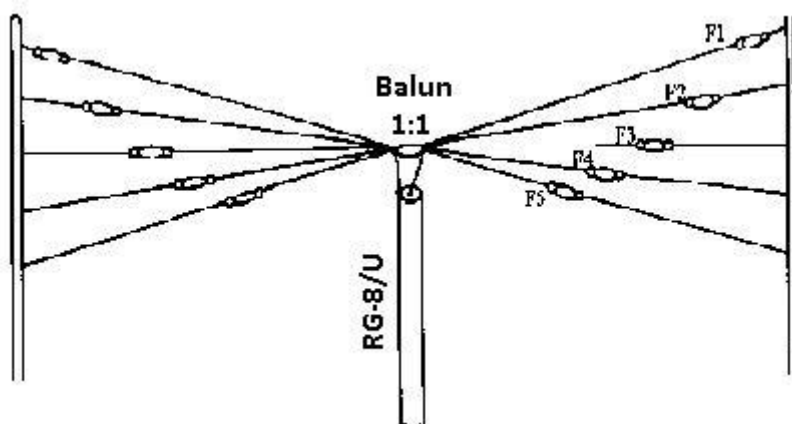


Bigote de Gato Multibanda



Esta antena es una configuración a base de dipolos, se construye con alambre o cable, y se cortan varios alambres o cables (según las bandas a trabajar) con una longitud según se indica mas abajo en este mismo texto, se pelan en uno de sus extremos y se unen soldando todos y cada uno de los extremos a un aislador central, hacer lo mismo con el otro brazo. Esta antena tiene la particularidad de poderse alimentar con un solo cable coaxial en dónde el centro del cable coaxial se suelda a uno de los manojos de cables como cualquier dipolo, la malla del cable se suelda al otro manajo de cables, sin embargo, se deja al ingenio de cada persona el usar una regleta o una terminal hembra tipo para conectar directamente el cable coaxial que también se supone que tiene un a terminal macho tipo se recomienda esto último para lograr una mayor rigidez mecánica a la hora de estirar los brazos del conjunto de dipolos. Las conexiones las solemos ubicar como se aprecia en las fotos en una caja de plastico DE LAS DE TIPO DE para poderlas proteger de la intemperie.

Se puede instalar en "V" invertida o como dipolo horizontal dejando una separación de unos 15 centímetros entre dipolo y dipolo tratando de conformar un abanico (de ahí su nombre de bigotes de gato), puede emplearse cable coaxial de 50 o 75

Ohms. Esta antena puede trabajar en tantas bandas como dipolos sean cortados y trabajarán la frecuencia a la que es cortado cada uno de los alambres, su rendimiento es muy satisfactorio dado que cada dipolo se corta para la banda y frecuencia preferida, Se ajusta de la manera tradicional, es decir alargando o acortando los brazos de cada dipolo, abriendo o cerrando el ángulo central hasta llevarlo a resonancia en la frecuencia seleccionada de cada banda.

BANDA	LARGO DE CADA BRAZO
--------------	--------------------------------

80 m:	19.31 m
-------	---------

40 m:	10.10 m
-------	---------

30 m:	7.04 m
-------	--------

20 m:	5.02 m
-------	--------

17 m:	3.94 m
-------	--------

15 m:	3.36 m
-------	--------

12 m:	2.86 m
-------	--------

10 m:	2.50 m
-------	--------

Para otras frecuencias, aplique el cálculo online que esta al principio de esta página.

Los dipolos han sido calculados para las frecuencias más usadas en cada banda, y como siempre, recomendamos cortar los cables o los alambres algo más largos que lo determinado por el cálculo

matemático, esto es para tener la oportunidad de ajustar adecuadamente.

Los ajustes se harán de la forma tradicional, usando un medidor de ROE (relación de ondas estacionarias) iremos ajustando cada dipolo a la frecuencia deseada cortando los extremos, para hacer estos ajustes habrá que tener un poco de paciencia, pues dado el número de elementos, el trabajo de ajuste se complica un poco.

En el cálculo anterior se han dado longitudes para todas las bandas, sin embargo, podríamos eliminar el dipolo calculado para la banda de 15 metros dado que el dipolo de 40 metros puede trabajar en la banda de 15 metros en su tercera armónica sin mayor dificultad.

En nuestro caso la antena funciona con una ROE 1:1 prácticamente en todas las bandas, pero hemos experimentado que es **muy importante** guardar la configuración "en V invertida" con un Angulo de 90° pues varía la impedancia y la ROE cambia, esto nos ocurrió en algunas de las expediciones en las que tuvimos alguna dificultad para colocar la antena por el entorno.