

AZDEN[®]

2m FM TRANSCEPTOR

Manual de instrucciones

PCS-6000

**LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE OPERAR CON
EL EQUIPO Y GUARDELO PARA POSTERIORES CONSULTAS**

Introducción

¡Felicidades!. Es Vd. poseedor de uno de los mas avanzados transceptores de FM VHF que se hallan a la venta en la actualidad.

Por favor, lea atentamente este manual antes de operar con el equipo. Ello le permitirá extraer el máximo rendimiento a su PCS-6000.

Desempaquete el transceptor con cuidado y asegurese de que se incluyen los accesorios que se indican en la página 14. Asimismo es preciso que envíe lo antes posible la tarjeta de garantía a su proveedor. Si aprecia que el aparato ha sufrido algún desperfecto durante el transporte, notifíquese lo inmediatamente al transportista.

Conserve el embalaje original por si se diera el caso de tener que enviar su PCS-6000 para ser reparado.

Contenido

Precauciones antes de su uso	4
Principales características	5
Controles y funciones	7
Cómo usar el teclado	10
Cómo memorizar frecuencias	12
Recuperación de canales memorizados	15
Búsquedas,	
en memoria,	
en banda	16
Prioridad y micrófono	18
Características generales	19

Precauciones antes de su uso

1. Antes de conectar el equipo a una fuente de alimentación, asegúrese de que lo hace con la polaridad correcta. El extremo de color rojo del cable de alimentación corresponde al terminal positivo (+) de la fuente de alimentación o de la batería. En instalaciones de tipo móvil, el sistema corresponde generalmente al tipo de negativo-masa. Esto significa que el terminal negativo de la batería debe estar conectado al chasis del vehículo. La mayoría de los automóviles modernos incorporan este tipo de conexión, a pesar de que existe aún una minoría que lo realizan de forma inversa, es decir positivo-masa. Si es éste su caso, el PCS-6000 y la antena deben aislarse del chasis del vehículo para evitar posibles cortocircuitos.
2. La tensión media de alimentación para este aparato es de $13.8 \text{ Vcc} \pm 15\%$. Por lo tanto, asegúrese de que la fuente de alimentación proporciona una tensión entre 12 y 14 Volts. Una tensión inferior a 11.7 Vcc o superior a 15.9 Vcc puede provocar mal funcionamiento o incluso averías en el equipo.
3. Asegúrese de que la antena esté firmemente instalada en su automóvil y pruebe asimismo el sistema externo de cortocircuito usando un óhmetro para, seguidamente, atornillar con fuerza el terminal de la antena al conector correspondiente situado en el panel posterior del transceptor. Utilice para tal efecto un cable de 50Ω de impedancia.
4. Asegúrese de que se coloca el equipo en un lugar apropiado. Es importante instalarlo en un emplazamiento sobre el cual no incida la luz directa del sol durante períodos prolongados. De la misma forma, sitúe el transceptor lejos de cualquier salida de calor. Si se ha estacionado el vehículo durante un largo período de tiempo al sol en época estival, es recomendable no utilizar el PCS-6000 para transmitir hasta que el interior del automóvil esté lo suficientemente refrigerado.

Principales características

1. Control por Microprocesador C-MOS

El microprocesador incorporado se beneficia de las últimas generaciones en tecnología C-MOS, para proporcionarle unas características de manejo sin precedentes. Este microprocesador controla todas las funciones de búsqueda, selección de canal, offset en frecuencia, tono sub-audible así como las funciones de operación y el display.

La pila de litio permite que la información contenida en el microprocesador se conserve incluso si se desconecta el aparato de la alimentación.

2. Cobertura en frecuencia de una amplitud sin precedentes

El PCS-6000 recibe entre 118.000 y 173.995 MHz en AM y FM y transmite entre 144.100 y 145.995 MHz.

3. Capacidad de recepción en AM Banda Aérea

El equipo permite la recepción en la banda entre 118.000 y 135.995 MHz de AM.

4. Memorización de 20 Canales en dos bancos de memoria fijos mas un canal memorizable temporalmente

Dos bancos de memoria, A y B, permiten memorizar 10 canales en cada uno de ellos. Cada memoria almacena los datos de frecuencia, desplazamiento, offset, y programación del tono sub-audible. Un canal extra (denominado TM - Memoria Temporal) permite memorizar inmediatamente cualquier condición de funcionamiento existente en un instante determinado.

5. Versatilidad en las funciones de búsqueda

El equipo posee las siguientes funciones de búsqueda (SCAN): búsqueda en memoria doble, búsqueda programable en una banda, búsqueda con mantenimiento y búsqueda retardada. Cada una de estas funciones se explica con detalle en el apartado de Funciones del Teclado.

6. Monitorización del canal prioritario

La memoria A0 (primer canal del banco de memoria A), se monitoriza cada 4 segundos independientemente del modo en que esté trabajando el equipo.

Al recibirse una señal, se escuchará por dos veces una señal sonora.

7. Saltos de frecuencia programables

En memoria, los pasos de frecuencia permiten un incremento entre 5 KHz hasta 20 KHz, en intervalos de 5 KHz.

8. Codificador programable de tono (opcional)

Incluye 57 tonos distintos y la posibilidad de programar tonos en cada una de las memorias.

9. Teclado para el control de la sintonía, con teclas de presión suave

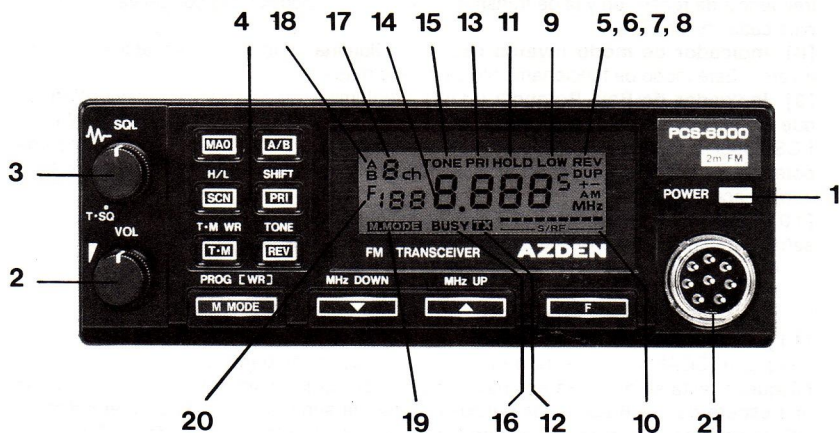
El teclado, compuesto por teclas de presión suave y con un LED en cada una de ellas que se ilumina al ser pulsada, ejecuta todas las funciones de sintonía con solo pulsar las correspondientes. Un "Click" sonoro certifica la correcta pulsación de cada tecla.

10. Gran display LCD (Display de Cuarzo Líquido)

El display LCD muestra la frecuencia de trabajo, la relación S/RF, el canal de memoria en activo y distintas funciones del equipo. El fondo del display está iluminado mediante LED's de color verde, lo cual permite que sea visible incluso en condiciones de total oscuridad.

11. Clásico "Centrado del Discriminador de Búsqueda" de Azden

Controles y funciones



[1] **Conmutador de puesta en marcha:** Pulsador de dos posiciones. Presionando una vez, se conecta el aparato; al pulsar de nuevo se desconecta.

[2] **Control de volumen:** Girando el mando en el sentido de las agujas del reloj, aumenta el volumen sonoro.

[3] **Control de silenciado con tono (T-SQ)/silenciado (SQUELCH):** Este control se utiliza para eliminar el ruido de fondo audible cuando no se recibe señal útil. El ajuste del mismo para una correcta recepción consiste en girar el mando en el sentido contrario de las agujas del reloj hasta que el ruido de fondo se escuche con claridad. Una vez en esa posición, girar el mando lentamente en el sentido de las agujas del reloj justo hasta que desaparezca el ruido de fondo. Mantener el mando en esta posición durante la utilización del equipo.

Si se gira el mando de silenciado (SQUELCH) de tal forma que se rebasa el punto justo en el que el ruido de fondo desaparece, sólo las señales de nivel elevado podrán sobrepasar el efecto de silenciado y ser recibidas.

Cuando se coloca el control en la posición T-SQ, el silenciado (SQUELCH) solo permite el paso de señales que vengan acompañadas de un determinado tono de frecuencia sub-audible. (Se precisará, por lo tanto, una unidad opcional de silenciado con tono).

[4] **Teclado:** El teclado se usa para seleccionar los diferentes modos de operación programados en el microprocesador. Todas las teclas, del tipo conmutador, están iluminadas por LED's para que puedan ser fácilmente localizables en la oscuridad. Diríjase a la sección "Funcionamiento detallado del teclado" para conocer la función exacta de cada tecla.

[5] **Indicador de Desplazamiento Menor (-):** Cuando se ilumina este indicador (-), la transmisión se está efectuando a una frecuencia por debajo de la seleccionada para la recepción.

[6] **Indicador de Desplazamiento Mayor (+):** Cuando se ilumina este indicador (+), la transmisión se está efectuando a una frecuencia por encima de la seleccionada para la recepción.

[7] **Indicador de Duplex (DUP):** Cuando se ilumina este indicador (DUP), la

frecuencia de recepción y la de transmisión se han preseleccionado con un valor distinto para cada una de ellas.

[8] Indicador de modo Inverso (REV): Se ilumina cuando está en activo el modo inverso. Este modo de funcionamiento se detalla más adelante.

[9] Indicador de Baja Potencia (LOW): Se ilumina cuando se ha preseleccionado que la señal de salida del transmisor se emita con un valor de potencia bajo (5 W en el PCS-6000/10 W en el PCS-6000H). En el modo de Alta Potencia (lo que significa una potencia de salida de 25 W en el PCS-6000/45 W en el PCS-6000H), este indicador permanece apagado.

[10] Indicador de Señal (S/RF): Este indicador le muestra el nivel relativo de la señal entrante, y la potencia de salida relativa del transmisor, en transmisión.

NOTA: En el caso de estar en el modo de Alta Potencia en transmisión, es posible que no se iluminen todos los indicadores. Esto puede suceder si la relación SWR en la antena es alta.

[11] Indicador de Mantenimiento (HOLD): Este indicador le señala que la búsqueda (SCANNING) se halla en el modo Mantenimiento (HOLD). En este modo de búsqueda, ésta se detendrá en cualquier canal ocupado, reanudando la operación tras una espera de 3 a 6 segundos después de que la señal desaparezca. Si el indicador HOLD no está iluminado, el equipo funciona por defecto en el modo de búsqueda retardada (DELAY). En este modo, la búsqueda se detendrá en cualquier canal ocupado, reanudando la operación tras una espera de 6 segundos independientemente de que la señal desaparezca o no. Para escoger ambos modos de funcionamiento, lea detenidamente la sección "Cómo Programar".

[12] Indicador de Transmisión (TX): Se ilumina cuando el pulsador PTT del micrófono (ver figura al final de este manual) se presiona, indicando que el equipo se halla transmitiendo.

[13] Indicador de Prioridad (PRI): Se ilumina para señalar que el equipo se halla en el modo de Prioridad (ver Prioridad más adelante, en este mismo manual).

[14] Indicador de Frecuencia

[15] Indicador de Tono (TONE): Se ilumina para indicarle que un codificador o un decodificador de tono se ha activado para ser usado con un equipo opcional de decodificación de tono, en el caso de que se incluya en el mismo aparato, o que se han activado ambos. La tabla siguiente le muestra el estado del indicador de tono, frente al Codificador/Decodificador, conmutador de Tono del teclado o conmutador T-SQ del mismo.

TONO		IndicadorTONE	
Codificador	Decodificador	Conm. Tono	Conm. T.SQ
x	x	x	x
x	o	x	x
o	x	o	x
o	o	o	o
o=Pre-programado		o=Conm. activado	

[16] **Indicador de ocupación (BUSY):** Se ilumina en el caso de que el equipo reciba señales por encima del nivel umbral del silenciado (SQUELCH), indicando que se ha ocupado un canal.

[17] **Indicador de dirección de memoria:** El equipo posee dos bancos de memoria, A y B, cada uno de los cuales posee 10 memorias. Un indicador entre 0ch hasta 9ch señala cuál de ellas se halla operando en un momento determinado.

[18] **Indicador del banco de memoria:** Si se ha seleccionado el banco A, este indicador mostrará la letra A, y del mismo modo con el banco B. Si aparecen ambas letras a la vez, significa que se ha escogido, empezando desde el banco cuyo indicador parpadea, el modo en el que los bancos A y B se conectan en serie proporcionando 20 memorias de canal continuas o la búsqueda por 20 canales consecutivos.

[19] **Indicador del modo de memoria (M MODE):** Se ilumina cuando el PCS-6000 funciona en el modo de memoria. En esta situación, las teclas de desplazamiento arriba/abajo (UP/DOWN) sirven para moverse entre las distintas posiciones de la memoria, y la tecla de búsqueda (SCAN) realiza la misma función pero dentro de la memoria del aparato. Cuando este indicador no está iluminado, el equipo trabaja en el modo Arriba/Abajo (UP/DOWN Mode).

[20] **Indicador de Función (F):** Se iluminará al ser pulsada la tecla "F", permitiendo que cada tecla realice la función que se indica en su superficie.

[21] **Conector para el micrófono de control:** Se usa para interconectar el micrófono de control que se suministra con el equipo. Para una información detallada del funcionamiento del mismo, le remitimos al capítulo correspondiente de este manual.

Cómo usar el teclado

1. Selección de las frecuencias

Antes de proceder a la sintonización de las frecuencias deseadas, compruebe si el aparato está en el modo de memoria (indicador M MODE iluminado). En el caso de que así sea, pulse la tecla M MODE para retornar al modo UP/DOWN, en el cual puede escoger las frecuencias de su interés por medio de las teclas UP (Arriba) y DOWN (Abajo). Si la tecla UP se presiona una sola vez, se produce un desplazamiento de la frecuencia de trabajo de 5 KHz; lo contrario ocurre si se presiona la tecla DOWN, es decir que la frecuencia de trabajo se desplazará en este caso 5 KHz hacia abajo. Este salto de frecuencia se puede variar a gusto del usuario, dentro de la gama que ofrece el PCS-6000, pudiendo ser de 10 KHz, 15 KHz o 20 KHz. El procedimiento para seleccionar estos intervalos se describe en capítulos posteriores.

2. Cambio rápido de canal ... (UP/DOWN)

Si se mantiene presionada la tecla UP (o la tecla DOWN) durante algo más de un segundo, la frecuencia aumentará (o disminuirá) rápidamente y de forma continua hasta que la tecla deja de ser pulsada, de forma que podrá aproximarse a la frecuencia deseada con gran rapidez y cuando se halle en las proximidades de la misma, sintonizarla con más precisión haciendo uso del desplazamiento Paso a Paso.

3. Cambio de las unidades de frecuencia a MHz

Si se pulsa la tecla de función F y se ilumina el indicador F(20), cada vez que se pulsen las teclas UP o DOWN en una única ocasión el salto de frecuencia hacia arriba o hacia abajo respectivamente será de 1 MHz.

Notas:

- 1) El indicador F se apagará tras pulsar cualquiera de las teclas de operación que no sean las de Cambio de Frecuencia ni las de procesos de Cambio de Dirección en la Variación de la frecuencia.
- 2) El indicador F se apaga automáticamente si 3 segundos después de que se ha pulsado la tecla F no se ha pulsado ninguna otra tecla.
- 3) El indicador F se apagará pulsando la tecla F de nuevo.

4. Cambio de Salida en Transmisión

Pulsar la tecla F comprobando que se ilumina el indicador F. Seguidamente, pulsar la tecla H/L para escoger la potencia de salida entre la de Alta Potencia (H), que significan 25 W para el PCS-6000 y 45 W para el PCS-6000H, y la de Baja Potencia (L), que significan 5W para el PCS-6000 y 10 W para el PCS-6000H. El indicador de Baja Potencia (9) se iluminará en el segundo de los casos.

5. Selección de Desplazamiento para repetidores

Pulsar la tecla F comprobando que el indicador F se ilumina. Seguidamente pulsar la tecla SHIFT. Si en el display aparece la indicación +(6) esto significa que la transmisión se está llevando a cabo 600 KHz por encima de la frecuencia de recepción. Análogamente, si se ilumina el indicador -(5) significa que la transmisión se realiza 600 KHz por debajo de la frecuencia de recepción.

Las funciones + y - permanecen inhabilitadas en el modo de memoria (M MODE). El usuario puede escoger valores diferentes para el margen de desviación de frecuencia, programándolos de la forma que se indica en la sección "Como Programar".

Nota:

Cuando está iluminado el indicador M MODE, las funciones anteriores quedan inhabilitadas.

6. Funcionamiento en Modo Inverso (REV)

Si se pulsa la tecla REV y aparecen las letras REV en el display, las frecuencias de

transmisión y recepción son invertidas. Para anular este modo de funcionamiento basta con pulsar de nuevo la tecla REV y comprobar que la indicación del display ha desaparecido.

7. Cómo operar con la función Tono (TONE)

Pulsar la tecla F y comprobar que el indicador F está iluminado. Pulse la tecla TONE para activar el codificador de tono, al mismo tiempo que aparece en el display la palabra TONE. Repitiendo la misma operación se apagará el indicador y se cancelará la función TONE.

Notas:

- 1) La función tone se cancela automáticamente si los códigos tonales no están entre los programados por el microprocesador.*
- 2) Dirigirse a la sección "Cómo programar" para programar los tonos en el microprocesador.*
- 3) La función Tono se activa automáticamente cuando el código tonal se halla pre-programado en la memoria de canal.*
- 4) Para desactivar la función Tono, utilice la tecla TONE.*

Cómo memorizar frecuencias

Selección de la frecuencia de recepción e introducción del Código Tonal

- a) Pulsar la tecla de función F y la de programa PROG para situar al PCS-6000 en el modo programa. El indicador A0 parpadeará lo cual indica que se puede insertar la frecuencia deseada en el banco de memoria A, y en la posición de canal 0.
- b) Seleccionar la posición de memoria deseada entre 0 y 9 por medio de las teclas UP y DOWN.
- c) Pulsar la tecla M MODE y comprobar que el indicador de frecuencia de recepción en el display parpadea.
- d) Seleccionar la frecuencia que se desea almacenar por medio de las teclas UP, DOWN, y las teclas de función F.
- e) Pulsar la tecla M MODE para almacenar la frecuencia en la posición de memoria especificada anteriormente.
- f) Introducción del código tonal sub-audible: Tras completar el proceso señalado en el párrafo e), compruebe que la palabra TONE aparece parpadeando en el display. El código tonal puede seleccionarse por medio de las teclas UP/DOWN. Una vez escogido, pulse la tecla M MODE con lo que el código quedará asimismo memorizado. (Es preciso disponer de una unidad de silenciado -SQUELCH- de tono opcional).

Nota:

Si se dispone de una unidad de silenciado (SQUELCH) de tono, es preciso referirse a la tabla de códigos tonales de dicha unidad.

Selección de la frecuencia de transmisión e introducción del Código Tonal

- a) Tras completar la introducción del código tonal, comprobar que los indicadores de transmisión (TX) y de la frecuencia de transmisión parpadean. Si ello es así, la frecuencia que aparece en el display es la misma que la frecuencia de recepción anteriormente fijada.
- b) Si desea que ambas frecuencias coincidan basta únicamente con pulsar la tecla M MODE, con lo que la frecuencia de transmisión queda ahora memorizada con el mismo valor que la de recepción.
Si por el contrario, desea que la frecuencia de transmisión no coincida con la de recepción, haga uso de las teclas UP/DOWN y F para seleccionar la nueva frecuencia, pulsando la tecla M MODE una vez que en el display aparezca el valor escogido, para guardarla en memoria.
- c) Compruebe que los indicadores TONE y TX parpadean al finalizar el proceso anterior.
- d) Escoja el código tonal por medio de las teclas UP/DOWN. Observe los distintos códigos en la tabla siguiente (Código Tonal PL) o, en el caso de disponer de una unidad de silenciado (SQUELCH) de tono, la tabla que acompaña a dicha unidad opcional.

Nota:

La desviación de la frecuencia se visualiza en el display si se seleccionan las funciones + ó - en el modo programa.

TABLA CODIGOS TONALES

Code	Freq.(Hz)	Code	Freq.(Hz)	Code	Freq.(Hz)	Code	Freq.(Hz)
01	67.0	16	114.8	31	192.8	46	1,700
02	71.9	17	118.8	32	203.5	47	1,750
03	74.4	18	123.0	33	210.7	48	1,800
04	77.0	19	127.3	34	218.1	49	1,300
05	79.7	20	131.8	35	225.7	50	2,000
06	82.5	21	136.5	36	233.6	51	2,200
07	85.4	22	141.3	37	241.8	52	2,975
08	88.5	23	146.2	38	250.3	53	2,550
09	91.5	24	151.4	39	500	54	2,295
10	94.8	25	156.7	40	600	55	2,125
11	97.4	26	162.2	41	700	56	1,275
12	100.0	27	167.9	42	800	57	1,445
13	103.5	28	173.8	43	900		
14	107.2	29	179.9	44	1000		
15	110.9	30	186.2	45	1600		

Nota:

Si se dota al PCS-6000 de una unidad opcional de silenciado (SQUELCH) de tono, los códigos difieren de los anteriormente expuestos. En este caso, es preciso referirse a la tabla que acompaña a la unidad opcional.

Tras realizar las operaciones anteriores de memorización, el indicador de posición de memoria parpadea mostrando el siguiente canal o posición de memoria. Repitiendo el proceso anterior, se pueden varias frecuencias de transmisión, recepción así como los respectivos códigos, en las posiciones del banco de memoria A que van desde A0 hasta A9, y en el banco de memoria B desde B0 hasta B9, totalizando 20 canales.

Tras introducir el código tonal en el canal B9, el equipo queda dispuesto en el modo Up/Down que le permite escoger tono, margen de desviación, búsqueda retardada y paro de frecuencia entre los canales memorizados.

1. El código tonal de recepción se indicará por medio de la introducción de un número de código. Pulse la tecla M MODE y compruebe que el indicador TONE parpadea. Escoger el código deseado a través de las teclas UP/DOWN y pulsar seguidamente la tecla M MODE para completar la entrada.

Nota:

No es preciso seguir este proceso a menos que se disponga de una unidad opcional de silenciado (SQUELCH) de tono.

2. El código tonal de transmisión se indicará, análogamente, por medio del número correspondiente. Pulsar la tecla M MODE tras lo cual el indicador TONE parpadeará. Escoger el código deseado a través de las teclas UP/DOWN y pulsar seguidamente la tecla M MODE para completar la entrada.
3. Modo Búsqueda: El display presenta la indicación "3 00" que indica que el equipo se halla en el modo Búsqueda Retardada. Pulsar la tecla M MODE y comprobar que el indicador parpadea. Escoger entre "3" ó

"6" por medio de las teclas UP/DOWN y pulsar seguidamente M MODE con lo cual se seleccionan los tiempos de espera entre 3 ó 6 segundos para el modo HOLD (mantenimiento).

4. Salto en frecuencia: En el display aparece indicado como "4-5MHz" lo que significa que el salto de frecuencia cada vez que se pulsan las teclas UP/DOWN es de 5 KHz. Pulsar la tecla M MODO y comprobar que el indicador parpadea. Escoger el salto de frecuencia deseado entre "5" (5KHz), "10" (10KHz), "15" (15KHz) y "20" (20KHz), por medio de las teclas UP/DOWN. A continuación, pulsar la tecla M MODE para fijar el salto escogido.
5. Margen de desviación: Si el display indica "5 -600MHz" significa que el margen de desviación de la frecuencia de trabajo es de 600KHZ. Pulsar la tecla M MODE, comprobando que el indicador parpadea. Escoger el margen de desviación por medio de las teclas UP/DOWN y fijarlo pulsando de nuevo la tecla M MODE.
El PCS-6000 volverá a su estado inicial tras este proceso, y el indicador A0 parpadeará.

El proceso completo de programación del PCS-6000 es el que se ha descrito hasta este punto. Para salir del modo programa, asegúrese de que apaga el equipo.

Nota:

Cuando el equipo está en el modo programa, la tecla M MODE permite realizar entradas en memoria y de programa, incluso si el indicador F se ilumina.

Recuperación de los canales memorizados

1. Recuperación de MA0

Se recupera MA0 (banco de memoria A, posición del canal 0) siempre que se conecta el aparato o al salir del modo de programa.

Si ya se ha llamado al MA0 por medio de la tecla MA0, el equipo vuelve al estado en que se hallaba antes de que dicha tecla fuese pulsada.

Si la posición MA0 ya ha sido llamada por otra función distinta de la tecla MA0, pulsar de nuevo la tecla MA0 para llamar al canal memorizado.

2. Cambio de posición de memoria

La memoria MA0 se recupera, como se ha dicho en el párrafo anterior, cada vez que se conecta el equipo o al salir del modo programa.

Con el indicador M MODE iluminado, usar las teclas UP/DOWN para cambiar la posición de memoria entre 0 y 9.

3. Cambio del banco de memoria

Se selecciona por medio de la tecla A/B.

"A" (A parpadea)

Indica que el banco de memoria A ha sido

B

seleccionado en el modo A-B continuo.

Los bancos de memoria A y B están respectivamente presentes cuando los indicadores "A" o "B" aparecen en el display.

4. Modo memoria

El equipo está en el modo memoria cuando el indicador M MODE se ilumina en el display. La tecla del modo memoria se usa para seleccionar dicho modo o para cambiar al modo UP/DOWN.

5. Memoria temporal (T.M)

Pulsando primeramente F y después T.M WR (escritura temporal en memoria) puede almacenarse el contenido del display directamente en memoria. La memoria temporal permanece inhabilitada siempre que se esté en el modo programa.

Pulsar la tecla TM para recuperar el contenido almacenado en la memoria temporal. En este caso, los indicadores M MODE, el indicador del banco de memoria en activo hasta ese momento, y el indicador de la posición de memoria desaparecerán. Pulsar de nuevo la tecla TM para retornar al estado anterior a la recuperación de la memoria temporal.

Si se llama al modo UP/DOWN tras recuperar el contenido de la memoria temporal el sistema le permite desplazarse a frecuencias superiores (UP) o inferiores (DOWN) de la almacenada en dicha memoria. En este caso, el indicador M MODE desaparece y se iluminan los indicadores del banco de memoria y de posición de memoria. Asimismo, la frecuencia será la seleccionada en el mismo modo UP/DOWN.

NB: La función tono se activa cuando la información acerca del código tonal se ha introducido y se ha almacenado la memoria temporal.

Búsquedas

Búsqueda en memoria

Pulsar la tecla SCN, con el equipo en el modo memoria (indicador M MODE iluminado), para iniciar la búsqueda en memoria. La misma se iniciará en el canal inmediato al que se indica en el display de posición de memoria. Esto indica que si se está en el canal 5 y se pulsa SCN, la búsqueda empezará en el canal 6.

Si está seleccionado el banco A:

La búsqueda se desarrolla únicamente en el banco A. La secuencia de la misma sería la siguiente:

A0ch, A1ch, A2ch, ..., A9ch, A0ch, A1ch,.

Si está seleccionado el banco B:

La búsqueda se desarrolla únicamente en el banco B. La secuencia de la misma sería la siguiente:

B0ch, B1ch, B2ch, ..., B9ch, B0ch, B1ch,.

Si está seleccionado el banco A-B:

La búsqueda se desarrolla en ambos bancos consecutivamente. La secuencia sería:

A0ch, A1ch, A2ch, ..., A9ch, B0ch, B1ch, B2ch, ..., B9ch, A0ch, A1ch, A2ch, ...

Nota:

- 1) Los bancos de memoria A o B se seleccionan mediante la tecla A/B
- 2) En el caso de la búsqueda continua en el modo A-B, A parpadeará durante la búsqueda por A, mientras que B lo hará en el caso análogo.

Búsqueda en la banda de frecuencias

Pulsar la tecla SCN en el modo UP/DOWN (no debe iluminarse el indicador M MODE). Se realizará un barrido en frecuencia en la banda delimitada por las dos frecuencias memorizadas en los canales A8 y A9, B8 y B9 o ambos, según la identificación que presente el display en cada caso, o sea, A, B o ambos y con el salto de frecuencia que se halle pre-programado en el momento.

La búsqueda se realiza a un ritmo de 8 canales por segundo. El límite inferior de la banda de frecuencia para esta función, suele almacenarse en A8 o B8, y el límite superior en A9 o B9. Si el valor almacenado en la posición 8 es mayor que el de la posición 9, la búsqueda se iniciará siempre partiendo del valor más bajo de ambos, lo que significa que en este caso partiría de la posición de memoria 9 hacia la 8.

Si se han memorizado canales de AM y FM en un mismo banco de memoria, la búsqueda en memoria se cancela. Al mismo tiempo una señal sonora advierte del error, como muestra el ejemplo siguiente:

A8 AM A9 AM

La búsqueda se realiza correctamente

B8 FM B8 FM

A8 AM A9 FM

La búsqueda se detiene y una señal sonora indica el error

B8 FM B9 AM

Nota:

Cuando la búsqueda se detiene ante un canal ocupado, los indicadores de los bancos de memoria A y B se iluminan a la vez. Pero si se detiene el barrido por medio de las teclas UP/DOWN, el indicador del banco en el que se ha detenido la búsqueda, parpadeará señalando que el mismo se halla en el modo A-B.

Detención de la búsqueda

La búsqueda puede ser detenida, tanto en el modo de memoria como en el modo UP/DOWN, pulsando cualquiera de las teclas o el computador PTT del micrófono. Para reiniciar la búsqueda, pulsar de nuevo la tecla SCN. Per asegúrese de tener en cuenta lo siguiente:

- 1) Pulsar las teclas UP o DOWN para detener la búsqueda.
- 2) También puede detenerse la función de búsqueda por medio de teclas que no sean las de UP o DOWN, en cuyo caso se realizará la función indicada en la superficie de la tecla.
- 3) Si se hace uso del conmutador PTT del micrófono para detener la búsqueda, al pulsar el conmutador una segunda vez se puede iniciar la transmisión. Cuando la búsqueda se detiene en un canal ocupado, la transmisión se puede realizar inmediatamente después de pulsar el conmutador PTT.

Prioridad y micrófono

Prioridad

Al pulsar la tecla PRI se iniciará una comprobación prioritaria de la frecuencia memorizada en A0, y el indicador PRI se iluminará en el display LCD. El canal será comprobado cada 4 segundos para detectar la existencia de señal en el mismo. Si ésta aparece con un nivel por encima del umbral de silencio y a la frecuencia indicada por la memoria A0, el equipo emite una señal sonora repetida dos veces.

Para cancelar el modo de prioridad, basta con pulsar PRI de nuevo, lo cual hará que además se apague el indicador PRI.

Nota:

La función de doble visualización no se elimina si llamamos tan solo al canal A0.

Micrófono PCM-463

Con el equipo se suministra, como accesorio estándar, un micrófono multifuncional:

[1] Conmutador de gatillo "Push-To-Talk"

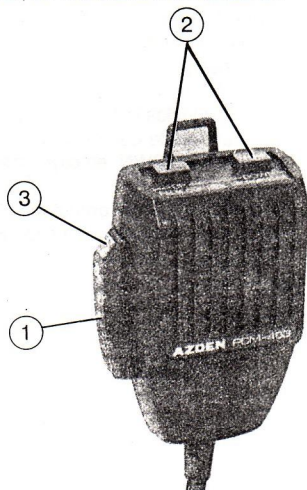
Para transmitir, pulsar el conmutador PTT y hablar lenta y claramente, con un tono de voz normal, y situando el micrófono aproximadamente a 5 centímetros de la boca. En esta operación el indicador TX permanece iluminado mientras dura la transmisión.

[2] Teclas UP/DOWN

Estos botones funcionan de la misma forma que sus homónimos en el equipo. La frecuencia de transmisión, que aparece visualizada en el display, aumenta o disminuye al pulsar UP o DOWN respectivamente, según el salto programado con antelación. Si se mantienen presionados durante más de un segundo, la frecuencia aumenta o disminuye rápidamente.

[3] Tecla de llamada o MA0

Este botón realiza la misma función que la tecla MA0 que se halla en el panel frontal del equipo transmisor. Pulsando este botón, la frecuencia almacenada en la posición MA0 se sitúa directamente en el display, independientemente de la función o el modo en que el equipo esté trabajando. Esto significa que se puede acceder inmediatamente al canal que se usa más a menudo.



Características generales

Frecuencia de cobertura	AM 118.000	135.995MHz (RX)
	FM 136.000	173.995MHz (RX)
	FM 144.000	145.995MHz (RX)

Nota: Especificaciones garantizadas 144-146MHz

Display	LCD
Control de frecuencia	Microprocesador/Control PLL
Tipo Emisión	FM (16F3)
Canales en memoria	20 + 1 (temporal)
Alimentación	13.8 VC $\pm$ 15% negativo-masa
Consumo	0.6 A en recepción
	6.0 A máx. (Trans. modo High (Alta Potencia))
Temperatura funcionamiento	- 10 a + 50°C
Impedancia de antena	50 Ω
Micrófono	PCM-463A, dinámico 500 Ω con UP/DOWN y llamada memoria
Dimensiones	Alto: 50 mm
	Ancho: 140 mm
	Profundidad: 182 mm
Peso	1.4 Kg

Transmisor

Potencia de salida RF	25W (Alta Potencia)
	5W ajustable (Baja Potencia)
Sistema de modulación	FM de reactancia variable
Desviación de frecuencia	$\pm$ 5 KHz máximo
Radiación de espúreos	Mejor de - 60 dB
Offset	$\pm$ 600 KHz, programable
Tono PL	Programable (versión europea 1.750 Hz)

Receptor

Sistema de recepción	Superheterodino de doble conversión
Frecuencia intermedia	16.90 MHz (1 ^a), 455 KHz (2 ^a)
Sensibilidad	AM: mejor de 1 μ V por 10 dB S/R
	FM: " 0.35 μ V por 20 dB RQ
	FM: " 0.19 μ V por 12 dB SINAD
Sensibilidad SQUELCH	mejor de 0.12 μ V en umbral
Selectividad	$\pm$ 6 KHz o más por 6 dB caída
	$\pm$ 15 KHz o menos por 60 dB caída
Salida audio	2 W o más (8 Ω , 10% THD)

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

AZDEN

FIDEL GARCÍA LÓPEZ

RC.Utiel.

Este manual ha sido fotocopiado con escáner Canon el día 11/05/05 a formato PDF del manual original del transceptor AZDEN modelo PCS-6000 propiedad de EA5CB para realizar este montaje siendo necesario emplear dos horas de ordenador y escáner. Trabajo realizado con el único objeto de tratar de ayudar a posibles usuarios que tienen problemas de programación con éste equipo. Me podéis llamar para cualquier consulta al teléfono móvil 609687202.

El manual de usuario en español de referencia, consta de DIEZ hojas y un total de VEINTE páginas, más el presente prologo; con un volumen próximo a 6 Mg.

La idea de realizar este montaje, como la de otros manuales de equipos de radioaficionado que he realizado en aras de los demás de forma gratuita, se debe a la importante demanda de los miembros del radio club Utiel EA5RCA ED5ZAA, www.ea5rca.com dado la carencia de este tipo de servicios que las multinacionales realizaron en el idioma español antes de la nueva normativa que les obliga a facilitar los manuales de servicio en la lengua del usuario.

EA5CB

(Presidente de la Asociación)

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Fidel García López', is written over a large, stylized blue oval flourish.