

# Acoplador universal



POR ÓSCAR REGO

**Si tuviéramos que hacer un símil deportivo diríamos que lo mejor de este accesorio, como se suele decir de los árbitros, es que pasa desapercibido en la estación.**

**Y**eso se debe ni más ni menos a que funciona perfectamente, tanto que uno acaba por olvidarse de que lo tiene conectado, con lo que no hay más

argumento que el CAT-10 cumple a las mil maravillas la función para la que ha sido diseñado.

Este pequeño acoplador pone «en su sitio» cualquier dipolo, vertical, antena de móvil o hilos largos ya sea para transmitir en baja potencia o para recepción. La adaptación la realiza con dos condiciones, que la frecuencia de operación esté comprendida entre los 3,5 y los 50 MHz y que si se transmite no se haga con una potencia superior a los 10 vatios, por lo que va directamente dirigido a los operadores QRP, a los radioescuchas y los aficionados de banda ciudadana. Estos últimos encontrarán en el Comet un accesorio «muy radioaficionado» y muy serio en funcionamiento.

**Así va**

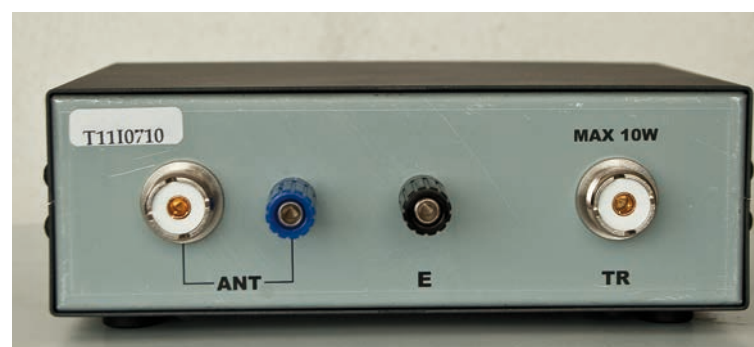
El CAT-10 acopla cualquier antena rebelde en un margen de

50 a 600 ohmios y va equipado con un led que indica que el punto de sintonía está próximo, con lo que la adaptación se hace en un plis plás, ya que una vez se enciende dicho led bastará un mínimo toque a los mandos de sintonía para que la adaptación sea total.

De hecho muchas veces el operador ni se fijará en esa luz, a no ser que carezca de medidor de estacionarias (un ahorro siempre es bienvenido). Basta con echar una ojeada a la aguja del medidor

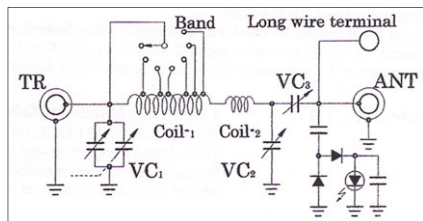
de ROE para ver cómo la o las agujas caen completamente hasta dejar las estacionarias al mínimo. Respecto a esto no presentamos ninguna tabla de valores sencillamente porque sea cual sea el nivel de estacionarias, el CAT-10 termina con ellas, así que solamente podemos decir que su efectividad es máxima y la rapidez absoluta, lo hará tan deprisa como gires tú los potenciómetros.

En primer lugar hay que seleccionar la banda de trabajo y situar



## ESQUEMA

### Circuito interior del Comet CAT-10.



el mando según dónde se vaya a operar, 2, 3, 5, 7, 14, 28 y 50 MHz. Si se va a transmitir en frecuencias intermedias (por ejemplo, en 18 MHz) no hay más que recurrir a la tabla que acompaña el equipo en la que se da una pista de lo que hay que hacer. Por ejemplo, en 18 MHz hay que situar el mando de sintonía 1 en el 4, el 2 en el 1 y el 3 en el 1,5. La misma pista aparece en la tabla para cualquier frecuencia (en 28 MHz, 5,4, 1,1, 1,6, respectivamente). Es decir, que ni siquiera hay que molestarse en probar dónde se acopla mejor, se mira la tabla, se ajustan los mandos tal como ésta aconseja y ¡listo! Más fácil imposible.

## Mandos

Además del selector de banda hay tres mandos de ajuste. El selector de sintonía 1 es un condensador variable que cambia la impedancia de salida del lado del transmisor; el 3 cambia la sintonía

y el 5 modifica la impedancia del lado de la antena. Son estos tres los mandos en los que hay que actuar como se describió anteriormente.

En primer lugar se mueve el mando 1 hasta que la el nivel de desviación sea el mínimo. Después se hará lo mismo con los mandos 2 y 3, repitiendo el proceso hasta que se aprecie que la ROE ya no baja más. En caso de que no se consiga reducirla se puede hacer un pequeño truco, poner el selector de bandas en una banda inferior y volver a probar, seguramente funcione.

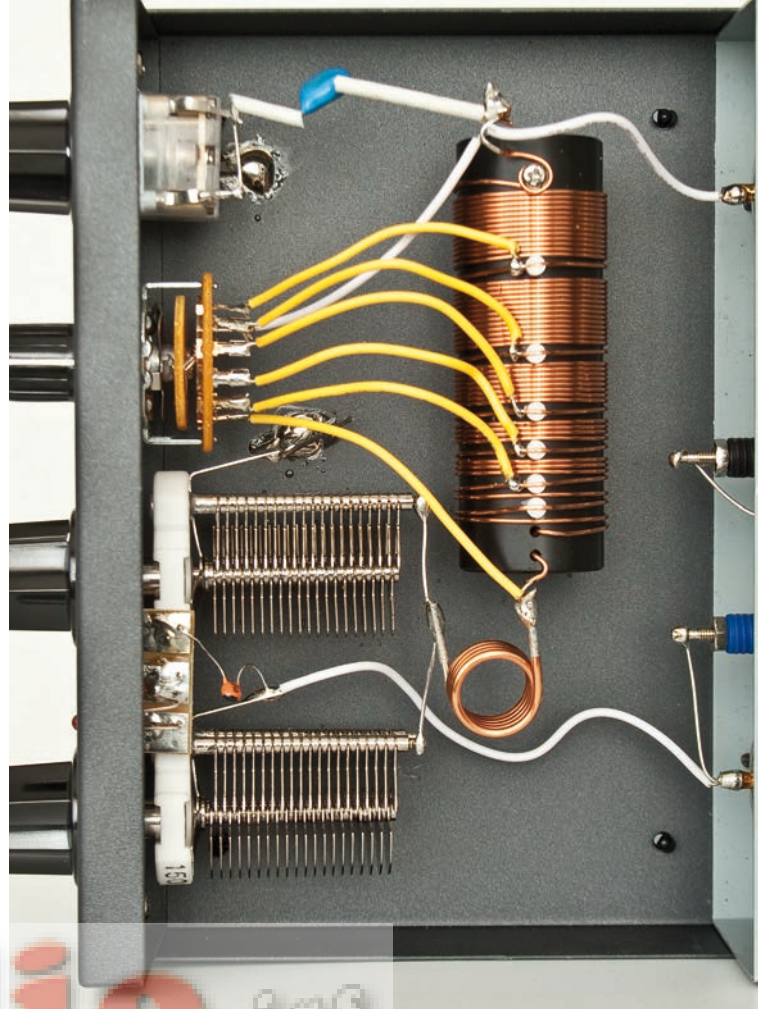
En la parte posterior está el conector de antena y el del receptor o transmisor y la toma de tierra. Cuando se realiza el ajuste hay que procurar que la señal que se envía desde el transmisor no exceda de 5 vatios para proteger los circuitos de sintonía y de impedancia.

Tampoco se debe cambiar de banda mientras se está transmitiendo porque el nivel de ROE se disparará hasta el infinito y el transmisor podría sufrir el daño que todos imagináis, hay que dejar de pulsar el PTT y después modificar la banda de trabajo en el acoplador.

Cuando la antena que se quiere adaptar es de hilo largo hay que unirlo a la toma que se encuentra a la derecha del conector PL de antena y, a ser posible, ponerlo también a tierra.

Los radioescuchas también se pueden beneficiar del excelente funcionamiento de este acoplador. En el caso de usarlo con un receptor hay que actuar sobre los tres mandos de sintonía hasta que se aprecie que el medidor de señal del receptor ofrece la medida mayor, utilizando también como referencia la tabla que acompaña el equipo.

El CAT-10 ofrece un rendimiento excelente y una máxima sencillez de uso. No solo es una



buena solución para cebeístas y forofos del QRP, sino que también los aficionados a la radioescucha

enseguida notarán una sensible mejoría en la recepción de la onda corta.

## Características

Comet CAT-10  
Bandas: HF, CB, 6 metros  
Frecuencias: 3,5 a 50 MHz  
Bandas: siete  
Impedancias: 50 a 600 Ω  
Máxima potencia: 10 vatios  
Dimensiones: 162 x 58 x 120 mm  
Peso: 900 gramos  
Importador: Proyecto 4

*Todos los datos técnicos de este ensayo han sido obtenidos en el laboratorio de Radio-Noticias.*

Condensador variable para modificar la impedancia del lado de la antena.

Selector de banda entre las frecuencias de 3,5 y 50 MHz.

Led indicador de la proximidad de la sintonía exacta.

Condensador variable para modificar la impedancia del lado del transmisor.

Condensador variable de adaptación

