

CR1027

全方向回転ホイップ機構付（実用新案登録第1412570号）
リニアフェイズシフター採用（実用新案出願済）



取扱説明書

このたびは、ダイヤモンドアンテナをお買い求めいただきまして誠にありがとうございました。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。お読みになったあとは大切に保存してください。

●特 長

- ①リニアフェイズシフター（特殊コイル／実用新案出願済）
採用により、全長1.6mとコンパクトながら3バンド対応を実現しました。
- ②全方向回転ホイップ機構（実用新案登録第1412570号）付のため、車庫入れ時のめんどろなアンテナの取り外しが不要です。回転ホイップ部を引き上げれば360度どの方向へも倒すことができます（アンテナエレメント折曲り機能）。
- ③接栓（コネクター）のセンターピンには24K金メッキを採用しているので、極めてロスの少ない構造になっています。
- ④430MHz帯は、ラジアルを必要としないノンラジアル方式を採用していますので、簡易固定用としても十分に性能を発揮できます。
- ⑤29MHz FMと430MHz帯は、レピーター対応です。

●取付方法

このアンテナの29MHz FMと144MHz帯は、車のボディーをアースとして使用しています。車のボディーと基台が完全に導通していないとVSWRが下がらない場合がありますので、基台とボディーの導通を確認してアンテナを取り付けてください。また、アンテナエレメントが車のボディーに接近したり、他のアンテナの近くなど、取付状態によってもVSWRが下がらない場合がありますのでご注意ください。

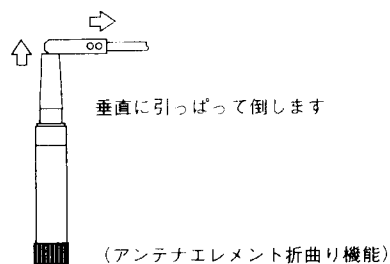
●アンテナの周波数調整について

CR1027は無調整タイプのモバイルアンテナです（各バンドとも実用上、使用できる周波数にあわせてあります）。特に、周波数調整の必要がある場合は回転ホイップ部のセットビスをゆるめ、エレメントの差し込む長さを調整します。この場合、周波数に応じたSWR計が必要です。また調整後はセットビスをしっかりと締め付けてください。

※3バンドアンテナでは、一つの周波数を調整すると、他の周波数が変化します。

●アンテナエレメントを倒す場合

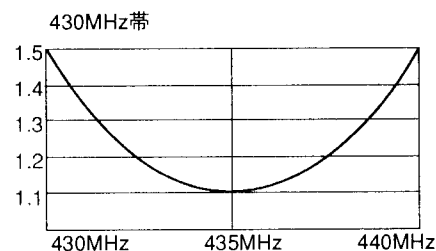
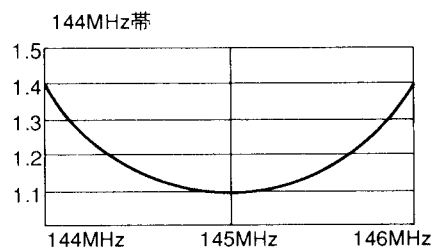
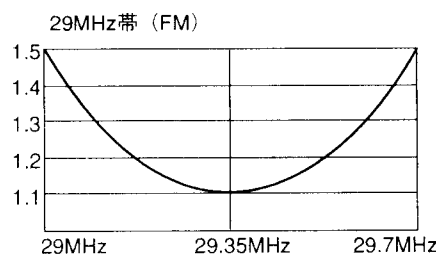
車庫入れ時などアンテナエレメントを倒す場合は、回転ホイップ部を垂直に引き上げてください。あとは360度どの方向へも倒せます。



●ご注意

- ①セットビスは、走行中に多少ゆるむ場合がありますので、特に新しいアンテナについては締め付けを十分に行ってください。
- ②アンテナエレメントを倒したまま走行しないよう十分ご注意ください。

●VSWR表



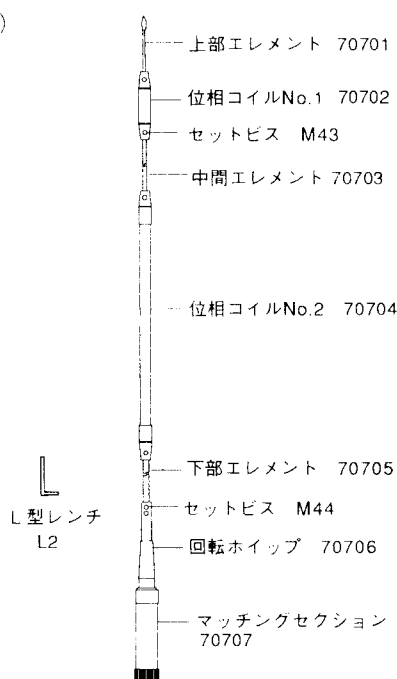
●送信空中線の型式

アマチュア局の免許申請書類の空中線型式には「単一型」とお書きください。

●規 格

利得：2.15dBi(29MHz FM)、4.8dB(144MHz)、7.2dB(430MHz)
耐入力：200W(29/144MHz)、100W(430MHz)
インピーダンス：50Ω
VSWR：1.5以下
全長：1.61m
重量：450g
接栓：M形
形式：1/4λ(29MHz FM)、3/4λ(144MHz)、
5/8λ 3段ノンラジアル(430MHz)

● パーツ名称 (番号)



■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。

■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。

10m FM, 2m and 70cm Tri-Band High Performance Mobile Gain Whip Antenna

Repeater frequency compatible

Fold over whip element structure

CR1027

OPERATION INSTRUCTIONS

Description

1. By employing Liner Phase Shift technology, three bands are covered with 1.6m(63.0") total length.
2. Fold over whip element structure eliminates troublesome antenna detachment when you park your car in a garage. The antenna can be tilted for any direction by putting the fold over whip structure section up and incline it for desired direction(fold over whip element structure).
3. 24k gold plated center conductor is used in the antenna connector section to have low insertion loss structure.
4. Radialless structure is employed on 70cm band.
5. Repeater input/output frequency compatible on 10m FM and 70cm bands.

Installation

The CR1027 requires car body as it ground. It is necessary to install an antenna bracket perfectly grounded to car body, since improper grounding of the bracket might invite higher or unstable vswr(Except 70cm).

And, if the antenna element is located very close to car body or other antenna, vswr of the antenna can not be lowered.

To tilt the antenna

In order to tilt the antenna when you park your car in the garage, put the fold over whip structure section up vertically and incline for any direction.

Adjustment

The CR1027 is completely adjustment free mobile whip antenna. The antenna is adjusted to use on each band coverage in all practical purpose. If it is necessary to alter band coverage of a particular frequency band for special purpose, loosen set screws on fold over whip structure section and put whip element in and out to adjust on desired frequency. In this case, swr meter for corresponding frequency band is required. And be sure to refasten the set screws thoroughly after the adjustment.

※ In tri-band antenna, adjusting on one frequency band changes band coverages on other bands.

Note

1. Since those set screws on the antenna can be loosened more or less during driving especially the antenna is right off from the package, be sure to refasten those screws thoroughly from time to time.
2. Be sure not to drive the car with the antenna tilted.

Specifications

Gain	2.15dBi(10m FM), 4.8dB(2m), 7.2dB(70cm)
Max. power rating	200W(10m FM/2m), 100W(70cm)
Impedance	50ohms
VSWR	Less than 1.5:1
Length	1.61m(63.4")
Weight	450g(0.99lbs.)
Connector	UHF
Type	1/4 wavelength (10m FM), 3/4 wavelength(2m), three 5/8 wavelength phased element radialless(70cm)

Part name(number)

Upper whip element	70701
Phase inductor No. 1	70702
Set screw	M43
Center whip element	70703
Phase inductor No. 2	70704
Lower whip element	70705
Set screw	M44
Fold over whip element structure section	70706
Impedance matching section	70707
Hexagonal wrench	L2