

Español



Derechos de autor " 2006 de CTE International Italia; reservados todos los derechos.

En este manual...

1	Información general serie HM06	2	6	Personalización	12
			6.1	Funciones asociables	12
			6.2	Otras funciones programables	13
2	Antes que nada... la seguridad	2	7	Uso con CTCSS/DCS	13
2.1	Convenciones y Símbolos utilizados en este Manual	2	7.1	Recepción	13
2.2	Advertencias	2	7.2	Transmisión	14
2.3	Seguridad	3	8	Funciones avanzadas	14
2.4	Asistencia	4	8.1	Exploración de los canales	14
3	Partes de la radio y funciones	5	8.2	Activación rápida del canal principal	15
3.1	Frontal	5	8.3	Talk Around	15
3.2	Lado trasero	6	9	Limpieza y mantenimiento	15
4	Consejos para la instalación	7	9.1	Mantenimiento de la radio	15
4.1	Ubicación/fijación de las partes de la radio	7	10	Accesorios opcionales	16
4.2	Instalación de la antena para vehículo	7	11	Características técnicas	17
4.3	Conexiones	8	11.1	Métodos de test	17
5	Funciones básicas	9	11.2	Tabla de características	17
5.1	Encendido/Apagado de la radio	9	12	Índice alfabético	18
5.2	Regulación del volumen	9			
5.3	Selección del canal	9			
5.4	Recepción	9			
5.5	Regulación del squelch (silenciado del ruido de fondo)	10			
5.6	Monitor	10			
5.7	Transmisión	11			

1 INFORMACIÓN GENERAL SERIE HM06

Este manual para el usuario describe las funcionalidades estándar de los transceptores para vehículo de la serie HM06, disponibles en distintas versiones según la banda de frecuencia.

HM06 es una robusta radio "BASIC" para vehículo, con funciones avanzadas y proyectada para que sea fácil de usar y flexible para adaptarse a las distintas exigencias, esto gracias al empleo de la tecnología "Flash EEPROM".

Las especificaciones del transceptor implementadas en HM06 son compatibles con ETS 300-086 y ETS 300-113, además, su proyecto de alto nivel y su robustez cumplen las normas IEC529 nivel IP54 y MIL STD 810 C, D, E y F.

- ▣ *Con el tesón de mejorar constantemente la calidad de sus productos, CTE International se reserva la facultad de modificar las especificaciones sin previo aviso.*
- ▣ *Las funciones disponibles para el usuario pueden variar según la programación efectuada.*
- 👉 ***El uso de este transceptor está sujeto a la autorización a solicitar a las entidades locales encargadas.***

2 ANTES QUE NADA... LA SEGURIDAD


2.1 Convenciones y Símbolos utilizados en este Manual


- ▣ *Este símbolo indica una 'nota'. Las notas representan unos consejos prácticos importantes a seguir para hacer más simple el uso del aparato y conseguir las mejores prestaciones.*
- 👉 ***Este símbolo indica una 'precaución'. Las precauciones sirven para evitar graves inconvenientes, posibles daños al aparato y peligros potenciales para vosotros mismos y otras personas. Además indica advertencias importantes que si se ignoran se puede perjudicar el funcionamiento correcto del aparato y de la red radio.***
 - Los nombres de los pulsadores y de las teclas están destacados en **negritas**.
 - Las indicaciones del display se presentan con **esta fuente** (courier new)
 - Las frases y las palabras importantes están destacadas en *cursivas*.

2.2 Advertencias


- 👉 *Hemos hecho todos los esfuerzos posibles para garantizar que las informaciones presentadas en este documento sea completas, exactas y actualizadas. CTE International no asume ninguna responsabilidad por errores que quedan fuera de su propio control. El fabricante tampoco puede garantizar que modificaciones*

del producto efectuadas por personas no autorizadas o instalaciones erróneas no repercutan negativamente en la aplicación de las informaciones contenidas en este manual.

 *La fiabilidad de cuanto descrito en este manual es a considerar salvo errores y omisiones y se refiere a la versión software disponible en el momento de pasar a imprenta.*

 *El uso del transceptor está sujeto a todas las normas locales y también... al sentido común. En caso de dudas sobre cualquier operación, contacte siempre con el revendedor o con un centro autorizado CTE Internacional antes de efectuarla.*

2.3 Seguridad

 *Su transceptor ALAN HM06 ha sido diseñado cuidadosamente para ofrecerle muchos años de prestaciones seguras y fiables. Como con todos los aparatos eléctricos, de todas maneras cabe ajustarse a todas las siguientes precauciones básicas a fin de evitar daños a cosas o personas, incluidos vosotros y vuestra radio.*

2.3.a Precauciones generales

- Lea y siga las indicaciones de todas las etiquetas de aviso e instrucciones puestas en el aparato y en los accesorios.
- No intente nunca desmontar la radio ni efectuar reparaciones por su cuenta (salvo el mantenimiento de rutina descrito en este manual). La garantía se anulará inmediatamente y podría causar

daños que requieren drásticas actuaciones de reparación. Para la asistencia contacte siempre con su revendedor local.

- Sobre las prestaciones de HM06 pueden repercutir varios factores, como eventuales defectos o funcionamientos anómalos del aparato, condiciones ambientales o uso no apropiado.
- No deje caer líquidos de ninguna clase sobre la radio. Si se moja el transceptor séquelo inmediatamente con un paño suave y limpio. Si considera que puede haber penetrado líquido al interior, acuda lo antes posible a un centro de asistencia autorizado para que efectúe una comprobación.
- Utilice sólo accesorios originales. Los accesorios no originales pueden dañar seriamente su transceptor
- **Apague la radio antes de limpiarla.** Siga exclusivamente las instrucciones presentadas en el capítulo 10.
- Respete las condiciones ambientales. La radio ha sido diseñada para ser utilizada en ambientes extremos, pero de todas maneras evite exponerla a temperaturas excesivamente calientes o frías (fuera de los valores de las especificaciones presentadas en el Cap. 12).

2.3.b Condiciones operativas/utilización

- No utilice la radio mientras conduce. El código de carretera prohíbe expresamente el uso del transceptor por parte de los conductores de vehículos de motor mientras conducen.
- No utilice la radio cerca de detonadores no protegidos (blindados) ni en atmósfera explosiva. No utilice el transceptor en atmósferas

potencialmente explosivas (por ejemplo cerca de gasolineras). Una sola chispa puede causar una explosión.

- No se acerque a la antena del transceptor durante la transmisión. La radio le ofrece las mejores prestaciones si el micrófono está entre 5 y 10 cm de la boca, según los casos, y la antena está instalada en el centro del techo, en posición vertical y libre de obstáculos.

2.3.c Instalación

- La instalación y el desmontaje de la radio deben efectuarlos exclusivamente técnicos especialistas. Las informaciones presentadas en este manual son sólo un complemento de la experiencia del técnico instalador el cual asume todas las responsabilidades al respecto.
- Este transceptor genera e irradia energía electromagnética (EME) de radiofrecuencia (RF), por lo tanto se debe instalar y poner en condiciones operativas de conformidad con las instrucciones presentadas en este manual y con las normas vigentes. Su incumplimiento puede causar daños a las personas y/o serios malfuncionamientos del producto.
- Es necesario ajustarse a los requisitos referentes a la prevención de la exposición a la radiofrecuencia. Cambios o modificaciones no autorizados de este aparato pueden anular su conformidad a las normas. Cualquier variación o modificación debe estar aprobada por escrito por el fabricante.
- Compruebe que su fuente de alimentación corresponda a los va-

lores indicados en este manual. En caso de dudas acuda a su revendedor.

- Este producto cumple los requisitos del Consejo Directivo 89/336/EEC y 73/23/EEC referente a la aplicación de las leyes de los Estados miembro, con relación a la compatibilidad electromagnética y a la baja tensión, así como de la Directiva Automotive 72-245-CEE modificada al final por la Directiva 2004-104-CEE.

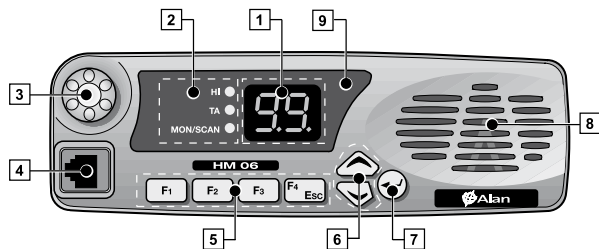
2.4 Asistencia

Le aconsejamos que apunte en este espacio el número de serie de su transceptor. Dicho número lo encontrará en la etiqueta de identificación del transceptor. Esto le será de utilidad en caso de actuaciones de asistencia y/o en caso de extravío o de robo del aparato.

Número de serie _____

CTE International SRL, declara, bajo su responsabilidad, que este aparato cumple con lo dispuesto en la Directiva 99/05/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 1999, transpuesta a la legislación española mediante el Real Decreto 1890/2000, de 20 de noviembre"

3 PARTES DE LA RADIO Y FUNCIONES



3.1 Frontal

- [1] **Display** (dos dígitos LED de siete segmentos) – indica lo siguiente según la modalidad operativa:
- *En stand-by* – muestra constantemente el canal operativo.
 - *En otras condiciones* (por ej. durante la regulación del squelch) – proporciona diferentes indicaciones según los casos (por ej. muestran el nivel de squelch corrientemente configurado).
- [2] **LED de señalización** – estos tres LED señalan respectivamente (de arriba a abajo):
- **HI** (rojo) – señala que está activada la alta potencia de transmisión en el canal seleccionado corrientemente (para detalles consulte el apartado 6.7.c)
 - **TA** (verde) – señala que está activada la función Talk-Around (para detalles consulte el apartado 9.3)
 - **MON/SCAN** – si está encendido fijo, señala que está activada

la función Monitor (para detalles consulte el apartado 6.6). Si parpadea, indica que actualmente está en curso la exploración de los canales (para detalles consulte el apartado 9.1)

[3] Mando **Encendido/Apagado – Volumen**

[4] Toma **Micrófono**

[5] Teclas de función programables **F1, F2, F3 y F4/ESC**

La tecla **F4/ESC** tiene también la función de salida (ESC) de la regulación del squelch sin guardar la configuración efectuada (Ref. apart. 6.5).

[6] Teclas **↶ (arriba) / ↷ (abajo)** – estas teclas tienen varias tareas:

- *En stand-by* – selección del canal operativo.
- *Durante la regulación del squelch* – regulación del nivel de actuación (Ref. apart. 6.5).
- *Durante la exploración* – salta al canal adyacente y reanuda la exploración (Ref. apart. 9.1).

[7] Tecla **↵ (enter)**:

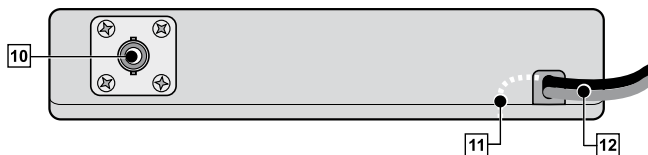
- *En stand-by* – activa la eventual función asociada con él en la fase de programación (Ref. apart. 7.1).
- *Durante la regulación del squelch* – confirma el nivel corrientemente indicado en el display (Ref. apart. 6.5).

[8] **Altavoz** –

[9] **LED de estado:**

- Rojo – transmisión
- Verde – recepción de señales (canal ocupado)
- Naranja – recepción de señales con el CTCSS/DCS correcto

3.2 Lado trasero



- [10] Toma **Antena** – toma de tipo BNC para la conexión de la antena para vehículo. Consulte el catálogo de accesorios para elegir la versión o bien visite la página www.alanprofessional.it
- [11] **Salida altavoz externo** – este cable, dotado de toma jack volante de 3,5 mm, permite conectar un altavoz externo (para detalles consulte el apartado 5.3.d).
- [12] **Cable de alimentación** – este cable rojo/negro se debe conectar con una adecuada fuente de alimentación de 13,8 Vcc (**el rojo con el positivo y el negro con el negativo**), por ejemplo con la batería de un vehículo.

3.2.a Contenido del paquete

- Transceptor
 - Micrófono estándar de mano MK06/35 con pulsador de transmisión (PTT) integrado
 - Cable de alimentación
 - Soporte para vehículo con tornillos y puños de fijación
 - Soporte para micrófono con tornillos
 - Manual de uso (este manual!)
- *Según la versión, algunas partes pueden estar ya fijadas/conectadas con el aparato. Si faltara algo o presentara desperfectos avise inmediatamente a su revendedor.*
 - *El micrófono MK06/35 acepta la activación de la función monitor cuando es sacado del soporte (hang-up). Para detalles consulte el apartado 5.1.b.*

4 CONSEJOS PARA LA INSTALACIÓN

- ✎ **¡ATENCIÓN!** *La instalación del aparato debe ser efectuada exclusivamente por personal especialista y que disponga de los instrumentos adecuados. Cuando presentado más adelante constituye un simple complemento para la experiencia del instalador que asume cualquier responsabilidad al respecto. Una instalación errónea podría dañar seriamente el transceptor o acarrear daños a cosas y personas. Siga todas las recomendaciones de este capítulo y del Cap. 2.*
- ✎ *La instalación debe ser efectuada de conformidad con las prescripciones de la casa constructora del vehículo. Para cualquier duda al respecto (por ej. taladrados, tomas de alimentación, paso de cables, etc.) contacte con la asistencia del constructor del vehículo.*
- ✎ *Como para todos los dispositivos eléctricos, la radio necesita un control periódico en laboratorio, de lo contrario no se pueden garantizar sus prestaciones. Para detalle consulte con el gestor de su red radio o con el departamento técnico de CTE International.*

4.1 Ubicación/fijación de las partes de la radio

4.1.a Transceptor

Elija un emplazamiento fácilmente accesible para el usuario y de conformidad con las condiciones de seguridad presentadas en el capítulo 2. Para fijar la radio utilice el soporte y los tornillos incluidos en el suministro.

4.1.b Soporte del micrófono de mano

El soporte suministrado (mod. R14053), tiene la tarea de ofrecer un sostén para el micrófono cuando no se utiliza la radio.

Además, es posible hacer sí que, cuando se saca el micrófono del soporte, se active automáticamente la función de monitor (hang-up).

Para más detalles sobre la función monitor consulte el apartado 6.6.

Instalación del soporte:


- 1) Fije el soporte en una posición cercana al frontal de la radio y al alcance del usuario.
 - 2) Si desea activar la función monitor cuando se saca el micrófono del soporte (hang-up), conecte este último al negativo (masa) del vehículo.
- ✎ **Fije el soporte de manera que el cable del micrófono no esté tenso y que eventuales oscilaciones del micrófono no lo hagan chocar contra partes del vehículo u objetos cercanos, de lo contrario podría dañarse. Además, eventuales objetos podrían apretar el botón de transmisión (PTT) del micrófono y activar accidentalmente la transmisión.**

4.2 Instalación de la antena para vehículo

Instale la antena al exterior del vehículo, en el centro del techo, en posición vertical y libre de obstáculos. Recuerde que la instalación debe ser efectuada de conformidad con las normas de seguridad

generales y locales y con cuanto indicado en el Cap. 2. Para seleccionar la antena adecuada le aconsejamos que consulte con su revendedor Alan Professional. La antena debe ser capaz de irradiar por lo menos la potencia nominal del aparato. Una vez instalada y calibrada, la antena debe presentar una R.O.E. (Relación Ondas Estacionarias) lo más baja posible y de todas maneras menor que 1:1,5. La R.O.E. se debe medir con un instrumento idóneo, con la antena instalada en su posición definitiva y en campo abierto.

4.3 Conexiones

 ***Un erróneo conexionado (o un conexionado con un dispositivo no aprobado) puede dañar seriamente el aparato y acarrear daños a cosas y personas. Para detalles consulte el manual de servicio y con el departamento técnico de CTE International.***

4.3.a Antena

Después de haber comprobado la eficiencia de la antena externa, enchúfela en la toma **Antena [10]** de la radio utilizando un conector adecuado.

4.3.b Alimentación

Conecte el cable de alimentación rojo/negro **[12]** con una fuente de alimentación de 13,8 Vcc (+/- 10%). El terminal rojo se debe conectar con el positivo, el negro con el negativo que debe estar a masa.


Es importante comprobar que la línea de alimentación utilizada sea capaz de soportar una intensidad de por lo menos 10 A continuos.


4.3.c Conexión/Desconexión del micrófono

Para conectar el micrófono, enchufe la clavija RJ del micrófono en la toma **[4] Micrófono** del panel frontal de la radio. Para desconectar el micrófono, mantenga apretado el pulsador de desbloqueo de la clavija RJ y extráigalo cuidadosamente de la toma.

4.3.d Altavoz externo (opcional)


Si dispone del altavoz externo opcional, conéctelo utilizando la toma jack volante de 3,5 mm del cable de **Salida altavoz externo [11]** situado en la parte trasera del aparato, consultando las instrucciones que acompañan al propio altavoz. El altavoz externo debe ser de 8 Ohm y debe ser capaz de soportar una potencia por lo menos de 12 W.

 ***La salida del altavoz externo está levantada de la masa. Preste atención en no crear cortocircuitos con la carrocería del vehículo.***

 ***El transceptor puede haber sido programado de manera que el altavoz interior quede desactivado a fin de utilizar sólo el exterior. Para más detalles consulte el apartado 7.2.c.***

5 FUNCIONES BÁSICAS

¡IMPORTANTE! Una o más funciones de las descritas desde este punto en adelante puede que no hayan sido puestas a disposición por el gestor de su red radio sobre la base de la programación efectuada precedentemente. Por este motivo, es posible que no pueda acceder a una o más funciones o que algunas de ellas puedan ser diferentes de como se han descrito.

En particular, es posible que una o más funciones no hayan sido asociadas con las teclas de función F1, F2, F3, F4/ESC o con la tecla . En caso de dudas contacte con su revendedor/gestor de la red radio.

5.1 Encendido/Apagado de la radio

Para encender la radio gire el mando **Encendido/Apagado - Volumen** hacia la derecha hasta oír un clic.

Se encenderán todos los indicadores luminosos (LED) y todos los segmentos del display.


La radio efectúa un autotest automático y emite una señal acústica multitono que confirma su encendido.

Para apagar la radio gire completamente hacia la izquierda el mando **Encendido/Apagado - Volumen** hasta oír un clic y ver que el display se apaga.



5.2 Regulación del volumen


Para aumentar el volumen, gire el mando **Encendido/Apagado-Volumen** hacia la derecha.

Para bajar el volumen, gírelo hacia la izquierda.

 *Efectúe el ajuste del volumen cuando esté recibiendo una comunicación u oiga el ruido de fondo.*

5.3 Selección del canal

El tranceptor puede haber sido programado con uno o más canales radio. Para seleccionar un canal, apriete repetidas veces la tecla  (arriba) para recorrer los canales en sentido creciente o  (abajo) para recorrerlos en sentido decreciente.

 *Si fuese necesario, también puede mantener apretada una de los dos teclas para recorrer rápidamente y con continuidad los canales.*

Para más detalles sobre los canales programados y su utilización, diríjase al gestor de la radio.

5.4 Recepción

Existen dos modalidades de recepción:

- **Tráfico abierto** – con esta modalidad se escucha cualquier comunicación transmitida a través del canal corrientemente seleccionado. Cuando se recibe una señal en tráfico abierto, el LED de estado **[9]** se ilumina de color verde.

- **CTCSS/DCS** si programados, le permitirán escuchar sólo las comunicaciones procedentes de otros usuarios de su red, con el mismo tono/código CTCSS/DCS. Para más detalles haga referencia al capítulo 8.
- 👉 **CTCSS y DCS permiten compartir la misma frecuencia entre más redes radio.**

5.5 Regulación del squelch (silenciador del ruido de fondo)

El aparato tiene un dispositivo para atenuar el ruido de fondo cuando no hay señales. Si su gestor ha programado una de las tecla **F** (o la tecla \leftarrow) para esta finalidad, puede ajustar el umbral de activación del dispositivo.

- 1) Apriete la tecla **F** (o la tecla \leftarrow) eventualmente asociada con la regulación del squelch. Se encenderá el punto decimal del display y este último indicará el valor de squelch corrientemente configurado: de **0.0** (squelch excluido) a **3.1** (máximo nivel de actuación del squelch).
- 2) En ausencia de señales, mantenga apretada la tecla \blacktriangledown hasta oír de manera estable el ruido de fondo.
- 3) Apriete varias veces la tecla \blacktriangle para aumentar gradualmente el nivel de actuación un paso a la vez y párese tan pronto el ruido desaparece.
- 4) Espere unos segundos para estar seguro que el ruido esté silenciado de manera estable.

- 5) Guarde la configuración efectuada apretando la tecla \leftarrow (o bien apriete la tecla F4/ESC para salir sin guardar). Se apagará el punto decimal y el display indicará de nuevo el canal operativo.

👉 **Preste atención en no configurar un nivel de squelch demasiado alto. En tal caso podría no recibir las señales débiles.**

📄 *Si no se aprieta ninguna tecla dentro de 10 segundos desde el inicio del procedimiento, la radio vuelve a stand-by sin memorizar el eventual valor corrientemente configurado.*

📄 *La función de regulación del squelch puede no haber sido programada por el gestor de la radio, en tal caso no estará disponible. Para más detalles consulte el Cap. 7.*

5.6 Monitor

La función monitor sirve principalmente para dos finalidades:

- Recibir señales sumamente débiles
- Desactivar temporalmente el CTCSS/DCS para escuchar todas las comunicaciones por el canal sintonizado, también aquellas no pertenecientes a su red

5.6.a Activación función

Apriete la tecla **F** (o la tecla \leftarrow) eventualmente asociada con ella. Se enciende el LED verde **MON/SCAN**: la función monitor está activada.

Para desactivar la función monitor repita la operación antedicha. El

LED verde **MON/SCAN** se apagará.

- ▮ *La función monitor podría no haber sido programada por el gestor de la radio, en tal caso no estará disponible. Para más detalles consulte el Cap. 7.*

5.6.b Monitor trámite el micrófono

Si la función monitor ha sido activada en el micrófono (hang-up), la activará cada vez que lo saque de su soporte.

5.7 Transmisión

- 1) Saque el micrófono del soporte.
- 2) Compruebe que el canal esté libre (de lo contrario crearía una interferencia), comprobando que el LED de estado **[9]** a la derecha del display esté apagado.
- 3) Mantenga apretada la tecla de transmisión (**PTT**) del micrófono de mano. El LED de estado se iluminará de color rojo.
- 4) Hable con un nivel de voz normal, a 5-10 cm del micrófono.
- 5) Suelte el **PTT** al final de la llamada, comprobando que el LED de estado se apague.
- 6) Al final de la conversación cuelgue el micrófono en su soporte.
 - ▮ *Empiece a hablar sólo después de haber apretado el PTT y no lo suelte antes de que su mensaje haya terminado, de lo contrario una o más partes de su mensaje no serán transmitidas.*
 - ▮ *¡No chille! De esta manera no aumenta la distancia de transmisión, sólo se le escuchará de una forma distorsionada.*

- ▮ *Un transceptor normalmente no permite hablar y recibir simultáneamente. Por este motivo, cuando está hablando, los otros usuarios no pueden hacer otro tanto. Por lo tanto haga sí que sus mensajes no sean excesivamente largo para no ocupar el canal por demasiado tiempo.*
- ▮ *Para transmitir correctamente, consulte también los apartados siguientes.*

5.7.a Temporizador del tiempo máximo de transmisión (TOT)

La radio puede haber sido programada con el Timer TOT (Time Out Timer) interno que fuerza automáticamente su radio en modo recepción si habla por demasiado tiempo (tiempo predeterminado en la fase de programación).

En este caso suelte el pulsador de transmisión y espere unos segundos: las funciones de transmisión de la radio serán restablecidas automáticamente. Para ulterior información acuda al responsable de la red o a su revendedor.

- ▮ *Esta configuración no puede modificarla el usuario. Para más detalles consulte con el gestor de su red radio.*

5.7.b Bloqueo de la transmisión con canal ocupado (BCLO)

La activación de esta función impide la transmisión cuando el canal está ocupado. En tal caso apretando la tecla **PTT** no tendrá ningún efecto.

Según la programación, el BCLO puede actuar tanto cuando se capta una señal cualquiera como en el caso de una señal con una deter-

minada señalización CTCSS/DCS.

📖 *Esta configuración no puede modificarla el usuario. Para más detalles consulte con el gestor de su red radio.*

5.7.c Selección de la potencia de transmisión

Su transceptor puede transmitir con dos niveles de potencia de transmisión predeterminados en la fase de programación, canal por canal. El LED rojo **HI** indica la potencia seleccionada corriente como sigue:

- Encendido - alta potencia
- Apagado - baja potencia

Para cambiar la potencia en un determinado canal, selecciónelo y apriete la tecla **F** (o la tecla **↵**) eventualmente asociada con esta regulación. El LED rojo **HI** señalará la configuración efectuada como descrito más arriba.

📖 *La función de regulación de la potencia podría no haber sido programada por el gestor de la radio, en tal caso no estará disponible. Para más detalles consulte el Cap. 7.*

6 PERSONALIZACIÓN

HM06 dispone de 5 teclas de función asignables (**F1**, **F2**, **F3**, **F4/ESC** y **↵**). Cada una se puede programar de manera que, desde el estado de stand-by, configure una determinada función asociada con la tecla.

- 📖 *Para evitar confusiones, destacamos que dos de las teclas antes mencionadas, además de activar en stand-by una función eventualmente asociada, tienen una segunda tarea durante la regulación del nivel de actuación del squelch (ref. apart. 6.5):*
- La tecla **↵** permite guardar el valor corrientemente configurado
 - la tecla **F4/ESC** permite salir de la regulación sin guardar el valor

6.1 Funciones asociables

La siguiente tabla recopila las funcionalidades que se pueden asociar y por lo tanto activar al apretar las teclas de función (**F1, F2, F3, F4/ESC** y **←**) *al estar en stand-by*:

TABLA DE FUNCIONES		
Función	Breve descripción	Ref. Apart.
Regulación del squelch	Regulación del nivel de actuación del squelch	5.5
Monitor	Exclusión temporal del Squelch (recepción con tráfico abierto) o del CTCSS/DCS	5.6
Selección de la potencia	Configuración potencia de salida de transmisión (alta o baja)	5.7.c
Talk Around	Comunicación en isofrecuencia a la salida del repetidor (en caso de averías temporales del propio repetidor)	8.3
Activación/parada de la exploración	Activación exploración (búsqueda de señales en los canales programados)	8.1.a
Parada temporal de la exploración	Parada temporal de la exploración en un canal por el cual se reciben corrientemente comunicaciones interesantes	8.1.b
Exclusión de canales de la exploración	Exclusión temporal de uno o más canales de la exploración (si se recibieran constantemente comunicaciones no interesantes)	8.1.c
Activación canal prioritario	Activación rápida del canal más importante (predeterminado por el gestor de la radio)	8.2

6.2 Otras funciones programables

Las siguientes funciones no están asociadas con las teclas de función (**F1**, **F2**, **F3** y **F4/ESC**) y/o con la tecla \leftarrow , por esto no las puede modificar el usuario. De todas maneras le sugerimos que tome nota para saber cuáles pueden haber sido activadas/personalizadas por el gestor de su radio. Para más detalles diríjase a este último.


6.2.a Sensibilidad del micrófono

Normalmente la sensibilidad del micrófono permite al usuario hablar también a una distancia de una decena de centímetros del micrófono. De todas maneras, si el ambiente o el vehículo donde se encuentra es particularmente ruidoso, es posible que el gestor de la radio haya reducido la sensibilidad del micrófono a fin de evitar que se transmita al interlocutor también el ruido ambiental. De esta manera deberá hablar más cerca del micrófono y/o con un tono de voz más alto, pero su mensaje será escuchado más claramente.

6.2.b Control de la retroiluminación de las teclas


La modalidad de retroiluminación de las teclas del frontal puede configurarla el gestor como sigue:

- **Auto** - retroiluminación automática. Se activa tan pronto se utiliza un mando cualquiera y se desactiva después de aproximadamente 20 segundos desde el último mando utilizado
- **OFF** - retroiluminación desactivada
- **On** - retroiluminación siempre activada

 La configuración antedicha no repercute de ninguna manera sobre la retroiluminación del display LED que es independiente.

6.2.c Exclusión del altavoz interno

Si su transceptor está conectado con un altavoz externo opcional (a través de la correspondiente conexión **[11]**), es posible que haya sido activado sólo este último, excluyendo de esta forma el altavoz interno **[8]**.

 **No desconecte el altavoz externo cuando aquél interno está desactivado. Podría estropear la radio.**

7 USO CON CTCSS/DCS

7.1 Recepción

En esta modalidad operativa, su radio está configurada de manera que el sonido sea activado sólo cuando recibe una señal radio con la señalización CTCSS/DCS apropiada programada por el gestor de la radio.

Si se recibe una señal con el correcto CTCSS/DCS, el LED de estado se ilumina fijo de color naranja por toda la duración de la señal recibida.

En caso de recepción de señales sin la correcta señalización, el sonido queda desactivado y el LED de estado se ilumina de color verde.

■ *Según la programación de la radio, es posible desactivar temporalmente el CTCSS/DCS en recepción para monitorizar el tráfico radio (función monitor). Para detalles consulte el apartado 6.6.*

7.2 Transmisión

7.2.a Transmisión CTCSS/DCS

Si su transceptor ha sido programado para transmitir un tono CTCSS o un código DCS, no es necesario efectuar ninguna operación. El tono CTCSS o el código DCS es enviado automáticamente cada vez que transmite (el aparato no señala dicha condición).

8 FUNCIONES AVANZADAS

8.1 Exploración de los canales



La exploración es la búsqueda automática de eventuales señales presentes en los canales programados; es particularmente útil si se han programado varios canales y permite tanto controlar el tráfico radio como contestar a las llamadas a través de canales diferentes, los cuales son 'explorados' por la radio cíclicamente en secuencia.

Cuando se recibe una señal válida durante la exploración, ésta se detiene y la comunicación se escucha en el altavoz. Cuando la señal termina, la exploración es reanudada automáticamente.

Si se ha programado precedentemente el CTCSS/DCS en recepción (ref. apart. 8.1), el aparato se puede programar para pararse sólo si las señales recibidas contienen la señalización apropiada. Para más información acuda al gestor de la radio.

8.1.a Activación de la exploración

Para activar la exploración de los canales, apriete la tecla **Función** eventualmente asociada. El LED verde **MON/SCAN** empieza a parpadear señalando que ha sido activada la función y el display muestra en secuencia los canales programados en la lista de exploración por el gestor de la radio.

■ *Si la exploración se para en una señal momentáneamente no interesante, puede apretar una de las teclas  /  para saltar al canal siguiente y reanudar la exploración.*

■ *Si aprieta el pulsador de PTT durante la exploración de los ca-*

nales, la radio se para en un canal predeterminado en la fase de programación (el canal prioritario u otro predeterminado) y pasa a transmisión. Cuando suelta el PTT, la exploración es reanudada automáticamente.

Para terminar la exploración repita la operación descrita más arriba. El LED verde **MON/SCAN** se apagará.

8.1.b Parada temporal de la exploración

Cuando la exploración se para en una comunicación que interesa, apriete la tecla **F** (o la tecla \leftarrow) eventualmente asociada con la función de parada temporal. La exploración se bloquea en el canal que viene indicado de manera estable por el display.


Para reanudar la exploración, repita el procedimiento indicado más arriba.

8.1.c Exclusión temporal de canales de la exploración

Si la exploración se para a menudo en uno o varios canales con una comunicación que no le interesa, puede excluir temporalmente dichos canales de la lista de exploración, actuando como sigue:

Apriete la tecla **F** (o la tecla \leftarrow) eventualmente asociada con la función de exclusión.

El canal será temporalmente quitado de la lista de exploración y esta última seguirá sólo en los restantes canales.

 *Los canales excluidos de la exploración quedarán en dicho estado hasta que se apaga y se vuelve a encender el aparato, seguidamente serán puestos de nuevo en la lista.*

8.2 Activación rápida del canal principal


Si su gestor ha programado una de las tecla **F** (o la tecla \leftarrow) para esta finalidad, es posible apretarla para activar rápidamente el canal que utiliza más a menudo (canal principal).

8.3 Talk Around

Si está pasando a través de un repetidor y éste se estropea, puede utilizar la función Talk Around para comunicar lo mismo con emisoras que están en las cercanías saltando su repetidor (es decir comunicando en isofrecuencia en la salida del repetidor). Para activar esta función:

- 1) Seleccione un canal semiduplex (la función Talk Around se puede activar sólo seleccionando los canales semi-duplex)
- 2) Apriete la tecla **F** (o la tecla \leftarrow) eventualmente asociada a esta regulación. El LED verde TA se enciende señalando que la función Talk Around está activada.


Para desactivar la función Talk Around repita la operación indicada más arriba. El LED verde TA se apagará.

 **No se olvide de desactivar la función Talk Around cuando haya terminado de hablar con su interlocutor, de lo contrario no podrá utilizar el repetidor cuando vuelva al funcionamiento después de ser reparado.**

9 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO


9.1 Mantenimiento de la radio

A parte las habituales operaciones de limpieza y de control de la eficiencia de las conexiones, la radio no necesita especiales operaciones de mantenimiento.

 **Como para todos los dispositivos eléctricos, la radio necesita de todas maneras un control periódico en laboratorio, de lo contrario no se pueden garantizar sus prestaciones. Para detalle consulte con el gestor de su red radio o con el departamento técnico de CTE International.**


9.1.a Limpieza de la radio

Para eliminar la suciedad frote con cuidado la radio utilizando un paño suave, limpio y que no suelte pelusa. Si está muy sucia, humedezca ligeramente el paño con una solución de agua y jabón neutro al 10%.

 **No utilice detergentes líquidos, aerosoles, alcohol, solventes ni abrasivos**

9.1.b Conectores

Durante la limpieza, preste atención en no dañar, mojar o rayar los conectores.

 **Conecte con los conectores de la radio sólo accesorios aprobados. Para más detalles contacte con el revendedor autorizado.**

10 ACCESORIOS OPCIONALES

Los accesorios opcionales se pueden utilizar para ampliar las funcionalidades del transceptor y están en continuo desarrollo. Actualmente están previstos:

- **Micrófono de base** – micrófono de base con apoyo para superficie
- **Alimentador estabilizado 220VAC/13,8 VCC** – permite utilizar el transceptor como estación base (oportunamente conectado con una antena externa)

Le recordamos que utilice sólo accesorios originales Alan.

Para seleccionar el accesorio que desea, consulte la sección de Accesorios del catálogo Alanprofessional consultable también en las páginas web www.alanprofessional.com

11 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

11.1 Métodos de test

- ETS 300-086 / ETS 300-113 (tarjeta "módem board" opcional)
- IEC 529 IP54 y MIL STD 810 C/D/E

11.2 Tabla de características

Generales			
Característica	Unidad	Valor/Condiciones de medición	
Gama de frecuencia (HM106)	MHz	de 135 a 174	
Banda operativa	MHz	38	
Número canales programables	-	99	
Espacio entre canales	KHz	12,5 / 20 / 25	
Incrementos de frecuencia	KHz	5 / 6,25	
Alimentación nominal	Vcc	13,8	
Consumo	A	Stand-by	0,4 (o menos)
		Recepción	0,6 a la máxima potencia de sonido
		Transmisión	5 (a 25 W) / 3,5 (a 10 W) / 2,4 (a 4 W)
Impedancia antena	Ohm	50	
Impedancia altavoz	Ohm	8	
Estabilidad en frecuencia	ppm	±5	
Gama temperatura operativa	°C	de -25 a +55	
Humedad relativa	%	90 (no condensante)	

Transmisor			
Potencia de salida (±1 dB)	W	10 / 25 según la versión	
Emisiones espurias	μW	de 9 KHz a 1 GHz	< -36 dBm
		de 1 a 4 GHz	< -30 dBm
Sistema de modulación	-	FM (F3E) / PM (G3E)	
Desviación máxima	KHz	± 2,5 (a 12,5 KHz) / ±5 (a 25 KHz)	
Atenuación potencia en el canal adyacente	dB	< -60 (a 12,5 KHz) / -70 (a 20-25 KHz)	
Receptor			
Configuración		Doble conversión	
Sensibilidad (a 12 dB SINAD)	μV	< 0,3	
Sensibilidad squelch (SINAD)	μV	0,25 con histéresis de 3 dB	
Selectividad (canales adyacentes)	dB	Por lo menos -60 (a 12,5 KHz) / -70 (a 25 KHz)	
Rechazo de espurias	dB	> 70	
Intermodulación	dB	> 65	
Salida sonido (1 KHz al 5% T.H.D.)	W	4 (altavoz interno) / 10 (salida de sonido externa)	
Especificaciones mecánicas			
Construcción		Chasis metálico	
Medidas	mm	180x57x180	
Peso	Kg	1,4	
Conector microfónico		RJ	
Conector salida altavoz	-	Toma Jack volante de 3,5 mm	
Resistencia a los golpes		Según las normas MIL STD 810 F	
Resistencia a polvo y humedad	-	Según las normas IEC529 y IP54	