

ANTENNA VERTICALE BIBANDA: 80 E 40 M KV20 ISTRUZIONI D'USO



Descrizione

La CKV2 è un'antenna verticale che copre le due bande inferiori HF.

è compatta, leggera e facile da assemblare.

Si autosupporta, non necessitando di controventi.

La frequenza di risonanza centrale dell'antenna si regola su ogni banca semplicemente cambiando la testa capacitiva.

La struttura con carica dall'alto, tramite testa capacitiva, rende l'antenna competitiva come prestazioni ad una di lunghezza completa d'un quarto d'onda.

Rigida e robusta fino a supportare una pressione di vento oltre 35 m/s.

Area staffaggio master regolabile, per accoppiarsi con diametri da 1" e 1/5 a 2" e 1/3.

Codice	Descrizione	Quant.
M42001	Tubo 1 Ø 7.4	1
M42002	Tubo 2 Ø 10	1
M42003	Tubo 3 Ø 30	1
M42004	Tubo 4 Ø 30	1
M52005	Tubo 5 Ø 33.2	1
M42006	Trappola S	1
M42007	Bobina carico per i 7 MHz	1
M42008	Testa (incluso 2 pz. extra)	4
M42009	Testa S (incluso 2 pz. extra)	4
M42010	Testa SS (incluso 2 pz. extra)	4
M42011	Anello testa	1
M42012	Staffa mast (con vite e isolante)	1
M42013	Staffa mast (con vite)	1
M42014	Cavo carico	1
M42015	Staffa a "V" (con dadi e ranelle elast.)	2
M42016	Fascetta serratubo	1
M42017	Viti automaschianti M4x8	10
M42018	Ranella dentellata int. M4	10
M42019	Vite automaschianti M5x15	1
M42020	Nastro plastica autoagglomerante	1

Esploso parti

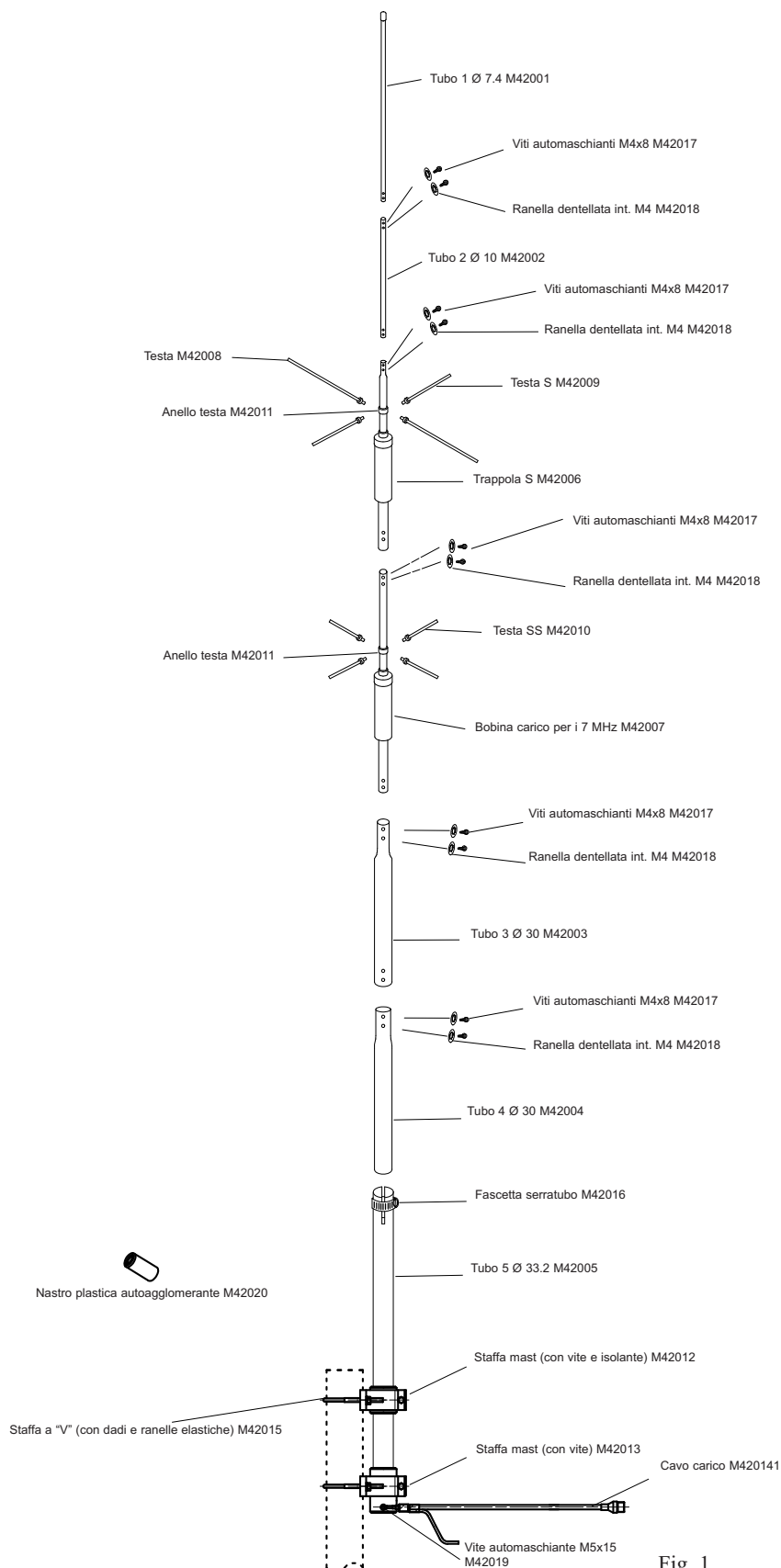


Fig. 1

Installazione antenna

- 1 Non installate l'antenna se la giornata è piovosa o ventosa perché è pericoloso.
- 2 Se la KV2 è installata su un tetto o sulla sommità di un edificio guardatevi intorno a verificare che non ci siano altri ostacoli come antenne TV o cavi. Nel caso, per avere le massime prestazioni, la KV2 deve essere posizionata il più lontano possibile da questi. Installare l'antenna troppo vicino alle pareti dell'edificio ha effetto negativo sulle caratteristiche dell'antenna.
- 3 Non installate l'antenna ove è facilmente raggiungibile dalla gente.
- 4 Installate l'antenna in modo sicuro, che non cada per forte vento. E comunque, nell'eventualità scegliete una posizione d'installazione che in caso di caduta non costituisca pericolo per le persone e cose.

Prima di trasmettere

- 1 Si può trasmettere solo appurato che l'antenna lavora normalmente tramite un rosmetro. Se l'VSWR è inferiore a 1.5 non ci sono problemi. Se l'VSWR è superiore terminate la trasmissione e verificate le connessioni della antenna. Se nelle vicinanze ci sono edifici alti o ostacoli o la distanza tra l'antenna e il suolo è troppo ridotta il VSWR non si può ridurre.

Il rosmetro / wattmetro della Diamond è di tipo ad inserzione tra il trasmettitore e l'antenna. La potenza in trasmissione e il rapporto d'onde stazionarie può essere facilmente misurato. Oltre a queste misure si può rilevare la potenza picco-picco "PEP" in modo SSB. L'ampia larghezza di banda e la ridotta perdita d'inserzione dello strumento Diamone consentono queste misure con effetto minimale sulla linea di trasmissione.

Durante la trasmissione

- 1 Entrare in contatto con l'antenna mentre si è in trasmissione comporta la folgorazione. Prestate attenzione che nessuno possa entrare a contatto con l'antenna, in particolare i bimbi quando questa è installata sul parapetto balcone.

Temporali

- 1 Se in prossimità vi sembra si sia scatenato un temporale, non toccate l'antenna o il cavo. Quando non usate la radio scollegate il cavo d'antenna connesso a questa.

In caso di problemi cessate immediatamente la trasmissione.

- 1 Trasmettere quando il VSWR è alto comporta il rischio di danneggiare la radio. terminate immediatamente la trasmissione e verificate i punti seguenti. Se non risolvete il problema rivolgetevi al vostro rivenditore Diamond.

Caso: l'antenna sembra non captare o propagare correttamente.

Verifica 1: l'antenna è troppo vicina al muro dell'edificio? Se ci sono ostacoli vicini all'antenna il VSWR è elevato è il campo d'irradiazione è disturbato. Dovete installare l'antenna il più lontano possibile da edifici / ostacoli.

Verifica 2: avete assemblato correttamente l'antenna? Leggete ancora queste istruzioni e verificate l'assemblaggio.

Verifica 3: ci sono problemi nella discesa coassiale? Verificate le saldature sui connettori e la continuità del cavo coassiale con un ohmetro.

Note per scegliere una adeguata posizione installazione dell'antenna ed preparazioni preliminari.

- 1 Siccome la KV2 richiede una buona terra per lavorare efficientemente, posate l'antenna in un luogo ove sia possibile avere una buona connessione a terra.
- 2 Per fissare l'antenna si ricede che un palo di supporto "mast" sia saldamente posato a terra o su una base di cemento.
- 3 La connessione di terra deve essere posta il più vicino possibile all'antenna. Una presa a terra lontana può ridurre le prestazioni elettriche della antenna.

Assemblaggio

- 1 Per prima cosa assemblate l'elemento superiore, a diametro minore. Preparate il tubo 1, il tubo 2, la trapola S, la bobina di carico per i 7 MHz, il tubo 3 infine il tubo 4. Assemblate saldamente le parti riferendovi alla figura. Serrate ogni giunzione con le viti automaschianti, sotto la testa di queste interporre una ranelle dentellata interna.
- 2 Sull'anello testa montare la testa, la testa S e la testa SS. In altro con alternanza montate due teste e due teste SS (3.5 MHz). In basso quattro teste SS. Iniziate avvitandole a mano e poi serratele a fondo con una chiave. In fabbrica gli anelli di testa sono impostati a centro banda.
- 3 Rimuovete la fascetta serratubo dal tubo 5. Inserite e fissate le due staffe mast, come in figura. Ponete vertical-

mente il tubo 5 (va sollevato per circa 50 cm dal piano). Sollevando eccessivamente il mast si degradano le caratteristiche elettriche. quando fissate la staffe mast non ponetele in contatto con la vite automaschiante che fissa il cavo di carico. Pore le due staffe ad una distanza di 20 - 30 cm.

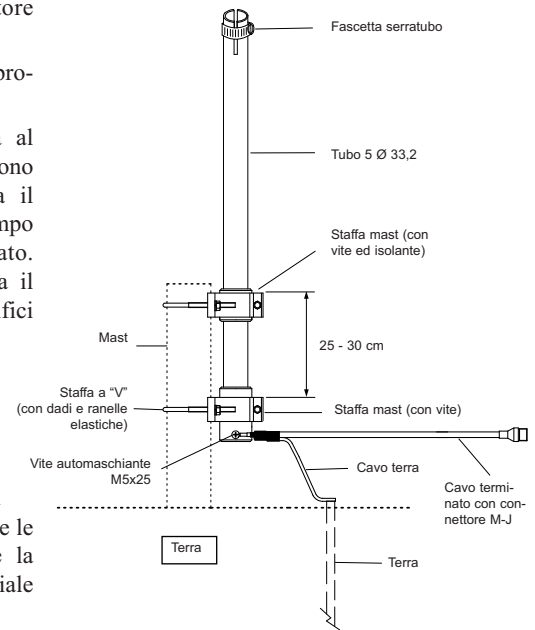


Fig. 2

- 4 Fissate il cavo di discesa alla parte inferiore del tubo 5 tramite la vite automaschiante.
- 5 Inserite il tubo già assemblato per circa 10 cm entro il tubo 5. Fissatelo con la fascetta serratubi.
- 6 Collegate il cavo di massa del cavo di discesa, lato antenna, a terra, per il più breve tratto possibile. Tagliate eventuale eccesso lunghezza cavo.
- 7 Infine terminate il cavo discesa con un connettore coassiale MJ. Rendete piovista la giunzione coassiale applicando nastro autoagglomerante.

Accordo

Note per l'accordo in frequenza.

Le regolazioni vanno fatte specificatamente per la posizione ove è stata installata l'antenna. I test in trasmissione vanno fatti applicando la minima potenza possibile e per il minor tempo. Il carico a portante fissa è pari circa ad un terzo in modo SSB. La potenza massima applicabile a portante fissa (CW) è pari circa ad un terzo di quella massima in SSB.

- 1 Inserite uno strumento per misurare l'SWR (detto anche ROS) idoneo per le frequenze e potenze su cui operate come indicato in figura.

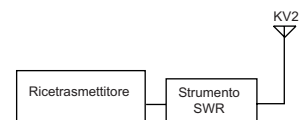


Fig. 3

- 2 La procedura può iniziare su una qualunque frequenza a vostro piacere. Passate in trasmissione sulla frequenza di vostro interesse e regolate la lunghezza dell'elemento radiale alla ricerca del minimo rapporto d'onde stazionarie (VSWR).

Variazione frequenza risonanza intervenendo sulla posizione e lunghezza della testa capacitiva

Riferitevi alla tabella seguente per trovare la combinazione idonea a far risuonare l'antenna sulla frequenza di vostro interesse. Spostando in alto o in basso la posizione della testa la frequenza di risonanza varia a coprire la gamma riportata.

Tabella combinazione e posizione testa.

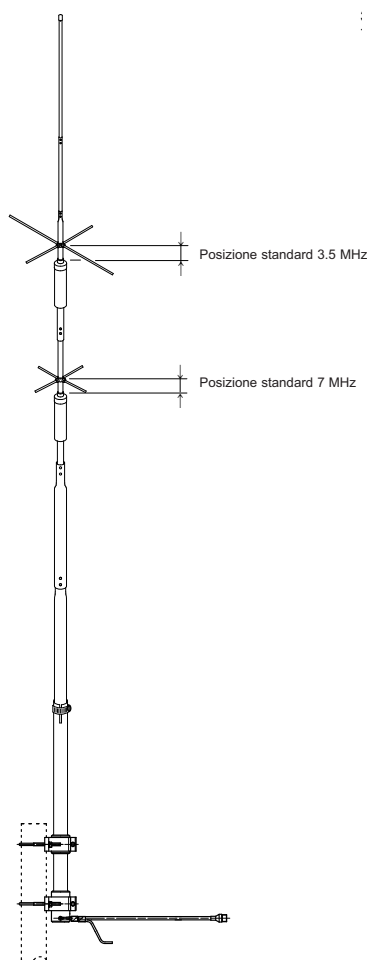
Combinazione	Gamma frequenza	Frequenza
Testa a 4 pezzi	3.450 - 3.515 MHz	3.5 MHz
Testa 2 pz. + testa S 2 pz. (standard)	3.515 - 3.575 MHz	
Testa S 4 pezzi	3.595 - 3.665 MHz	
Testa S 2 pz. + testa SS 2 pz.	3.660 - 3.720 MHz	
Testa SS 4 pezzi	3.725 - 3.770 MHz	
Testa SS 2 pezzi	3.765 - 3.810 MHz	
Testa S 2 pezzi	7.00 - 7.05 MHz	7 MHz
Testa SS 4 pezzi (standard)	7.05 - 7.10 MHz	
Testa SS 2 pezzi	7.10 - 7.15 MHz	
Senza testa	7.15 - 7.20 MHz	

Tabella A

La frequenza di risonanza varia in proporzione all'entità spostamento testa.

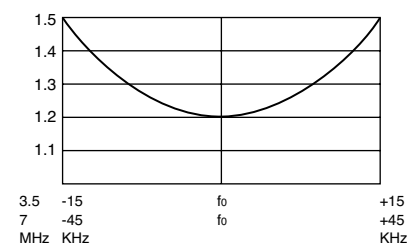
In banda 3.5 MHz ogni 4.5 cm di spostamento si varia la frequenza di risonanza di circa 10 kHz.

In banda 7 MHz ogni 6.5 cm di spostamento si varia la frequenza di risonanza di circa 10 kHz.



Spostando la testa verso l'alto si varia la frequenza di risonanza in alto. Spostando invece la testa verso il basso si ha la risonanza su frequenze inferiori, riferitevi alla tabella per avere corrispondenza alle variazioni posizione teste.

VSWR



Può variare in funzione della specifica installazione.

Specifiche

Gamma frequenza	80 e 40 m (3.5 e 7 MHz)
Impedenza	50 W
VSWR	minore di 1.5
Massima potenza applicabile	200 W SSB (3.5 MHz) 500 W SSB (7 MHz)
Massima resistenza vento	35 m/s
Lunghezza elemento verticale	6.14 m
Peso	2.65 kg
Connettore	M-J
Misura mast idonea	da Ø 30 a 62 mm
Tipo	verticale 2 bande caricata e radiali a trappola.

Questo prodotto è stato costruito applicando severo controllo di qualità, se è evidente un danno, provocato dal trasporto, evidenzialo immediatamente al vostro rivenditore.

Continue migliorie del prodotto possono modificare aspetto e specifiche, senza alcun avvertimento informativo.

ATTENZIONE

Questa ANTENNA è originale DIAMOND JAPAN
Questa etichetta garantisce l'originalità
e l'elevato standard qualitativo
Distributore esclusivo:

RADJO-line
radio telecommunication

RADJO-line s.a.s. di Davide Avancini e C.
Largo Casali 28 - 26841 Casalpusterleno (LO)
CCIAA: LO - 1469933 - C.F./P.I. IT07953120966
www.radio-line.it