして、調整して下さい。

●標準調整寸法例

- FM運用時(29.3/51.5MHz) 28MHz帯 → 22mm 50MHz帯 → 55mm
 - SSB運用時(28.5/50.2MHz) 28MHz帯 → 35mm 50MHz帯 → 73mm
- ※取付場所等により、若干上記共振点がずれる事があります。

●調整エレメントの周波数変化量

- 28MHz帯 1cmあたり 約650kHz変化します。
 - 50MHz帯 1cmあたり 約500kHz変化します。
- ※伸ばすと共振点は低くなり、短くすると高く変化いたします。



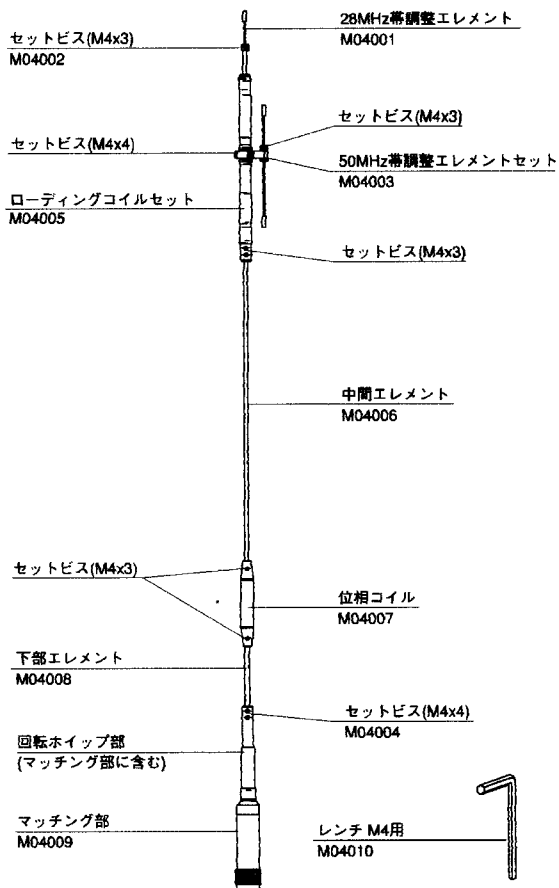
調整エレメント寸法位置図

調整上の注意点

- ・送信中は、アンテナに手を触れないでください。感電する事があります。
- ・HV4Sなど、HF帯のアンテナは取付ける場所によってSWRが変化します。必ず実際に運用する状態で調整を行なってください。
- ・まわりに障害物や電線がなく、他の車や歩行者の通行の妨げにならないところで行なってください。
- ・橋の上や立体駐車場など、車の下に空間があるところでは、対大地間容量が不足して正しい調整ができないことがあります。
- ・他局の妨害とならないように「少ない電力で短時間」を心がけてください。

●外観図(補修部品番号)

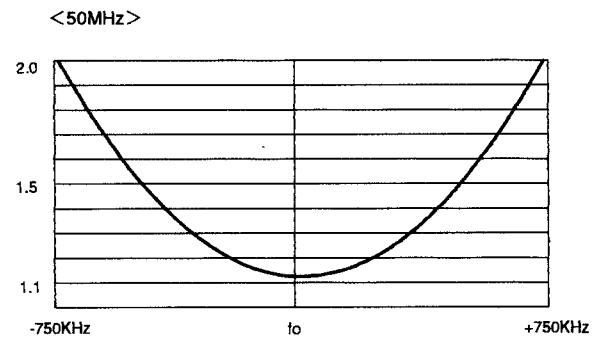
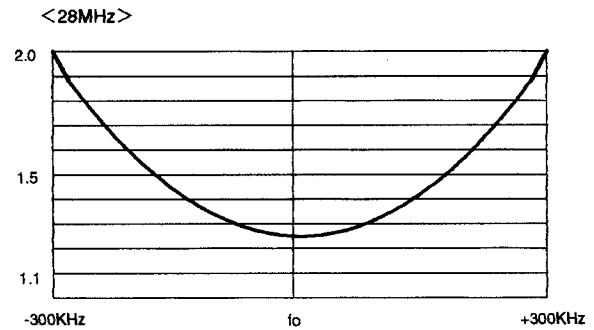
万一、エレメントの一部が破損した場合などは、図の中の補修部品番号で販売店にお申し付けください。



点検・保守上の注意点

- ・ローディングコイルを覆っているゴムチューブは、はがしたり傷を付けたりしないでください。故障の原因となります。
- ・回転ホイップの折り曲げ部やローディングコイルを覆っているチューブなどに、凍結防止剤などの塩分が含まれた汚れが多量に付着したまま送信しないでください。アンテナの性能が低下し、無線機が故障する原因となります。
- ・定期的に汚れをきれいに拭き取ってください。ただし、シンナーやベンジンなどでは拭かないでください。汚れのひどいときは、水で薄めた中性洗剤をご使用ください。

●VSWR表



●規 格

周 波 数：28.0 ~ 29.7 MHz、50 ~ 53 MHz
 144 ~ 146 MHz、430 ~ 440 MHz
 インピーダンス：50 Ω
 V S W R：1.5 以下 (28/50MHz帯は、共振周波数において)
 耐 入 力：150 W SSB
 利 得：1.8 dBi(144MHz)、4.5dBi(430MHz)
 全 長：0.95 m
 重 量：480 g
 接 栓：M 形
 形 式：1/4 λ (28/50MHz)、3/8 λ (144MHz)、3/4 λ (430MHz)

●送信空中線の形式

アマチュア無線の免許申請書類の空中線形式には、「単一型」とご記入ください。

■お買い上げいただきました製品は、厳格なる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、販売店にお申し付けください。

■この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。

2003年5月