

# CX...

## BOLETIN DEL RADIO CLUB URUGUAYO

INSTITUCION FUNDADA EL 23 DE AGOSTO DE 1933

Representante Oficial de IARU y IARU Región II Área G

Domicilio: Simón Bolívar 1195 Tel/Fax 708.7879

11300 Montevideo Estación Oficial: CX1AA

Dirección Postal: Casilla de Correo 37 Bureau Internacional

CP 11000 Montevideo Uruguay

BOLETIN CORRESPONDIENTE AL SABADO 24 DE SETIEMBRE DE 2005 Año I N° 043

Parte de este Boletín se irradia a través de CX1AA en la frecuencia de 7088 Kc/s, los días sábados en el horario de 14 y 30 UTC,

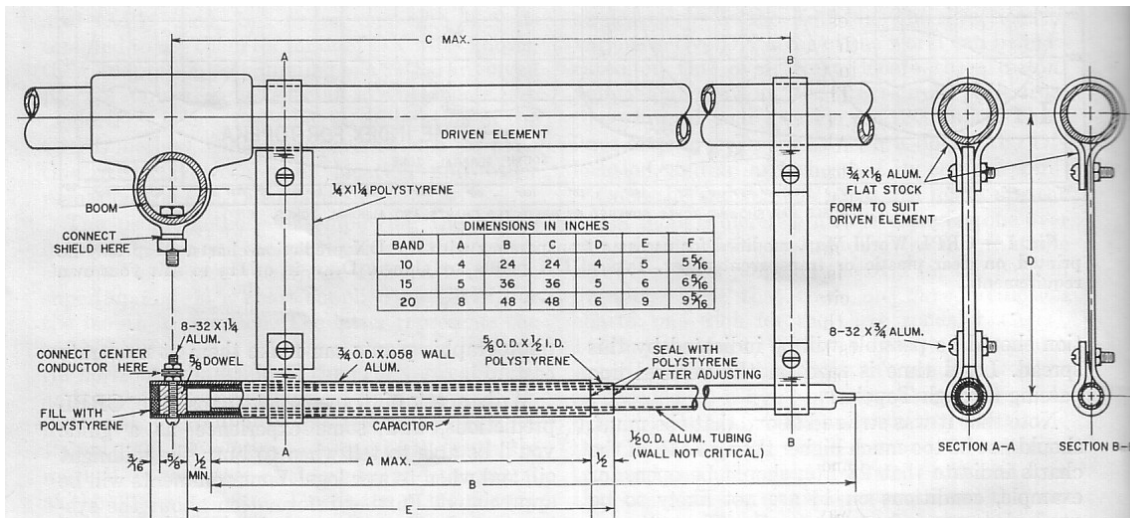
Se autoriza la reproducción de los artículos publicados en este Boletín siempre y cuando se haga mención de su origen, y se nos haga llegar una copia. Los autores son los únicos responsables de sus artículos.

SEÑORES SOCIOS, NECESITAMOS DE SU COLABORACIÓN PARA ACTUALIZAR SUS DATOS PERSONALES, TELEFONO, DIRECCION, CORREO E-MAIL (PARA PODER ENVIARLE EL BOLETIN) Y DOS FOTOGRAFIAS TIPO CARNET PARA LA FICHA DE SOCIO, Y EL CARNET SOCIAL, MUCHAS GRACIAS DESDE YA.

**CORRESPONDENCIA** Se ha abierto una nueva sección para que formule sus preguntas. Procure hacerlo en la forma más clara posible. El envío de diagramas de conexiones puntualizando en detalle las dificultades, facilita la tarea en la respuesta y permite precisar con mucha mayor exactitud la falla. Las consultas se contestan por este medio y por riguroso orden

## CONSTRUCCION DE UN SIMPLE GAMMA MATCH (de QST)

Mucho de nosotros no utilizamos el conocido Gamma Match por el problema de conseguir algún recipiente



que lo proteja del agua. Esta descripción diferente del Gamma Match fue utilizada por muchos años salvando esas dificultades, con la ventaja de tener aún buen armado mecánico. Una vez ajustado es muy

fácil sellar las partes donde podría entrar el agua y no se han presentado problemas de desajuste por vibración.

Con referencia al dibujo que acompañamos, vemos que el Gamma Match está compuesto de un caño de aluminio de 3/4", la varilla de 5/8" de polystyrene y el tubo de 1/2" que son los que forman el condensador del Gamma. La varilla de 1/2" es la que se usa para ajustar variando su longitud. La tabla que se proporciona nos da las medidas aproximadas para cada banda en particular por donde comenzar antes de realizar los ajustes.

Ajuste: El ajuste es idéntico al que se usa con todos los Gamma Match.

1. El elemento debe ser ajustado para la frecuencia deseada de acuerdo a los datos del Handbook
2. Un medidor de R.O.E. se conecta desde el equipo a la antena a través de un trozo de cable coaxial de 1/2 onda de 52 ohms. (puede usar múltiplos de  $\frac{1}{2}$  onda)
3. Mida la R.O.E. a través de la banda con el condensador, y la abrazadera del Gamma todo afuera. Cuando encuentre ese punto observe si es la frecuencia donde quiere realizar el ajuste.
4. Con el equipo en la frecuencia deseada ajuste la abrazadera hasta conseguir una R.O.E. mínima.
5. Una vez ajustada la abrazadera, apretela bien y entonces se varia la longitud de la varilla Gamma para reducir la R.O.E. En el caso que no pueda conseguir un mínimo de R.O.E, tendrá que probar con pequeñas variantes de la abrazadera y es conveniente que marque las posiciones con un lápiz y luego vuelva a realizar el ajuste fino con la varilla Gamma.

Los ajustes se realizaron con la antena a 5 metros de altura u cuando fue elevada a su posición definitiva a los 10 metros, no hubo un cambio apreciable en la R.O.E.

Terminados los ajustes, se taparon todas las uniones con siliconas o un material similar para protegerlo de la intemperie. Quien desee utilizar un acoplador del tipo T match, en vez del Gamma, solamente debe duplicar este proyecto y colocarlo a ambos lados del boom.

**Estimado Socio** Colabore con su Club, presentando a un nuevo socio, debemos aumentar nuestro caudal social. Desde ya muchas gracias por su colaboración la cual redundara en beneficio de todos

## SIMPLE ANTENA COLINEAL PARA DOS METROS

En estos días de cajas negras, todas compradas, incluyendo las antenas a veces. La construcción de antenas es una de las pocas opciones que tenemos y vale la pena, prácticas dejada por el aficionado de la radio interesado en 2 metros. He aquí una antena barata, pero eficaz.



Una colineal para dos metros sigue siendo una de las mejores opciones para incluir en la estación base y suele ser una de las más populares en la banda, y hay muchos de los operadores que utilizan diseños disponibles comercialmente.

Sin embargo, yo pienso y quiero demostrarles que con un desembolso mínimo y algunos pocos minutos agradables de trabajo, usando para ello componentes fáciles de conseguir rápidamente, usted puede hacer una antena muy eficaz, comparable a las comerciales o mejor aún, y sobre todas las cosas, terminar orgulloso de su trabajo. Que más podemos pedir.

Esta antena consiste en dos medias ondas colocadas en fase, con una sección matching o stub de cuarto de onda como sección de adaptación, para permitir la utilización de un cable coaxial de 50 a 75 ohms. (Fig. 1)

## CONSTRUCCION

Lo primero es conseguir el material necesario que es mínimo. Nosotros esperamos, que usted pueda encontrar la mayoría de lo que usted necesita en el garaje o en la caja de los cachivaches (la conocida y famosa "junk Box", como dicen los colegas "W") de sobras o restos de otros proyectos anteriores. Si usted necesita comprar todo nuevo no se asuste, ya que le resultara relativamente barato. De una vuelta por la dirección que le indicamos y lo comprobara. Alrededor de \$ 120 una barra de  $\frac{1}{2}$ " de 6 metros de largo (Nueva Palmira 1631).

Usted no necesita comprar la barra entera. Sólo necesita dos trozos iguales de 99 cm de caño de aluminio de  $\frac{1}{2}$ " de diámetro. Puede rescatarlo si la tiene, de una vieja antena de TV en desuso.

Luego, usted necesita un trozo de caño de PVC de plomería de 65 cm de  $1\frac{1}{4}$ " de diámetro y un alambre de cobre desnudo #16. En mi caso este alambre lo retire de un viejo transformador de poder o algún trozo que le haya sobrado del proyecto de su antena de HF en desuso.

El único artículo que usted tendrá que comprar, es probablemente el aislador central del dipolo que está disponible en las casas de venta de antenas de TV ejemplo sobre la calle Paysandú esquina Paraguay encontrará un negocio del ramo y si sigue unas cuadras hacia fuera tiene otro más.

Fortalezca el PVC insertando un tapón de madera de 75 mm de largo o otro material en ambos extremos. Es particularmente importante hacer esto para que los extremos queden más rígidos cuando usted apreté las tuercas de la grampa en "U" que lo va a sujetar al mástil.

Corte un trozo de alambre # 16 de 1.02 m. Suelde un terminal para tornillo en uno de sus extremos del alambre y afiánzelo bajo la tuerca colocando entre ambas una arandela de presión. Previamente tiene que realizar dos pequeñas perforaciones diametralmente opuestas para que pase el alambre por el caño de PVC, y a una distancia de 49.5 mm desde los tornillos de los elementos. Observe el dibujo y la fotografía donde puede apreciar como se coloca el alambre.

El alambre cuando llega a los 49.5 mm se dobla en ángulo recto y se pasa al otro lado del caño de PVC terminando en la otra tuerca donde también se coloca otro terminal para tornillo. Trate que ambas ramas de la "U" queden bien paralelas y luego le coloca cinta aisladora para dejarlas firmes en su lugar.

La pieza central del dipolo sostiene los dos medias ondas y a su vez se sostiene al caño de PVC por medio de tornillos con tuercas de presión de acero inoxidable, que cuestan un poquito más, pero estaremos seguros que

durarán más tiempo a la intemperie. Para sujetar el caño de PVC al mástil se puede recurrir a grampas que se venden en las casas de artículos de antenas de TV o puede cortar un pequeño trozo de chapa de aluminio, perforarla y usar abrazaderas del tipo de TV. Los detalles de la construcción se pueden observar en la figura y en fotografía

## LOS AJUSTES

Realmente no se requiere ninguna afinación, pero usted tiene que usar el equipo del shack y un medidor de ROE para deducir que el punto de conexión para el cable coaxial es el correcto. Haga esto con la antena en

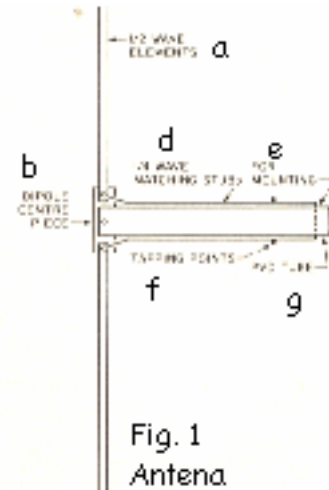


Fig. 1  
Antena  
Collinear

- a = Elemento de  $\frac{1}{4}$  de onda
- b = Pieza central del Dipolo
- d = Matching Stub de  $\frac{1}{4}$  de onda
- e = Caño de soporte de la Antena
- f = Punto de conexión del coaxial
- g = Caño de PVC

un lugar despejado, preferentemente con una longitud de cable coaxial temporalmente conectada de múltiplos de  $\frac{1}{2}$  onda..

Aunque la antena es justamente para operación de banda ancha, yo recomendaría que usted la ajuste con el transceptor del Shack colocado en medio del punto de la banda que desea utilizar.

¡Haga los ajustes con la potencia mínimo, y tenga el cuidado de apagar el equipo antes de que usted toque la antena, las heridas de -RF! Humm" Una posición de arranque de 312 mm se da como punto de partida, pero usted debe mover las conexiones hasta conseguir una onda reflejada mínimo en el medidor de ROE. Cuando usted encuentre el punto óptimo, suelde estas conexiones

Ahora, impermeabilice la antena. Hay muchos productos que usted puede usar, como por ejemplo barniz al polyurethane, etc. La antena está lista para montar en su posición permanente en un mástil u otro apoyo. Usted obtendrá resultados más buenos, claro, si la antena esta montada en un punto alto, como una chimenea, mástil o pértiga, siempre tratando de utilizar un mínimo de cable coaxial.

Esta antena puede dar años de servicio muy buenos, para el gasto pequeño que presenta, y puede hacerse fácilmente en una tarde. Ninguna herramienta especializada se necesita. Aun cuando todo el material fuese comprado, es dudoso que la factura excedería de diez dólares, mientras que representara una economía considerable encima de cualquier vertical comercial. El prototipo me costó la mitad, ya fue construida utilizando los materiales para tirar.

Yo estoy seguro usted disfrutará la experiencia del armado, y usted obtendrá mucha satisfacción al decir "la fue hecha en casa" y en el caso de tener alguna dificultad en el armado que no fue clara, escribanos.

73' de F. W. Lee, G3YCC (Revista 73 y arreglos de JC)



## CONOZCAMONOS

### CX8CM

En esta oportunidad les presentamos a Nelson Viera, CX8CM mostrando parte de su estación, aquí junto a sus equipos de AM

Un National NC-183 y un Transmisor Johnson Viking Valiant Aparte cuenta también con una línea completa Gelo y una estación completa de SSB con un amplificador de 2 Kw.

Como antenas esta utilizando un Hy Gain monobanda de 5 elementos para los 21 mHz banda favorita, aparte de la modalidad de AM y un dipolo para los 40 metros.

## AVISO A LOS SOCIOS DEL INTERIOR Y CAPITAL

Para todos aquellos socios del Interior o de capital que aún no estén enterados, les informamos que para abonar sus cuotas sociales, sin que sufran recargos, lo pueden realizar a través de cualquier Sucursal del Banco de la República Oriental del Uruguay (BROU).

En la Oficina correspondiente dicen que desean depositar en la Cuenta N° 198.000.9204 del Radio Club Uruguayo, y lo único que les solicitamos es que nos avisen de la fecha que se realizó el depósito, y el valor del mismo, muchas gracias.

### ¿PORQUE EL SOS COMO SEÑAL DE SOCORRO?

En la Conferencia Radiotelegráfica Internacional de Berlín, celebrada en el año 1906, fue adoptada la "Nueva señal de socorro rítmica" (SOS)

Mucho se ha discutido acerca del significado de esta señal, a la que se le llegó a atribuir la traducción "Save our Souls" (Salva nuestras almas). Sin embargo el origen de S. O. S. es más prosaico.

Las embarcaciones alemanas utilizaban a la sazón S. O. E. y como ese país era el anfitrión de la citada conferencia, una petición de adoptar esa sigla como señal de socorro encontró eco, más la letra "E" en Morse, constituida por un solo punto, podía confundir la señal, se cambio por la "S" quedando así S. O. S, más fácil de recordar, como Señal Internacional de Socorro o peligro

Extractado del Boletín de telecomunicaciones de la UIT

### COMPRAS - VENTAS - PERMUTAS

Cartelera de uso gratuito para todos los socios y no socios de la Institución, que deseen publicar sus avisos de compras, ventas o permutas de equipos de radio o accesorios. El Boletín publica estos avisos pero bajo ninguna circunstancia podrá aceptar responsabilidades relacionadas con la compra o venta de un producto, Ante cualquier reclamación el interesado debe entenderse directamente con el anunciante o proceder por vía legal. Por favor una vez realizado su negocio avisenos a los efectos de retirar su aviso, muchas gracias y buena suerte.

**CIRCUITO** Necesito circuito de un Transmisor "CRUL" de (1) 807 x (2) EL34 Desde ya muy agradecidos Llamar a Justo Alonso al Tel. 216.1789

**VENDO** 2 Transceiver para 2 metros FM con una fuente y antena U\$ 17500 Tratar Sra. Laura Montero al Tel. 710.4416

**VENDO** Transceptor ICOM 725 - Fuente Triac PS 30 Amp - Otra fuente de 15 a 18 Amp Mario, CX2PW Tratar Tel. 24593 Rivera

**MODEM BAYCOM** para radio packet trabaja con el integrado TCM 3105, es miniatura, funciona impecable. Precio final 50 dólares se aceptan permutas escucho ofertas. Tratar con Eduardo en [erios@adinet.com.uy](mailto:erios@adinet.com.uy) o al Tel. 096 720 874

**VENDO YAESU FT-920** con filtros, fuente, parlante, micrófono de mesa y micrófono de palma - Impecable, especial para Digimodos U\$S 1200 Ver detalles en <http://www.eham.net/reviews/detail/116> <http://www.hamstation.com/ysupic920.htm> <http://www.uksmg.org/ft-920.htm> Tratar : [cx2aq@internet.com.uy](mailto:cx2aq@internet.com.uy) - Tel 710-00913

**VENDO Notebook COMPAQ CONTURA AERO 4/25:**Procesador 486, RAM 4 Mb, HD 170 Mb, Disketera externa, Pantalla monocroma de 8", mide 19x26x4cm, Pesa 2Kg . Incluye sistema operativo, procesador de texto, software para radio ( Logger 32 y CT ) y bolso U\$S 150 Tratar : [cx2aq@internet.com.uy](mailto:cx2aq@internet.com.uy) - Tel 710-0091

**VENDO** Transceptor KENWOOD TS -680 -S, similar al TS -140 -S con el agregado de la banda de 50 Mhz, no posee Vox, en su lugar se ha incluido un botón para conectar o desconectar el amplif. de RF del receptor. Tratar: Jorge en [cx8be@arrl.net](mailto:cx8be@arrl.net)

**SE VENDE** Filtro DSP MFJ-784, Manipulador VIBROPLEX, TNC PK232, Transverter para 50 Mcs TECKIT 1208 Frecuencimetro DFC100 de 100 c/s a 100Mh Tratar Mario Carnales, CX70C Tel. 063.32097



**PERMUTO** Placa GPS TRIMBLE con cable de 4 metros y antena también TRIMBLE Por HANDY VHF., puede ser un equipo base, en ese caso sería la Placa GPS, La antena y se agregaría un modem para Packet KAMTRONIC KPC 3 PLUS, Interesados comunicarse con Fernando, CX4AE a cx4ae@adinet.com.uy

**El Radio Club Uruguayo** necesita URGENTE válvulas tipo 811-A. Ofertantes ponerse en contacto con la CD, los días martes después de las 19 horas, gracias desde ya.

**VENTAS VARIAS de CX6DAM**

Sintonizador MFJ 922 Dual Band nuevo. Para VHF y UHF, Potencia 150W Valor U\$S 100=  
Llave Diamon Japonesa 2 posiciones 1.5kw modelo 2CX210 sin uso Valor U\$S 50=  
Antena Solarcom para 11 y 10 metros Casi nueva. Valor U\$S 70=  
Todo funcionando a prueba con manuales, cajas originales y si desean puedo enviar fotos.  
Por más datos dirigirse a [cx6dam@adinet.com.uy](mailto:cx6dam@adinet.com.uy) o Cel. 099 668012.

**VENDO Equipos KENWOOD TS-50 US\$ 500 y KENWOOD TS-140 US\$ 400**  
Tratar Jorge, CX6VM Tel. 099.801.517 o cx6vm.jorge@adinet.com.uy

**VENDO Por viaje TRANSMISOR AM 40 metros con VFO 50 W (6146)**  
Tratar CX2DF Tel. 033.27807 Canelones.

**BUSCO** Revistas Telegráficas Electrónicas antiguas de SETIEMBRE 1933 a DICIEMBRE DE 1938, para copiar artículos en la fotocopidora de su barrio, Se agradecerá la contribución. Tratar cx8be@arrl.net

**VENDO Equipo YAESU FT180A** (para 40 y 80 mts) AM y BLU De canales o se puede instalar VFO externo.  
U\$ 190.00 (Doy a pagar en dos veces) Receptor de comunicaciones ER-62 Valvular multibanda de 10 a 80 Mts. U\$ 190.00 A quien adquiera ambas cosas el precio del conjunto se deja en U\$ 300.00  
Tratar con Gustavo Cuba CX3AAR por el Tel. 525.1820 (suegros)

**VENDO HANDY para VHF ALINCO modelo DJ195 con funda de protección y cargador.** Todo en muy estado U\$ 180.00. Tratar con Guillermo al Tel. 403.4856

**VENDO Antena High Gain TH6DXX** con tornillería de acero inoxidable - Rotor HAM V y Torre de 9 mts de altura con cable coaxial. Tratar Tel. 711.7671 - 099.743.744

**VENDO** - equipo Kenwood modelo TS-430-S con plaquetas para trabajar AM y FM incluidas. Fuente de poder modelo PS-430, con micrófono de mano. Sintonizador modelo ICOM IC-AT100, se puede utilizar automático o manual, con cables de interconexiones incluido. Fuente interna para trabajar con 12 VDC o 220 AC. Tratar con Víctor, CX3AX por el tel. 508.1331

**ESTIMADO LECTOR USTED ESTA RECIBIENDO ESTE BOLETIN, SU COLABORACIÓN, ES IRREEMPLAZABLE PARA PODER PROSEGUIR CON LAS METAS TRAZADAS, COLABORE CON EL CLUB HAGASE SOCIO Y ENVIE SU SOLICITUD YA MISMO, DESDE YA MUCHAS GRACIAS**

**SOLICITUD DE SOCIO**

**RADIO CLUB URUGUAYO**  
Simón Bolívar 1195  
11300 Montevideo - URUGUAY  
Tel/Fax 708.7879

Montevideo, ..... de .....de 2005

El Sr..... Característica CX ..... Categoría.....

Domiciliado en la calle ..... N° ..... Apto.....

de la Ciudad de ..... Depto. de .....

de ..... Años de edad, C. I. ...., Fecha de nacimiento ...../...../2005

Estado Civil ..... Nacionalidad.....

Profesión/Ocupación.....N° Tel. ....

Dirección Postal .....

Correo Electrónico - ..... Web .....

Dirección de Cobro en Montevideo .....

Solicita ingresar al RADIO CLUB URUGUAYO cuyos Estatutos y reglamentos conoce  
y acepta, en la categoría

SUSCRIPTOR

PROTECTOR

Fecha Vencimiento de la Licencia:    /    /

### PENSAMIENTO

"NO ME DA VERGÜENZA CONFESAR QUE SOY IGNORANTE DE LO QUE NO SÉ"

BUENA SEMANA PARA TODOS, QUE PASEN BIEN Y NOS ENCONTRAMOS NUEVAMENTE EL  
PROXIMO SÁBADO.