

Migliore Antenna da mobile VHF-UHF

© 2016 Rodolfo Parisio – [IW2BSF](#)

Dopo la mitica e piccola **Diamond SRH-77 con base magnetica** , la migliore fissa :

Diamond SG-7900



SG7700: 144/430MHz(2m/70cm)

Length:1.27m / Weight:350g

Gain:4.3dB(144MHz),6.8dB(430MHz)Max.power rating:150W FM

Impedance:50ohms / VSWR:Less than 1.5:1 / Connector:MP

Type:5/8wave double C-Load radialless(144MHz),2x5/8wave C-Load radialless(430MHz)



SG7900: 144/430MHz(2m/70cm)

Length:1.58m / Weight:600g

Gain:5.0dB(144MHz),7.6dB(430MHz)

Max.power rating:150W FM(Total) / Impedance:50ohms

VSWR:Less than 1.5:1 / Connector:MP / Type:7/8wave double C-Load radialless(144MHz),3x5/8wave C-Load radialless(430MHz)

Dualband Mobile Antenna

One of Diamond Antenna's Supergainer Premium mobile antennas.

Special Features:

- Fold -Over Hinge
- Factory pre-tuned, no adjustment
- Highest gain
- Wideband performance
- 24Kt gold plated connector pin

Specifications	
Band:	2m / 70cm
Gain (dB):	5.0 / 7.6
Watts:	150
Height:	62"
Mount:	UHF
Element Phasing:	2-1/41 + 2-3/81 / 3-5/81

diamond sg 7900 **95 euro** lunga 1,58 cm

al momento la **diamond sg 7900** che io sappia è la **bibanda con più guadagno....**

Provata un paio di volte. Ora riposa in box.

Come tutte le antenne che guadagnano **troppo ha i suoi problemi nei lobi**. inoltre, secondo me, un'antenna così lunga e meccanicamente articolata con ben tre bobine non è assolutamente adatta ad un uso in movimento. se ti fermi ancora ancora può andare **ma in movimento no**.

Per il peso e l'altezza **non la puoi montare sulle normali basi magnetiche**, rischi di perderla per strada, semprechè non superi (forse) i 50 km/h ...

credo che per andare in tangenziale/autostrada ti serva almeno **una base "tripla" ...**



Io non forcerei il tetto al centro per montare un bestione come questa, per il suo peso e la forza del vento, credo che la lamiera del tetto fletta abbondantemente e si danneggi facendo saltare con il tempo la vernice...

E' sicuramente più adatta per essere **attaccata ad un solido supporto, tipo un portapacchi, oppure ad una gronda,** per le auto più vecchie che le avevano ...

Per quanto dichiara il fornitore, l'antenna in oggetto, **non ha bisogno del piano di massa** essendo una "radialless".

se cerchi in internet, troverai molti commenti a riguardo di questa antenna;

molti lamentano una certa fragilità, per il fatto che lo stilo è diviso (se non mi sbaglio), in 4 sezioni **unite attraverso 3 "bobine" che hanno il corpo in plastica.**

con le vibrazioni/flessioni dell'antenna, oppure urti nei sottopasso/garage, **tendono a rompersi.**

lo stesso fabbricante, **suggerisce frequenti verifiche del serraggio dei relativi grani che tendono ad allentarsi.**

un'antenna a stilo di 40 cm come le auto dei taxi, per intenderci, è sicuramente più resistente e discreta.

Un consiglio che posso dare al fine di aumentare l'efficienza dell'antenna V/U è quello di utilizzare il **buco esistente per l'antenna dell'autoradio** ed utilizzare un'antenna preamplificata che potrai sistemare elegantemente in un angolo del parabrezza o nel vetro posteriore senza pregiudicare il buon funzionamento dell'autoradio.

Potresti addirittura utilizzare il **lunotto termico posteriore** se vuoi fare una cosa invisibile, devi usare però un condensatore in serie della capacità adatta per isolare i 12 volt dall'ingresso dell'antenna, il condensatore infatti taglierà la 12 volt ma lascerà passare la RF che interessa all'autoradio, volendo potresti fare anche un P GRECO per "accordare" il lunotto ai 75 ohm per l'FM.

Riporto un'esperienza (non direttamente personale): base da 15 Cm + **antenna bibanda Hoxin SG-7900** + piede pesante= Infarto... Mi spiego meglio, con il materiale sopra citato un caro amico ha provato l'installazione in autostrada, attorno ai 120 Km/h si è sganciata la base magnetica tirandosi addietro il cavo che si è spezzato... immaginatevi 1,6 m di acciaio a 120 km/h che rimbalza in autostrada...

io ho una **comet SB4** e devo dire che rispetto alla colibrì bibanda, la faccenda è migliorata molto... quasi un metro d'antenna, e poi diciamo cielo... le antenne si somigliano tutte... chi più chi meno. ho scelto la sb4 in quanto un amico mio ha la sb3, ed è ottima... funzionano alla grande

UN PO' DI TEORIA E TECNICA

Se mi è permesso, volevo puntualizzare una cosa da non sottovalutare quando si decide di **posizionare l'antenna su un mezzo mobile (in questo caso una automobile) quando la carrozzeria del mezzo deve fare da piano di massa.**

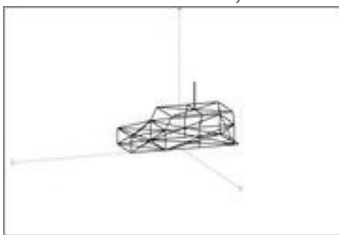
Un conto è il centro-tetto e un'altro conto è il centro-auto.

È corretto posizionare al **centro del tetto quando l'auto è a tre volumi** (cioè dotata di cofano anteriore e cofano posteriore in piano).

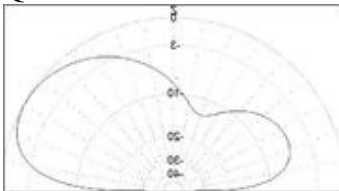
Per quanto riguarda una **auto a due volumi** (cofano anteriore e cofano spiovente posteriore, vedi esempio sotto) il centro tetto non è il centro dell'auto e vi troverete un lobo di irradiazione tutt'altro che omnidirezionale.

Esempio:

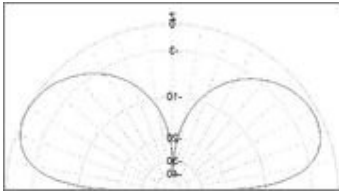
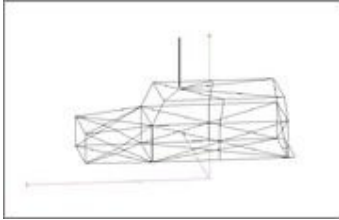
un'auto a 2 volumi, come ad esempio una VW Golf, con un'antenna posta al centro del tetto:



Questo è il lobo di irradiazione risultante:



In una **auto a 2 volumi il centro auto corrisponde alla parte anteriore del tetto auto.** La irradiazione è, in tal modo, chiaramente più "omogenea" e corretta.



Potete immaginare se l'antenna viene posizionata su lunotto o addirittura decentrata (angolo del paraurti oppure su gronda).

Riassumendo: centro-tetto per una tre volumi e centro-auto per una due volumi.

Il fatto che tu abbia o meno la ruota di scorta esterna o il tettuccio in vetro non cambia praticamente nulla. Il lobo di irradiazione, come avrai notato, cambia sostanzialmente solo se ampie superfici di massa (specie quelle perpendicolari al radiatore) sono eccessivamente decentrate rispetto al radiatore stesso.

I programmi professionali piu' utilizzati ed affidabili, a parere mio, sono EZNEC e MMANA-GAL.

Ce ne sono anche altri in rete, molto piu' semplici ma sei obbligato a "lavorare a spanne" ed il risultato e' quello che e'.

EZNEC e' scaricabile qui <http://www.eznec.com/>

MMANA-GAL e' scaricabile qui <http://dl2kq.de/promm/index.htm>

Sono entrambi molto affidabili, richiedono una certa conoscenza del software stesso (esistono dei tutorial in rete che facilitano la programmazione) ma almeno giochi con i "millimetri" e la precisione e' certa.

Per chi vuol divertirsi ad auto-costruirsi le sue antenne da auto ! 73

In un'installazione mobile la "**massa**" dell'antenna ci deve essere e **se vogliamo usare una base calamitata la "massa"** dell'antenna si accoppierà con quella vera (cioè la scocca della macchina) in **maniera capacitiva riducendo di molto l'efficienza dell'antenna!!**

Tornando al guadagno, se l'installazione è in mobile è chiaro che un'antenna ad un quarto d'onda è l'ideale se il traffico si svolge sui ponti radio limitrofi, **infatti il diagramma di irradiazione della quarto d'onda è l'ideale**, se invece si vuole arrivare più lontano possibile cioè si vuole avere un'irradiazione più parallela rispetto al mezzo mobile **una mezz'onda o meglio una collineare** (dimensioni permettendo) è l'ideale!!

C'è poi da considerare che a prescindere dal tipo di antenna utilizzata, anche il punto dove questa andrà ancorata e mi riferisco alla **scocca del mezzo influenzerà il diagramma d'irradiazione** facendo in modo che questo acquisti delle caratteristiche di direttività anche se in misura minore rispetto ad un'antenna costruita allo scopo (leggi sopra !).

comet FFS-7 NMO 1,58 cm



Io uso un **Comet FFS-7 NMO** che probabilmente ha la stessa progettazione elettrica della **SG-7900**.

E' la miglior antenna per i 2m / 70 cm che abbia mai usato.

Si tratta di antenne relativamente strette e probabilmente non funzioneranno molto bene fuori dalle frequenze radioamatoriali, quindi occhio a usarle fuori banda !

Come dice un vecchio detto per un buon impianto , se 100 va all'antenna e anche al cavo 10 bastano alla radio !



Comet SBB-7NMO - 2M/70cm Dual Band Mobile Antenna (NMO) w/ 3 Yr Warranty

by Comet

[Be the first to review this item](#)

Price: **\$82.95** & **FREE Shipping**

Only 9 left in stock.

This item does not ship to **Bosnasco, Italy**. Please check other sellers who may ship internationally.

Ships from and sold by [R W Antenna Store](#).

- Dual Band Mobile Antenna
- 2M/70cm Mobile Antenna
- Dual Band 146/446 MHz
- Connector: NMO
- Length: 55"

[See more product details](#)

1, 40 cm **Comet SBB-7**



43 cm

Diamod NR-770S

Diamond SG 7000 45 cm

Comet SB2 46 cm



60 euro Lunga 96 cm

© 2016 Rodolfo Parisio – **IW2BSF**