Hytera

Prefácio

Muito obrigado por adquirir o rádio bidirecional digital PD786G U(1) Hytera DMR. Desenvolvido com o padrão DMR, o rádio possui design ergométrico e funções digitais abrangentes que oferecem uma solução de comunicação avançada. Assim, você pode utilizar funções digitais para vencer a concorrência!

Para obter um ótimo desempenho de seu rádio, leia com atenção este manual e o Folheto de Informações sobre Segurança antes de utilizar o equipamento.

"Este produto está homologado pela Anatel, de acordo com os procedimentos regulamentados pela Resolução nº. 242/2000 e atende aos requisitos técnicos aplicados, incluindo os limites de exposição da Taxa de Absorção Específica referente a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos de radiofrequência de acordo com as Resoluções nº. 303/2002 e 533/2009".

Manter distância mínima de 2,5 cm do corpo humano.

Para maiores informações, consulte o site da ANATEL www.anatel.gov.br

Informações sobre os Ícones

Os seguintes ícones são utilizados neste manual:

Ícones de Alerta

Advertência: indica situações que podem danificar seu rádio.

Nota: indica sugestões que podem auxiliá-lo a fazer melhor uso de seu rádio.

Ícones de Funções

: indica funções disponíveis nos canais digitais apenas.

: indica funções disponíveis nos canais análogos apenas.

As funções que não são indicadas com nenhum ícone de função estão disponíveis tanto nos canais digitais como nos canais análogos.

Explicação dos Termos

■ Operação das Teclas

Toque breve: pressionar a tecla e soltá-la rapidamente;

Toque longo: manter a tecla pressionada por um período predefinido de 2 segundos (tempo padrão de 2 segundos);

Manter pressionada: pressionar uma tecla e mantê-la pressionada.

■ Chamada Particular

A chamada particular é iniciada por um único usuário para outro usuário, envolvendo a parte chamadora e a parte receptora apenas.

■ Chamada em Grupo

A chamada em grupo é iniciada por um único usuário para um grupo, envolvendo a parte chamadora e todos os membros do grupo.

■ Chamada para Todos

A chamada para todos é iniciada para todos os usuários de um canal. Ela é utilizada para enviar notificações importantes.

■ Squelch ("Silenciador")

Essa tecnologia é capaz de remover ruídos de fundo excessivos, melhorando a qualidade de comunicação.

Informações sobre Direitos Autorais

Hytera e HYT consistem em marcas e marcas registradas da empresa Hytera Communications Co., Ltd. na República Popular da China e/ou em outros países ou regiões. A Hytera é detentora da propriedade de suas marcas registradas e de seus nomes de produtos. Todas as demais marcas e/ou nomes de produtos que porventura sejam utilizados neste manual pertencem a seus respectivos proprietários.

O produto Hytera descrito neste manual inclui os programas de computador armazenados na memória ou em demais mídias. As leis da República Popular da China e/ou de demais países ou regiões reservam à Hytera direitos exclusivos sobre seus

programas de computadores. A compra deste produto não outorga ao comprador diretamente ou implicitamente quaisquer direitos referentes aos programas de computador Hytera. É proibida qualquer forma de cópia, alteração, distribuição, descompilação ou modificação por meio de engenharia reversa de qualquer programa de computador Hytera sem o prévio consentimento por escrito da Hytera.

A tecnologia de codificação de voz AMBE+2™ incorporada a este produto encontra-se protegida por direitos de propriedade intelectual, incluindo direitos de patente, direitos autorais e segredos comerciais da empresa Digital Voice Systems, Inc.

Tal tecnologia de codificação de voz está licenciada exclusivamente para ser utilizada neste produto. É expressamente proibido ao usuário de referida tecnologia realizar qualquer tentativa de descompilação, modificação por meio de engenharia reversa, desmontagem do código objeto ou qualquer outra maneira de desmontagem do código objeto em formato legível ao ser humano.

Números. das Patentes nos Estados Unidos da América: no. 6.912.495 B2, no. 6.199.037 B1, no. 5.870.405, no. 5.826.222, no. 5.754.974, no. 5.701.390, no. 5.715.365, no. 5.649.050, no. 5.630.011, no. 5.581.656, no. 5.517.511, no. 5.491.772, no. 5.247.579, no. 5.226.084 e no. 5.195.166.

Isenção de Responsabilidade

A Hytera se empenha para atingir precisão e perfeição deste manual embora não ofereça nenhuma garantia de precisão ou confiabilidade. Todas as especificações e ilustrações estão sujeitas a alterações sem notificação em virtude do contínuo desenvolvimento tecnológico. É proibida qualquer forma de cópia, alteração, tradução ou distribuição de qualquer parte deste manual sem a expressa autorização por escrito da Hytera.

Caso deseje enviar sugestões ou obter informações adicionais, acesse nosso website, http://www.hytera.cn.

Conformidade com Normas e Diretrizes de Exposição a Energia de Rádiofrequência

Seu rádio foi projetado e testado para satisfazer uma série de padrões e diretrizes nacionais e internacionais (relacionados abaixo) referentes à exposição humana a energia eletromagnética de rádiofrequência. Este rádio respeita os limites de exposição estabelecidos pela IEEE e pela ICNIRP referentes a exposição ambiental a RF controlada/ocupacional com fator de serviço de até 50% em transmissão e está autorizado pela FCC para uso ocupacional apenas. Com relação à mensuração de energia de RF para cumprimento das diretrizes de exposição da FCC, seu rádio emite energia de RF mensurável apenas durante a transmissão (quando você fala), mas não durante a recepção (quando você escuta) ou em modo standby.

Seu rádio cumpre as seguintes normas e diretrizes referentes a exposição a energia de RF:

- Comitê Federal de Comunicações dos Estados Unidos da América (FCC), Código de Regulamentos Federais; 47CRF. seção 2, item J
- Instituto Americano de Normas Nacionais (ANS)/Instituto de Engenheiros Elétricos e Eletrônicos (IEEE) C95. Edição de 1-1992
- Instituto de Engenheiros Elétricos e Eletrônicos (IEEE) C95. Edição de 1-1999
- Comitê Internacional de Proteção Contra Radiação Não-Ionizante ICNIRP), 1998.

Instruções de Uso e Diretrizes para Treinamento

Para assegurar ótimo desempenho e conformidade com os limites de exposição ambiental a energia de RF ocupacional/controlada determinados pelas normas e procedimentos supracitados, os usuários não devem transmitir por mais de 50% do tempo e devem invariavelmente adotar os seguintes procedimentos:

Transmissão e Recepção

Para transmitir (falar), pressione a tecla PTT (*Push-To-Talk*); para receber; libere a tecla PTT.

Informações sobre a Autorização do FCC

Seção 15 Conformidade

Este aparelho foi testado e considerado em conformidade com os limites estabelecidos para dispositivos digitais da Classe B de acordo com a seção 15 das Normas da FCC. Referidos limites são projetados para oferecer razoável proteção contra interferências prejudiciais em instalações residenciais. Este aparelho gera, utiliza e é capaz de emitir energia de rádiofrequência e, caso não seja instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferências prejudiciais a comunicações por rádio. Entretanto, não há garantias de que não ocorrerão interferências em uma determinada instalação. Caso este aparelho cause interferências prejudiciais à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ligando-se e desligando-se o equipamento, sugere-se que o usuário tente corrigir a interferência por meio da aplicação de uma ou várias das seguintes medidas:

- Redirecionar ou reposicionar a antena receptora.
- Aumentar a distância entre o aparelho e o receptor.
- Conectar o aparelho a uma tomada com circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consultar o revendedor ou um técnico de Rádio/TV experiente para obter assistência.

Requisitos para a Obtenção de Autorização do FCC

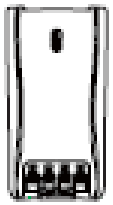
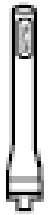
É necessária a autorização do Comitê Federal de Comunicações dos Estados Unidos da América (FCC) prévia ao uso do aparelho. Seu revendedor programará cada rádio com frequências, códigos de sinalização etc. autorizados para você e estará à sua disposição para atender suas necessidades de comunicação de acordo com a expansão de seu sistema. Para obter informações adicionais, entre em contato com seu revendedor.

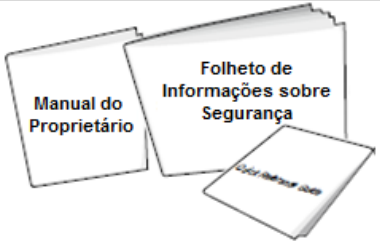
Conteúdo

Verificação dos Componentes da Embalagem 2
Visão Geral do Rádio 3
Controles do Rádio 4
Teclas Programáveis 5
Antes de Utilizar o Equipamento 5
Carregamento da Bateria 5
Montagem e Desmontagem 5
Indicadores de Status 7
Ícones do Visor LCD 7
Indicador LED 8
Operações Básicas 9
Ligar/Desligar o Rádio 9
Ajustar o Volume 9
Selecionar a Zona 9
Selecionar o Canal 9
Comutar para Análogo/Digital 9
Bloquear/Desbloquear o Teclado 9
Chamada 10
Transmitir uma Chamada Particular 10
Transmitir uma Chamada em Grupo 11
Transmitir uma Chamada para Todos 11
Receber e Atender uma Chamada 11
Receber uma Chamada 11
Chamada em Canais Análogos 11
Navegação no Menu 12
Contact ("Contato") 12
Message ("Mensagem") 12
Call Logs ("Registros de Chamadas") 13
Scan ("Varredura") 14
Zone ("Zona") 14
Settings ("Configurações") 15
Funções e Operações 17
Home Screen ("Tela Principal") 17
Scan ("Varredura") 17
Talk Around ("Chamada Direta") 17
Monitoramento 18
Squelch Desligado 18
Emergência 18
Bloqueio de Canal Ocupado 21
Temporizador de Transmissão (TOT) 21
Solução de Problemas 22
Cuidado e Limpeza 23
Acessórios Opcionais 24
Apêndice: Métodos de Inserção 25

Verificação dos Componentes da Embalagem

Abra a embalagem cuidadosamente e certifique-se de que todos os componentes abaixo estejam inclusos. Caso algum dos componentes abaixo esteja danificado ou faltando, entre em contato com seu revendedor.

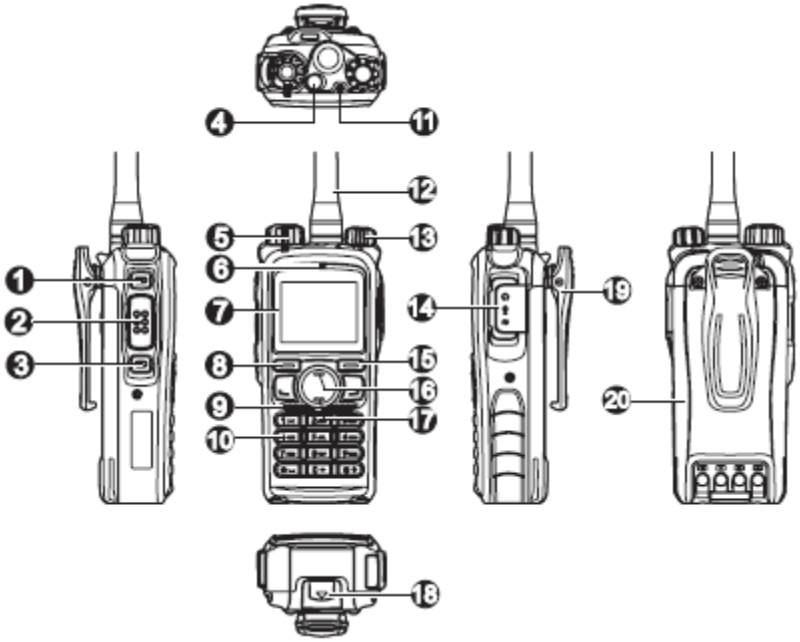
❶ Unidade de Rádio	❷ Bateria	❸ Carregador	❹ Antena
			

❺ Clipe de Cinto	❻ Adaptador de Bateria	❼ Alça	❽ Manual do Proprietário / Folheto de Informações sobre Segurança / Guia de Referência Rápida
			

Nota: A antena pode variar de acordo com diferentes bandas de frequência. A banda de frequência está indicada na etiqueta da antena. Caso não encontre essa informação na etiqueta da antena, consulte a etiqueta da unidade de rádio para obter informações sobre a banda de frequência.

Visão Geral do Rádio

Controles do Rádio



No.	Nome do Componente	No.	Nome do Componente	No.	Nome do Componente	No.	Nome do Componente
1	SK1 (Tecla Lateral 1)	6	Microfone	11	Indicador LED	16	Tecla Sobe
2	Tecla PTT	7	Visor LCD	12	Antena	17	Tecla Desce
3	SK2 (Tecla Lateral 2)	8	Tecla OK/Menu	13	Liga-Desliga Rádio/Botão de Controle de Volume	18	Trava da Bateria
4	TK (Tecla Superior)	9	Alto-Falante	14	Tomada Auxiliar	19	Clipe de Cinto
5	Botão de Seleção de Canal	10	Teclado Numérico	15	Tecla Voltar	20	Bateria

Visão Geral do Rádio

Teclas Programáveis

Para sua maior conveniência, solicite que seu revendedor programe as teclas **SK1, SK2, TK3,** e como atalhos para as seguintes funções:

No.	Teclas de Atalho	Descrição
1	Zona Acima	Acesso rápido à zona desejada
2	Zona Abaixo	
3	Bloqueio do Teclado	Bloqueio e desbloqueio rápido do teclado
4	Lista de Contatos	Acesso rápido à "Contact List" ("Lista de Contatos")
5	Mensagem	Acesso rápido ao menu "Message" ("Mensagem")
6	Registros de Chamadas	Acesso rápido ao menu de "Call Logs" ("Registros de Chamadas")
7	Ajuste de Nível de Potência	Ajuste do nível de potência pressionando-se um botão.
8	Talk Around	Comunicação direta com outros rádios.
9	Monitoramento	Ajuste da qualidade de nivelamento do sinal de entrada.
10	Monitoramento Temporário	
11	Squelch Desligado	Manter o alto-falante sempre habilitado independentemente da presença da portadora ou não.
12	Desligamento Temporário do Squelch	
13	Tela Inicial	Retornar rapidamente para o menu anterior ou para a tela principal.
14	Varredura	Recebimento de sinais de outros canais.
15	Cancelamento Temporário de Interferência	Desconsiderar atividade de canais indesejados temporariamente.
16	Emergência	Realização de chamada de assistência em situação de emergência.
17	Ajuste do Nível de Squelch	Ajuste temporário do limiar do squelch necessário para habilitar o rádio.

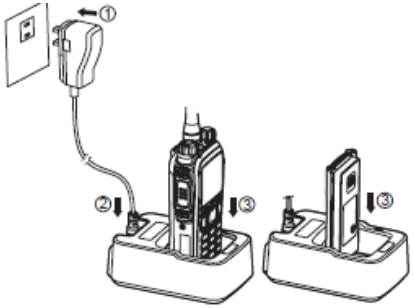
Nota: (1) Seu revendedor pode configurar diferentes funções para o toque breve e o toque longo de uma determinada tecla.
(2) A tecla TK é programada como tecla de Emergência por padrão e é programável por seu revendedor.

Antes de Utilizar o Equipamento

Carregamento da Bateria

Utilize apenas o carregador e a bateria especificados pela Hytera. O indicador LED do carregador indica que o carregamento da bateria está em progresso.

Diagrama de Carregamento da Bateria



Procedimentos

1. Conecte o adaptador de alimentação à fonte AC. Veja a seta ①.
2. Plugue o adaptador de alimentação ao soquete traseiro do carregador. Veja a seta ②.
3. Coloque o rádio com a bateria conectada ou somente a bateria no carregador.
4. O processo de carregamento é iniciado quando o indicador LED acende na cor vermelha e é concluído quando o indicador LED acende na cor verde.

Nota: Para conseguir um ótimo desempenho da bateria, carregue a bateria por um período de 5 horas antes do primeiro uso.

Indicador de Carga

Indicador LED	Status da Carga da Bateria
LED piscando na cor vermelha lentamente	Standby (sem carga)
LED aceso na cor vermelha	Carregando
LED aceso na cor laranja	90% carregada
LED aceso na cor verde	Totalmente Carregada
LED piscando na cor vermelha rapidamente	Falha

Advertência:: Certifique-se de ler o Folheto de Informações sobre Segurança para obter as informações sobre segurança necessárias.

Montagem e Desmontagem

Fixação da Antena

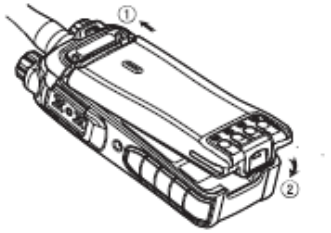
Gire a antena no sentido horário para fixá-la.

Para remover a antena, gire-a no sentido anti-horário.

Antes de Utilizar o Equipamento

Fixação da Bateria

1. Insira a bateria na parte superior do rádio. Veja a seta ①.
2. Pressione delicadamente a parte inferior da bateria até ouvir um clique. Veja a seta ②.



Para remover a bateria, desligue o rádio primeiramente. A seguir, deslize a trava da bateria para cima para destravar a bateria.

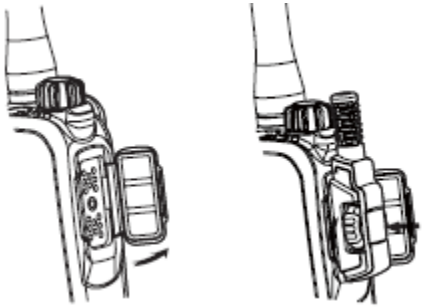
Fixação do Clipe do Cinto

1. Remova os parafusos;
2. Alinhe os furos dos parafusos no clipe do cinto com os furos do rádio e, a seguir, aperte os parafusos.

Para remover o clipe do cinto, afrouxe os parafusos.

Fixação do Acessório de Áudio/Cabo de Programação

1. Abra a tampa da tomada auxiliar conforme mostrado na seta.
2. Alinhe o plugue com a tomada auxiliar.
3. Aperte o parafuso ao plugue.



Para remover os acessórios, afrouxe o parafuso.

Advertência: Quando um acessório externo estiver sendo utilizado, o desempenho a prova d'água do rádio pode ser comprometido.

Indicadores de Status

Ícones do Visor LCD

■ Ícones de Status

Nome do Ícone	Ícone	Status do Rádio
RSSI		Sem sinal
		Quanto mais barras, melhor o sinal
Ícones de Mensagem		Nova Mensagem/ Mensagem Não Lida
		Caixa de Mensagens de Entrada Cheia
Ícones de Varredura		Varredura em progresso
		Pausa da varredura em canal não prioritário
		Pausa da varredura no Canal Prioritário 1
		Pausa da varredura no Canal Prioritário 2
Ícones de Potência de Transmissão		Potência de transmissão baixa no canal selecionado
		Potência de transmissão alta no canal selecionado
Ícones de Carga de Bateria		Quanto mais barras, maior a carga da bateria
Função de Monitoramento		Função "Monitoramento" ativa
Ícone de Alto- Falante		Alto-falante habilitado
Ícone de Emergência		Modo de Emergência (exceto emergência secreta) ativo ou mensagem de emergência recebida
Ícone de Acessórios		Existência de um acessório conectado

Indicadores de Status

■ Ícones de Modo de Operação

Nome do Ícone	Ícone	Modo de Operação
Modo de Operação	**DM**	Operação no Modo Direto: Nesse modo, os rádios se comunicam entre si diretamente.
	RM	Operação no Modo Repetidor: Nesse modo, os rádios se comunicam entre si através de uma repetidora.

Indicador LED

O indicador LED superior irá ajudá-lo a identificar facilmente o status do rádio no momento.

Indicador LED	Status do Rádio
LED piscando na cor verde	Ligando
LED aceso na cor vermelha	Transmitindo
LED aceso na cor verde	Recebendo
LED piscando na cor laranja	Varredura em progresso

Operações Básicas

Ligar/Desligar o Rádio

Gire o botão tecla **Liga-Desliga Rádio/ Controle de Volume** no sentido horário/anti-horário até ouvir um clique para ligar/desligar o rádio.

Ajustar o Volume

Após ligar o rádio, gire o botão **Liga-Desliga Rádio/ Controle de Volume** no sentido horário para aumentar o volume ou no sentido anti-horário para abaixar o volume.

Selecionar a Zona

Uma zona consiste em um grupo de canais que exibem a mesma propriedade e pode ser programada por seu revendedor. O rádio suporta até 32 zonas, cada qual contendo no máximo 16 canais. Você pode selecionar a zona através de um dos seguintes métodos:

1. Através da seleção no menu
   Acesse o menu Zone ("Zona") e use as teclas **Sobe/Desce** para selecionar a zona desejada.
2. Através das teclas de função
   Você pode comutar rapidamente para a zona desejada pressionando a tecla programada **Zona Acima** ou **Zona Abaixo**.

Selecionar o Canal

Gire o botão **Seletor de Canal** para selecionar seu canal desejado.

Comutar para Análogo/Digital

Cada canal por ser programado como canal análogo ou canal digital. Se a zona acessada no momento inclui tanto canais análogos como canais digitais, você pode comutar rapidamente entre canais análogos e digitais através do botão **Seletor de Canal**.

Bloquear/Desbloquear o Teclado

Quando o teclado não está em uso, você pode bloquear o teclado para evitar a ativação acidental de uma operação via teclado. Você pode bloquear/desbloquear o teclado através de um dos seguintes métodos:

1. Através de combinação de teclas
   Utilize "OK+ " para bloquear ou desbloquear o teclado.
2. Através da tecla de função
   Pressione a tecla programada **Bloqueio do Teclado** para bloquear ou desbloquear o teclado.

Nota: Quando o Bloqueio Automático do Teclado estiver habilitado, o teclado será bloqueado automaticamente caso não seja realizada nenhuma operação durante um período de tempo predefinido.

3. Através de seleção do menu
   Acesse "Settings -> Radio Setting -> Keypad Lock" ("Configurações -> "Configuração do Rádio -> Bloqueio do Teclado") e, a seguir, selecione Enable ("Habilitar") ou Disable ("Desabilitar").
   Enable ("Habilitar"): O teclado será bloqueado automaticamente caso não seja realizada nenhuma operação durante um período de tempo predefinido.
   Disable ("Desabilitar"): O teclado não será bloqueado automaticamente, Entretanto, você poderá bloquear ou desbloquear o teclado através da combinação de teclas ou da tecla de Bloqueio de Teclado mencionada acima.

Chamada

Transmitir uma Chamada Particular

Você pode transmitir uma Chamada Particular através de qualquer um dos métodos a seguir. Ao transmitir uma Chamada Particular, o ícone será exibido.

●Transmitir uma chamada para o contato predefinido

No modo standby, pressione a tecla PTT para transmitir uma chamada individual para o contato (um número de Chamada Particular) predefinido para o canal selecionado.

Nota: Seu revendedor pode predefinir um contato para cada canal digital. O contato predefinido pode ser um número de Chamada Particular, um número de Chamada em Grupo ou um número de Chamada para Todos.

●Transmitir uma chamada a partir da Lista de Contatos ou dos Registros de Chamadas

1) Acesse "Contact -> Contact List" ("Contato -> Lista de Contatos") ou acesse "Call Logs -> Call List" ("Registros de Chamadas -> Lista de Chamadas").
2) Use a tecla **Sobe/Desce** para selecionar o número de Chamada Particular para o qual você deseja chamar.
3) Pressione a tecla **PTT** para transmitir uma Chamada Particular para o contato selecionado.

●Transmitir uma chamada através de Discagem Manual

1) Acesse "Contact -> Manual Dial" ("Contato -> Discagem Manual").
2) Tecle o número de Chamada Particular para o qual você deseja chamar.
3) Pressione a tecla **PTT** para transmitir a chamada.

Chamadas

Transmitir uma Chamada em Grupo

Você pode transmitir uma Chamada em Grupo através de qualquer um dos métodos a seguir. Ao transmitir uma Chamada Privada, o ícone será exibido.

- **Transmitir uma chamada para um contato predefinido**

No modo standby, pressione a tecla **PTT** para transmitir uma Chamada em Grupo para o contato (um número de Chamada em Grupo) predefinido para o canal selecionado.

- **Transmitir uma chamada a partir da Lista de Contatos**

1) Acesse "Contact -> Contact List" ("Contato -> Lista de Contatos").
2) Use a tecla **Sobe/Desce** para selecionar o número de Chamada em Grupo para o qual você deseja chamar.
3) Pressione a tecla **PTT** para transmitir uma Chamada em Grupo para o contato selecionado.

Transmitir uma Chamada para Todos

Os métodos são os mesmos utilizados para Transmitir uma Chamada em Grupo. Ao transmitir uma Chamada para Todos, o ícone será exibido.

Nota: Você pode transmitir uma Chamada para Todos apenas quando essa funcionalidade for habilitada por seu revendedor.

Receber e Atender uma Chamada

- **Receber uma Chamada**

Ao receber uma chamada, seu rádio exibirá um dos seguintes ícones: para uma Chamada Particular, para uma Chamada em Grupo e para uma Chamada para Todos.

- **Atender uma Chamada Particular/em Grupo**

Após uma Chamada Particular ou uma Chamada em Grupo haver sido finalizada, você poderá pressionar a tecla **PTT** durante o período de tempo predefinido para retornar a ligação. Caso você não atenda uma Chamada Particular, o rádio exibirá o ícone de chamada perdida .

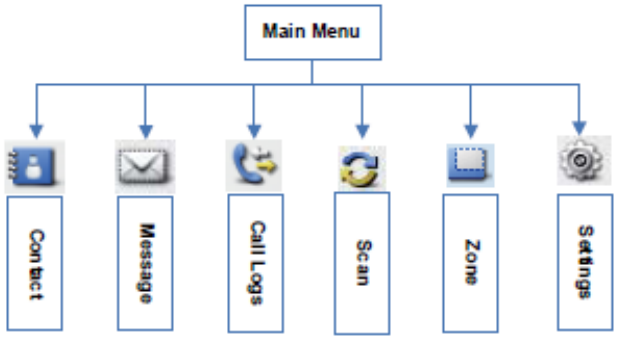
Nota: Não é possível atender uma Chamada para Todos.

Chamada em Canais Análogos

Para transmitir em um canal análogo, pressione a tecla **PTT** e fale no microfone. Para receber, libere a tecla **PTT**.

Nota: Para garantir que o volume seja para o rádio recebendo a chamada, mantenha o rádio aproximadamente entre 2,5 cm e 5 cm distante da boca durante a transmissão.

Navegação no Menu



Contact ("Contato")

Para acessar esse item, pressione a tecla **Menu** no modo ocioso e, a seguir, selecione "Contact"("Contato").

■ Contact List ("Lista de Contatos")

Você pode salvar até 200 contatos na lista. Para acessar esse item, selecione "Contact -> Contact List" ("Contato -> Lista de Contatos") ou pressione a tecla de atalho para a Lista de Contatos.

Editing a Contact ("Editar um Contato")

Você pode editar o número e o nome de cada contato de Chamada Particular.

Viewing a Contact ("Visualizar um Contato")

Você pode visualizar as informações referentes a cada contato.

Deleting a Contact ("Apagar um Contato")

Você pode apagar um contato de Chamada Privada. Entretanto, observe que você não poderá apagar o contato quando houver apenas um registro na lista. Além disso, o contato individual predefinido no canal digital também não poderá ser apagado.

■ New Contact ("Novo Contato")

Você pode adicionar um contato de Chamada Particular à lista de contatos. O número de contato disponível varia de 1 a 16776415.

■ Manual Dial ("Discagem Manual")

Você pode digitar manualmente o número de Chamada Particular a ser chamado.

Message ("Mensagem")

Para acessar esse item, pressione a tecla **Menu** no modo ocioso e, a seguir, selecione "Message" ("Mensagem") ou pressione a tecla de atalho para Mensagens diretamente.

■ New Msg ("Nova Mensagem")

Você pode criar seu texto de mensagem desejado (256 caracteres no máximo) e enviá-lo para um usuário individual ou para um grupo de conversação.

■ Quick Text ("Texto Rápido")

Essa opção contém algumas mensagens de texto (10 registros no máximo) predefinidas por seu revendedor. Você pode optar por editar e enviar essas mensagens.

■ Inbox ("Caixa de Entrada")

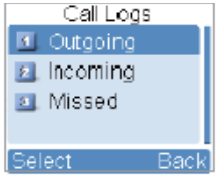
A caixa de entrada pode salvar até 20 mensagens recebidas. Quando a caixa de entrada estiver cheia, o ícone será exibido.
Para cada mensagem, você poderá optar por executar uma das seguintes operações: Reply ("Responder"), Forward ("Encaminhar"), View Details ("Visualizar Detalhes") e Delete ("Apagar").
Para apagar todas as mensagens na caixa de entrada, selecione "Message -> Inbox -> Delete All" ("Mensagem -> Caixa de Entrada -> Apagar todas).

■ Outbox ("Caixa de Saída")

A caixa de saída pode salvar até 20 mensagens recebidas. Quando a caixa de saída estiver cheia, o registro mais recente será automaticamente gravado sobre o registro mais antigo.
Para cada mensagem, você poderá optar por executar uma das seguintes operações: Reply ("Responder"), Forward ("Encaminhar"), View Details ("Visualizar Detalhes") e Delete ("Apagar").
Para apagar todas as mensagens na caixa de entrada, selecione "Message -> Outbox -> Delete All" ("Mensagem -> Caixa de Saída -> Apagar Todas").

Call Logs ("Registros de Chamadas")

Para acessar esse item, pressione a tecla **Menu** no modo ocioso e, a seguir, selecione "Call Logs" ("Registros de Chamadas") ou pressione a tecla de atalho para Registro de Chamadas diretamente.

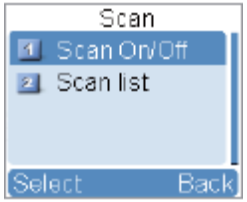


O rádio pode salvar até 10 registros em Outgoing List ("Lista de Chamadas Enviadas"), Incoming List ("Lista de Chamadas Recebidas") e Missed List ("Lista de Chamadas Perdidas"), respectivamente, Quando a memória do registro de chamadas estiver cheia, o registro mais recente será automaticamente gravado sobre o registro mais antigo.

Após acessar a lista e selecionar um registro, você poderá optar por executar uma das seguintes operações: pressionar a tecla **PTT** para iniciar uma chamada; adicioná-la à Contact List ("Lista de Contatos") ou apagá-la.
Para apagar todos os registros em Outgoing List ("Lista de Chamadas Enviadas"), Incoming List ("Lista de Chamadas Recebidas") e Missed List ("Lista de Chamadas Perdidas"), selecione "Call Logs -> Outgoing / Incoming / Missed -> Delete All" ("Registros de Chamadas -> Enviadas / Recebidas / Perdidas -> Apagar Todas").

Scan ("Varredura")

Para acessar esse item, pressione a tecla **Menu** no modo ocioso e, a seguir, selecione "Scan" ("Varredura").



■ Scan On/Off ("Ligar/Desligar Varredura")

A funcionalidade "Scan" ("Varredura") possibilita que você escute as atividades de comunicação em outros canais de modo que você possa rastrear os membros de sua equipe. Essa opção é utilizada para habilitar ou desabilitar a função.

■ Scan List ("Lista de Varredura")

Você pode solicitar a seu revendedor para que ele crie uma lista de varredura para cada canal. Cada lista poderá conter no máximo 32 canais (podem ser canais digitais ou canais analógicos). Após acessar a lista, você poderá executar uma das seguintes operações:

Adding a Channel ("Adicionar um Canal")

Para incluir um novo canal na lista de varredura ativa.

Editing Priority Channel ("Editar o Canal Prioritário")

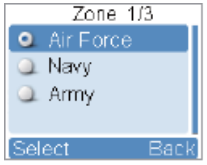
Para configurar o canal selecionado como canal prioritário ou canal não prioritário. Caso você esteja interessado nas atividades de um canal, você poderá configurá-lo como sendo um canal prioritário, o qual será rastreado com mais frequência do que um canal não prioritário.
Cada lista de varredura poderá conter no máximo dois canais prioritários.
P1 indica canal prioritário 1 e P2 indicada canal prioritário 2.

Deleting a Channel ("Apagar um Canal")

Para remover um canal da lista de varredura ativa. Entretanto, o primeiro canal da lista não poderá ser apagado.

Zone ("Zona")

Para acessar esse item, pressione a tecla **Menu** no modo ocioso e, a seguir, selecione "Zone" ("Zona").



Navegação no Menu

O rádio suporta até 32 zonas, Você pode utilizar esse menu para selecionar a zona desejada.

Settings ("Configurações")

Para acessar esse item, pressione a tecla **Menu** no modo ocioso e, a seguir, selecione "Settings" ("Configurações").

Você pode otimizar o desempenho de seu rádio personalizando os parâmetros relacionados de acordo com suas reais necessidades e preferências.

■ Configuração do Rádio

Power Level ("Nível de Potência")

Essa opção possibilita que você configure o nível da potência de transmissão. Alternativamente, você poderá modificar o nível de potência pressionando a tecla de atalho para Ajustar o Nível de Potência no modo ocioso.

Há dois níveis disponíveis: Alto (indicado pelo ícone H) e Baixo (indicado pelo ícone L). O nível de potência alto possibilita que você se comunique com membros da equipe situados em locais mais distantes.

Nota: O nível de potência deve ser configurado para cada canal individualmente.

Squelch Level ("Nível do Silenciador")

Essa opção possibilita que você selecione o nível de squelch apropriado. Alternativamente, você poderá modificar o nível de squelch pressionando a tecla de atalho para Ajustar o Nível de Squelch no modo ocioso. Há três níveis disponíveis: Tight ("Fechado"), Normal ("Normal") e Open ("Aberto).

O nível de squelch padrão é "Normal" ("Normal"), geralmente utilizado em ambientes com nível de ruído baixo.

Geralmente, "Tight" ("Fechado") é utilizado em ambientes com nível de ruído alto. Requer um sinal mais forte para habilitar o rádio. Caso o nível de squelch seja configurado em "Open" ("Aberto"), o alto-falante permanecerá habilitado independentemente de serem satisfeitas as condições de decodificação ou não.

Language ("Idioma")

Para configurar o idioma em que as informações da interface serão exibidas. Atualmente, o rádio suporta apenas dois idiomas: Chinês Simplificado e Inglês.

Backlight ("Luz de Fundo")

Para configurar os parâmetros da luz de fundo. Há três opções disponíveis: On ("Ligada"), Off ("Desligada") e Timer ("Temporizador"). O temporizador é programado por seu revendedor. Faixa disponível: de 5 a 60 segundos.

Brigthness ("Brilho")
Para configurar o brilho do visor. Você poderá aumentar ou diminuir o brilho através das teclas **Sobe** e **Desce**.
Keypad Lock ("Bloqueio do Teclado")
Para configurar se essa função será habilitada ou não. Quando a opção "Enable" ("Habilitar") é selecionada, você pode utilizar a tecla Sobe ou a tecla Desce para configurar o tempo após o qual o teclado será bloqueado. Faixa disponível: de 5 a 60 segundos.
LED
Para configurar se o indicador LED será habilitado ou não.
Tone ("Tom")
Para configurar tons para seu rádio. Você pode configurar os seguintes tons:
Radio Silent ("Rádio Silencioso"): para configurar se o rádio irá emitir sinal de tom ou não. Caso a opção "Silent On" ("Silencioso Ligado") seja selecionada, todos os tons de alerta serão desabilitados.
Talk Permit ("Comunicação Habilitada"): para configurar se o rádio irá emitir sinal de tom para transmissão ou não. As seguintes opções estão disponíveis: Disable ("Desabilitar") (nenhum sinal de tom para a transmissão), Digital Only ("Digital Apenas") (sinal de tom para transmissão em canais digitais apenas), Analog Only ("Análogo Apenas") (sinal de tom para transmissão em canais análogos apenas) e Enable ("Habilitar") (sinal de tom para transmissão tanto em canais análogos como em canais digitais).
Private Ring ("Toque de Chamada Particular"): para configurar se o rádio emitirá sinal de tom ao receber uma ligação particular ou não.
TextMsg Ring ("Toque de Mensagem de Texto"): para configurar se o rádio emitirá sinal de tom quando receber uma mensagem ou não.
Keypad ("Teclado"): para configurar se o rádio emitirá sinal de tom quando uma tecla for pressionada ou não.

■ Device Info ("Informações sobre o Dispositivo")

Essa opção possibilita que você visualize as informações básicas sobre seu rádio, incluindo número de série, modelo do rádio, faixa de frequência, versão de firmware etc.

Home Screen ("Tela Principal")

A funcionalidade possibilita que você retorne rapidamente para o menu anterior ou para a tela inicial.

Operação:

Ao editar uma tela, pressione a tecla programada Tela Inicial e o rádio sairá da tela e retornará para o menu imediatamente anterior; em outras telas, pressione a tecla e o rádio retornará imediatamente para a tela inicial.

Scan ("Varredura")

A funcionalidade "Scan" ("Rastreamento") possibilita que você escute as atividades de comunicação em outros canais de modo que você possa rastrear os membros de sua equipe.

Operação:

1. Para habilitar a funcionalidade, selecione "On" ("Liga") no menu "Scan" ("Varredura"); ou
   Pressione a tecla programada **Varredura** no modo standby; ou comute para o canal para o qual a funcionalidade "Auto Scan" ("Varredura Automática") está habilitada através do software de programação.
2. Após a funcionalidade haver sido habilitada, seu rádio rastreará de acordo com a lista de varredura configurada para o canal na qual a varredura é iniciada. O processo de varredura é o seguinte:

- Durante a varredura, o visor LCD exibe o ícone e o LED pisca na cor laranja.
- Ao serem detectadas atividades em um canal, o rádio permanecerá no canal para receber as atividades do momento. Caso seu rádio permaneça em um canal não prioritário, o visor LCD exibirá o ícone ; caso permaneça no Canal Prioritário 1 ou no Canal Prioritário 2, o visor LCD exibirá o ícone ou o ícone respectivamente.
- Caso não deseje ouvir as atividades no canal, pressione a tecla programada **Cancelamento Temporário de Interferência** para remover o canal da lista de varredura temporariamente.
- Caso deseje permanecer no canal, pressione a tecla programada **Monitoramento** ou **Desligamento de Squelch** quando estiver no canal.

Para sair do processo de varredura, selecione "Off" ("Desliga") no menu "Scan" ("Varredura") ou pressione a tecla programada de Varredura novamente.

Talk Around ("Chamada Direta")

Você pode continuar a se comunicar no modo direto DM pressionando a tecla programada **Talk Around ("Chamada Direta")** quando sua repetidora apresentar defeito ou quando seu terminal estiver fora do limite de alcance da repetidora apesar de estar dentro do limite de alcance de comunicação com outros terminais.

Operação:

Pressione a tecla programada **Talk Around ("Chamada Direta")** para comutar entre o modo direto DM e o modo remoto RM.

Monitoramento

Para ajustar as condições compatibilidade de recebimento de sinais, você poderá habilitar a função "Monitoramento".

Operação:

- Pressione a tecla programada **Monitoramento** para habilitar a funcionalidade e o rádio exibira o ícone . Para desabilitar a funcionalidade, pressione essa tecla novamente; ou
- Mantenha a tecla programada **Monitoramento Temporário** pressionada para habilitar a funcionalidade e o rádio exibirá o ícone . Para desabilitar a funcionalidade, libere essa tecla.

Squelch Desligado

Caso a funcionalidade "Squelch Desligado" esteja habilitada, o alto-falante de seu rádio permanecerá habilitado independentemente da presença da portadora ou não.

Operação:

- Pressione a tecla programada **Squelch Desligado** para habilitar a funcionalidade. Assim, o rádio exibirá o ícone e emitirá um ruído de fundo. Para desabilitar a funcionalidade, pressione a tecla novamente; ou
- Pressione a tecla programada **Desligamento Temporário do Squelch** para habilitar a funcionalidade. Assim, o rádio exibirá o ícone e emitirá um ruído de fundo. Para desabilitar a funcionalidade, libere essa tecla.

Emergência

Em caso de emergência, você poderá utilizar a funcionalidade para solicitar o auxílio de seu parceiro ou da central de controle. O processo de Emergência possui prioridade máxima. Você poderá acionar uma operação de emergência mesmo quando seu rádio estiver transmitindo ou recebendo.

Para habilitar a funcionalidade em um canal, um sistema de emergência deverá ser atribuído ao canal através do software de programação. Além disso, o tipo de Emergência e o modo de Emergência podem ser configurados através do software de programação.

Tipo de Emergência

Para cada modo de Emergência, há quatro tipos de emergência disponíveis. Você poderá selecionar um deles através de seu revendedor:

Tipo de Emergência	Descrição
Sirene Apenas	No modo de Emergência, o rádio emitirá um tom de alarme e exibirá o ícone
Regular	No modo de Emergência, o rádio emitirá um sinal visível e audível.
Silencioso	No modo de Emergência, o rádio não emitirá nenhum sinal visível ou audível.
Silencioso com Voz	No modo de Emergência, o rádio não emitirá nenhum sinal visível ou audível apesar de receber automaticamente reconhecimento de voz do parceiro ou da central de controle.

Modo de Emergência

Seu rádio suporta três modos de Emergência. Você poderá selecionar um deles através de seu revendedor. (Nota: Para os seguintes métodos de operação, utilizamos o tipo "Regular" como exemplo.)

Modo de Emergência	Descrição
Alarme de Emergência	Nesse modo, você poderá enviar informação de alarme para seu parceiro ou para a central de controle pressionando a tecla programada **Emergência**, mas não poderá falar com eles.
Alarme de Emergência com Chamada	Nesse modo, você poderá enviar informação de alarme pressionando a tecla programada **Emergência**. Quando o ícone for exibido, você poderá falar no microfone, possibilitando que sua voz e o ruído de fundo sejam transmitidos automaticamente (não é necessário manter a tecla **PTT** pressionada).
Alarme de Emergência com Voz de Acompanhamento	Nesse modo você poderá pressionar a tecla programada **Emergência** para ir para o Canal de Reversão de Emergência. Quando o ícone for exibido, você poderá falar no microfone, possibilitando que sua voz e o ruído de fundo sejam transmitidos automaticamente (não é necessário manter a tecla **PTT** pressionada).

Métodos de Operação para Emergência Análoga

● **Alarme de Emergência**

Operação: Pressione a tecla programada **Emergência**, para enviar a informação de alarme. O rádio exibirá o ícone e o texto informativo "Sending Alarm!" ("Enviando Alarme!") será exibido em vermelho no indicador LED. Caso o "Alarme de Emergência Local" seja habilitado através do software de programação, um tom de alarme será emitido.

Há dois métodos disponíveis para sair do modo de Emergência:

1. Assim que os Ciclos de Alarme expirarem, o rádio sairá do modo de Emergência automaticamente.
2. Pressione a tecla programada **Emergência** com um toque longo.

● **Alarme de Emergência com Chamada**

Operação:

1. Pressione a tecla programada **Emergência** para enviar a informação de alarme. O rádio exibirá o ícone e o texto informativo "Sending Alarm!" ("Enviando Alarme!") será exibido em vermelho no indicador LED. Caso o "Alarme de Emergência Local" seja habilitado através do software de programação, um tom de alarme será emitido.
2. Quando o ícone for exibido, você poderá realizar uma chamada de emergência.
3. Quando o ícone for exibido, seu rádio estará recebendo. E quando uma chamada for recebida, o ícone será exibido.

Há dois métodos disponíveis para sair do modo de Emergência:

1. Assim que os Ciclos de Alarme e Ciclos de Voz predefinidos expirarem, o rádio sairá do modo de Emergência automaticamente.
2. Pressione a tecla programada **Emergência** com um toque longo.

Nota: Seu revendedor poderá definir o número de ciclos de alarme, a duração do alarme, o número de ciclos de voz, a duração de cada transmissão e o intervalo de transmissão.

Métodos de Operação para Emergência Digital

● **Alarme de Emergência com Voz de Acompanhamento**

Operação:

1. Pressione a tecla programada **Emergência**, para ir para o Canal de Reversão de Emergência. O ícone será exibido.
2. Quando o ícone for exibido, você poderá falar no microfone para realizar uma chamada de emergência.
3. Quando o ícone for exibido, seu rádio estará recebendo. Quando uma chamada for recebida, o ícone será exibido.

Caso os Ciclos de Voz predefinidos expirem, pressione a tecla **PTT** e realize uma ligação de emergência novamente (o rádio exibirá o

ícone com o LED vermelho aceso). Após a chamada de emergência haver sido transmitida, libere a tecla **PTT** para receber (o ícone será exibido). Quando uma chamada for recebida, o ícone será exibido.

Para sair do modo de Emergência, pressione a tecla programada **Emergência** com um toque longo.

Nota: Seu revendedor poderá definir o número de ciclos de voz, a duração de cada transmissão e o intervalo de transmissão.

Bloqueio de Canal Ocupado

Caso habilitada através do software de programação, essa funcionalidade pode evitar que seu rádio interfira em outros terminais transmitindo no mesmo canal. Caso você mantenha a tecla **PTT** pressionada enquanto o canal estiver em uso, seu rádio continuará a emitir sinais de bipe e exibirá o texto informativo "Channel Busy" ("Canal Ocupado"), alertando-o para a proibição de transmissão. Para cessar os sinais de bipe, libere a tecla **PTT**. Quando o canal estiver livre, você poderá pressionar a tecla **PTT** e mantê-la pressionada para transmitir.

Temporizador de Transmissão (TOT)

A função do Temporizador de Transmissão (TOT) é evitar que qualquer usuário ocupe um canal por um longo período de tempo. Caso o tempo predefino expire, o rádio interromperá a transmissão automaticamente e continuará a emitir sinais de bipe. Para cessar os sinais de bipe, libere a tecla **PTT**. Você deverá esperar um determinado período de tempo (predefinido por seu revendedor) antes de estar habilitado a pressionar e a tecla **PTT** e mantê-la pressionada para transmitir novamente.

Caso a função de pré-alerta seja definida por seu revendedor, seu rádio emitirá um sinal de alerta para você sobre a expiração do TOT com antecedência.

Nota: Essa função é nula no modo de Emergência.

Solução de Problemas

Problema	Análise	Solução
Não é possível ligar o aparelho.	A bateria pode ter sido instalada incorretamente.	Remova e insira a bateria novamente.
	A carga da bateria pode ter acabado.	Recarregue ou substitua a bateria.
	A bateria pode estar com mau contato devido a sujeira ou os contatos da bateria pode estar avariados.	Limpe os contatos da bateria. Caso o problema não seja resolvido, entre em contato com seu revendedor ou com um centro de serviços autorizado para análise e conserto.
Ao receber os sinais, a voz é fraca, interrompida ou totalmente inativa.	A carga da bateria pode estar baixa.	Recarregue ou substitua a bateria.
	O volume pode estar baixo.	Aumente o volume.
	A antena pode estar solta ou ter sido instalada incorretamente.	Desligue o rádio e reinstale a antena.
	O alto-falante pode estar bloqueado ou avariado.	Limpe a superfície do alto-falante. Caso o problema não seja solucionado, entre em contato com seu revendedor ou com um centro de serviços autorizado para análise e conserto.
Não é possível se comunicar com os demais.	A frequência ou a sinalização pode estar inconsistente com relação àquela dos demais membros.	Defina sua sinalização e frequência de transmissão/recepção como sendo as mesmas dos demais membros.
	A configuração do tipo de canal (análogo/digital) pode estar inconsistente.	Certifique-se de que todos os membros estão conectados no mesmo canal análogo/digital.
	Você pode estar muito distante dos membros do grupo.	Desloque-se em direção aos demais membros.
Ruídos ou comunicações irrelevantes são ouvidos no canal.	Você pode estar sendo interrompido por rádios utilizando a mesma frequência.	Mude a frequência ou ajuste o nível de squelch.
	O rádio pode estar definido sem sinalização.	Defina a sinalização para todos os rádios dos membros a fim de evitar interferência na mesma frequência.

Solução de Problemas

O ruído está muito alto.	Você pode estar muito distante dos demais membros.	Desloque-se em direção aos demais membros.
	Você pode estar em posição desfavorável. Por exemplo, sua comunicação pode estar sendo bloqueada por edifícios altos ou impedida em áreas subterrâneas.	Desloque-se para uma área aberta e plana e reinicie o rádio.
	Você pode estar sujeito a transtornos externos, tais como interferências eletromagnéticas.	Fique longe de equipamentos que possam causar interferência.

Caso as soluções acima não resolvam seus problemas ou porventura você enfrente outros problemas, entre em contato conosco ou com seu revendedor local para obter assistência técnica adicional.

Cuidado e Limpeza

Para garantir um ótimo desempenho assim como uma longa vida útil de seu rádio, siga as dicas abaixo.

■ **Cuidados com o Rádio**

- Não perfure ou raspe o rádio com instrumentos pontiagudos ou objetos pesados.
- Mantenha o rádio longe de substâncias que possam corroer o circuito eletrônico.
- Não segure o rádio pela antena ou pela fiação dos fones de ouvido diretamente.
- Mantenha a tomada auxiliar tampada quando o aparelho não estiver sendo utilizado,

■ **Limpeza do Rádio**

- Retire a poeira e partículas minúsculas dos componentes do rádio regularmente com uma escova ou um pano limpo e seco.
- Utilize um tecido que não seja de lã com limpador neutro para limpar as teclas, os botões de controle e a parte frontal após um longo tempo de uso. Não utilize preparados químicos, tais como removedores de manchas, álcool, sprays ou preparados a base de óleo. Certifique-se de que o rádio esteja totalmente seco antes de utilizá-lo.

⚠ Advertência: Desligue o rádio antes de realizar a limpeza.

Acessórios Opcionais

Os principais acessórios opcionais para o rádio são mostrados a seguir. Entre em contato com seu revendedor local para obter informações sobre outros acessórios.

Microfone Remoto do Alto-Falante (IP57) SM18N2

Fone de Ouvido com Microfone e Botão PTT & Tubo Acústico Transparente EAN16

Fone de Ouvido em Formato D com Microfone em Linha EHN12

Auricular com Microfone e Botão PTT ESN10

Fone de Ouvido de 3 Fios do Tipo Surveillance com Tubo Acústico Transparente (bege) EAN17

Fonte de Alimentação Chaveada para 6 Unidades PS7002

Estojo em Couro para Transporte (giratório) LCY002

Cabo de Programação (Porta USB) PC38

Nota: Utilize os acessórios especificados pela Hytera apenas. A Hytera não se responsabiliza por perdas e danos devido ao uso de acessórios não autorizados.

Apêndice: Métodos de Inserção

Você pode inserir nomes, números ou mensagens utilizando o teclado. Esse rádio suporta os seguintes métodos de inserção: Chinês Pinyin (simplificado), Inglês e Números.

■ Chinês Pinyin (Simplificado)

Operação:

1. Pressione # para comutar para o modo Chinês Simplificado;
2. Insira um caractere pinyin através das teclas alfanuméricas; a seguir, uma lista de combinações possíveis e caracteres correspondentes serão exibidos;
3. Utilize a tecla **Sobe/Desce** para selecionar o caractere pinyin desejado;
4. Pressione a tecla **OK** para realçar os caracteres e selecione o caractere desejado utilizando a tecla **Sobe/Desce**.
5. Pressione a tecla **OK** e insira o caractere selecionado.

Repita os passos acima para continuar a inserção.

■ Inglês

Operação:

1. Pressione # para comutar entre o modo Inglês Letras Maiúsculas e Letras Minúsculas;
2. Insira as letras em inglês através das teclas alfanuméricas; a seguir, uma lista de combinações possíveis e caracteres correspondentes serão exibidos;
3. Utilize a tecla **Sobe/Desce** para selecionar a letra desejada;
4. Pressione a tecla **OK** para inserir a letra selecionada.

Repita os passos acima para continuar a inserção.

■ Números

Operação:

1. Pressione # para comutar para o modo Números;
2. Insira os números através das telas alfanuméricas de 0 a 9.

■ Caracteres Especiais

Para inserir pontuações comuns e caracteres especiais, pressione 1.

Para inserir um espaço, pressione *.

Nota: Utilize a tecla Sobe/Desce para mover o cursor para a esquerda/direita no texto inserido.