

Apuntes para la programación manual del radio HYT TM800



Por CO6YBC

El autor no se hace responsable del uso que se le de a este documento. El mismo fue concebido para ayudar a los radioaficionados que lo necesiten. Por mi parte puede imprimirlo, distribuirlo, lo que usted estime. Nuestro objetivo es solo brindarle ayuda para que programe su equipo y nuestra mayor gratificación es que realmente le sirva.

Fomentemos una sociedad del conocimiento y no de la información.

Sinceros saludos, Yennier.

INTRODUCCIÓN

Estimados colegas, muchos solicitan información acerca de como programar este radio. Espero que este pequeño escrito les sirva de ayuda para la **PROGRAMACIÓN BÁSICA**. En la medida de lo posible iremos directo al grano y solo nos detendremos en aspectos que considero relevantes. Profeso un profundo respeto al tiempo ajeno.

ACEDIENDO AL SISTEMA. MENU GENERAL F6

Lo primero es cerciorarnos de que el sistema esté abierto a la programación manual; para ello encienda el equipo con PF6 presionada. Si está abierto ya podrás entrar a cada uno de los MENÚS de trabajo; si está cerrado debemos habilitar todos los de nuestro interés. Para ello se emplea el botón de la izquierda (la rueda encima del conector de micrófono, normalmente usada para subir y bajar el volumen) e ir avanzando con PF6 cada vez que muestre que está habilitado (enable, on). Son muchos MENÚS, no se asuste, usted habilite todos los de interés hasta el final. A veces es necesario usar las teclas ▲ ▼ para la habilitación en lugar de la rueda.

Los MENÚS de mayor interés para una operación básica del equipo son los primeros 6, los cuales habilitan los 5 MENÚS de trabajo principales. Sugiero para comenzar a probar dejarlo así. Las otras opciones se manejan mucho mejor desde el software. (en realidad todas, esto es una opción).

MENÚS Configuración	Estado	MENÚS de trabajo
UserSet	On	
CHSet	On	Channel Set
ZoneSet	On	Zone Inform
FunctionSet	On	Function Set
ScanSet	On	Scan Inform
DTMFSet	On	DTMF Set
2ToneSet	Off	Sugiero dejarlo todo así. Evite dejar la opción FirmWare activada para evitar problemas.
5ToneSet	Off	
EmbedMsg	Off	
Emergency	Off	
Stun Set	Off	
LocalTest	Off	
WireClone	Off	
ModelSel	Off	
FirmWare	Off	
Version	On	
END		

Una vez concluido este proceso, apagamos el equipo y lo volvemos a encender con PF6 presionado para verificar los cambios. Si todo se habilitó correctamente, nos mostrará el primer MENU habilitado y ya podremos comenzar a trabajar en el. Para cambiar de un MENU a otro utilizamos las teclas encima de PF6, ▲ ▼.

¹ Channel Set

² Zone Inform

³ Function Set

⁴ Scan Inform

⁵ DTMF Set

¹¹ ModeInform

Usamos PF6 para entrar en cada uno de los submenús y aceptar o continuar avanzando.

Para movernos dentro de los submenús, cambiar de uno a otro usamos las teclas ▲ ▼.

Usamos **PF1** para retroceder y salir. Siempre podemos volver a habilitar y deshabilitar las opciones que nos interese dejar abiertas o no a la programación manual. Para ello entramos al submenú 11.1 y realizamos los cambios pertinentes.

¹¹ ModeInform

^{11.1} Mode Select

^{11.2} Mode Password

Si ha llegado hasta aquí, con un poco de conocimiento general acerca del funcionamiento de los radios y raciocinio común, estás casi listo para hacer lo que necesitas. No obstante, permítame unos apuntes más.


PROGRAMACION DE CANALES

Encienda el equipo con **PF6** presionada.

¹ *Chanel Set*

Presione **PF6** para entrar

¹**CH 1**

El cursor  indica la opción seleccionada que vamos a variar.

El ¹ que aparece en la parte superior izquierda indica en que zona estamos. Estos equipos tienen 512 canales que pueden ser distribuidos en 256 zonas. Lo usual es que usemos solo unas 5 zonas, por ejemplo: una para repetidores, otra para simplex, otra para frecuencias muy usadas.... Es decir, podemos programar las frecuencias de interés en esos 512 canales de memoria y agruparlos como estimemos conveniente en diferentes zonas. Para mover el cursor hacia la zona y poder seleccionar una zona diferente, usamos **PF5**.

²**CH 1**

Para cambiar la zona o los canales, utilice la rueda del botón de encendido. Una vez seleccionada la zona deseada (en caso de que quieras una zona diferente de la 1), presionamos **PF5** nuevamente para regresar a los canales. Se selecciona el canal a programar con la rueda, y presionamos **PF6** para comenzar a programar el canal seleccionado. Si este se encuentra vacío, aparecerá:

Presionamos **PF5** o **PF4** y aparecerá la frecuencia de recepción para ese canal

Por defecto, si oprimes **PF5** aparece

500 0

R 155 150

y si presionas **F4**

1M

R 155 100

La selección de la frecuencia es con la rueda. Lo que observamos en la parte superior de **R**, es el paso (Step), que lo podemos variar con **PF4**. Si una vez que nos muestra la frecuencia volvemos a presionar **PF5**, volverá a mostrar -----, es decir sin frecuencia, solo volvemos a presionar **PF5** y vuelve a mostrar la frecuencia.

Una vez seleccionada la frecuencia de recepción, se presiona **PF6** para continuar, y aparecerá:

Off

Esta es la selección del subtono de recepción. En el caso específico de este submenú se debe presionar **PF5** para movernos entre sus submenús. Presionando **PF5**:

CTCSS 67.0

Se emplea la rueda para seleccionar el subtono. Si antes de seleccionar el subtono presionamos **PF4** podemos seleccionar otra opción de subtono analógico:

CTCSS 67.0*

Puedes utilizar ahora la rueda para seleccionar el subtono deseado.

Es decir, a través de **PF5** se selecciona el tipo de subtono, con **PF3** podemos particularizar y **PF4** nos permite establecer otras opciones. Observemos un ejemplo completo:

Si no deseas seleccionar subtono analógico vuelves a presionar **PF5** y aparecerá:

CDSS 023N

antes de usar la rueda puedes seguir seleccionando otras opciones, presiona **PF4** y:

CDCSS 023N*

o presiona **PF3** y:

CDCSS 023I

igualmente usando **PF4**:

CDCSS 023I*

Usa la rueda para seleccionar dentro de cada opción.

Si no deseas poner ningún subtono, sencillamente lo dejas en OFF, o presiona **PF5** para regresar a *Off*.

Presione PF6 para continuar, ahora programa lo mismo, pero para la frecuencia de transmisión. Establecida la frecuencia de trabajo, presione **PF6** para continuar.

Option Off

Con la rueda podemos cambiar a **DTMF**, **2Tone**, **5Tone**, **HDC2400**, **HDC1200**. Estas son opciones de codificación, por ejemplo, si seleccionamos **DTMF**, se activa la llamada selectiva que se configura en otra parte.... Si lo que deseamos es simplemente programar un canal sin estas opciones, lo dejamos en *Option Off*. Presiona **PF6** para continuar:

BCL Off

Con la rueda cambiamos a lo que nos interese. No me detendré a explicar esta opción.

Presiona **PF6** para continuar

Shift Off

Igualmente, la rueda nos permite cambiar. Presiona F6 para continuar

TxPower LO

Con la rueda seleccionamos una de las opciones de la potencia permitidas, **LO**, **MI**, **HI**. Normalmente, se designa una tecla para cambiar entre las potencias durante la operación del radio, lo cual explicaré más adelante, por lo que si este fuera el caso, ponemos todos los canales en HI y luego durante la operación de la estación, seleccionamos la potencia de transmisión en la tecla que asignemos a esta función. Cuando operemos el radio, solo podremos cambiar hasta la máxima potencia que establezcamos en este momento, o sea que si lo programamos en media (MI) por ejemplo, solo podremos luego seleccionar entre baja y media y si lo programamos en baja (LO), solo podremos transmitir en baja potencia. Si decidimos que vamos a designar una tecla para esta función durante la operación del equipo, podemos programarlos todos en alta (HI) a menos que deseemos particularizar o limitar la potencia de un canal o canales específicos.

Presiona **PF6** para continuar.

Wide Band

Con la rueda se puede seleccionar *Narrow Band*. Lo normal es trabajar en banda ancha.

Presiona **PF6** para continuar.

Scan Add

Si desea adicionar este canal al escaneo, o con la rueda seleccione **Del**. La configuración del tipo de escaneo se hace en otro lugar (escaneo mono zona, multitizona...).

Presiona **PF6** para continuar.

Comand Off

Aquí podemos elegir entre activar o desactivar el compresor de audio. Eso depende de nuestro gusto. A mi me gusta designar una tecla para esta función. Usamos la rueda para cambiar.

Presiona **PF6** para continuar.

Scramble Off

U **On** variándolo con la rueda. Este es un sistema de encriptación de la modulación, hablando en un lenguaje no técnico. Es decir, para que otros colegas puedan escucharle empleando un radio diferente, debe dejarlo desactivado (**Off**).

Presiona **PF6** para continuar.

PTTID Off

Con la rueda se selecciona uno de los modos de identificación de PTT. Cada uno de los modos se configura en otra parte, incluso el largo de cada tono, y hay algunas subopciones como esta (largo de cada tono, tonalidad... que se acceden con el software desde una computadora).

Presiona **PF6** para continuar.

Name CH 1

(o el canal que sea).

En este punto podemos dejar el canal o escribir un nombre. En lo personal prefiero dejarlo así. No obstante, podemos designar una tecla para seleccionar como queremos ver esta información en el display y alternar entre la frecuencia y el nombre del canal.

Para escribir un nombre prosiga presionando **PF1**. En la mayoría de los casos, la tecla **PF1** se usa para salir, pero ahora es la que nos va a permitir comenzar con la escritura. Aunque lo dejemos como viene por defecto, luego nos mostrará la frecuencia real que está programada. Es decir, no es necesario poner la frecuencia como nombre. Escriba un nombre solo si desea escribir algo que no sea la frecuencia de trabajo.

Al presiona **PF1** desaparece el canal y su número y se muestra el display en blanco con la palabra ^{Name} encima:

Name

Ahora si rotamos la rueda, observaremos como aparece el primer caracter, que por defecto son números. Con la tecla **PF2** cambiamos el tipo de caracter, por ejemplo, presionamos **PF2** una vez y cuando rotamos la rueda observamos letras mayúsculas, volvemos a presionar **PF2** y al rotar la rueda observamos letras minúsculas, **PF2** nuevamente y al rotar la rueda observamos símbolos y así sucesivamente hasta que nos muestra números otra vez (regresa al principio). Una vez hemos seleccionado el tipo de caracter que nos interesa para ese primer caracter del nombre y hemos elegido el que deseamos con la rueda, presionamos **PF4** para pasar al siguiente caracter o posición en el nombre que estamos escribiendo. Repetimos el proceso anterior de selección de tipo de caracter y elección del adecuado y continuamos con **PF4** al siguiente. Si nos equivocamos podemos regresar al caracter de la posición anterior presionando **PF3**. Una vez que hayamos concluido de escribir el nombre para el canal o si queremos dejarlo como CH 1, (o el canal de que se trate), presionamos **PF6** para concluir el proceso de programación del canal.

Presiona **PF6** para continuar.

END

Presiona **PF6** para continuar.

¹CH 2(o el siguiente a programar)

De esta forma se ha concluido la programación del canal 1 y nos muestra nuevamente el MENÚ donde podemos elegir la zona y el siguiente canal a programar.

Se realiza este proceso con cada canal que vayamos a programar.

Durante la programación específica de un canal puede ocurrir que nos equivoquemos en establecer un parámetro, para regresar al anterior, presiona la tecla flecha abajo ▼ las veces que sea necesario, luego presiona flecha arriba ▲ o **PF6** para continuar.

Los otros MENÚS (Scan Inform, DTMF Set.....), se configuran empleando un proceder semejante a lo descrito anteriormente, si bien existen variaciones en las formas de operar internamente cada uno, pero nada que con raciocinio común no podamos resolver. De ser necesario debemos buscar información. “Demos dedo”, pero cuidado, si no sabemos lo que hacemos, NO TOCAR.

Además, es posible ponerle una contraseña a cada SUBMEU (se configura dentro de cada submenú), incluso un password para que el equipo trabaje (se configura en el MENU **PF1**), así que cuidado.

Prosigamos ahora con otro aspecto que considero de gran importancia para que comience a operar el equipo, y es acerca de la configuración de las funciones de las teclas.

OTRAS OPCIONES IMPORTANTES. MENU GENERAL PF1

Encienda el equipo con **PF1** presionada. Este MENU contiene 6 SUBMENÚS.

¹ *Function Set*

² *Power On Text*

³ *PWR Password*

⁴ *UST Code*

⁵ *Hock & Moni*

⁶ *Key assign*

La forma general de operar este MENU es la misma que en el MENU **PF6**. **PF6** para entrar a cada SUBMENU, **PF1** para salir, flechita arriba y abajo ▲▼ para seleccionarlos....

Solo me voy a referir de forma general, A DOS DE ESTOS SUBMENÚS. Cuando estudie acerca de las funciones de este equipo, trabajar en estos SUBMENÚS es muy intuitivo. En el MENU **2 Power On Text**, podemos ponerle un texto de encendido como nuestro nombre o indicativo, etc.

En el SUBMENU ⁶*Key assign*, asignamos las funciones a cada tecla.

Como ya hemos explicado, entramos con **PF6** y con la rueda se selecciona la función que queremos realice cada tecla cuando el equipo esté operando. Continuamos presionando **PF6** para acceder a cada tecla. Es práctico asignar una tecla para la potencia, otra para cambiar de zona, una para la selección de la potencia, otra para abrir el SQ, una para invertir en los repetidores o frecuencia que se programen para operación en Split. Usualmente asignamos la función de volumen a la rueda y la de cambiar los canales a las flechas ▲▼, pero es personalizable a gusto propio.

Cuando concluyamos, apagamos el radio y lo encendemos normalmente sin tecla alguna extra a la de encendido y el equipo estará listo para operar. (La antena es cosa suya...).

CONSIDERACIONES FINALES

Con esta información y con la ayuda que aparece en el software de programación, creo que es suficiente para dejar listo el equipo para su operación general. Lo demás, se los dejo de estudio independiente.

Espero, estos apuntes le hayan servido de ayuda.

73'.

CO6YBC.

co6ybc@gmail.com