

Bi o mono banda



Junto a los CT210 y CT410, Midland ofrece ahora este transmisor, animándose así a entrar en el segmento de los bibandas.

POR JULIÁN ARES Y SERGIO LASTRAS

Como ya hemos comentado en otras ocasiones, cada vez hay más donde elegir en el mercado del VHF-UHF, y aunque ocurre algo parecido a lo que sucedía hace unos años entre los PMR446, que había bastante similitud entre modelos aunque algunas marcas introducían leves diferencias, al menos el cliente puede decantarse por una determinada marca o por cierto equipo que tiene una función concreta que le interesa de un modo especial.

En este sentido, del CT790 no se puede decir nada que no se haya dicho hasta el momento de otros aparatos que comparten con él esta nueva generación de portátiles. Tiene un buen acabado (sobre todo si se tiene en cuenta su asequible precio) y una buena estética, lejana a la de aquellos modelos de gama baja y de hace tan solo unos pocos años que por su sosera cansaban pronto.

Específico

El nuevo portátil tiene dos funciones que se antojan muy propias de la marca, dada la tendencia de Midland a introducirse en ámbitos en los que la radio no era ni usada ni muy conocida, como motoci-

clismo, deportes de invierno, etc. Una de ellas es el cronómetro (cuenta hasta centésimas de segundo), con el que el transmisor adquiere una nueva utilidad que en muchas actividades será bienvenida, y la linterna, que permite ver en distancias no muy largas pero con suficiente efectividad como para guiarse en la oscuridad gracias a un led blanco que se activa pulsando brevemente sobre la tecla del monitor.

Junto a estas dos funciones encontramos otras propias de un bibanda que iremos desarrollando. Primero nos detendremos en la pantalla en la que se muestran las frecuencias correspondientes a cada banda, teniendo en cuenta que opera en monobanda (V-V o U-U) o en bibanda, alternando VHF o UHF como banda principal, para lo cual se sirve de la tecla «TDR».

Nada más encenderlo, el usuario se encontrará con un mensaje de bienvenida que puede ser omitido o sustituido por la indicación del voltaje de la batería. Las frecuencias se introducen con el teclado numérico, que se puede bloquear si no se utiliza durante quince segundos. Los pasos de sintonía son de 5, 6,25, 10, 12,5, 25, 50 o 100 KHz, disponiendo de frecuencia invertida, para intercambiar las

de recepción y transmisión, y desplazamiento de repetidor entre 0 y 69,950 MHz hacia arriba o hacia abajo de la frecuencia de emisión. Igualmente es seleccionable el ancho de banda de transmisión en los dos valores habituales, 12,5 o 25 KHz. Como sistema de ayuda para ciegos, la guía vocal describe las funciones que se activan y los cambios de frecuencia. En todo caso, es desactivable. Utiliza también la voz digital para advertir del nivel de carga de la batería, parpadeando simultáneamente un led y oyéndose un pequeño ruido se aviso.

transmisión y la recepción.

La tecla lateral que se encuentra junto al pulsador de transmisión es programable, asignándosele las funciones de exploración, iluminación de la pantalla (fija o automática), alarma o radio de FM, dado que el Midland tiene también cobertura en FM comercial, sistema para el que cuenta con dos grupos de nueve memorias cada uno y búsqueda

Funciones

A las distintas funciones se llega por el menú, aunque muchas de ellas tienen acceso directo a través del teclado, como los pasos de sintonía, los distintos niveles del silenciamiento, la alarma, el escaneo, manos libres y otras, para lo cual basta pulsar la tecla menú y el número de la opción correspondiente.

El vox tiene diez niveles de sensibilidad, activando en el máximo el transmisor a unos pocos centímetros, por lo que la mayor utilidad se obtendrá si se utiliza un microauricular exterior. Subtonos y códigos digitales constituyen el sistema para hacer llamadas de grupo, además de un buen medio para no atender llamadas no deseadas, máxime cuando permite establecer CTCSS (tiene cincuenta) y DCS (ciento cinco) independientes y distintos para la

ALTERNA la operación bibanda o monobanda.

ACCESO a las distintas funciones y memorias.

automática de emisoras. Teniendo en cuenta las limitaciones de audio en este tipo de equipos (que no es malo en el Midland) se obtiene una calidad suficiente cuando se recibe en frecuencia modulada. No es sonido estéreo (ni lo pretende) pero te servirá para sintonizar tu radio favorita para que te alegre el día.



Midland CT790	
Sensibilidad	████████████████████
Selectividad	████████████████████
Calidad de audio	████████████████████
Potencia de audio	████████████████████
Pérdida de potencia	████████████████████
Estabilidad de frecuencia	████████████████████
Potencia de transmisión	████████████████████
Velocidad de escáner	████████████████████
Funciones	████████████████████
Manejo y acabado	████████████████████
Valoración	7,20

El silenciador se modifica en el menú, obteniéndose un valor mínimo de ocultación de señales de 0,790 μ V.

El CT790 aporta también tem-

porizador de transmisión, con cuarenta niveles entre 15 y 600 segundos en saltos de 15 segundos y aviso de fin de tiempo con intervalos de 1 segundo hasta un tope de 10, aviso de fin de transmisión, bloqueo automático o manual, bloqueo de canal ocupado y reposición de la CPU al estado en que venía de fábrica.

Potencia/banda			
VHF	144	145	146
L	1,65	1,70	1,78
H	4,63	4,62	4,67
UHF	430	435	440
L	1,40	1,50	1,50
H	3,41	3,41	3,10

Memorias

Hay ciento veintiocho canales de memoria identificables mediante

Transmisión continua VHF

Minutos	Frecuencia (MHz)	Potencia (W)
0,0	144.449,9923	4,67
0,5	144.449,9919	4,66
1,0	144.449,9902	4,65
1,5	144.449,9881	4,64
2,0	144.449,9863	4,63
2,5	144.449,9823	4,62
3,0	144.449,9808	4,62
3,5	144.449,9799	4,61
4,0	144.449,9789	4,62
4,5	144.449,9787	4,61
5,0	144.449,9778	4,60
Totales	Hz: -40,0	W: -0,07

Transmisión continua UHF

Minutos	Frecuencia (MHz)	Potencia (W)
0,0	430.000,015	3,11
0,5	430.000,012	3,12
1,0	430.000,007	3,12
1,5	430.000,004	3,11
2,0	430.000,001	3,12
2,5	429.999,997	3,12
3,0	429.999,992	3,12
3,5	429.999,986	3,11
4,0	429.999,981	3,12
4,5	429.999,978	3,11
5,0	429.999,975	3,10
Totales	Hz: -14,5	W: -0,10

Selectividad

V/UHF	-6 dB	-50 dB
	12 KHz	20 KHz

BIEN EN TRANSMISIÓN
Siendo un aparato muy equilibrado, destaca la buena estabilidad en transmisión. Pierde poca potencia en periodos continuos.



cadenas alfanuméricas de hasta seis caracteres y borrables. De hecho en la pantalla se alterna entre la visualización del número de canal, el canal y la frecuencia, o solamente el nombre de la memoria.

En el Midland, para pasar de modo VFO a memoria es necesario apagar el transmisor y encenderlo mientras se pulsa la tecla de menú. Una vez en el banco de frecuencias grabadas ya podremos desplazarnos de unas a otras o bien programar una lista de exploración a fin de activar el escáner. Éste tiene tres sistemas, parada en una señal y continuación a los cinco segundos; parada y continuación a los tres segundos de la desaparición de la señal, y parada en la frecuencia en la que detecta una transmisión. La velocidad de búsqueda es de 3,52 canales por segundo.

Relacionada con las memorias está la función de alarma ya que para que se pueda emplear es necesario grabar una frecuencia en el VFO A o en el B. Cuando se activa la alarma el equipo transmite una señal durante diez segundos cada cinco minutos, se enciende la linterna y se alterna la iluminación de los led de transmisión y recepción. En este caso, recibe solamente en la frecuencia de emergencia, y una vez que desaparece la señal captada vuelve a transmitir la de emergencia.

Potencia

También tiene DTMF. Los tonos se transmiten pulsando el PTT y cualquier tecla. La de menú, flecha arriba, flecha abajo y salida corresponden a tonos A,



www.remsl.com

**OFERTAS
RECAMBIOS
REPARACIÓN
ACCESORIOS**

SERVICIO OFICIAL KENWOOD

REM Radio Electrónica Meridiana

C/ Josep Canudas, 17 B. 08440 Cardedeu (Barcelona)
info@remsl.com. Teléfono: 933 498 717

Batería

El elemento de alimentación juega un papel importante en las buenas prestaciones del aparato, otorgándole una alta potencia de salida y una estabilidad de frecuencia y de potencia notables. Es una batería de iones de litio y 1.300 miliamperios que desde el primer momento está disponible para el trabajo. En la tabla se ve el proceso de análisis al que la sometimos y cómo en el primer ciclo ya daba unos valores altos de intensidad y energía. Bajó un poquito en el segundo, pero a partir del tercero ya da lo mejor de sí misma, hasta alcanzar en el sexto ciclo unas cifras máximas de 8,2 voltios de tensión en vacío, 7,9 en carga (por encima de la nominal), 98% de intensidad descargada, 99% de energía y 100% de carga, valores estos tres últimos muy similares entre sí a lo largo de toda la prueba (como debe ser).

		Ciclos					
		1	2	3	4	5	6
Voltios	En vacío	8,2	8,1	8,2	8,1	8,2	8,2
	En carga	7,3	7,3	7,6	7,5	7,6	7,9
%	Intensidad descargada	98,0	92,0	96,0	94,0	96,0	98,0
	Energía descargada	96,0	90,0	99,0	93,0	99,0	99,0
	Intensidad cargada	91,0	97,0	95,0	97,0	99,0	100,0



con pérdidas de potencia de 0,07 vatios en la primera de las bandas y de 0,02, en la segunda. El Midland es muy estable y mantiene muy bien la potencia, algo en lo que también tiene que ver su estupenda batería.

Midland CT790

Midland CT790
Banda: VHF-UHF
Memorias: 128
Velocidad de exploración: 3,52 canales /segundo

Recepción
Sensibilidad: VHF, 0,840 μ V;
UHF, 0,890 (12 dB SINAD)
Selectividad: VHF, -6 dB/12,
-50 dB/20 KHz
Silenciamiento: 0,790 μ V
(umbral)
Transmisión
Potencia: VHF, 4,67/1,78 vatios;
UHF, 3,4/1,5 vatios
Pérdida de potencia (10'): VHF,
0,07 vatios; UHF, 0,02 vatios
Deriva de frecuencia (10'): VHF,
40 Hz; UHF, 14,5 Hz
Espurias: 2º armónico, 44,03 dB;
3º armónico, 51,36 dB
Importador: Alan Communi-
cations

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

B, C y D, respectivamente.

Hay dos niveles de potencia, 4,67 vatios en VHF y 3,4 vatios en UHF, de máxima, y 1,78 y 1,5 vatios, respectivamente, de mínima. En transmisión continua de cinco minutos, el CT790 mostró

una deriva de frecuencia de 40 Hz en dos metros y de 14,5 Hz en la banda de setenta centímetros,

Consumo

Transmisión: 1,610
Recepción sin silenciador: 0,274
Recepción con silenciador: 0,070
Recepción con ahorro: 0,036
Recepción con luz: 0,116

Valores normales los del consumo del Midland y muy similares a los de otros equipos de su categoría. Como siempre se recuerda, activar el ahorro de batería, utilizar lo menos posible la iluminación de la pantalla y adecuar la potencia de salida a las verdaderas necesidades son factores que ayudan a espaciar los periodos entre cargas.

COMUTADORES COAXIALES



CALIDAD A PRECIO RAZONABLE

Versiones para conectores: PL-259 o N-UG21

Frecuencia de trabajo: hasta 1 GHz o 3 GHz

Potencia máxima admisible: 2 Kw (250 W a máxima frecuencia)

Distribuido por

RADIO ALFA

Avda. del Moncayo nº 20
San Sebastián de los Reyes

correo@radio-alfa.com

Fax: (+34) 916 637 503
28703 - Madrid



PROGRAMABLE

La pantalla indica las dos frecuencias correspondientes a cada uno de los VFO. El que actúa como banda principal aparece marcado con una flecha.

En el lateral cuenta con una tecla programable a la que se le pueden asignar distintas funciones.



En recepción está a la altura esperada en esta clase de portátiles, con valores de 0,840 μ V en VHF y de 0,890 en UHF (12 dB SINAD), siendo la selectividad muy correcta, -6 dB/12 KHz, -50

dB/20 KHz.

Estamos ante otro transmisor muy resultón y sobre todo con un precio ajustado y unas prestaciones sobradas en relación a lo que cuesta.

