

HM160 - Manual de instrucciones

Global Exclusive Patent Technology
Código P.C.T: 087461

Información sobre Radiación RF

Perfil de radiación RF

Su radio está diseñada y probada para cumplir con ciertos estándares y guías de nivel nacional e internacional (se listan a continuación) respecto a la exposición humana a energía de radiofrecuencia electromagnética. Esta radio cumple con los límites de exposición IEEE y ICNIRP para un ambiente profesional/controlado de exposición a RF con factores de hasta un 50% de transmisión, y está autorizada por el FCC para uso profesional. En términos de medición de energía RF para el cumplimiento de las guías FCC, esta radio irradia energía RF medible únicamente mientras transmite (al hablar en modo PTT), no mientras recibe (escucha) o si está en modo standby.

El dispositivo cumple con los límites de potencia SAR y/o RF de los requisitos de RSS-102.

Seguridad de las radiaciones RF

Para garantizar la salud del usuario, expertos de las industrias relevantes trabajan con organizaciones internacionales para desarrollar estándares para la exposición segura a radiaciones RF, como industrias científicas, ingeniería, medicina y salud. Estos estándares consisten en:

- Comisión Federal de Comunicaciones de los Estados Unidos, Código de Regulaciones Federales; 47CFR parte 2 sub-parte J;
- Instituto Nacional Americano de Estándares (ANSI) / Instituto de Ingeniería Eléctrica y Electrónica (IEEE) C95. 1-1992;
- Instituto de Ingeniería Eléctrica y Electrónica (IEEE) C95. 1 – 1999;
- Comisión Internacional sobre Protección ante Radiaciones No-Ionizantes (ICNIRP) 1998;

Regulaciones FCC

La Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) requiere que todos los equipos para comunicaciones por radio cumplan los requisitos establecidos en los estándares anteriores antes de que se puedan vender en los EEUU. Además, el fabricante deberá incluir una etiqueta en el producto sobre RF para informar al usuario de los procesos para su manejo, reduciendo así los riesgos para los profesionales contra la exposición a energía RF.

Parte 15, Cumplimiento

Este equipo ha sido probado y ha demostrado cumplir con los límites para un dispositivo digital Clase B, de conformidad con la parte 15 de las Normas FCC. Estos límites están diseñados para ofrecer una protección razonable contra interferencias nocivas en una instalación residencial. Este equipo genera, usa, y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza según las instrucciones detalladas, puede producir interferencias nocivas a las comunicaciones por radio. No obstante, no se puede garantizar que no aparezcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo produce interferencias nocivas en recepción de radio o televisión, puede determinarse apagando el equipo y volviéndolo a encender. El usuario estará obligado a tratar de corregir las interferencias con una o varias de las siguientes medidas:

- Reorientar o cambiar la posición de la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma distinta a la que está conectado el receptor.
- Consultar a su distribuidor o a un técnico de radio/TV con experiencia. Nota: "Cualquier cambio o modificación a esta unidad no autorizado expresamente por la parte responsable del cumplimiento de la normativa puede hacer perder la autoridad del usuario para seguir manejando el equipo".

Conformidad con las regulaciones UE

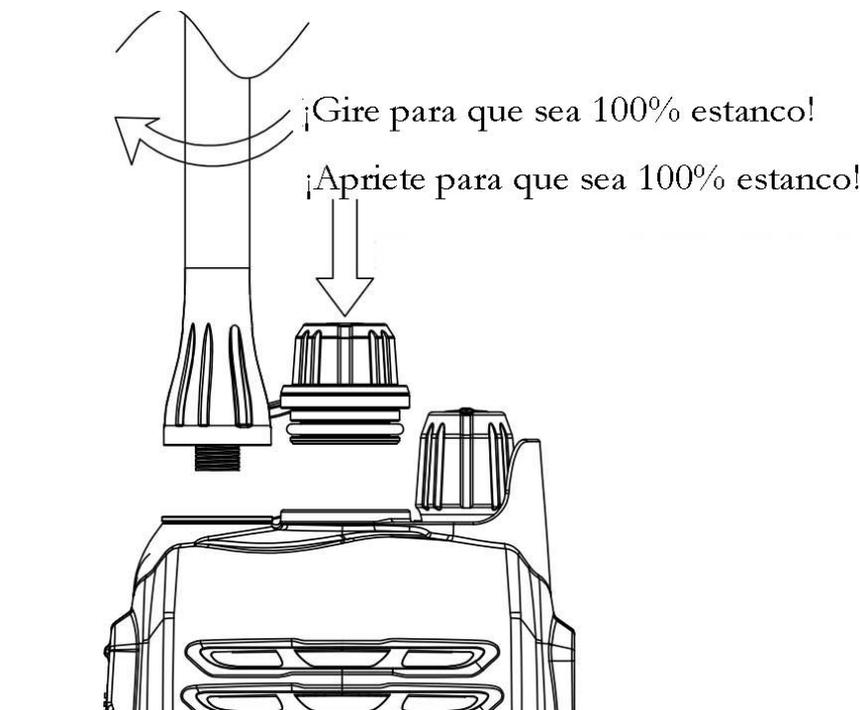
Como ha certificado el laboratorio cualificado, este producto cumple con los requisitos esenciales y con otras provisiones relevantes de la Directiva 1999/5/EC. Tenga en cuenta que esta información es aplicable únicamente en los países de la UE.

CE 0678 

Advertencia sobre la estanqueidad del dispositivo:

Este producto tiene un diseño estanco según IP67. Para lograr su máximo rendimiento sobre este punto, y antes de que haga uso de él el usuario final, preste la máxima atención a los siguientes tres puntos:

- 1.- Apretar correctamente la antena, ya que hay un anillo en la parte inferior de la misma.
- 2.- Cerrar firmemente la tapa del conector mini-USB, que también incluye un anillo protector.
- 3.- Si no es profesional, no desmonte este equipo.



ÍNDICE

A. FUNCIÓN DEL TECLADO (HM160)	4
A.1 ORGANIZACIÓN DE LAS TECLAS	4
A.2 LCD DEL HM160.....	4
B. MANEJO DIRECTO CON EL TECLADO	5
B.1 ENCENDIDO/APAGADO (HARDWARE)	5
B.2 CONTROL DEL VOLUMEN (HARDWARE)	5
B.3 SILENCIADOR	5
B.4 ARRIBA/ABAJO	5
B.5 CANAL 16/9	5
B.6 POTENCIA Tx ALTA/BAJA.....	6
B.7 Wx (METEOROLOGÍA)	6
B.8 CANAL PRIVADO	7
B.9 ESCANEEO	7
B.10 MEMORIA.....	8
B.11 ESCUCHA	8
B.12 RETROILUMINACIÓN	9
B.13 BLOQUEO DEL TECLADO	9
C. MANEJO DE FUNCIONES ESPECIALES	9
C.1 DESCONEXIÓN DE LA TRANSMISIÓN	9
C.2 AHORRO DE ENERGÍA.....	9
C.3 INDICADOR TX	9
D. MANEJO DEL TECLADO EUROPEO.....	9
D.1 PROGRAMACIÓN DEL ID ATIS	9
D.2 FUNCIONES ESPECIALES.....	11

A. FUNCIÓN DEL TECLADO (HM160)

Tecla	Puls. corta (<3 seg)	Puls. larga (>3 seg)
HI/Lo/Lock	Potencia de transmisión Alta/Baja	Bloqueo del teclado
16/9	Canal 16	Canal 09
DW/TriW	Modo de Doble Escucha	Modo de Triple Escucha
WX/ALT	Canal Meteorológico	Activar/desactivar alertas
SCAN	Escaneo de Todos/Memoria	Escaneo de Prioritarios/Memoria
MEM	Modo MEMORIA	Guardar/Borrar Memoria de Canales
Arriba/Abajo	Canal/Ajuste Arriba/Abajo	Canal Arriba/Abajo (rápido)
CH*/UIC	Canal privado	Banda UIC
Sql	Ajuste del silenciador	

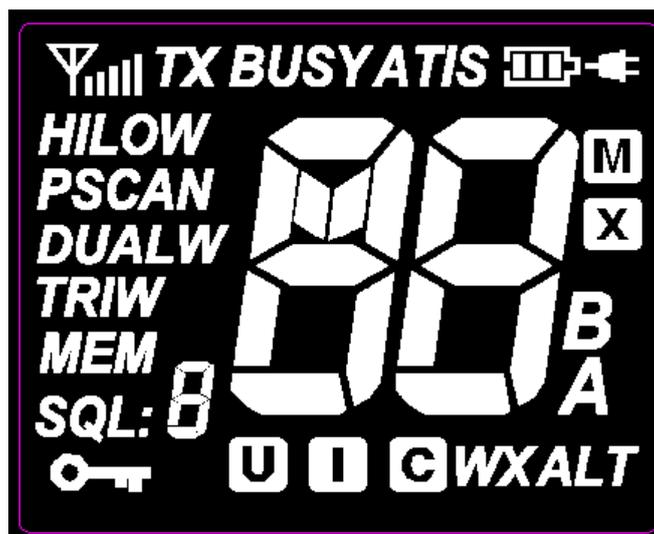
Botón giratorio

Volumen Encendido/Apagado y ajuste del nivel de volumen

A.1 ORGANIZACIÓN DE LAS TECLAS

PTT	CH/WX/UIC	ARRIBA	UIC
SQL	16/9	ABAJO	HI/LO/LOCK
	SCAN	MEM	DW/TRIW

A.2 LCD DEL HM160



B. MANEJO DIRECTO CON EL TECLADO

B.1 ENCENDIDO/APAGADO (HARDWARE)

Gire el control del volumen en sentido horario hasta que note un 'click' y se encienda la unidad. Este control incluye el interruptor de alimentación del sistema.

La unidad se inicia en modo Normal:

- Emite un tono de 1000Hz durante 100ms
- Enciende la retroiluminación del display durante 5 segundos
- Activa el último canal usado, con el valor de potencia de transmisión y modo de manejo anterior
- Si no hay información sobre el último canal, entrará en el Canal 16, potencia Alta

B.2 CONTROL DEL VOLUMEN (HARDWARE)

Ajuste el control del volumen para establecer el nivel de audio que desee.

B.3 SILENCIADOR

Con la radio en modo de ajuste del nivel del silenciador, pulse el botón SQL y en pantalla parpadeará el nivel de SQL. Use los botones Arriba/Abajo para seleccionar el nivel de silenciador que desee.

B.4 ARRIBA/ABAJO

En modo normal, funcionan como botones de cambio de canal. Si pulsa durante más de 0.5 segundos, la unidad iniciará un cambio rápido de canales, con intervalos de 125ms, volviendo al modo normal en cuanto suelte el botón.

B.5 CANAL 16/9

Resumen del funcionamiento del botón CH16/9:

1. Cambie directamente al Canal 16 ó 9 (prioritario) pulsando el botón 16/9 (una pulsación corta cambia al Canal 16 en Alta Potencia, y una pulsación larga cambia al Canal 9 en Alta Potencia) si el canal actual no es el canal prioritario.

Nota: El acceso al canal prioritario cambiará el valor de la potencia a Alta. El usuario puede cambiar el parámetro a Baja pulsando el botón Hi/Lo/LOCK. Si el canal prioritario está limitado por software a 1W, el acceso al canal prioritario seguirá con la limitación de baja potencia, ya que predomina el software. Esto se hace para dar consistencia a la radio VHF fija.

2. Al sintonizar el canal prioritario, el icono "P" se enciende para indicar que la radio está en el canal prioritario CH16 ó CH9. Los botones Arriba y Abajo funcionan con normalidad.

3. Si la radio ya está en el canal prioritario al pulsar el botón 16/9, volverá al canal de trabajo usado antes de entrar en el prioritario, según el tipo de pulsación (vea la tabla anterior).

Para reprogramar un segundo canal prioritario:

1. Sintonice el prioritario CH9, indicado por el icono "P". Puede hacerlo pulsando el botón "16/9" durante más de 3 segundos.
2. Después, pulse y mantenga el botón "16/9" durante 3 segundos.
3. El canal prioritario secundario actual empieza a parpadear.
4. Mientras el canal está parpadeando, puede cambiarlo con los botones Arriba y Abajo. Puede guardar su selección pulsando el botón "16/9", y ahora aparece en pantalla el icono "P" indicando que se ha cambiado el canal prioritario secundario.
5. El usuario puede reprogramar el canal prioritario secundario en la HM160.

B.6 POTENCIA Tx ALTA/BAJA

Una pulsación corta del botón HI/LO/LOCK cambia la potencia de transmisión de Alta a Baja, y viceversa. El icono HI o Lo se enciende en el LCD, según corresponda.

Algunos canales están limitados a solo potencia baja o solo potencia alta. Así pues, el software necesita hacer la comprobación sobre el parámetro del canal almacenado en la EEPROM.

Si la solicitud es denegada, el dispositivo emite un tono.

Para algunos canales se permite ignorar la restricción de forma temporal, como los CH13 y CH67 en la banda USA. Mantenga pulsado el botón PTT y pulse el botón HI/LO/LOCK para cambiar la potencia de transmisión a Alta.

B.7 Wx (METEOROLOGÍA)

Una pulsación corta del botón WX/ALT hace entrar al dispositivo en modo Wx. Pulse el botón Arriba/Abajo para cambiar de canal meteorológico.

Operación de Alertas Meteorológicas:

1. Puede alternar (activar y desactivar) las alertas meteorológicas manteniendo pulsado el botón WX en modo de meteorología. En este modo, si activa (ON) o desactiva (OFF) la función de Alertas Meteorológicas, el icono "Alert" alternará según corresponda.
2. Cuando la función de Alertas Meteorológicas está activa, el dispositivo comprobará cada 4 segundos el último canal meteorológico usado una vez se ha cambiado al canal de trabajo. Si se detecta una señal de alerta, los símbolos "WX" y "Alert" parpadearán, y sonará un tono corto de aviso. Después, la radio sintonizará automáticamente al canal WX donde se ha detectado la alerta meteorológica. La alerta puede detectarse en todos los modos de manejo (Standby, Doble y Triple Escucha, Escaneo, etc)

B.8 CANAL PRIVADO

Una pulsación corta del botón CH/* /UIC entrará en el Canal Privado. Pulse el botón Arriba/Abajo para cambiar el canal privado. La pantalla mostrará "--" si no hay ningún canal privado guardado en la EEPROM.

B.9 ESCANEO

Esta es la función para rastrear canales con emisión. Cuando se detecta un canal disponible, el receptor se detiene en dicho canal y sigue buscando cuando cesa la transmisión.

Hay disponibles 4 modos de escaneo – Todos, Memoria, Prioritarios y Prioritarios + Memoria. El valor predeterminado es Todos (All)

1. Pulse brevemente el botón SCAN para activar la función de escaneo.
2. Si la radio está en modo normal, se iniciará el escaneo de todos los canales. Si la radio está en modo de Todos los canales, los canales serán escaneados de forma secuencial.
3. Si la radio está en modo Memoria, se iniciará el escaneo de los canales en Memoria. Si está activo el escaneo de Todos o de Memoria, una pulsación larga del botón SCAN iniciará el escaneo de canales prioritarios.
4. Una pulsación larga del botón SCAN durante el escaneo alternará el escaneo de Todos o Memoria con el Escaneo de Prioritarios. El icono "P" (prioritario) se encenderá según corresponda.

El canal en memoria quedará fijado si se recibe señal. Una vez termine la transmisión, el Escaneo continuará automáticamente en busca del siguiente canal.

Escaneo de Memoria

M1 – M2 – M3 - ... M10 – M1- ...

Escaneo de Todos los canales

CH1-CH2-CH3-.....-CH88-CH1

Escaneo de Prioritarios en Memoria

M1 – CH 16 – M2 – CH 16 - ... CH 16 – M1 – M16 - ...

(M1; M2; M3 son los canales programados 1º, 2º y 3º)

Escaneo de Todos y Prioritario

CH1-CH16-CH2-CH16-CH3-CH16-.....CH88-CH16-L1-CH16-...

(La radio sólo tiene L1 como canal privado)

B.10 MEMORIA

Pulse MEM para entrar en modo de Memoria cuando hay programado al menos 1 canal en la memoria. La secuencia de canales seguirá los canales pre-programados en la memoria. El icono "MEM" se enciende en pantalla. Una pulsación corta de SCAN iniciará el Escaneo de canales en Memoria.

Añadir/Borrar canales de la memoria:

1. Durante el modo normal, utilice los botones Arriba/Abajo para seleccionar el canal que desea programar.
2. Una pulsación larga del botón MEM guardará el canal actual en la memoria.
3. El icono "M" se enciende para indicar que el canal actual ha sido guardado en la memoria. No hay límite en la memoria de canales.
4. Existen memorias por separado para grupos de canales USA, Internacional y Canadiense.
5. Durante el manejo normal, use el botón Arriba/Abajo para seleccionar el canal que desea borrar.
6. Una pulsación larga del botón MEM borrará el canal actual de la memoria.

B.11 ESCUCHA

Doble Escucha

Pulse el botón DW/TriW para activar el modo de Doble Escucha, que supervisa el canal actual y CH16 de forma cíclica.

Si están activadas las alertas meteorológicas, el canal meteorológico será monitorizado cada 4 segundos.

Canal actual – CH16 – Canal actual – CH16 – Alerta Meteorológica – Canal actual – ...

Triple Escucha

Con una pulsación larga del botón DW/TriW se activa el modo de Triple Escucha, que supervisa el canal 16, el canal actual y el segundo canal prioritario de forma cíclica.

Nota: El canal programado es el Canal prioritario secundario. El canal prioritario secundario predeterminado es CH9.

Canal actual – CH16 – 2º Canal Prioritario – Canal actual – CH16 – 2º Canal Prioritario – Canal actual – ...

Nota: Cuando están activadas las alertas meteorológicas, la supervisión es similar a la de Doble Escucha.

B.12 RETROILUMINACIÓN

Cualquier pulsación de botón enciende la iluminación de la pantalla (si el parámetro de iluminación está activado), excepto el botón PTT. La retroiluminación se mantiene encendida durante 5 segundos si no se pulsa ningún otro botón. El tiempo de apagado se inicia si se produce alguna pulsación dentro de este marco de tiempo.

B.13 BLOQUEO DEL TECLADO

Mantener pulsado el botón Hi/Lo/Lock durante 4 segundos bloquea el teclado, excepto el botón PTT y la función de iluminación del display, mostrando en pantalla el icono de bloqueo. Si mantiene pulsado de nuevo el botón Hi/Lo/Lock, la función de bloqueo del teclado se desactiva de nuevo.

C. MANEJO DE FUNCIONES ESPECIALES

C.1 DESCONEXIÓN DE LA TRANSMISIÓN

La transmisión se desactiva automáticamente en caso de que el botón PTT esté pulsado durante 5 minutos. El modo Tx (transmisión) finaliza y el sistema vuelve al modo Rx (recepción). Al soltar el botón PTT, el temporizador que desactiva la transmisión se reinicia. Ahora el botón PTT vuelve a funcionar con normalidad.

C.2 AHORRO DE ENERGÍA

Modo normal
100ms ON, 300ms OFF

C.3 INDICADOR TX

Cuando la radio está transmitiendo, el icono "TX" aparece encendido en pantalla.

D. MANEJO DEL TECLADO EUROPEO

La mayoría de las funciones de la radio son las mismas que las del modelo USA. Estas son las funciones que trabajan de forma distinta.

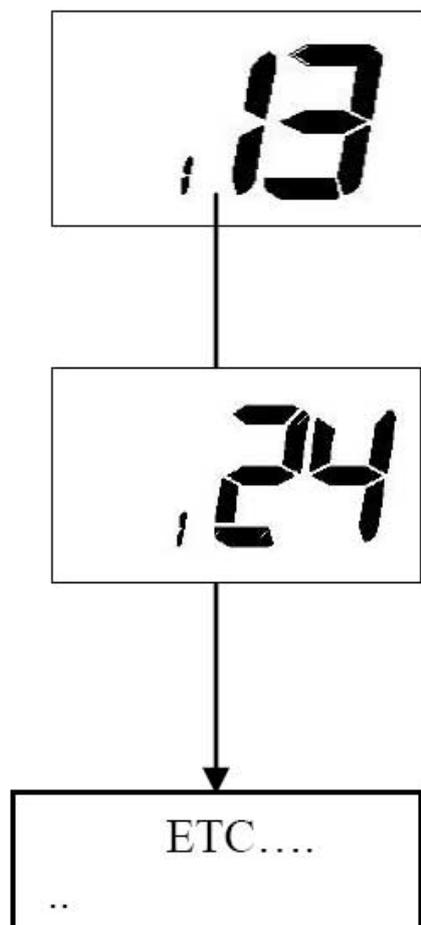
D.1 PROGRAMACIÓN DEL ID ATIS

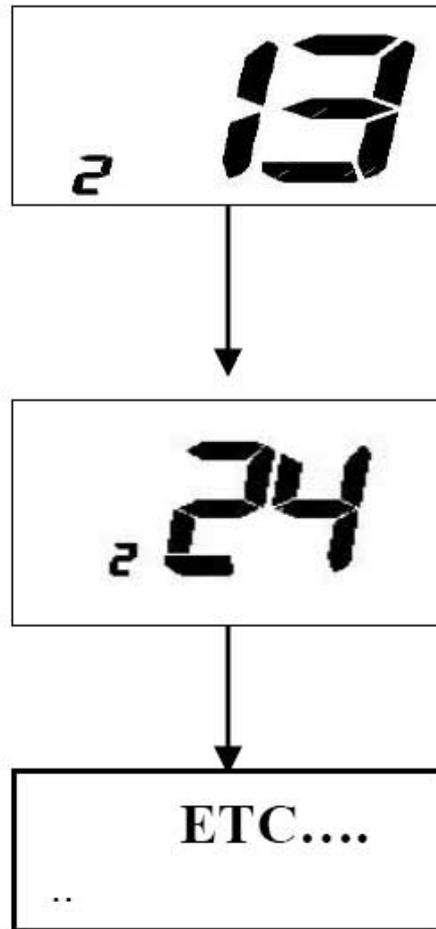
La función ATIS solo existe en el modelo Europeo. Así pues, solo funciona cuando la radio Europea está sintonizada con el Grupo de Frecuencias Internacionales. Una vez se programa el ID ATIS en la radio a través del teclado o por software, la función ATIS quedará activada en todo momento, sin posibilidad de desactivarse.

Para permitir al usuario introducir el ID ATIS en la radio usando el teclado, deberá activarse la casilla que hay junto al campo de entrada de ATIS por el usuario en el software del sistema.

Programación del ID ATIS desde el teclado

1. La programación arranca con la radio apagada.
2. Mantenga pulsado el botón Hi/Lo/Lock y encienda la radio para acceder al modo ATIS.
3. El dígito inicial indica la posición del ID ATIS. El último dígito parpadea continuamente. El último dígito indica el ID ATIS. Puede cambiar el valor de este dígito con los botones Arriba/Abajo.
4. Pulse "MEM" para confirmar el número elegido y cambiar al siguiente dígito.
5. Una vez introducidos los 9 dígitos del ID ATIS, el usuario deberá introducir el ID ATIS por segunda vez para evitar errores. Si se introduce un número ATIS distinto, la operación queda cancelada. El usuario debe repetir la secuencia de pasos anteriores para introducir el ID ATIS una segunda vez.
6. Tras haber introducido correctamente el ID ATIS por segunda vez, el número completo parpadeará de forma secuencial en pantalla, y la radio volverá al canal de trabajo previamente utilizado durante el último uso de la radio. Si no hay ningún canal en memoria, la radio entrará en CH16 en Alta Potencia.





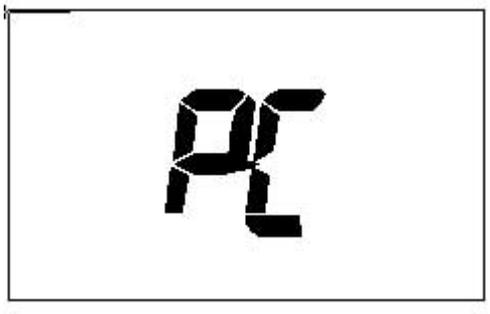
7. Para guardar el ID ATIS de forma permanente en la radio, apague el equipo.
8. Una vez programado el ID ATIS en la radio, y con el equipo apagado, si enciende la radio manteniendo pulsado el botón Hi/Lo/Lock podrá ver el ID ATIS programado. Tras esta fase, sólo podrá modificar o borrar el ID ATIS mediante software.

D.2 FUNCIONES ESPECIALES

Si pulsa el botón AX/ALT mientras enciende la radio, entrará directamente en el modo de actualización del equipo.



Pulse el botón DW/TRW y encienda el equipo para entrar directamente en el modo de escritura de canales.



El HM160 es distribuido por:

AZIMUT ELECTRONICS
C/ dels Furs, 50
46701 Gandia (Valencia)
Tel: 962 965 100
www.azimutmarine.es
comercial@azimut.es