

Português



Direitos de autor " 2006 de CTE International Italia; todos os direitos reservados.

Neste manual...

1	Informações gerais série HM06	2	6	Personalização	12
			6.1	Funções associáveis	12
			6.2	Outras funções programáveis	13
2	Antes de tudo... a segurança	2	7	Uso com CTCSS/DCS	13
	2.1 Convenções e Símbolos Contidos neste Manual	2	7.1	Recepção	13
	2.2 Advertências	2	7.2	Transmissão	14
	2.3 Segurança	3	8	Funções avançadas	14
	2.4 Assistência	4	8.1	Procura dos canais	14
3	Partes do rádio e funções	5	8.2	Chamada rápida do canal principal	15
	3.1 Frontal	5	8.3	Talk Around	15
	3.2 Lado posterior	6	9	Limpeza e manutenção	15
4	Conselhos para a instalação	7	9.1	Manutenção do rádio	15
	4.1 Localização/fixação das partes do rádio	7	10	Acessórios opcionais	16
	4.2 Instalação da antena para o veículo	7	11	Características técnicas	17
	4.3 Ligações	8	11.1	Métodos de teste	17
5	Funções de base	9	11.2	Tabela das características	17
	5.1 Ligar/Desligar o rádio	9	12	Índice alfabético	18
	5.2 Regulação do volume	9			
	5.3 Selecção do canal	9			
	5.4 Recepção	9			
	5.5 Regulação do squelch (silenciamento do ruído de fundo)	10			
	5.6 Monitor	10			
	5.7 Transmissão	11			

1 INFORMAÇÕES GERAIS SÉRIE HM06

Este manual para o operador descreve as funcionalidades dos transmissores-receptores para veículos série HM06 disponíveis em várias versões segundo a banda de frequência. HM06 é um robusto rádio para automóvel "BASIC" com funções avançadas, concebido para ser fácil de usar e flexível para as várias exigências graças à utilização da tecnologia "Flash EEPROM". As especificações do transmissor-receptor implementadas na série HM06 são compatíveis com ETS 300-086 e ETS 300-113, e além disso o seu projecto de alto nível e a sua resistência estão em conformidade com as normas IEC529 nível IP54 e MIL STD 810 C, D, E e F.

- 📖 *Com a intenção de melhorar constantemente a qualidade dos próprios produtos, a CTE International reserva-se a faculdade de modificar as especificações sem aviso prévio.*
- 📖 *As funções disponíveis para o utilizador variam segundo a programação efectuada.*
- 👉 **O uso deste transmissor-receptor está sujeito a autorização, a ser solicitada às relativas entidades locais.**

2 ANTES DE MAIS... A SEGURANÇA


2.1 Convenções e Símbolos Contidos Neste Manual


- 📖 *Este símbolo representa uma 'nota'. As notas são conselhos práticos de importância que devem ser seguidos para tornar mais simples o uso do aparelho e para obter as melhores prestações.*
- 👉 ***Este símbolo representa uma 'precaução'. As precauções servem para evitar graves inconvenientes, possíveis danos ao vosso aparelho e perigos potenciais a outras pessoas ou aos próprios utilizadores. Também indica importantes advertências que, se não cumpridas, podem prejudicar o correcto funcionamento do aparelho e da rede rádio.***
 - Os nomes dos botões e das teclas estão evidenciados em **bold**.
 - As indicações do display estão representadas com **este carácter** (courier new)
 - As frases e as palavras importantes estão evidenciadas em *itálico*.

2.2 Advertências


- 👉 *Fizemos um grande esforço para garantir que as informações contidas neste documento sejam completas, precisas e actualizadas. A CTE International não se assume a responsabilidade por erros fora do próprio controlo. O construtor não pode garantir,*

que as alterações ao produto efectuadas por pessoas não autorizadas ou instalações erradas não influenciem a aplicabilidade das informações do presente manual.

 *A fiabilidade de tudo quanto descrito no presente manual se entende salvo erros e omissões e é referida à versão software disponível no momento da impressão.*

 *O uso do transmissor-receptor está sujeito a todas as normativas locais, assim como... ao senso comum. Em caso de dúvida sobre qualquer operação contactar sempre o revendedor ou um centro autorizado CTE Internacional antes de a efectuar.*

2.3 Segurança

 *O vosso transmissor-receptor ALAN HM06 foi projectado com atenção para vos dar anos de prestações seguras e fiabilidade. Como para todos os aparelhos eléctricos, devem-se respeitar todas as precauções de base, a seguir mencionadas, para evitar danos a coisas ou pessoas, assim como ao próprio utilizador e ao vosso rádio.*

2.3.a Precauções gerais

- Ler e seguir todas as etiquetas de aviso e as instruções que se encontram no aparelho e nos acessórios.
- Não tente desmontar o rádio ou efectuar reparações (excepto a manutenção de rotina descrita neste manual). A garantia será

imediatamente anulada e você poderá causar danos que reque-rem drásticas reparações. Para a assistência contactar sempre o vosso revendedor local.

- As prestações de HM06 podem ser influenciadas por vários factores, tais como eventuais defeitos ou avarias do aparelho, condições ambientais e gestão ou utilização imprópria.
- Não deixar cair líquidos de nenhum tipo sobre o rádio. Caso o transmissor-receptor se molhe, secá-lo imediatamente com um pano macio e limpo. Se suspeita que o líquido possa ter penetrado para o interior, leve o rádio o mais rápido possível a um centro de assistência autorizado, para um controlo.
- Utilizar exclusivamente acessórios originais. Acessórios não originais poderão danificar seriamente o vosso transmissor-receptor
- **Desligar o rádio antes de o limpar.** Seguir exclusivamente as instruções indicadas no capítulo 10.
- Respeitar as condições ambientais. O rádio foi projectado para ser utilizado em ambientes extremos, de qualquer modo é melhor evitar temperaturas excessivamente quentes ou frias (fora dos valores indicados nas especificações no Cap. 12).

2.3.b Condições operativas/utilização

- Não utilizar o rádio durante a condução. O código da estrada proibe expressamente o uso de transmissores-receptores aos condutores de veículos durante a condução.
- Não utilizar o rádio próximo de detonadores não isolados ou em

atmosferas explosivas. Não utilizar o transmissor-receptor em atmosferas potencialmente explosivas (ex. próximo de estações de distribuição de carburante). Uma só faísca poderá causar uma explosão.

- Não se aproxime da antena do transmissor-receptor durante a transmissão. O rádio oferece melhores prestações se o microfone estiver a uma distância da boca de 5 a 10 cm segundo os casos, e a antena ao centro do tejadilho, numa posição vertical livre de obstáculos.

2.3.c Instalação

- A instalação e a remoção do rádio só deve ser efectuada por técnicos especializados. As informações contidas neste manual são um complemento à experiência do técnico de instalação que se assume toda a responsabilidade.
- Este transmissor-receptor gera e irradia energia electromagnética (EME) a radiofrequência (RF), portanto deve ser instalado e colocado em condições operativas em conformidade com as instruções contidas neste manual e com as normativas em vigor. A inobservância das instruções poderá causar danos a pessoas e/ou sérias avarias do produto.
- É necessário estar em conformidade com os requisitos relativos à prevenção da exposição à radiofrequência. Alterações ou modificações a este aparelho, não autorizadas, podem invalidar a conformidade às normativas. Qualquer variação ou modificação deverá ser aprovada por escrito pelo construtor.

- Verificar se a fonte de alimentação corresponde aos valores citados neste manual. Em caso de dúvida contactar o revendedor local.

Este produto está em conformidade com os requisitos do Conselho Directivo 89/336/EEC e 73/23/EEC sobre as Leis dos estados membros da comunidade europeia, relativas à compatibilidade electromagnética e à baixa tensão, assim como da directriz sobre automóveis 72-245-CEE modificada por último pela directriz 2004-104-CEE.

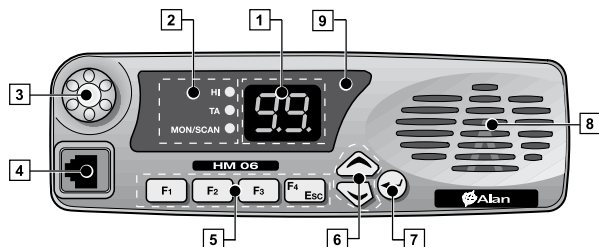
2.4 Assistência

É aconselhável transcrever neste espaço o número de série do vosso transmissor-receptor. Esse número encontra-se na etiqueta de identificação do transmissor-receptor. O número será útil em caso de intervenções de assistência e/ou perda e/ou roubo do aparelho.

Número de série _____

3 PARTES DO RÁDIO E FUNÇÕES

3.1 Frontal



- [1] **Display** (dois números LED com sete segmentos) – representa quanto segue segundo a modalidade operativa:
- *Em stand-by* – mostra constantemente o canal operativo.
 - *Noutras condições* (ex. durante a regulação do squelch) – fornece várias indicações segundo o caso (ex. mostra o nível do squelch actualmente configurado).
- [2] **LED de assinalação** – estes três LEDs assinalam respectivamente (de cima para baixo):
- **HI** (vermelho) – assinala que está activa a alta potência de transmissão no canal actualmente seleccionado (para maiores detalhes consultar o cap. 6.7.c)
 - **TA** (verde) – assinala que está activa a função Talk-Around (para maiores detalhes consultar o cap. 9.3)
 - **MON/SCAN** – se aceso fixo, assinala que está activa a função

Monitor (para maiores detalhes consultar o cap. 6.6). Se intermitente, indica que está em curso a procura dos canais (para maiores detalhes consultar o cap. 9.1)

[3] Manípulo **Ligado/Desligado - Volume**

[4] Tomada **Microfone**

[5] Teclas função programáveis **F1, F2, F3 e F4/ESC**

■ A tecla **F4/ESC** também tem a função de saída (ESC) da regulação do squelch sem memorizar a configuração efectuada (Ref. Cap. 6.5).

[6] Teclas **^ (p/cima) / v (p/baixo)** – estas teclas têm várias funções:

- *Em stand-by* – selecção do canal operativo.
- *Durante a regulação do squelch* – regulação do nível de intervenção (ref. cap. 6.5).
- *Durante a procura* – salta para o canal seguinte e recomeça o varrimento (ref. cap. 9.1).

[7] Tecla **↵ (enter)**:

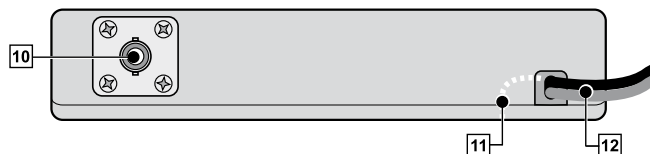
- *Em stand-by* – activa a eventual função na fase de programação (ref. cap. 7.1).
- *Durante a regulação do squelch* – confirma o nível actualmente indicado pelo display (ref. cap. 6.5).

[8] **Altifalante** –

[9] **LED de estado:**

- Vermelho – transmissão
- Verde – recepção de sinal (canal ocupado)
- Laranja – recepção de sinais com o CTCSS/DCS correcto

3.2 Lado posterior



- [10] Tomada **Antena** – tomada de tipo BNC para a ligação da antena para o veículo. Consultar o catálogo dos acessórios para a escolha da versão ou visitar o site www.alanprofessional.it
- [11] **Saída altifalante exterior** – este cabo, com tomada jack volante de 3,5 mm, permite a conexão a um altifalante exterior (para maiores detalhes consultar o cap. 5.3.d).
- [12] **Cabo de alimentação** – este cabo vermelho/preto deve ser ligado a uma fonte de alimentação a 13,8 Vcc (**o vermelho ao positivo e o preto ao negativo**), por exemplo à bateria de um veículo.

3.2.a Conteúdo da embalagem

- (a) Transmissor-receptor
 - (b) Microfone standard de palmo MK06/35 com tecla de transmissão (PTT) integrada
 - (c) Cabo de alimentação
 - (d) Suporte para automóvel com parafusos e manípulos de fixação
 - (e) Suporte para microfone com parafusos
 - (f) Manual de uso (este manual!)
- Segundo a versão, algumas partes podem estar já fixadas/ligadas ao aparelho. Se faltar qualquer componente ou estiver danificado avisar imediatamente o vosso revendedor.
- O microfone MK06/35 suporta a ativação da função monitor quando se retira do suporte (hang-up). Para maiores detalhes consultar o cap. 5.1.b.

4 CONSELHOS PARA A INSTALAÇÃO

- ✎ **ATENÇÃO!** *A instalação do aparelho deve ser efectuada exclusivamente por pessoal especializado e dotado de oportunos instrumentos. Tudo quanto abaixo indicado constitui um simples complemento à experiência do técnico de instalação que se assume toda a responsabilidade. Uma errada instalação poderá danificar seriamente o transmissor-receptor ou criar danos a coisas e pessoas. Seguir todas as recomendações deste capítulo e do Cap. 2*
- ✎ *A instalação deve ser efectuada em conformidade com as prescrições da casa construtora do veículo. Para qualquer dúvida a propósito (ex. furos, obtenção de alimentação, passagem de cabos etc.) contactar a assistência do construtor do veículo.*
- ✎ *Como para todos os dispositivos eléctricos, o rádio necessita de um controlo periódico em laboratório, caso contrário não poderá garantir as suas prestações. Para maiores detalhes consultar o gestor da vossa rede rádio ou o gabinete técnico CTE Internacional.*

4.1 Localização/fixação das partes do rádio

4.1.a Transmissor-receptor

Escolher uma posição facilmente acessível ao operador respeitando

as condições de segurança indicadas no capítulo 2. Utilizar o suporte e os parafusos incluídos na embalagem para fixar o rádio.

4.1.b Suporte do microfone de palma

O suporte fornecido (mod. R14053), tem a função de oferecer segurança ao microfone durante o estado de inactividade do rádio. Também é possível fazer de modo que, quando o microfone é retirado do suporte, se active automaticamente a função monitor (hang-up). Para maiores detalhes sobre a função monitor consultar o cap. 6.6.

Montagem do suporte:

- 1) Fixar o suporte numa posição próxima da parte frontal do rádio e à mão do operador.
 - 2) Se deseja activar a função monitor quando se retira o microfone do suporte (hang-up), ligar este ao negativo (massa) do veículo.
- ✎ **Fixar o suporte de modo que o cabo do microfone não esteja esticado e que eventuais oscilações do microfone não o façam chocar com partes do veículo ou objectos que estejam próximo, em caso contrário poderá danificar-se. Eventuais objectos poderão premir a tecla de transmissão (PTT) do microfone e ligar acidentalmente a transmissão.**

4.2 Instalação da antena para o veículo

Instalar a antena no exterior do veículo, no centro do tejadilho, em posição vertical e livre de obstáculos. Recordamos que a instalação

deve ser efectuada em conformidade com as normativas de segurança gerais e locais e a tudo quanto está indicado no Cap. 2.

Para escolher a antena correcta aconselhamos consultar o vosso revendedor Alan Professional. A antena deve ser capaz de irradiar pelo menos a potência nominal do aparelho. Uma vez montada e regulada, a anyena deverá apresentar um R.O.S. (Relação Ondas Estacionárias) o mais baixo possível, inferior a 1:1,5. Il R.O.S. que deverá ser medido com um instrumento adequado, com a antena montada na sua posição definitiva e em espaço livre.

4.3 Ligações

✎ **Uma errada ligação (ou uma ligação com um dispositivo não aprovado) poderá danificar seriamente o aparelho e causar danos a coisas ou a pessoas. Para maiores detalhes consultar o manual de serviço e o gabinete técnico CTE Internacional.**

4.3.a Antena

Após ter verificado a eficiência da antena exterior, ligá-la à tomada **Antena [10]** do rádio através de um conector adequado.

4.3.b Alimentação

Ligar o cabo de alimentação vermelho/preto **[12]** a uma fonte de alimentação a 13,8 Vcc (+/- 10%). O terminal vermelho deve ser ligado ao positivo, e o preto ao negativo que deve ser a massa. É importan-

te verificar se a linha de alimentação utilizada poderá suportar uma corrente de pelo menos 10 A contínuos.

4.3.c Ligar/Desligar o microfone

Para ligar o microfone, inserir o pino RJ do microfone na tomada **[4] Microfone** do painel frontal do rádio. Para desligar o microfone, manter premida a tecla de desbloqueio do pino RJ e extraí-lo com cuidado da tomada.


4.3.d Altifalante exterior (opcional)

Se dispõe de altifalante exterior opcional, ligue-o através do jack volante de 3,5 mm do cabo de **Saída do altifalante exterior [11]** que se encontra na rectaguarda do aparelho, tomando como referência as instruções fornecidas com o altifalante. O altifalante exterior deve ser de 8 Ohm e capaz de suportar uma potência de pelo menos 12 W.

✎ **A saída do altifalante exterior não tem massa. Tenha atenção para não criar curto-circuitos com a carroçaria do veículo.**

📄 **O transmissor-receptor pode ter sido programado de modo que o altifalante interior esteja excluído de modo a utilizar só o exterior. Para maiores detalhes consultar o cap. 7.2.c.**

5 FUNÇÕES DE BASE

IMPORTANTE! Uma ou mais funções descritas a partir deste ponto podem ter sido postas à disposição do gestor da vossa rede rádio segundo o tipo de programação previamente efectuada. Por este motivo, é possível que não se possa aceder a uma ou mais funções ou que algumas dessas possam divergir de quanto já descrito. Em particular, é possível que uma ou mais funções não estejam associadas às teclas de função F1, F2, F3, F4/ESC ou à tecla .

Em caso de dúvida contactar o vosso revendedor/gestor da rede rádio.

5.1 Ligar/Desligar o rádio


Para ligar o rádio rodar o manípulo **Ligado/Desligado - Volume** no sentido horário até ouvir um clic.

Acéder-se-ão todos os indicadores luminosos (LED) e todos os segmentos do display. O rádio efectua um auto teste automático e emite um sinal acústico multitom que confirma que está ligado. Para desligar o rádio rodar completamente no sentido anti-horário o manípulo **Ligar/Desligar - Volume** até ouvir um clic e o display apagar-se-á.



5.2 Regulação do volume


Para aumentar o volume, rodar o manípulo **Ligar/Desligar-Volume** no sentido horário.

Para reduzir o volume, rodar no sentido anti-horário.

 *Efectuar a regulação do volume quando se está recebendo uma comunicação ou ouvir-se-á o ruído de fundo.*

5.3 Selecção do canal

O transmissor-receptor poderá ter sido programado com um ou mais canais rádio. Para seleccionar um canal, premir repetidamente a tecla  (p/cima) para passar os canais no sentido crescente ou  (p/baixo) para passá-los no sentido decrescente.

 *Se necessário, é possível manter premida uma das teclas para passar rapidamente e com continuidade os canais.*

Para maiores detalhes sobre os canais programados e sobre o seu uso contactar o gestor do rádio.

5.4 Recepção

Existem duas modalidades de recepção:

- **Tráfego aberto** – com esta modalidade ouve-se qualquer comunicação transmitida através do canal seleccionado. Quando se recebe um sinal em tráfego aberto, o LED de estado **[9]** fica verde.
- **CTCSS/DCS** se programados, permitiram ouvir só as comunica-

ções provenientes de outros utilizadores da vossa rede, com o mesmo tom/código CTCSS/DCS. Para ulteriores detalher consultar o capítulo 8.

- ✎ **CTCSS e DCS permitem a partilha da mesma frequência entre várias redes rádio.**

5.5 Regulação do squelch (silenciamento do ruído de fundo)

O aparelho possui um dispositivo para atenuar o ruído de fundo em ausência de sinal. Se o vosso gestor programou uma das teclas **F** (ou a tecla \leftarrow) para esta função, será possível regular o limite de activação do dispositivo.

- 1) Premir a tecla **F** (ou a tecla \leftarrow) eventualmente associada à regulação do squelch. Acender-se-á o pontinho decimal do display e este indicará o valor de squelch configurado: de **0.0** (squelch excluído) a **3.1** (nível máximo de intervenção do squelch).
- 2) Em ausência de sinais, manter premida a tecla \blacktriangledown até ouvir continuamente o ruído de fundo.
- 3) Premir várias vezes a tecla \blacktriangle para aumentar gradualmente, passo a passo, o nível de intervenção e parar logo que desapareça o ruído de fundo.
- 4) Aguardar alguns segundos para ter a certeza que o ruído desapareceu completamente.
- 5) Memorizar a configuração efectuada premindo a tecla \leftarrow (ou premir a tecla F4/ESC para sair sem memorizar). Desligar-se-á o pon-

tinho decimal e o display indicará novamente o canal operativo.

- ✎ **Tomar atenção para não configurar um nível de squelch demasiado alto. Poderá não receber os sinais mais fracos.**
- 📖 *Caso não seja premida a tecla em 10 segundos a contar do início do procedimento, o rádio retorna a stand-by sem memorizar o eventual valor correctamente inserido.*
- 📖 *A função de regulação do squelch poderá não ter sido programada pelo gestor do rádio, neste caso não estará disponível. Para maiores detalhes consultar o Cap. 7.*

5.6 Monitor

A função monitor serve principalmente para duas coisas:

- Receber sinais extremamente fracos
- Desactivar temporariamente o CTCSS/DCS para ouvir todas as comunicações no canal sintonizado, mesmo aquelas que não pertencem à vossa rede

5.6.a Activação da função

Premir a tecla **F** (ou a tecla \leftarrow) eventualmente associada a essa. Acende-se o LED verde **MON/SCAN**: a função monitor está activa. Para desactivar a função monitor repetir a operação acima indicada. O LED verde **MON/SCAN** apagar-se-á.

- 📖 *A função de regulação do squelch poderá não ter sido programada pelo gestor do rádio, neste caso não estará disponível. Para maiores detalhes consultar o Cap. 7.*

5.6.b Monitor através do microfone

Se a função monitor tiver sido habilitada no microfone (hang-up), se activará todas as vezes que o retirar do seu suporte.

5.7 Transmissão

- 1) Retirar o microfone do suporte.
 - 2) Verificar se o canal está livre (senão poderá criar-se uma interferência), verificando se o LED de estado [9] à direita do display está apagado.
 - 3) Manter premida a tecla de transmissão (**PTT**) do microfone de palmo. O LED de estado acendende-se em vermelho.
 - 4) Falar com um nível de voz normal, a 5-10 cm do microfone.
 - 5) Libertar o **PTT** no final da chamada verificando que o LED de estado se apague.
 - 6) No final da conversação coloque o microfone no seu suporte.
- *Comece a falar só depois de ter premido o PTT e não o liberte antes de ter terminado a conversa, caso contrário uma ou mais partes da vossa mensagem não serão transmitidas.*
 - *Não grite! Deste modo não se aumenta a distância de transmissão, e do outro lado ouve-se tudo distorcido.*
 - *Um transmissor-receptor normalmente não permite falar e receber simultaneamente. Por este motivo, quando está a falar, os outros utilizadores não poderão falar. Por isso, será importante dizer a mensagem num tempo curto para não ocupar o canal durante muito tempo.*

- *Para transmitir correctamente, consultar também os capítulos a seguir.*

5.7.a Temporizador de tempo máximo de transmissão (TOT)

O rádio pode ser programado com o temporizador TOT (Time Out Timer) interior que força automaticamente o vosso rádio em recepção caso se fale durante muito tempo (tempo pré-estabelecido na fase de programação). Neste caso libertar o botão de transmissão e esperar alguns segundos: as funções de transmissão do rádio serão restabelecidas automaticamente. Para ulteriores informações contactar o responsável da rede ou o vosso revendedor.

- *Esta programação não pode ser modificada pelo utilizador. Para maiores detalhes consultar o gestor da vossa rede de rádio.*

5.7.b Bloqueio da transmissão com canal ocupado (BCLO)

A activação desta função impede a transmissão quando o canal está ocupado. Neste caso premindo a tecla **PTT** não se obterá nenhum efeito.

Segundo o tipo de programação, o BCLO poderá agir quando detecta um sinal qualquer ou no caso de um sinal com determinada sinalização CTCSS/DCS.

- *Esta tipo de programação não pode ser modificada pelo utilizador. Para maiores detalhes consultar o gestor da vossa rede de rádio.*

5.7.c Seleção da potência de transmissão

O vosso transmissor-receptor poderá transmitir com dois níveis de potência de transmissão pré-estabelecidos na fase de programação, canal por canal. O LED vermelho **HI** indica a potência seleccionada, como segue:

- Aceso - alta potência
- Apagado - baixa potência

Para mudar a potência num determinado canal, é necessário seleccioná-lo e premir a tecla **F** (ou a tecla \leftarrow) eventualmente associada a esta regulação. O LED vermelho **HI** indica a configuração efectuada como acima descrito.

- ▮ *A função de regulação do squelch poderá não ter sido programada pelo gestor do rádio, neste caso não estará disponível. Para maiores detalhes consultar o Cap. 7.*

6 PERSONALIZAÇÃO

HM06 dispõe de 5 teclas de função atribuíveis (**F1**, **F2**, **F3**, **F4/ESC** e \leftarrow).

Cada uma pode ser programada de modo que, do estado de stand-by, assuma uma determinada função a essa associada.

- ▮ *Para evitar confusões, relembramos que duas das teclas acima mencionadas, além de chamar em stand-by uma função eventualmente associada, têm uma segunda função durante a regulação do nível de intervenção do squelch (ref. cap. 6.5):*

- A tecla \leftarrow permite memorizar o valor configurado
- a tecla **F4/ESC** permite sair da regulação sem memorizar o valor

6.1 Funções associáveis

A tabela seguinte resume as funcionalidades que não podem ser associadas e chamadas pelas teclas de função (F1, F2, F3, F4/ESC e ←) se *premidas em stand-by*:

TABELA DAS FUNÇÕES		
Função	Breve descrição	Rif. Par.
Regulação do squelch	Regulação do nível de intervenção do squelch	5.5
Monitor	Exclusão temporária do squelch (recepção a tráfego aberto) ou do CTCSS/DCS	5.6
Seleção da potência	Configuração da potência de saída de transmissão (alta ou baixa)	5.7.c
Talk Around	Comunicação em isofrequência à saída do repetidor (em caso de avarias temporárias do repetidor)	8.3
Início/Paragem da procura	Início da procura (procura de sinais dos canais programados)	8.1.a
Paragem temporária da procura	Paragem temporária da procura num canal no qual se recebem comunicações interessantes	8.1.b
Exclusão de canais da procura	Exclusão temporária de um ou mais canais da procura (caso se recebam constantemente comunicações não interessantes)	8.1.c
Chamada do canal prioritário	Chamada rápida do canal de maior importância (pré-definido pelo gestor do rádio)	8.2

6.2 Outras funções programáveis

As seguintes funções não estão associadas às teclas de função (**F1**, **F2**, **F3** e **F4/ESC**) e/ou à tecla ←, por este motivo não podem ser modificadas pelo utilizador. Todavia é aconselhável tomar nota para conhecer aquelas que podem estar activadas/personalizadas pelo gestor do vosso rádio. Para maiores detalhes contactar o vosso gestor.

6.2.a Sensibilidade do microfone


Normalmente a sensibilidade do microfone permite ao operador falar mesmo a uma dezena de centímetros do microfone. Todavia, se o ambiente ou o veículo no qual se opera é muito ruidoso, é possível que o gestor do rádio tenha reduzido a sensibilidade do microfone de modo a evitar a transmissão à outra parte de ruídos ambientais. Deste modo será necessário falar mais próximo do microfone e/ou com um tom de vos mais alto, e a vossa mensagem será ouvida mais facilmente.

6.2.b Controlo da retroiluminação das teclas

A modalidade de retroiluminação das teclas do painel frontal pode ser programada pelo gestor, do seguinte modo:


- **Auto** - retroiluminação automática. Activa-se quando se utiliza um comando qualquer e desactiva-se após cerca 20 segundos da utilização do último comando
- **OFF** - retroiluminação desactivada
- **On** - retroiluminação sempre activa

14

 A programação acima citada não influencia de modo algum a retroiluminação do display LED que é independente.

6.2.c Exclusão do altifalante interior

Se o vosso transmissor-receptor estiver ligado a um altifalante exterior opcional (através da relativa conexão **[11]**), é possível que tenha sido activado só este excluindo assim aquele interior **[8]**.

 **Não desligar o altifalante exterior quando o interior está desactivado. Poderá danificar o rádio.**

7 USO COM CTCSS/DCS

7.1 Recepção

Nesta modalidade operativa, o vosso rádio está programado de modo que, o audio se active só quando se recebe um sinal rádio com a sinalização CTCSS/DCS apropriada programada pelo gestor do rádio.

Se for recebido um sinal com o correcto CTCSS/DCS, o LED de estado acende-se com luz fixa laranja durante toda a duração do sinal recebido. Em caso de recepção de sinais sem a correcta sinalização, o audio permanece desactivado e o LED de estado fica verde.

▣ *Segundo o tipo de programação do rádio, é possível desactivar temporariamente o CTCSS/DCS em recepção para monitorizar o tráfego rádio (função monitor). Para maiores detalhes consultar o cap. 6.6.*

7.2 Transmissão

7.2.a Transmissão CTCSS/DCS

Se o vosso transmissor-receptor foi programado para transmitir um tom CTCSS ou um código DCS, não será necessário efectura nenhuma operação. O tom CTCSS ou o código DCS é enviado automaticamente cada vez se que transmite (o aparelho não assinala esta condição).

8 FUNÇÕES AVANÇADAS

8.1 Procura dos canais



A procura automática de eventuais sinais presentes nos canais programados; é muito útil caso tenham sido programados canais e permite controlar o tráfego rádio e responder às chamadas em vários canais, os quais são "explorados" em sequência ciclica pelo rádio.

Quando se recebe um sinal válido durante a procura dos canais, este interrompe-se e a comunicação ouve-se através do altifalante. Quando o sinal termina, a procura recomeça automaticamente.

Se estiver programado o CTCSS/DCS em recepção (ref. cap. 8.1), o aparelho poderá ser programado para parar só se os sinais recebidos possuírem o sinal adequado. Para maiores informações contactar o gestor do rádio.


8.1.a Activação da procura

Para activar a procura dos canais, premir a tecla **Função** eventualmente associada. O LED verde **MON/SCAN** inicia a piscar indicando que se activou a função e o display mostra em sequência os canais programados na lista do gestor do rádio.

- *Se a procura pára num sinal momentaneamente não interessante, pode-se premir uma das teclas  /  para saltar para o canal seguinte e recomeçar a procura.*
- *Caso se prima o botão de transmissão PTT durante a procura dos canais, o rádio pára num canal pré-estabelecido na fase de programação (o canal prioritário ou outro pré-definido) e põe-se em transmissão. Quando se liberta o PTT, a procura recomeça automaticamente.*


Para **terminar** a procura repetir a operação acima descrita. O LED verde **MON/SCAN** apagar-se-á.

8.1.b Paragem temporária da procura

Quando a procura pára numa comunicação de interesse, premir a tecla **F** (ou a tecla ) eventualmente associada à função de paragem temporária. A procura interrompe-se no canal que for indicado pelo display.

Para reiniciar a procura, repetir o procedimento acima descrito.


8.1.c Exclusão temporária da procura dos canais

Se a procura se interrompe frequentemente num ou mais canais com uma comunicação que não vos interessa, poderá excluir-se temporariamente da lista de procura esses canais, procedendo do seguinte modo: Premir a tecla **F** (ou a tecla ) eventualmente associada à função de exclusão.

O canal será temporariamente desactivado da lista de procura e esta continuará só nos canais restantes.

- *Os canais excluídos da procura permanecerão neste estado até se desligar e voltar a ligar o aparelho, após a ligação estarão novamente na lista.*

8.2 Chamada rápida do canal principal


Se o vosso gestor programou uma das teclas **F** (ou a tecla ) para esta função, será possível premir-la para chamar rapidamente o canal que usado com mais frequência (canal principal).

8.3 Talk Around


Se está operando através de repetidor e este entra em avaria, é possível utilizar a função Talk Around para comunicar na mesma com as estações que se encontram nas proximidades by-passando o repetidor (isto é, comunicando em isofrequência à saída do repetidor). Para activar esta função:

- 1) Seleccionar um canal semiduplex (a função Talk Around só pode

ser activada seleccionando os canais semi-duplex)

- 2) Premir a tecla **F** (ou a tecla ) eventualmente associada à regulação do squelch. O LED verde TA acende-se indicando que a função Talk Around está activa.


Para desactivar a função Talk Around repetir a operação acima indicada. O LED verde apagar-se-á.

-  **Não se esqueça de desactivar a função Talk Around após ter terminado a comunicação com o correspondente, caso contrário não se poderá utilizar o repetidor quando volta a funcionar.**

9 LIMPEZA E MANUTENÇÃO


9.1 Manutenção do rádio

Para além das normais operações de limpeza e de controlo da eficiência das conexões, o rádio não necessita de operações de manutenção.

-  ***Come per tutti i dispositivi elettrici, la radio necessita comunque di un controllo periodico in laboratorio, diversamente non può garantire le sue prestazioni. Para maiores detalhes consultar o gestor da vossa rede rádio ou o gabinete técnico CTE International.***

9.1.a Limpeza do rádio

Limpar com cuidado o rádio usando um pano macio, limpo e sem pelo para remover a sujidade. Se estiver muito sujo, humedecer ligeiramente o pano com uma solução de água e sabão neutro a 10%.

-  ***Não utilizar detergentes líquidos, sprays, álcool, solventes ou abrasivos***

9.1.b Conectores

Durante a limpeza, tomar atenção para não danificar, molhar ou riscar os conectores.

-  ***Ligar aos conectores do rádio só acessórios aprovados. Para maiores detalhes contactar o revendedor autorizado.***

10 ACESSÓRIOS OPCIONAIS

Os acessórios opcionais podem ser utilizados para expandir as funcionalidades do transmissor-receptor e estão em continua actualização. Actualmente estão contemplados:

- **Microfone de base** – microfone de base com apoio de mesa
- **Alimentador estabilizado 220VAC/13,8 VCC** – permite utilizar o transmissor-receptor como estação base (devidamente ligado a uma antena exterior)

Recomendamos a utilização exclusiva de acessórios originais Alan. Para escolher o acessório desejado, consultar a secção Acessórios do catálogo Alan profissional através do site www.alanprofessional.com

11 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

11.1 Métodos de teste

- ETS 300-086 / ETS 300-113 (scheda "modem board" opcional)
- IEC 529 IP54 and MIL STD 810 C/D/E

11.2 Tabela das características

Gerais			
Característica	Unidade	Valor/Condições de medida	
Gama de frequência (HM106)	MHz	de 135 a 174	
Banda operativa	MHz	38	
Número de canais programáveis	-	99	
Espaçamento dos canais	KHz	12,5 / 20 / 25	
Incrementos de frequência	KHz	5 / 6,25	
Alimentação nominal	Vcc	13,8	
Consumo	A	Stand-by	0,4 (ou menos)
		Recepção	0,6 à máxima potência audio
		Transmissão	5 (a 25 W) / 3,5 (a 10 W) / 2,4 (a 4 W)
Impedância da antena	Ohm	50	
Impedância do altifalante	Ohm	8	
Estabilidade em frequência	ppm	±5	
Gama da temperatura operativa	°C	de -25 a +55	
Humidade relativa	%	90 (não condensante)	

Transmissor			
Potência de saída (±1 dB)	W	10 / 25 segundo o tipo de versão	
Emissões espúrias	μW	de 9 KHz a 1 GHz	< -36 dBm
		de 1 a 4 GHz	< -30 dBm
Sistema de modulação	-	FM (F3E) / PM (G3E)	
Desviação máxima	KHz	± 2,5 (a 12,5 KHz) / ±5 (a 25 KHz)	
Atenuação da potência no canal adjacente	dB	< -60 (a 12,5 KHz) / -70 (a 20-25 KHz)	
Receptor			
Configuração		Dupla conversão	
Sensibilidade (a 12 dB SINAD)	μV	< 0,3	
Sensibilidade squelch (SINAD)	μV	0,25 com histerese de 3 dB	
Selectividade (canais adjacentes)	dB	Pelo menos -60 (a 12,5 KHz) / -70 (a 25 KHz)	
Rejeição das espúrias	dB	> 70	
Intermodulação	dB	> 65	
Saída audio (1 KHz al 5% T.H.D.)	W	4 (altifalante interior) / 10 (saída audio exterior)	
Especificações mecânicas			
Construção		Chassi metálico	
Dimensões	mm	180x57x180	
Peso	Kg	1,4	
Conector microfónico		RJ	
Conectore saída altifalante	-	Tomada Jack volante de 3,5 mm	
Resistência aos choques		Segundo as normas MIL STD 810 F	
Resistência ao pó e à humidade	-	Segundo as normas IEC529 e IP54	

