

ALINCO DR-635



POR JULIÁN ARES

Los botones de manejo se articulan también en torno a la pantalla, que tiene tres colores seleccionables e incluso permite alternarlos en recepción y en transmisión. Cuenta con mandos de volumen y de silenciamiento para ambas bandas, lo que unido a la recepción simultánea en «V-V», «U-U» o «V-U» permite trabajar en dúplex. Tiene 20 niveles de silenciamiento, fijándose valores distintos para cada una de las bandas.

El micrófono de serie del transmisor es el EMS.53, sin teclado numérico pero con botones de subida o bajada de frecuencia y bloqueo. Como opción se ofrece el EMS-57 que si hace posible la introducción de los dígitos de frecuencia, además de activar el canal de llamada, modo VFO o memoria, alternar la potencia de transmisión, abrir el silenciador (tiene 20 niveles y posición de desactivado), pasar a la banda principal, etc.

A pesar de carecer de teclado

El DR 635 es muy similar en funciones y prestaciones al DR620 que analizamos el mes pasado. Es un bibanda VHF-UHF de operación sencilla, que se caracteriza por su frontal extraíble que permite girarlo 180 grados, de modo que cuando se coloque el equipo en base o en el móvil pueda permanecer el altavoz hacia arriba o hacia abajo.

alfanumérico, el cambio de frecuencias se agiliza con el salto de 1 MHz. También tiene pasos de 5, 8.33, 10, 12.5, 15, 20, 25, 30, 50 y 100 KHz. En la pantalla se muestran las frecuencias de ambas bandas, en grande y a la izquierda la principal, y en pequeño y a la derecha la subbanda.

Memorias

El 635 tiene 200 memorias identificables con caracteres, admitiendo el desplazamiento de frecuencia, subtono o código, modo estrecho y otros parámetros. El proceso de edición es sumamente sencillo (se escoge entre 67 caracteres) y una vez introducido el nombre que se haya grabado sustituye a la frecuencia.

Cada banda tiene 80 memorias exclusivas, a las que se añaden 40 canales comunes, 2 canales de llamada (uno por banda y programables por el usuario), un par de canales de exploración entre frecuencias límite y otro

ofrece desplazamiento ajustable manualmente (hasta 99,9 MHz) y función inversa para la comprobación del nivel de la señal suficiente para emitir en directo y saltarse el repetidor.

En transmisión cuenta con

Cuenta con mandos de volumen y de silenciamiento para ambas bandas, lo que unido a la recepción simultánea en «V-V», «U-U» o «V-U» permite trabajar en dúplex

canal programable para la configuración del aparato. Cuando una frecuencia memorizada está en la subbanda se identifica como memoria por una estrella.

Para trabajar vía repetidor

tres niveles de potencia por banda. Si se pulsa el PTT y a la vez la tecla «abajo» emite un tono. Mientras se transmite por la banda principal la subbanda permite mover el dial, pasar de

Características



Alinco DR-635

Bandas: VHF-UHF

Recepción

Sensibilidad: VHF.- 0,740 μ V
12 dB SINAD. UHF.- 0,880 12
dB SINAD

Selectividad: UHF.- -6 dB/15,2
KHz, -50 dB/60,8 KHz

Potencia de audio: 2,5 vatios

Transmisión

Potencia: VHF.- 40,2/16,7/4,82
vatios. UHF.- 30,9/17,8/4,2
vatios

Deriva de frecuencia (10'):
VHF.- 37,7 Hz. UHF.- 73 Hz

Pérdida de potencia (10'): VHF.-
0,4 vatios. UHF.- 4,8 vatios

**Incremento de temperatura
(10'):** VHF.- 49,07%. UHF.-
67,37%

Espurias: 1º armónico, 49,12 dB;
2º armónico, 51,91 dB (principal
94,44 dB)

Consumo: con silenciador, 0,476
A; sin silenciador, 0,623 A; dos
bandas simultáneas, 0,653 A;
transmisión, 8,142 A (VHF),
10,733 A (UHF)

Importador: Pihernz

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

■ Potencia

El 635 es bastante sensible a la tensión que se le aplica, de modo que no tolera con buena cara que el voltaje se reduzca. En nuestro ensayo comprobamos que con 11 voltios la potencia se reduce un 39,05% con respecto a la que aporta con 13.8 voltios, pasando del máximo de 40,2 a 24,5 vatios.

Los tres niveles de potencia por banda se seleccionan con la tecla «H/L», mostrándose en la pantalla solamente los rótulos de las potencias media y baja. En «dos metros» alcanza la potencia más alta al final de la banda, con los referidos 40,2 vatios. El nivel medio es de 16,7 y el más bajo de 4,77. En UHF también registramos la salida mayor en las frecuencias más altas, con valores de 30,9, 17,8 y 4,2 vatios. En la potencia de transmisión es donde radica una de las diferencias con el DR-620 ya que éste dio un poco más de vatios en VHF (42,8), pero tanto en UHF como en las potencias medias mostró una salida menor. Especialmente en el nivel medio, el DR-635 prácticamente duplica la potencia del 620.

En transmisión continua de 10 minutos registró una deriva de frecuencia de 37,7 Hz en «V» y de 73 Hz en «U», con una pérdida de potencia, respectivamente, de 0,4 y 4,8 vatios, confirmando en ambos casos la impresión que habíamos obtenido con el otro modelo, el de una estupenda estabilidad. En ambas bandas la temperatura se incrementó un 49,07% y un 67,37%, respectivamente. A lo largo de toda la prueba estuvo funcionando el ventilador posterior, bastante silencioso y con un flujo de aire que se hace evidente, extendiéndose por la parte superior del equipo (por el aleteado).

El nivel de espurias es algo superior al registrado en el modelo que ensayamos en el número anterior. Al 635 le observamos dos espurias en los dos primeros armónicos, con intensidades de 49,12 y 51,91

Potencia UHF

Nivel	430	435	440
Alto (H)	29,8	30,4	30,9
Medio (M)	17,5	17,6	17,8
Bajo (L)	3,60	4,10	4,20

Potencia VHF

Nivel	144	145	146
Alto (H)	39,4	40,0	40,2
Medio (M)	16,7	16,7	16,7
Bajo (L)	4,77	4,82	4,81

EN RESUMEN

- El 635 es muy similar en todo al 620. Permite trabajar en dúplex completo, y eso es lo que más hay que resaltar de un transmisor que, además, es muy estable y tiene un funcionamiento muy correcto, incluso en algunos apartados mejor que otros aparatos más caros.

- Se deja llevar en exceso por las interferencias de otros dispositivos. Quizá en una estación de radio con pocos equipos no se note; en una con más transmisores, fuentes, etc., se hará más patente. En nuestro laboratorio se notó mucho. Es, sin embargo, agradable de usar y se comporta bien en todas las demás facetas.

- A cambio de funciones de las que carece, tiente al usuario con la operación en APRS y por radiopaquete. Tal vez ahí tenga un buen número de aficionados interesados: aquellos que quieran practicar estas modalidades y comprar un equipo específico para ellas sin hacer un excesivo desembolso. Para esas operaciones demuestra una excelente estabilidad.

FRONTAL REVERSIBLE

Al frontal se le puede dar la vuelta para que al montarlo quede el altavoz hacia arriba o hacia abajo, según sea más conveniente.

¡NO LE DES MÁS VUELTAS...!

SERVICIO TÉCNICO OFICIAL **KENWOOD**

**... EL CUIDADO MÁS
ESMERADO Y PROFESIONAL
PARA TUS EQUIPOS**

REM Radio Electrónica Meridiana

avda. meridiana, 222-224, local 3 - 08027 barcelona
[t] 93 349 87 17 / 93 408 29 68 - [f] 93 349 61 54
[e] remsl@remsl.com

MoviStar



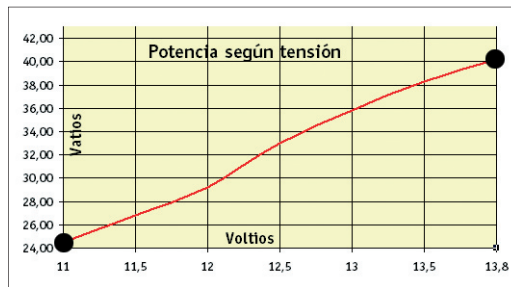
VFO a memoria y viceversa, pasar al canal de llamada, optar por el paso de 1 MHz y ajustar el silenciador.

Funciones

Una serie de funciones son modificables en el menú, a través del cual se va pasando consecutivamente de una opción a otra: paso de sintonía, tipo de exploración, sonido de teclas, etc.

La exploración de canales continua cuando transcurren 5 segundos desde que se detuvo o una vez que desaparece la portadora. Tiene temporizador de transmisión que se establece en períodos desde 30 segundos hasta 7,5 minutos. Además, inhibe el transmisor durante un período máximo de 15 segundos después de que se active el temporizador. Del mismo modo, el apagado automático «cierra» el

TENSIÓN
El Alinco necesita que la alimentación se acerque a los 13,8 voltios, ya que con tensión inferior la potencia baja ostensiblemente.

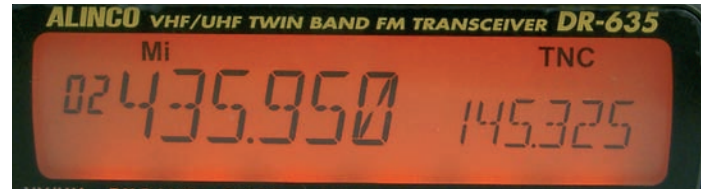


Potencia/tensión

Voltios	Vatios
11,0	24,5
11,5	26,8
12,0	29,2
12,5	33,0
13,0	35,8
13,5	38,3
13,8	40,2

equipo cuando transcurren 30 segundos después de haber tocado alguna tecla. Otras funciones son el tono de acceso a repetidor (llamado en este equipo «alerta»),

MENSAJES
En la pantalla de arriba, el Alinco trabajando en radiopaquete como indica el rótulo «TNC». En la inferior, una memoria con la etiqueta que la identifica.



Radio Noticias

ALAN 48 excel multi

el **MIDLAND**® **único**

único BITENSIÓN automático 12-24 Vcc

único homologado para toda Europa

único con dispositivo "ESP2" (Supresor Digital de ruido)



ALAN®
The World in Communication

Transmisión continua VHF

Minutos	Frecuencia (MHz)	Potencia (W)	Temperatura (°C)
0	145.987,5350	40,2	27,1
0,5	145.987,5390	40,5	27,7
1	145.987,5366	40,5	28,3
1,5	145.987,5347	41,5	29,1
2	145.987,5287	41,4	29,4
2,5	145.987,5150	42,0	29,6
3	145.987,5180	41,5	30,2
3,5	145.987,5177	41,2	30,8
4	145.987,5144	41,3	31,3
4,5	145.987,5152	41,0	32,0
5	145.987,5128	40,8	32,7
5,5	145.987,5133	40,6	33,6
6	145.987,5130	40,7	34,4
6,5	145.987,5129	40,6	35,1
7	145.987,5083	40,5	35,9
7,5	145.987,5048	40,2	36,6
8	145.987,5027	39,9	37,4
8,5	145.987,5007	39,8	38,1
9	145.987,4991	40,0	39,0
9,5	145.987,4981	39,9	39,8
10	145.987,4973	39,8	40,4
Resumen	HZ: -37,7	W: -0,4	°C: 49,07%

BUENA ESTABILIDAD

Las dos tablas reproducen el comportamiento del DR-635 en transmisión continua de 10 minutos, a lo largo de los cuales mostró una buena estabilidad. En la foto inferior, el ventilador encargado de la refrigeración del conjunto.

Transmisión continua UHF

Minutos	Frecuencia (MHz)	Potencia (W)	Temperatura (°C)
0	439.987,590	30,8	23,6
0,5	439.987,580	30,0	23,9
1	439.987,570	29,4	24,2
1,5	439.987,552	29,0	24,8
2	439.987,534	28,7	25,6
2,5	439.987,516	28,3	26,5
3	439.987,505	28,1	27,5
3,5	439.987,496	27,5	28,2
4	439.987,488	27,2	29,2
4,5	439.987,484	27,1	30,4
5	439.987,481	26,9	31,3
5,5	439.987,481	26,8	31,9
6	439.987,481	26,7	33,4
6,5	439.987,484	26,6	33,8
7	439.987,487	26,5	35,4
7,5	439.987,491	26,4	36,1
8	439.987,495	26,2	36,7
8,5	439.987,502	26,2	37,7
9	439.987,506	26,1	38,2
9,5	439.987,511	26,1	38,9
10	439.987,517	26,0	39,5
Resumen	HZ: -73	W: -4,8	°C: 67,37%

eliminador del ruido de reloj de la CPU, timbre de recepción de llamadas, inhibidor de transmisión en canales ocupados, luz de la pantalla (ámbar, azul y violeta, modificables tanto en su estado de transmisión y de recepción con señal y sin señal), iluminación de la pantalla (cuatro niveles), grabación del indicativo del operador (para las transmisiones en paquete), velocidad de transmisión de datos (1.200 o 9.600 bps), etc.

Para operar en APRS (igual que en paquete precisa de la unidad TNC EJ-50U de instalación interior) permite modificar el tiempo de transmisión de las coordenadas entre 30 segundos y 30 minutos. También es posible grabar todos los parámetros de uso (frecuencias, desplazamientos, subtonos -38 CTCSS-, DCS -105-, etc.) dentro de un rango de frecuencias para tener un acceso rápido a una determinada configuración.

Exploración

La exploración se realiza en las memorias, entre frecuencias límite y en el VFO, además busca subtonos y códigos digitales cuando se ignora el que identifica a una llamada entrante. Por otra parte, cuando se trata de colaborar en la descongestión del espectro se cuenta con la ayuda del modo estrecho, teniendo en cuenta que la transmisión se verá afectada con un nivel de ganancia de micro y de modulación inferior, y la recepción tendrá una inferior demodulación.

Como el DR-620, este equipo funciona como alarma (incluye dos adhesivos de radio alarma para el coche), mediante la co-



LA OPINIÓN

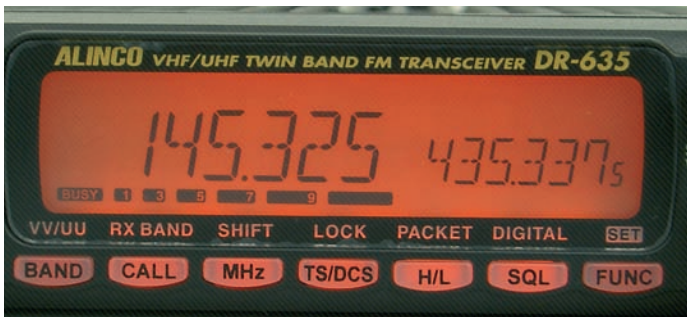
LOIS CASTRO

♦ Del 635 hay que repetir prácticamente lo mismo que del 620, por lo que en esta ocasión no seré muy original. Tiene un precio atractivo y supone una herramienta sencilla, sin grandes alardes de funciones, para operar en las dos bandas, incluso en dúplex completo, algo que no todos los equipos aportan, lo cual es muy interesante.

♦ De sus funciones lo más destacable nos parece (además del dúplex) la posibilidad de usarlo en APRS con relativa facilidad, simplemente con una pequeña adaptación en el cable de conexión, y la fácil instalación del TNC interior para trabajar también en radiopaquete.

♦ Más discutible nos parecen algunos colores de la pantalla, aunque sobre gustos no hay nada escrito. Además, al que no le agraden le bastará con no cambiar el más habitual ámbar. Tiene buena estabilidad y el ventilador se mostró eficiente en el control de la temperatura. En VHF tiende a recoger demasiado fácilmente interferencias de tipo electromagnético, lo que obliga a subir el nivel de silenciamiento. Es exigente con la tensión de alimentación.





ALINCO DR-635

Sensibilidad	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Selectividad	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Potencia de audio	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Calidad de audio	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Potencia de transmisión	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Estabilidad de frecuencia	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Pérdida de potencia	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Funciones	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Valoración	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

Medidor de señal

Barra (S)	dB
1 ■	-17,72
3 ■■	-13,56
5 ■■■	1,06
7 ■■■■	4,24
9 ■■■■■	7,71
+ ■■■■■■	10,45

nexión a la batería del coche del cable UX1290A incluido.

Recepción

Las prestaciones en recepción son parecidas a las del DR-620. La sensibilidad es de 0,740 μ V en VHF y 0,880 μ V en UHF. La selectividad en esa segunda



MEDIDOR

Estos son los valores en decibelios que les corresponde a cada división del medidor de señal de la banda principal (el secundario tiene una calibración diferente). A partir del S5 hay 3 dB entre cada dos divisiones. A la derecha, el Alinco DR-635 visto por dentro.

Radio Noticias

S.H.C. Reductor de Tensión Electrónico

Reductor de tensión conmutado DC / DC con control inteligente (24V / 12V- 10Amp)

Características generales

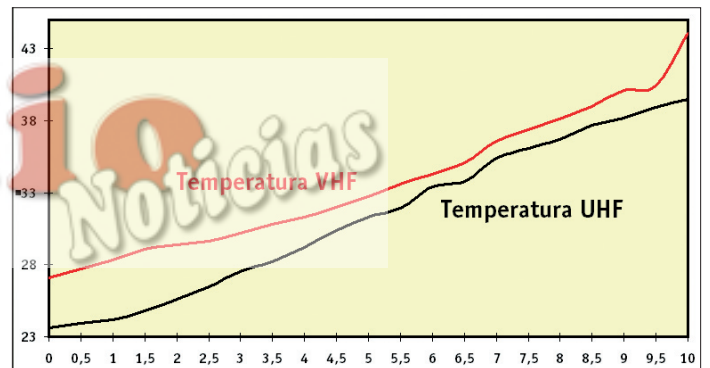
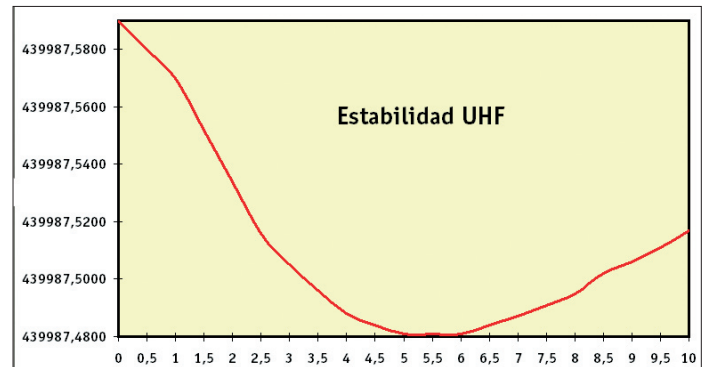
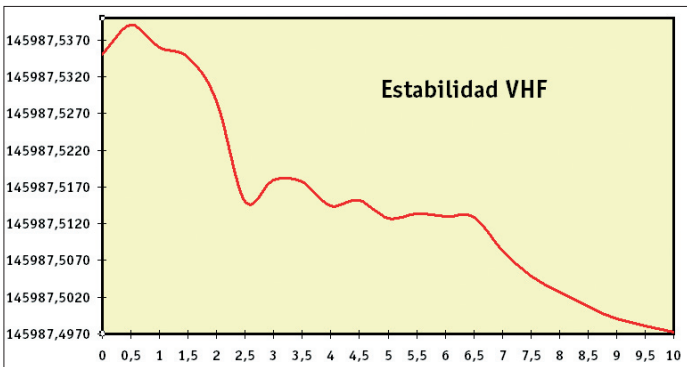
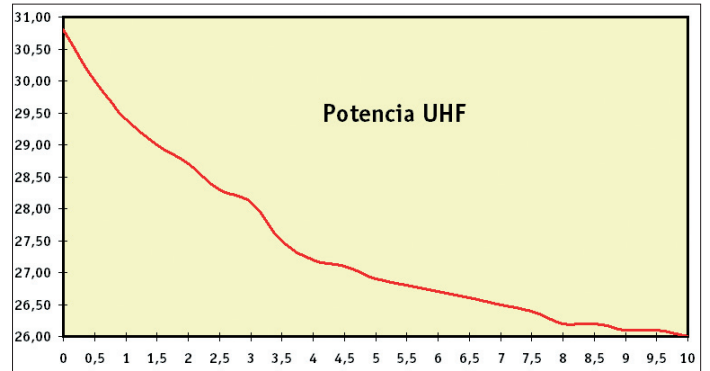
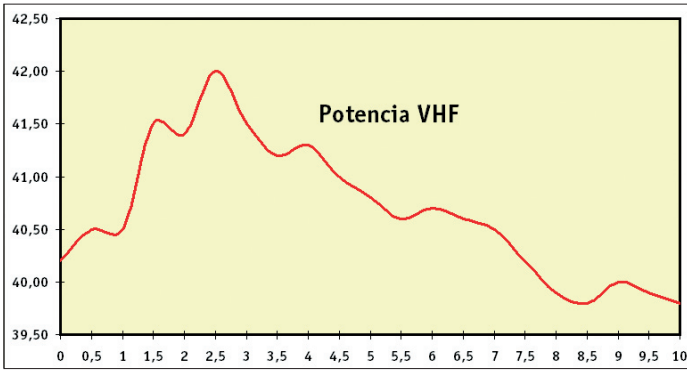
Reductor de Tensión R815-SM			
Tensión de entrada	DC 20 - 30V (In)	Intensidad Máxima (Protección electr.)	20 Amp.
Protecciones	Sobreconsumo a la entrada	Intensidad Máxima (2min. TX- 3min. RX)	15 Amp.
	Sobrecarga a la salida	Intensidad Máxima (Servicio continuo)	10 Amp.
	Cortocircuito a la salida	Rendimiento	95%
	Inversión polaridad	Temperatura máx. (10 Amp. < 5h / temp amb. 25°C)	65° C
Tensión de salida	DC 12 - 13,8 V (Out)		
Dimensiones	45 x 72 x 75 mm.		



R815-SM

E-mail: shc@shc.es - Web: www.shc.es

SHC, S.L., C/ Mexic, 3, Nave 3, Polígono Industrial Can Teixidor, 08397 Pineda de Mar (Barcelona). Telf: 93 767 25 27. Fax: 93 767 25 55



SUBTONOS Y COLORES

En la foto superior, la pantalla del DR mostrando el subtono CTCSS activo. En la inferior en el ajuste de colores. Se puede elegir en tres diferentes para combinar cuando el equipo está en recepción y en transmisión.

banda es de -6 dB/15,2 KHz, -50 dB/55 KHz. En cuanto al medidor de señal, tiene divisiones de 1 a 9+ (sólo impares), y desde el S5 en adelante hay 3 dB de separación entre cada dos unidades.

La potencia de audio es de

2,5 vatios y el consumo en UHF alcanzó los 10 amperios, mientras que en recepción de ambas bandas simultáneamente se conformó con 0,653 amperios. En prestaciones es similar al 620, aunque tiene más potencia en nivel medio.