

144/430/1200MHz帯高利得3バンドモバイルアンテナ レピーター対応型

NR1100M/NR1100N

(M形コネクター)

(N形コネクター)

取扱説明書

DIAMOND
ANTENNA

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

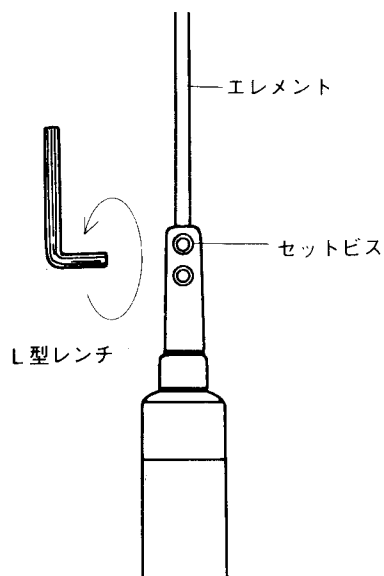
- ①このアンテナの430/1200MHz帯についてはラジアルを必要としないノンラジアル方式を採用していますので、簡易固定局用としても十分に性能を発揮することができます。
- ②430/1200MHz共にレピーター対応型です。
- ③コネクターのセンターピンには、金メッキを採用。

●取付方法

このアンテナの430/1200MHz帯はノンラジアル方式のため車のどの部分へ取り付けても十分に性能を発揮します。アンテナベース、車載用同軸ケーブルは当社純正品(M形接栓、N形接栓の2種類があります)をお使いください。ルーフサイド、トランクリッド、ハッチバック、マグネットベースなどを各種用意しています。

●調整方法

このアンテナは出荷時に144/430/1200MHz帯それぞれの中心周波数に調整されていますのでそのままお使いいただけます。特に周波数調整が必要なときはエレメントをエレメント受金具部に差し込む量で決まります。付属のL型レンチでセットビスをゆるめ、エレメントの長さを調整してください。



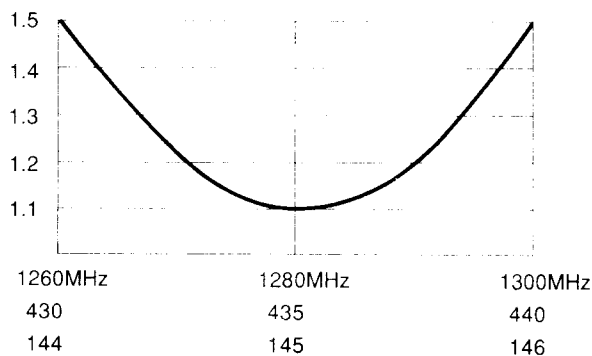
●ご注意

- 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が車のボディーに近接したり、他のアンテナの近くではVSWRが下がらない場合があります。
- ③144MHz帯では車のボディーをラジアルとして使用しますので、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。
- ④1200MHz帯では、同軸ケーブル、コネクターの特性の良し悪しが、飛びやVSWRに大きく影響しますので信頼のおける製品(当社純正品)をお使いください。

●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。

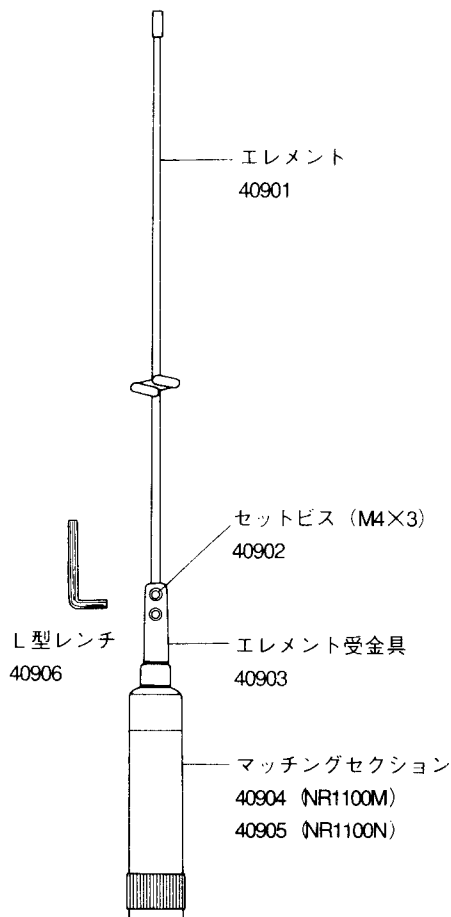
●VSWR表



●規格

周波数：144～146MHz、430～440MHz、1260～1300MHz
利得：2.15dBi (144/430MHz)、5.5dB (1200MHz)
耐入力：80W (144/430MHz)、50W (1200MHz)、合計電力80W
インピーダンス：50Ω
VSWR：1.5以下
全長：0.39m
重量：180g
接栓：M形 (NR1100M)、N形 (NR1100N)
形式：1/4λ (144MHz)、1/2λ ノンラジアル (430MHz)、5/8λ 2段ノンラジアル (1200MHz)

●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。

■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。

**2m/70cm/23cm TRI-BAND HIGH PERFORMANCE
MOBILE GAIN WHIP ANTENNA**

NR1100M (with UHF connector)

NR1100N (with N connector)

OPERATING INSTRUCTIONS

Description

- 1.The 70cm and 23cm antennas employ radialless structure which does not require any ground planes, they work well at temporary fixed station, bicycle or with handheld transceiver.
- 2.Repeater input/output frequencies compatible at 70cm and 23cm bands.
- 3.The antennas employ connectors with gold plated center conductor.

Installation

The 70cm and 23cm antennas employ radialless structure, and work well on virtually any place on your car.

In any case, use DIAMOND's genuine gutter or trunk lid bracket or magnetic base with N or UHF receptacle for each connector type respectively.

Adjustment

The antenna is factory adjusted at center frequencies on all 2m, 70cm and 23cm bands so that it can be used as it is.

If readjustment of the center frequency is required, it can be adjusted by putting the whip element in and out from the element holder bracket.

Loosen two set screws with hexagonal wrench attached and put the whip element in and out from the holder to get lowest VSWR at desired frequency.

Refasten those set screws firmly after readjusting.

Note

- 1.Since set screws on the antenna may be loosened due to the vibrations during driving, be sure to fasten those screws after several drives especially the antenna is right off from the package.
- 2.Though the antenna is radialless, VSWR may not be lowered by setting up the antenna bracket on the roof of a van or the bumper of a car, the place too close to the body of an automobile.
- 3.Since the antenna (the frequency of 2m) uses a car body for its radial, VSWR of the antenna can not be lowered if antenna bracket is not contacted to the body perfectly.
- 4.Be sure to use good and reliable coaxial cable and connections, since quality of those parts effect apparently to VSWR and wave radiation of the antenna especially on 23cm band.

Specifications

Frequency	2m (144-146MHz) 70cm (430-440MHz) 23cm (1260-1300MHz)
Gain	2.15dB (2m/70cm) 5.5dB (23cm)
Max. power rating	80W (2m/70cm) 50W (23cm) or 50W (2m+70cm+23cm) if transmitted at the same time.
Impedance	50ohms
VSWR	Less than 1.5:1
Length	0.39m (1.3')
Weight	180g (0.4lbs)
Connector	M male for NR1100M N male for NR1100N
Type	1/4-wavelength (2m) 1/2-wavelength radialless gain whip antenna(70cm) Two 5/8-wavelength radialless gain whip antenna(23cm)

Part name

- 40901 Whip element
40902 Set screw
40903 Element base
40904 Impedance matching section (NR1100M)
40905 Impedance matching section (NR1100N)
40906 Hexagonal wrench