

# ANTENNA VERTICALE ESABANDA: 80, 40, 20, 15, 10 E 6 M CP-6



downloaded by  
www.radioamatore.info

## Istruzioni d'uso

Verifica confezione parti

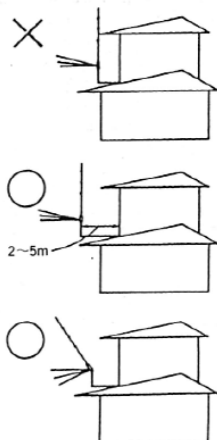
L'antenna CP-6 è composta di queste parti, verificate la confezione. Il codice è un utile riferimento per eventuale ordine di parti a ricambio.

Descrizione	Cod.	Q.
Gruppo staffa mast	15201	1
Palo supporto mast	15202	1
Ghiere supporto elementi radiale	15203	2
Insieme punto d'alimentazione	15204	1
Palo tipo 1	15205	1
Insieme bobina doppia trappola	15206	1
Insieme bobina singola trappola	15207	1
Palo tipo 2	15208	1
Insieme carico capacitivo	15209	8
Insieme bobina trappola elem. radiale 6 m	15210	1
Insieme bobina trappola elem. radiale 10 m	15211	1
Insieme bobina trappola elem. radiale 15 m	15212	1
Insieme bobina trappola elem. radiale 20 m	15213	1
Insieme bobina trappola elem. radiale 40 m	15214	1
Insieme bobina trappola elem. radiale 80 m	15215	1
Elementi radiali	15216	6
Nottolini elem. radiali	15217	6
Dadi di blocco.	15218	6
Viti testa es. M6x8	15219	5
Ranelle elastiche M6	15220	3
Viti autom. M4x8	15221	6
Ranella dent. M4	15222	6
Fascetta carico cap.	15223	2

## Posizionamento dell'antenna

Siccome la frequenza di risonanza di una antenna, in particolare nelle bande HF, cambia in funzione della posizione individuate dove collocarla per ottenere le massime prestazioni.

- Se la CP-6 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 serbatoi acqua o cabine ascensore. Nel caso, per avere le massime prestazioni, la CP-6 deve essere posizionata il più lontano possibile da questi.
- Se la CP-6 è installata sulla ringhiera di un balcone/terrazzo. Porre l'antenna vicino al corpo dell'edificio comporta negativi effetti sulle caratteristiche elettromagnetiche dell'antenna. Tenetevi almeno da 2 a 5 m lontano dalle pareti (dipende dalla conformazione delle costruzioni). Per questo tipo di montaggio è disponibile la staffa di fissaggio a binario BK-80.



Inclinate l'antenna per ridurre le interferenze del corpo edificio.

## Prima di procedere all'installazione ...

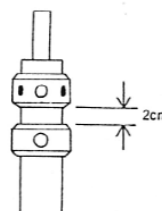
Utensili necessari

Chiavi (fisse e regolabili) a bocca aperta o chiusa, cacciaviti.

Metro a nastro o rigido con estensione sufficiente a misurare la lunghezza dei radiali.

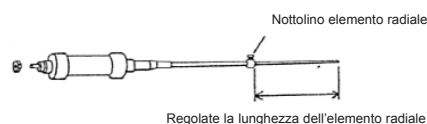
Note

- Stringendo eccessivamente le bobine trappola dei radiali nella staffa potrebbe comportarne la rottura (interna).
- Sebbene si possa posizionare in ovunque direzione ognuno dei 6 elementi radiali voi preferirete vederli disposti regolarmente attorno l'elemento verticale. Siccome sono quelli maggiormente influenzati, si suggerisce di mantenere quelli per gli 80 e 40 m il più lontano possibile dal corpo dell'edificio.
- Se tutti gli elementi radiali puntano una direzione a ventagli tenete quelli per gli 80 e 40 m nei due estremi. Posizionate quindi la staffa elementi radiali 2 cm più in basso.
- Se usate stralli in acciaio si raccomanda di tenderli dalla staffa mast interponendo, dopo un tratto di 1m, isolatori ceramici.

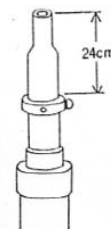


## Assemblaggio

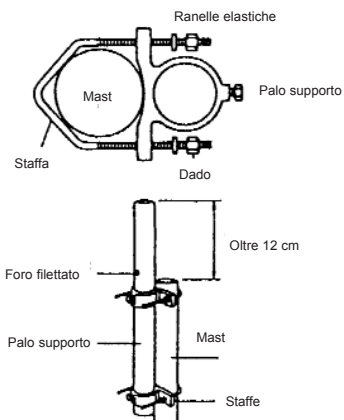
- Riferendovi alla tabella lunghezze A, accoppiate le bobine trappola con il loro elemento radiale e fissate con la fascetta.
- su ogni bobina trappola, puntate i dadi di blocco nel filetto.



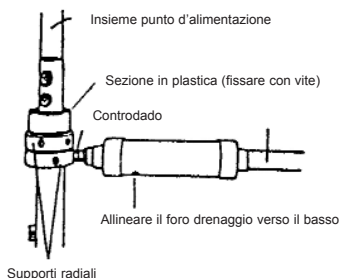
- Montate la sezione verticale fissando nel palo 1 il gruppo bobina doppia trappola, quello singola e il palo 2 mediante le viti autofilettanti interponendo le ranelle dentellate (allineate i fori di ogni sezione).
- Montate in ogni sezione i quattro carichi capacitivi. Questi sono già opportunamente regolati in fabbrica. La posizione è circa a 24 cm sotto la sommità della trappola singola e 8 cm sotto la sommità trappola doppia per il minimo carico capacitivo. Sebbene entrambi non richiedano di essere allineati elettricamente si ha un migliore impatto visivo se sono allineati.



- 5 Giuntate il mast con il suo palo di supporto tramite la staffa. I fori filettati del palo supporto mast devono trovarsi sopra la staffa e liberi. La sovrapposizione deve iniziare oltre 12 cm dall'estremità superiore mast.



- 6 Inserite nel lato superiore palo di supporto due ghiera elementi radiali puntando soltanto le viti. Non stringete ora altrimenti non sarà poi possibile mettere l'insieme punto d'alimentazione.
- 7 Collegate all'insieme punto d'alimentazione il cavo discesa coassiale inserito nel palo supporto. Ora allineate il foro inferiore insieme alimentazione con quello del palo supporto, fissate con le la vite testa esagonale interponendo la ranella elastica.
- 8 Mettete l'elemento verticale nel insieme alimentazione e fissatelo con due viti testa esagonale interponendo la ranella elastica.
- 9 Ruotate ogni elemento radiale nel supporto. Poi allineate il foro scarico condensa di ogni elemento trappola radiale verso il basso svitando, fissate tramite il controdado. L'elemento radiale dei 6 m è senza bobina.



**Note**

Per evitare di danneggiare le trappole elementi radiali, avviatele a fondo senza stringere, poi allineate il foro drenaggio svitando, ora assicurate serrando il controdado.

**Accordo (completato l'assemblaggio)**

Note relative all'accordo in frequenza.

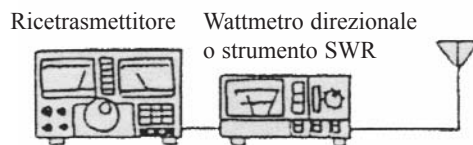
Le regolazioni vanno fatte specificatamente per la posizione attuale dell'antenna.

In trasmissione applicate la minima potenza possibile e per il minor tempo. Il carico a portante fissa è pari circa ad un terzo in modo SSB.

Se l'antenna è posta su una lunga ringhiera di balcone questa stessa può lavorare come elemento radiale ed il rapporto d'onde stazionarie della antenna non varia intervenendo sulla lunghezza dei radiali. Se l'antenna risuona entro la banda di vostro interesse può comunque essere normalmente usata. Diversamente deve essere isolata dalla ringhiera, posta diversamente o posta su un palo altro da 1 a 2 m.

- 1 Inserite uno strumento per misurare l'SWR (o ROS) idoneo per le frequenze e potenze su cui operate come indicato in figura.
- 2 La procedura può iniziare su qualunque banda. Passate in trasmissione sulla frequenza di vostro interesse e regolate la

lunghezza dell'elemento radiale alla ricerca del minimo rapporto d'onde stazionarie.



**Regolazione della lunghezza degli elementi radiali**

È riportata in tabella. Se non disponete di uno strumento per misurare l'SWR attenetevi a questa.

Banda	Radiali ben distribuiti	Radiali ravvicinati	Lunghezza/frequenza
3.5 MHz	540 mm	450 mm	35 mm / 10 KHz
7 MHz	470 mm	440 mm	10 mm / 10 KHz
14 MHz	490 mm	400 mm	15 mm / 20 KHz
21 MHz	540 mm	460 mm	32 mm / 50 kHz
28 29 MHz	420 mm	380 mm	27 mm / 50 KHz
50 MHz	420 mm	300 mm	50 mm / 1 MHz

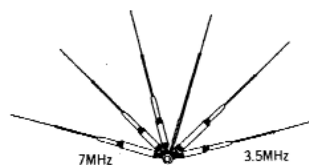
Se la lunghezza dell'elemento radiale la frequenza di risonanza in banda è proporzionalmente inferiore.

Lunghezza tipica di regolazione elemento radiale a centro banda. Varia in funzione del posizionamento ambientale.

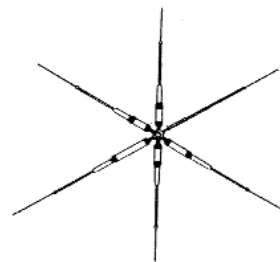
Esempi di regolazione:

se la frequenza centrale banda 40 m è a 7,050 MHz e l'antenna risulta accordata a 7,010 MHz essendo la differenza 40 kHz, consultando la tabella A, l'elemento radiale dei 40 m deve essere accorciato di 40 mm (10 mm ogni 10 KHz)

**Posizionamento ravvicinato a ventaglio radiali**



**Radiali distribuiti su 360°**



**Specifiche**

Gamma frequenza	3,5 / 7 / 14 / 21 / 28 / 50 MHz
Impedenza alimentazione	50 Ω sbilanciati
VSWR	1,5 o meno
Massima potenza appl.	200 W picco
Massima resistenza vento	40 m''
Lunghezza elemento verticale	4,5 m
Lunghezza elementi radiali	1,8 m
Peso	4,9 kg
Misura mast idonei	diametro da 30 a 62 mm
Tipo	verticale 6 bande con bobina trappola e radiali caricati

ATTENZIONE: verificate che sull'imballo sia presente l'etichetta gialla, sotto riportata, che garantisce l'originalità del prodotto DIAMOND

**ATTENZIONE**

Questa ANTENNA è originale **DIAMOND JAPAN**

Questa etichetta garantisce l'originalità e l'elevato standard qualitativo

Distributore esclusivo:



V.le Certosa 138 - 20156 MILANO