# Manual do Usuário

# **BAOFENG BF-V85**



# Dualband VHF/UHF

"obrigado Deus por todo conhecimento e sabedoria e abençoe todos aqueles que o compartilham"

# Sumário

- 1. Recomendações de Segurança
- 2. Abrindo caixa e verificando itens
- 3. Carregando a bateria
- 4. Instalando Antena
- 5. Instalando Clip de Cinto
- 6. Microfone Externo e Headset
- 7. Montar Bateria
- 8. Ligando o HT e controlando o volume do auto-falante
- 9. Configurando a frequência do rádio
- 10. Ficha Técnica e Informações
- 11. Pinagem do cabo
- 12. Visão geral dos componentes e botões do rádio
- 13. Teclas e suas funções
- 14. Reset Voltar o HT às configurações de fábrica
- 15. Funções do menu de configuração e suas opções
- 16. Subtons (CTCS e DCS)
- 17. Problemas mais comuns

#### 1. Recomendações de Segurança

Use somente baterias, antenas e carregadores originais da marca Baofeng.

- Não modifique o circuito eletrônico do rádio para evitar danos e risco a sua saúde.
- Jamais utilize qualquer equipamento que emita RF com antena danificada ou sem a mesma. Risco a sua saúde!
- Ao operar o equipamento, mantenha uma distância de 2.5cm do seu corpo (rosto).
- Não exponha o equipamento a temperaturas elevadas, pois os materiais podem sofrer deformação e dano dos circuitos eletrônicos do mesmo.
- Durante a transmissão mantenha o rádio portátil na posição vertical com a antena voltada para cima.
- O site oficial do fabricante é o www.baofengradio.com/en. Problemas ou bugs informe-os.

#### 2. Abrindo caixa e verificando itens

Ao abrir a caixa do seu novo HT Baofeng BF-V85, verifique a presença de todos os acessórios. A ausência de alguns destes impossibilitará o seu uso. Vejamos a seguir os itens que normalmente são inclusos na caixa:

- 01 Rádio Baofeng BF-V85 Dualband
- 01 Antena Dualband VHF/UHF
- 01 Alça de Mão
- 01 Base de carregamento de baterias
- 01 Bateria de 1500~1800mA
- 01 Clip de Cinto
- 01 Manual do usuário em inlgês



Estes itens podem variar de acordo com tipo de pacote comprado.

#### 3. Carregando a bateria

É muito importante antes de iniciar o uso do equipamento, você a primeira carga. Esta carga de bateria deverá ser de pelo menos 24 horas para desenvolver o máximo rendimento da bateria para as cargas posteriores. Para carregar a sua bateria, siga os passos a seguir:

- 1. Conecte a fonte numa tomada 110v ou 220v e ligue-a na base de carregamento.
- Com a bateria no rádio, acople-o na base de carregamento com ele DESLIGADO.
   O LED ficará vermelho demonstrando que a carga ainda não foi completa.
- Nas cargas POSTERIORES a PRIMEIRA CARGA, quando o LED ficar verde, indica que a carga já foi concluída. Normalmente a carga completa ocorrerá em aproximadamente quatro horas.



Para prolongar a vida de sua bateria, procure sempre utilizar o rádio até esta chegar ao seu fim, para somente então efetuar a nova carga. Para uso comercial do aparelho é recomendável obter baterias adicionais. Lembre-se de fazer câmbios curtos para evitar elevado consumo de bateria, aquecimento do HT e eventuais danos.

#### 4. Instalando Antena

A antena é um item indispensável para o funcionamento do rádio. Sem ela, NÃO LIGUE-O, pois poderá causar danos no equipamento. A instalação da antena é simples, basta rosqueá-la no rádio no local indicado como demonstrado abaixo:



Deverá rosquear similarmente a um parafuso numa porca...

# 5. Instalando Clip de Cinto

O clip de cinto é um acessório que é importante você ter instalado em seu HT, mesmo que não utilize-o no cinto frequentemente. O "Belt Clip" é facilmente instalado sendo parafusado na carenagem da bateria por dois parafusos. Veja:



# 6. Microfone Externo e Headset (fone de ouvido)

Os HT's Baofeng possuem uma linha de acessórios muito interessantes. Dois deles são o Headset e o Mike (PTT) de mão - estilo policial americano. A instalação é simples e basta plugar os pinos na tomada lateral do HT, que normalmente fica protejida por uma "borrachinha". Veja abaixo:



### 7. Montar Bateria

A montagem da bateria no chassi do rádio é feita da seguinte forma: Primeiramente encaixe a parte inferior da bateria no chassi do rádio e em seguida pressione a parte superior desta para baixo, como demonstra a imagem:



# 8. Ligando o HT e controlando o volume do auto-falante

O HT é ligado através do rotor que controla o volume do alto-falante. Quando este rotor encontra-se no extremo do mínimo ele desliga o rádio. Para ligá-lo, gire no sentido inverso. Veja na figura este rotor:



### 9. Configurando a frequência do rádio

Para setar uma frequência no HT, você poderá navegar indo de espaço em espaço através das teclas [Up] e [Down]. Este espaço é configurado na opção "STEP" do menu de configurações. Você também poderá entrar diretamente com a frequência, digitando-a através do teclado numérico.

## 10. Ficha Técnica e Informações

Confira a seguir as principais informações sobre o rádio portátil Baofeng BF-V85:

- 1) Potência de TX: 4W e 1W
- 2) Range de Frequência: VHF 136.00-174.00 e UHF 400.00-480.00
- 3) Programação diretamente no HT ou por PC via Software
- 4) Função de Rádio FM
- 5) Identificação de menu por voz (ch e en)
- 6) DTMF Code
- 7) 50 subtons CTCSS e 104 DCS Codes
- 8) Corte de Tempo Máximo de Transmissão (TOT)
- 9) Espaço de frequência (5,6.25,10,12.5,20,25KHz)
- 10) Função Economia de Bateria
- 11) Função VOX (ativa tx por audio)
- 12) Busy Channel Lock (bloqueia tx quando freq oculpada)
- 13) Aviso de bateria fraca
- 14) Dualband, com Dupla Recepção
- 15) Luz automática de visor e teclado
- 16) 3 modos de scaneamento (Time, Carrier wave, Search)
- 17) PTT-ID
- 18) Função OFFSET (dup + e -) e REVERSE
- 19) Navegação rápida no menu pelo teclado numérico
- 20) Função de Reverter Frequência (em caso de repetidoras)
- 21) Lanterna
- 22) Regulagem de potência High (4W) & Low (1W)
- 23) Largura de banda Narrow e Wide
- 24) ANI Code Edition

#### 11. Pinagem do cabo

Ótimo para quem deseja fazer algum experimento com o HT.

Se você deseja fazer um cabo para programação via PC ou um cabo pra uma controladora de repetidoras, este esquema é o que você precisa saber sobre o Baofeng BF-V85.



#### 12. Visão geral dos componentes e botões do rádio

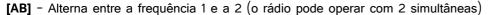


## 13. Teclas e suas funções

[MENU] - Abre menu de opções e configurações com 28 itens.

Quando precionado por aproximadamente 2 segundos, bloqueia/desbloqueia o teclado.

[UP] e [DOWN] - Utilizado para navegar nas frequências, canais, configurações dentro do menu e nas opções dentro de cada configuração.



[VM/SCAN] - Quando precionado de modo simples e rápido, alterna entre o modo VFO e a memória de canais.

Quando mantido precionado por aproximadamente 2 segundos ativa a função escaneamento.

[FM] - Ativa modo radinho FM pra você escutar umas músicas das estações de rádio locais.

[1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8], [9] e [0] - Usado para navegar digitando as frequências, o número do canal e configurações no menu com suas opções.

PTT - Aperte para iniciar a transmissão e solte-o somente quando terminar de falar o que deseja transmitir.

Moni - Desliga o Squech e abre o áudio da frequência.

### 14. Reset - Voltar o HT às configurações de fábrica

Existem dois tipos de reset (redefinição) dos HT's BF-V85: um é o reset apenas do modo VFO do seu HT (opção *VFO*) e o outro é o reset total de todas as configurações e conteúdos do ht (opção *ALL*). Para resetar o HT: primeiramente desligue-o. Em seguida, enquanto preciona o botão [FM] no teclado principal, ligue-o. Irá aparecer no visor para você selecionar qual reset você quer "dar" no seu aparelho (*VFO* ou *ALL*) e então para efetivar a operação, pressione [AB/<\_I].



# Configurações do aparelho

# 15. Funções do menu de configuração e suas opções

Abaixo temos um breve resumo do menu de configurações do HT Baofeng BF-V85 e suas opções disponíveis.

Menu no	Função / Descrição Breve	Opções Disponíveis
1	STEP (espaço de ciclos de frequência)	5, 6.25, 10, 12.5, 20 e 25
2	SQL (nível do Squelch)	De 0 a 9
3	SAVE (economia de bateria)	ON / OFF
4	TXPR (potência de transmissão)	HIGH / LOW
5	ROGE (beep transmitido ao fim de suas transmissões)	ON / OFF
6	TOT (tempo máximo de sua transmissão – corte automático)	OFF / 1 minuto a 7 minutos
7	VOX (ativação da transmissão por detecção de voz)	OFF / nível 1 a 9
8	BEEP (beep de teclas)	ON / OFF
9	VOIC (orientação do menu por voz)	ON / OFF
10	TDR (recepção dupla simultânea)	ON / OFF
11	RCODE (subtom de squelch de recepção - CTCS ou DCS)	OFF e opções CTCS / DCS
12	TCODE (subtom de transmissão – CTCS ou DCS)	OFF e opções CTCS / DCS
13	RBR (iluminação do visor)	ON / OFF
14	PTTID (código DTMF identificatório transmitido por seu ht)	ON / OFF
15	ANI (código transmitido se PTTID estiver ativo – ON)	0~9 e A~Z
16	PTIDM (modo como o código PTTID será transmitido)	OFF / BOT / EOT / BOTH
17	DTST	ON / OFF
18	MDF 1 (em operação por canal, como eles serão identificados)	FREQ / CHAN / NAME
19	MDF 2 (em operação por canal, como eles serão identificados)	FREQ / CHAN / NAME
20	BCL (trava de PTT quando a frequência estiver oculpada)	ON / OFF
21	SFTD (direção do OFFSET – diferença freq TX/RX - repetidoras)	0 / - / +
22	OFFSE (diferença entre as frequências RX e TX da repetidora)	0 ~ 69.995
23	SCRNM (modo de escaneamento das frequências)	TO / CO / SE
24	TXAB (quando TDR ativo, qual das canaletas em que irá transmitir)	F1 / F2 / OFF
25	REV (função reversa)	ON / OFF
26	STE	ON / OFF
27	NAME (quando operando em modo canal, configura nome do mesmo)	0~9 e A~Z
28	W/N (tolerância e sensibilidade da recepção da frequência)	WIDE / NARRO

A alteração das configurações é feita utilizando as teclas [UP], [DOWN] e [AB/<\_I].

# 16. Subtons (CTCS e DCS)

Estes são os filtros de transmissões utilizados nos rádios que operam de forma analógica. Através deles, é possível que numa mesma frequência existam mais de um grupo de pessoas operando, distinguindo cada um com o SUBTOM, fazendo com quem um grupo não escute outro. Para isso o subtom deve estar igual tanto na opção de recepção quanto transmissão em todos os aparelhos do grupo. Em caso de operação em repetidoras, configurar somente se a repetidora exigir, e lembrar de verificar se está desativado quando operando em repetidoras que não necessitam de tal uso.

#### Tabela de subtons CTCS

N°	Tone (Hz)	N°	Tone (Hz)	No	Tone (Hz)	N°	Tone (Hz)	Nº	Tone (Hz)
1	67.0	11	94.8	21	131.8	31	171.3	41	203.5
2	69.3	12	97.4	22	136.5	32	173.8	42	206.5
3	71.9	13	100.0	23	141.3	33	177.3	43	210.7
4	74.4	14	103.5	24	146.2	34	179.9	44	218.1
5	77.0	15	107.2	25	151.4	35	183.5	45	225.7
6	79.7	16	110.9	26	156.7	36	186.2	46	229.1
7	82.5	17	114.8	27	159.8	37	189.9	47	233.6
8	85.4	18	118.8	28	162.2	38	192.8	48	241.8
9	88.5	19	123.0	29	165.5	39	196.6	49	250.3
10	91.5	20	127.3	30	167.9	40	199.5	50	254.1

#### Tabela de subtons DCS

Nº	Code	Nº	Code	Nº	Code	Nº	Code	Nº	Code
1	D023N	22	D131N	43	D251N	64	D371N	85	D532N
2	D025N	23	D132N	44	D252N	65	D411N	86	D546N
3	D026N	24	D134N	45	D255N	66	D412N	87	D565N
4	D031N	25	D143N	46	D261N	67	D413N	88	D606N
5	D032N	26	D145N	47	D263N	68	D423N	89	D612N
6	D036N	27	D152N	48	D265N	69	D431N	90	D624N
7	D043N	28	D155N	49	D266N	70	D432N	91	D627N
8	D047N	29	D156N	50	D271N	71	D445N	92	D631N
9	D051N	30	D162N	51	D274N	72	D446N	93	D632N
10	D053N	31	D165N	52	D306N	73	D452N	94	D645N
11	D054N	32	D172N	53	D311N	74	D454N	95	D654N
12	D065N	33	D174N	54	D315N	75	D455N	96	D662N
13	D071N	34	D205N	55	D325N	76	D462N	97	D664N
14	D072N	35	D212N	56	D331N	77	D464N	98	D703N
15	D073N	36	D223N	57	D332N	78	D465N	99	D712N
16	D074N	37	D225N	58	D343N	79	D466N	100	D723N
17	D114N	38	D226N	59	D346N	80	D503N	101	D731N
18	D115N	39	D243N	60	D351N	81	D506N	102	D732N
19	D116N	40	D244N	61	D356N	82	D516N	103	D734N
20	D122N	41	D245N	62	D364N	83	D523N	104	D743N
21	D125N	42	D246N	63	D365N	84	D526N	105	D754N

#### 17. Problemas mais comuns

HT não liga: verifique se a bateria acoplada possui carga suficiente para ligá-lo e ativar transmissão. Caso não, substitua por uma carregada ou efetue o processo de carga da bateria.

O Led indica estar recebendo transmissão, mas não sai som algum do alto-falante: primeiramente verifique se o volume do rádio não está no mínimo. Cheque também as configurações de subtom se não estão configuradas erroneamente e em desacordo com a situação em que você está tentando operar.

Eu transmito, mas os outros membros do grupo não escutam a minha transmissão: Verifique as configurações do subtom (RCODE e TCODE) se não estão configuradas erroneamente ou em desacordo com a situação em que você está tentando operar. Veja também se a opção *OFFSE* e *SFTD* estão configuradas corretamente (lembre-se que em caso de uma operação simplex, estas deverão estar desativadas e/ou com valor nulo).

O HT está transmitindo sem que eu esteja apertando o PTT: Certamente a opção VOX pode estar ativa. Acesse o menu de configurações e desative-a.

Os outros que estão na frequência estão me escutando com muito chiado e/ou falhando: As operações com tranceptores portáteis são muito limitadas, portanto, considere se você não está em local desfavorável para que ocorra as conversas.

Em caso de mais dúvidas ou problemas, acesse nosso site/fórum e participe de nossa comunidade.

WWW.PU5SSR.NET E WWW.BAOFENG.COM.BR