

Los equipos multiuso tienen innumerables ventajas, pero hay algunos aspectos mejorables como consecuencia del pequeño tamaño que tienen. El mercado del accesorio, cuando no lo hace la propia marca, aprovecha la ocasión para ofrecer aparatos que mejoren su utilización.



POR ÓSCAR REGO

indicador analógico PARA FT-857/FT-897

LDG, distribuido en España por Astro Radio, es un fabricante con una amplia gama de accesorios basados en un mismo principio, sencillez, efectividad y precio muy competitivo. De esta marca hemos probado varios aparatos, entre ellos el acoplador inteligente LDG Z100 que sometimos a una larga prueba en la Expedición Sadiki y del que solamente se pueden decir cosas buenas. Estudiado para quien tiene poco espacio en casa y para

aquellos que hacen expediciones, es el complemento perfecto para los transmisores que carecen de adaptador de serie. Ahora la firma americana ofrece un producto para hacer más fácil la operación con algunos Yaesu.

Portables

En la gama de esta marca hay tres equipos que destacan por su capacidad multiuso o todo terre-

no, el 817, el 857 y el 897. Dejando a un lado el primero ya que se trata de un transmisor QRP, los otros dos tienen muchas de las funciones que se pueden desear para trabajar perfectamente en HF, y no sólo en decamétricas, también en 50 MHz, 144 y 430. El pequeño tamaño de ambos, especialmente del 857 poco mayor que un bibanda V-UHF, hace que físicamente algunos elementos no puedan tener el tamaño deseado, por ejemplo la pantalla.

Ésta está ocupada por el frecuencímetro, rótulos de las funciones, menús, indicación del modo y voltaje, VFO, etc., de manera que queda muy poco espacio para el medidor de señal. En Yaesu han sido conscientes de ello desde el mismo momento del diseño de ambos transmisores, de hecho incluyen conexiones para un S-Meter exterior a fin de mejorar la indicación de las señales.

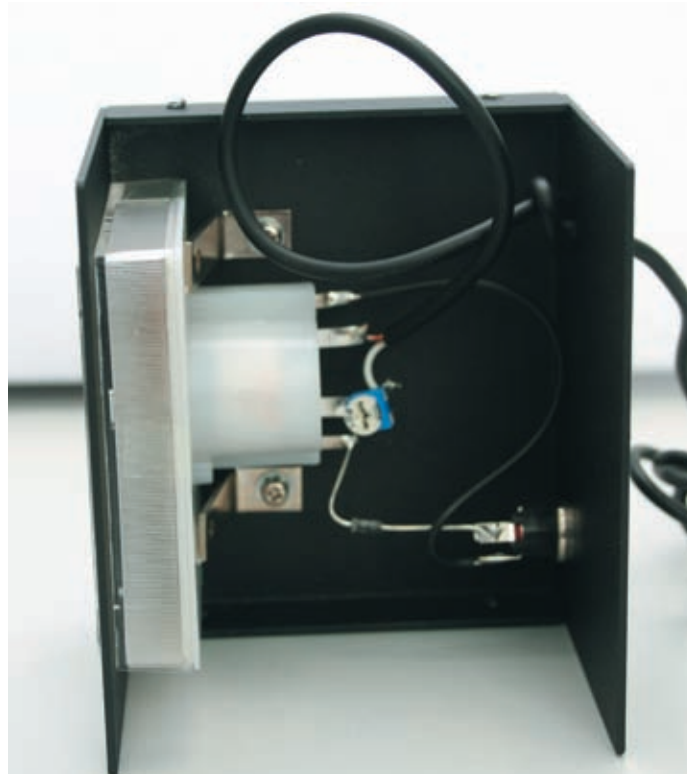
El FT-Meter ha sido desa-

rollado especialmente para los Yaesu FT-857 y FT-897 para obtener una lectura mejor de las señales de entrada y salida, pero también de otras indicaciones, ya que además ofrece las medidas de voltaje, ALC, discriminador central y estacionarias.

Las lecturas que proporciona en potencia e intensidad de la señal entrante (cuyas medidas tomadas en nuestro laboratorio veis en las tablas adjuntas) son prácticamente clavadas a las que ofrecen los transmisores, es decir, que el FT-Meter tiene la misma calibración de los Yaesu. ¿En qué radica entonces la ventaja del FT-Meter? En primer lugar, la pantalla de lectura es mucho más grande que la de los FT-857 y FT-897, además de ser de aguja y no de barras, lo que significa que es más sensible a los cambios de potencia o de intensidad, según se trate de señales salientes o entrantes, de forma que el operador tiene una representación gráfica de mayor exactitud.

Mejor visualización

El «barrógrafo» de los FT-857 y 897 está formado por segmentos muy pequeños y aunque tengas buena vista te resultará muy incómodo el intentar distinguir los segmentos mayores de los más pequeños. Ni que decir tiene que si eres de los que necesita gafas para ver de cerca, simplemente no percibirás las pequeñas diferencias entre unos segmentos y otros. Con el instrumento de aguja del



La pantalla de lectura es mucho más grande que la de los FT-857 y FT-897, además de ser de aguja y no de barras, lo que significa que es más sensible a los cambios de potencia o de intensidad

accesorio esos cambios son más visibles, apreciándose perfectamente las mínimas variaciones.

Quiere decir lo anterior que aunque en el laboratorio un S9 en los Yaesu nos dio exactamente un

Características

FT-METER

Adaptable a: FT-857/FT-897
Lecturas: potencia, señal recibida, ROE, modulación, ALC, voltaje y discriminador.

Lectura de potencia máxima: 100 vatios

Importador: Astro Radio

S9 en el LDG, si subimos o bajamos un poco la señal en recepción los FT continúan marcando S9, mientras que la aguja del FT-Meter pasará a estar entre 9 y +10 o entre 9 y 8, según la oscilación producida en la señal. De esta forma se cuantifican con mejores las señales.

En transmisión marca prácticamente la misma potencia que los FT, que tienen mayor o menor error en función del modo y de la banda en la que se transmite. Como se aprecia en las tablas hay un margen de error no excesivamente grande respecto a los valores obtenidos en nuestro laboratorio, sin embargo las indicaciones de potencia que se

CONECTOR

El accesorio incluye el cable para su conexión a los FT-857 (en la parte de abajo del frontal) y a los FT-897 (en un lateral). Además dispone de un sistema de calibración muy sencillo.



Medidas en transmisión

Potencia real (vatios)	Medida FT-857	Medida LDG FT-Meter
0,64	1	<1
3,14	5	<5
9,15	10	10
16	20	19
43,8	50	50
74	60	60
83	70	70
86	75	75
92	80	80
97	85	85
104	90	90
107	95	95
113	100	100

leen en el LDG son las mismas que medimos en un vatímetro profesional (pero no de laboratorio). Eso sí, nada que ver con lo que se visualiza en los FT, con el LDG tendrás una indicación más significativa de lo que está ocurriendo con la señal que transmites. La mayor diferencia se aprecia en el último tramo, los Yaesu indican un «9+» o «9++» al final de la escala, mientras que el FT-Meter llega hasta el 9+60 y superan la máxima lectura que ofrecen los FT. En pocas palabras, el usuario de un 858 o de un 897 nada tendrá que envidiar en lo que a medidor se refiere al de otros equipos con un S-Meter de mayor tamaño.

Otras indicaciones

Además de la intensidad en recepción y la potencia, el FT-Meter señala el voltaje, el porcentaje de modulación, el nivel de estacionarias y el centro del discriminador. La indicación de uno u otro concepto se selecciona en el menú del transceptor, hay una opción para la visualización en recepción y otra en transmisión. Una vez ingresados en el menú con el mando del dial se pasa de una a otra; aquella que se elija será la que se refleje en el FT-Meter.

La pantalla es amplia y todavía se ve mejor si se ilumina conectándola a una fuente de 12 voltios, aunque el accesorio trabaja sin necesidad de alimentación eléctrica, ésta es sólo para el alumbrado del medidor. Los segmentos de indicación son independientes y se distribuyen en tres pares, los superiores son ALC y potencia; en el medio, estacionarias y modulación, y abajo, voltaje y discriminador.

Si tener una idea clara de la señal que se recibe y de la potencia usada es siempre importante, no menos lo es calibrar el ALC si se desean evitar sobremodulaciones en la señal transmitida por una excesiva ganancia de micrófono. Esta tarea es claramente más fácil con el FT-Meter que con la indicación de los FT.

El montaje carece de complicación ya que se incluye, además del cable de luz, el de conexión al equipo, no requiere ninguna modificación. Es conectar y comenzar a utilizarlo. Por otra parte, siendo tan pequeño y ligero es lógico pensar en llevarlo a expediciones, pero hay que tener cuidado porque no es estanco al agua. Si eres de los que disfrutas con esos pequeños y prácticos transceptores que son los FT-857 y FT-897, te encantará controlar mejor el manejo del equipo a través del FT-Meter.

Medidas en recepción

Decibelios	Diferencia dB	Medida FT-857	Medida LDG FT-Meter
6,02		S1	S1
6,44		S2	>S2
6,85		S3	S3
7,60		S4	>S4
8,30		S5	5
9,54		S6	6
12,04		S7	7
17,84		S8	<S8
27,85		S9	S9
36,35	8,50 dB	+10	+10
43,75	7,04 dB		+20
49,37	5,62 dB		+30
53,33		+20	+35
56,66	7,29 dB		+40
65,25	8,59 dB	máxima lectura	+50
76,26			
77,18	11,93 dB		+60

■ Medidas

Insertamos en el laboratorio varias señales al FT-857 con un FT-Meter conectado. En la columna de la izquierda aparece la medida en decibelios de la señal introducida al transmisor hasta llegar a cada uno de los «S» del Yaesu que aparecen en la tercera columna. La cuarta columna, encabezada por el título «Medida LDG FT-Meter», muestra los valores «S» que indicaba al mismo tiempo el LDG con idénticas señales de entrada. En la segunda columna, con fondo rojo, aparece la diferencia exacta en el tramo final. Por ejemplo, entre el S9 y el 9+10 debería haber 10 decibelios cuando ambos medidores acusan una diferencia de 8,50 dB. Entre el S9 y el +20 la diferencia teórica es de 20 decibelios, pero en el 857 hay 25,48 dB y en el LDG 15,90 dB; entre el S9 y el +30 hay 21,52 dB de diferencia en el accesorio, pero el FT ya no llega a indicarlo. La máxima lectura que admite es de 65,25 dB, mientras que el LDG sube hasta 77,18 dB, su 9+60 (en realidad casi 9+50). Estas diferencias respecto a los valores teóricos son habituales en los medidores de señal.

