

**INSTRUCTION MANUAL**



VHF FM TRANSCEIVER

**IC-V68**

UHF FM TRANSCEIVER

**IC-U68**

PARABÉNS: você acaba de adquirir um equipamento de qualidade. LEMBRE-SE: qualquer equipamento só trará satisfação ao usuário se as instruções do manual forem seguidas. NÃO invente. Boa sorte, QSL! ESTUDE e PRESERVE o concurso para acessar o radioamadorismo, OK!

\*\*\*                      \*\*\*                      \*\*\*  
Marca: ICOM           - Modelo: IC-V68

Revisão e compilação computadorizada

\*\*\*                      \*\*\*                      \*\*\*

Ao acessar as teclas, programa-se:

- PTT+ Teclas Alfanuméricas = notas musicais;
- F+1 = Subton;
  - \* = Canais de memórias desce (↓);
  - # = " " " sobe (↑);
- A = Acende a luz do Dial;
- B = Potências de TX: com o display limpo: alta. Em Low: baixa;
- F+A = Aparecendo a chave (TX-O) está travado em TX o equipamento;
- F+4 = Acessa o Offset +, - ou simplex;
- F+B = Acessa o oscuroamento autom.;
- F+ Botão de sintonia (Tuning Dial: 6 da fig. da pág. 5) = girando-o, a FQC principal pula de 1 em 1 MHz;
- F+8 = Acessa o Offset: Ex: Transmite (TX) em "r" e recebe (RX) em "x" Fqc.;
- F+5 = Skip: acessa o pulo de Fqc. Ex: 1 em 1, 5 em 5, 10 em 10 MHz...;
- F+ \* ou # = acesso à memorizar (\*) ou apagar (#) uma Fqc escolhida. Quando na gravação(\*) da Fqc., soará 1 bíp longo e 2 curtos. Quando no apagar (#) de uma Fqc, soará somente 2 bíp;
- F+A = Num processo rápido ligue o TX/RX; Tecla 1,2,3,4 e será transferido para: Canal (ex "Y" para "Z") e vice-versa;
- F+8 = 2a. Função: Tecla \* ou # e aparecerá no display "TE" ou "TI". Gire o botão (knob) de sintonia para Off para desbloquear um possível travamento;
- F+# = Com as teclas acionadas, ligue o Power: Você reseta (apaga) o que estiver gravado na memória (não recuperável);
- F+0 = Squelch e
- F+7 = Scrambler: misturador de voz (optativo). Muitas outras funções poderão ser utilizadas com opcionais. Consulte o seu representante ou fornecedor.

Proprietário: \_\_\_\_\_  
Equipamento no. \_\_\_\_\_ Série no. \_\_\_\_\_

# MANUAL DE INSTRUÇÕES DO H. T. IC-V68-ICOM

## ESPECIFICAÇÕES:

### A - GERAL:

- Alcance da frequência: 136 - 174 MHz
- Número de canais: 40 (máximo)
- Modo: FM
- Impedância da antena: 50 ohms
- Fonte de alimentação: 6 para 16 V DC  
12 para 16 V DC
- Corrente (13.8 V):

CONDIÇÕES	IC - V 68	
RX	LIGADO	8 MA
	MAX. AUDIO	150 MA
TX	ALTA	1.000 MA
	BAIXA	500 MA

- Peso: 330 g.
- Dimensões: 54 x 145 x 35 mm

### B - TRANSMISSÃO:

- Saída: 5 W (alta) e 500mw (baixa)
- Máxima de desvio de frequência:  $\pm 5$  KHZ

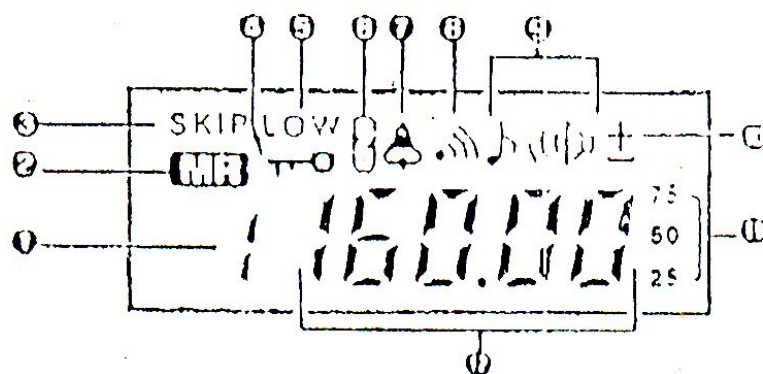
### C - RECEPÇÃO:

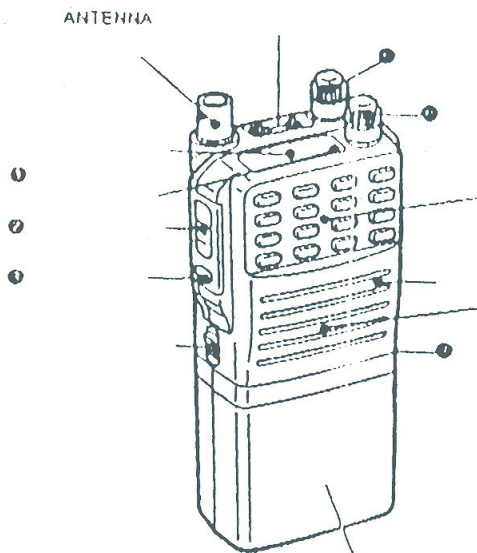
- Sensibilidade: 0,25  $\mu$ V para 12 dB
- Impedância de saída de áudio: 8 ohms



## D - DISPLAY:

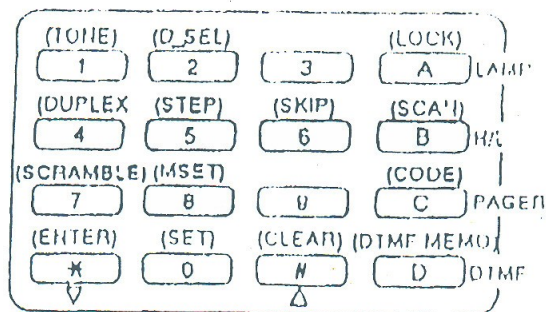
- 1 - Canal de memória
- 2 - Indicação de memória
- 3 - Indicação de SKIP
- 4 - Indicação de LOCK (travado)
- 5 - Indicação de Potência Baixa
- 6 - Indicação de SCRAMBLER (opcional)
- 7 - Indicação de código de SQUELCH
- 8 - Indicação de PAGER
- 9 - Indicação de TÔM
- 10 - Indicação de semi duplex (OFFSET "+" e "-")
- 11 - Indicação de KHZ
- 12 - Indicação de frequência





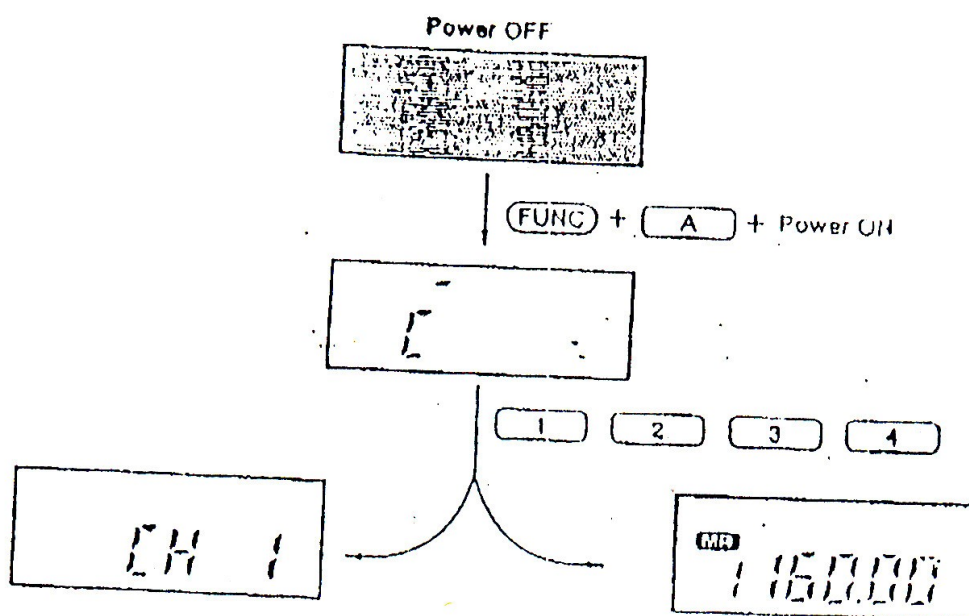
**A - PARA MEMORIZAR UMA FREQUÊNCIA:**

- 1 - Ligar H. T.;
- 2 - Selecionar o nº da memória através das teclas ( \* ) para baixo e ( # ) para cima;
- 3.- Aperte e segure a tecla FUNÇÃO (fica embaixo do PTT) e gire o DIAL (botão) para alterar o MHZ ( de 1.000 em 1.000 ) - (SÉRIE AZUL);
- 4 - Gire somente o DIAL (botão) para alterar o KHZ (de 1 em 1) - (SÉRIE AZUL);
- 5 - Digite a frequência: o número ( 1 ) é fixo, digitar a partir do 2º número em diante, por exemplo: frequência 145.200 (digitar 45.200), o último "zero" das frequências não aparece no display. ( SÉRIE VERDE);
- 6 - Para gravar esta operação aperte a tecla FUNÇÃO (fica embaixo do PTT), em seguida aperte a tecla ( \* ) até ouvir três bips, solte todas as teclas;



## B - COLOCAR AS FREQUÊNCIAS EM CANAIS:

- 1 - H. T. desligado;
- 2 - Aperte e segure as teclas FUNÇÃO e (  $\Lambda$  ) simultaneamente e em seguida ligue o H. T.;
- 3 - Aparecerá "C" no display, digite rapidamente as teclas 1, 2, 3, 4;
- 4 - Automaticamente a frequência passará a ser mostrada no display em CANAIS ( CH );
- 5 - Para retornar às frequências, repita o processo acima.



## C - ALTERAR OFFSET ( 0.600 ):

- 1 - Aperte e segure a tecla FUNÇÃO e a tecla ( 8 ) simultaneamente;
- 2 - Gire o DIAL (botão), até encontrar o offset desejado;

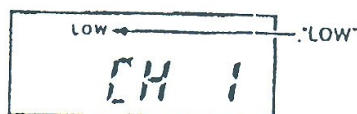
- 3 - Aperte a tecla ( A ) para voltar à frequência após a alteração;
- 4 - Repita esta operação em todas as frequências.

#### D - ALTERAR A PORTADORA QUANDO SE FALA:

- 1 - Aperte e segure a tecla FUNÇÃO e a tecla ( 8 ) simultaneamente;
- 2 - Aperte a tecla ( \* );
- 3 - Através do botão DIAL altera de "ON" para "OFF";
- 4 - Aperte a tecla ( A ) para voltar a frequência após a alteração;
- 5 - Agora é possível dar portadora quando alguém estiver modulando;
- 6 - Repita esta operação em todas as frequências.

#### E - MUDANÇA DE POTÊNCIA DO H. T.:

- 1 - Aperte a tecla ( B );
- 2 - Aparecerá a palavra "LOW" no canto superior esquerdo do display, ou seja, estará na potência baixa;
- 3 - Quando não aparecer a palavra "LOW" no display é porque a potência está em alta.



#### F - ALTERAR TEMPO DE MODULAÇÃO

- 1 - Aperte e segure a tecla FUNÇÃO e a tecla ( 0 ) simultaneamente;
- 2 - Aperte oito vezes a tecla ( # ), até aparecer no display ( F 8 );
- 3 - Através do botão DIAL altera o tempo desejado;

- 0000 - 30 segundos	- 1000 - 4 minutos, 30 segundos
- 0001 - 1 minuto	- 1001 - 5 minutos
- 0010 - 1 minuto, 30 segundos	- 1010 - 5 minutos, 30 segundos
- 0011 - 2 minutos	- 1011 - 6 minutos
- 0100 - 2 minutos e 30 segundos	- 1100 - 6 minutos, 30 segundos
- 0101 - 3 minutos	- 1101 - 7 minutos
- 0110 - 3 minutos, 30 segundos	- 1110 - 7 minutos, 30 segundos
- 0111 - 4 minutos	- 1111 - sem limites



4 - Aperte a tecla ( A ) para voltar à frequência, após a alteração.

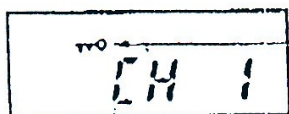
Obs.: Antes de bloquear o PTT, você vai ouvir dois bips de alerta, em seguida o PTT será bloqueado. Para que isto não aconteça, solte o PTT para reinicializar a contagem.

#### **G - OFF SET ( + ) e ( - ):**

- 1 - Aperte e segure a tecla FUNÇÃO e a tecla ( 4 ) simultaneamente;
- 2 - Efetuando uma vez esta operação aparecerá o sinal de ( - ), efetuando novamente aparecerá o sinal de ( + );
- 3 - Para gravar esta operação repita o item "6" da Letra "A".

#### **H - PARA TRAVAR AS TECLAS ( \* ) e ( # ):**

- 1 - Aperte e segure a tecla FUNÇÃO e a tecla ( A ) simultaneamente.
- 2 - Aparecerá no display o desenho de uma CHAVE, indicando o bloqueio;
- 3 - Para desbloquear, efetue a operação acima novamente, o desenho da CHAVE, desaparecerá.



#### **I - ALTERAR O PASSO:**

- 1 - Aperte e segure a tecla FUNÇÃO e a tecla ( 5 ) simultaneamente;
- 2 - Gire o DIAL para fazer a alteração desejada;
- 3 - Aperte a tecla ( A ) para voltar à frequência.

#### **J - PARA RESET DE UMA FREQUÊNCIA GRAVADA NA MEMÓRIA:**

- 1 - Aperte e segure a tecla FUNÇÃO, e a tecla ( # ) simultaneamente;
- 2 - Mantenha as teclas apertadas até aparecer no display a frequência 160.000 piscante, ou seja, a frequência foi desmemorizada, solte as teclas.



### **K - PARA RESET GERAL (TODAS AS MEMÓRIAS DESGRAVADAS)**

- 1 - H. T. desligado;
- 2 - Aperte e segure a tecla FUNÇÃO e a tecla ( # ) simultaneamente;
- 3 - Ligue o H. T. , quando aparecer no display a frequência 160.000 a operação foi realizada.

### **L - PARA ACENDER O DISPLAY (LAMP):**

- 1 - Aperte a tecla ( A );
- 2 - Após 8 segundos a luz desligará automaticamente ou se preferir apagar antes, aperte novamente a tecla ( A ).

### **M - PARA BLOQUEAR O PTT:**

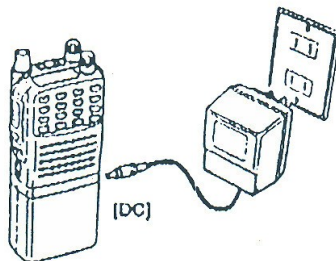
- 1 - Aperte e segure as teclas FUNÇÃO e a tecla ( 8 ) simultaneamente;
- 2 - Aperte a tecla ( \* ) duas vezes;
- 3 - Gire o botão DIAL até aparecer a palavra "ON";
- 4 - Aperte a tecla ( A ) para voltar à frequência após a alteração;

### **N - PARA ABRIR O SQUELCH:**

- 1 - Aperte e segure as teclas FUNÇÃO e a tecla ( 0 ) simultaneamente;
- 2 - Aperte a tecla ( # ) cinco vezes, até aparecer F 5;( \* )
- 3 - Gire o botão DIAL até aparecer 1000 no display;
- 4 - Aperte a tecla ( A ) para voltar à frequência com o squelch aberto;
- 5 - Para fechar o squelch, repita o item 1 e 2 desta letra e gire o botão DIAL até aparecer 0000 no display.

### **O - PARA CARREGAR (QUANDO ESTIVER EQUIPADO COM PILHAS RECARREGÁVEIS) UTILIZE UMA FONTE DE ALIMENTAÇÃO.**

- 1 - Deixar carregar com o H. T. desligado, aproximadamente 12 horas.



## **P - PARA BLOQUEAR A MUDANÇA DE POTÊNCIA:**

- 1 - Aperte e segure as teclas FUNÇÃO e a tecla ( 0 ) simultaneamente;
- 2 - Aperte a tecla ( # ) três vezes, até aparecer F 3 no display;
- 3 - Gire o botão DIAL até aparecer 1000 no display;
- 4 - Aperte a tecla ( A ) para voltar à frequência após a alteração;
- 5 - Para reverter esta operação, efetue todos os passos acima novamente.

**OBS.:** Qualquer operação realizada com H.T. EC - v 68, deverá ser gravado, conforme o item "6" da letra "A", exceto aquelas operações que as instruções não exigir este procedimento.