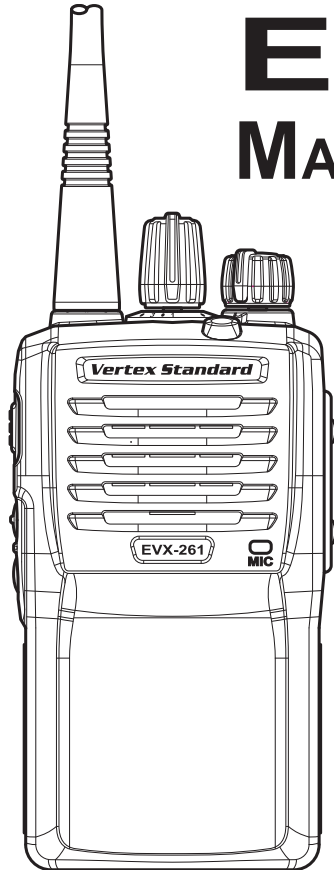


**Vertex Standard**

# EVX-261

## MANUAL OPERACIONAL



### FUNÇÕES/RECURSOS PROGRAMÁVEIS

- IP55 Resistente à Água
- Duas Teclas Funcionais Programáveis
- Codificador/Decodificador de Tom 2
- Codificador/Decodificador de Tom 5
- Codificação MDC-1200® (Codificação ANI)
- Codificação DTMF
- Varredura
- Monitoramento Duplo
- Varredura Siga-me
- Varredura Modo Direto
- Encryption
- VOX
- Modo Direto
- Emergência
- Chamada Seletiva (Tom 2/Tom 5/Digital)
- Decodificador por Controle Remoto (Apenas digital)
- Transmissão de Economia de Bateria
- ARTS™ (Auto Range Transpond System, sistema de transponder de cobertura automático)

---

---

## CONTEÚDO

---

---

<b>Introdução.....</b>	<b>1</b>	<b>Operação.....</b>	<b>10</b>
<b>Aviso! Requisitos de Exposição à RF da FCC .....</b>	<b>2</b>	Etapas Preliminares.....	10
<b>Aviso! Requisito Geral de RSS da IC.....</b>	<b>4</b>	Início Rápido para a Operação.....	10
<b>Antes de Começar .....</b>	<b>6</b>	Recursos Específicos do Modo Digital .....	12
Instalação e Remoção do Conjunto da Bateria .....	6	Temporizador de Tempo Limite Automático .....	13
Carregamento da Bateria.....	6	<b>Operação Avançada .....</b>	<b>14</b>
Instalação e Remoção do Clipe para Cinto .....	8	Funções da Tecla Programável.....	14
Instalação da Tampa do MIC/AF .....	8	Descrição das Funções Operacionais.....	15
<b>Controles e Conectores .....</b>	<b>9</b>	<b>BLOQUEAR .....</b>	<b>19</b>
		<b>ARTS™ (Auto Range Transpond System, sistema</b>	
		<b>de transponder de cobertura automático) .....</b>	<b>19</b>
		<b>Acessórios Opcionais .....</b>	<b>20</b>

### Parabéns!

Agora você tem em suas mãos uma valiosa ferramenta de comunicação padrão, um rádio bidirecional Vertex Standard! Robusto, confiável e fácil de usar, seu rádio Vertex Standard o manterá em contato constante com seus colegas por muitos anos, com tempo insignificante de inatividade para manutenção. Reserve alguns minutos para ler este manual com cuidado. As informações apresentadas aqui permitirão que você consiga o máximo desempenho de seu rádio, caso surjam dúvidas posteriormente.

#### Nota Importante

- Não há peças que possam passar por manutenção pelo usuário dentro do rádio. Todos os trabalhos de manutenção devem ser encaminhados para um Representante de Serviço Autorizado da Vertex Standard.
- Para manter o desempenho de integridade na água especificado, recomenda-se a manutenção periódica.
- Caso o rádio passe por um choque grave (por exemplo, ao cair), a integridade na água pode ser comprometida, exigindo manutenção. Caso isso ocorra, entre em contato com o seu Revendedor Autorizado Vertex Standard.

---

---

## INTRODUÇÃO

---

---

O **EVX-261** é um Transceptor Analógico/Digital Portátil completo projetado para comunicações comerciais nas bandas Móveis Terrestres VHF/UHF. O **EVX-261** é compatível com até 16 canais configuráveis pelo usuário com suporte a uma ampla variedade de aplicações comerciais.

Os dados de frequência de canal para o transceptor são armazenados em memória flash, que pode ser facilmente programada por revendedores licenciados Vertex Standard utilizando um PC padrão e o seguinte equipamento de programação Vertex Standard:

- 1) Interface de programação USB **FIF-12**
- 2) Cabo de programação de rádio **CT-106**
- 3) Software de programação de PC **CE156**

A programação rádio para rádio pode ser realizada com um cabo de Clonagem **CT-27**.

Este manual descreverá, em detalhes, os vários recursos avançados do **EVX-261**. Após ler este manual, talvez você queira consultar seu Administrador de Rede sobre detalhes precisos da configuração deste equipamento para uso em seu aplicativo.

### **Aviso Importante para os Usuários Norte-Americanos Sobre a Banda de Guarda de 406 MHz**

A Guarda Costeira dos EUA e a Administração Oceanográfica e Atmosférica Nacional solicitou a cooperação da Comissão Federal de Comunicações dos EUA na preservação da integridade da faixa de frequência 406,0 a 406,1 MHz, reservada para uso de beacons de socorro. Não tente programar este equipamento, em qualquer circunstância, para operação na faixa de frequência 406,0 - 406,1 MHz se o aparelho for utilizado na América do Norte ou perto dela.

Aviso - A banda de frequência 406 - 406,1 MHz é reservada para uso APENAS como beacon de socorro pela Guarda Costeira dos EUA e pelo NOAA. Em nenhuma circunstância essa banda de frequência deve fazer parte das frequências de operação pré-programadas do rádio.

---

---

## AVISO! REQUISITOS DE EXPOSIÇÃO À RF DA FCC

---

---

Este rádio foi testado e está em conformidade com os limites de exposição à RF da FCC (Federal Communications Commission, comissão federal de comunicações) para Uso Ocupacional/Ambiente de exposição controlada. Além disso, ele está em conformidade com as seguintes Normas e Diretrizes:

- FCC 96-326, Diretrizes para Avaliação do Impacto Ambiental da Radiação de Radiofrequência.
- Boletim 65 OET da FCC Edição 97-01 (2001), Suplemento C, Avaliação da Conformidade com as Diretrizes da FCC para Exposição Humana a Campos Eletromagnéticos de Radiofrequência.
- ANSI/IEEE C95.1-1992, Norma IEEE para Níveis de Segurança em Relação à Exposição Humana a Campos Eletromagnéticos de Radiofrequência, 3 kHz a 300 GHz.
- ANSI/IEEE C95.3-1992, Prática Recomendada IEEE para a Medição de Campos Eletromagnéticos Potencialmente Perigosos - RF e micro-ondas.

### AVISO:

Este rádio gera energia eletromagnética de RF durante o modo de transmissão. Este rádio foi desenvolvido para e classificado como *Apenas para Uso Ocupacional*, o que significa que deve ser utilizado apenas durante o curso de trabalho de indivíduos cientes dos riscos e das formas para minimizar tais riscos. Este rádio não se destina ao uso pela População em Geral em um ambiente não controlado.

### ATENÇÃO:

Para garantir que sua exposição à energia eletromagnética de RF esteja dentro dos limites permitidos pela FCC para uso ocupacional, sempre siga as seguintes diretrizes:

- Este rádio **NÃO** está aprovado para uso pela população em geral em um ambiente de exposição não controlada. O rádio é exclusivamente para uso ocupacional, em operações relacionadas ao trabalho apenas quando o operador do rádio tem o conhecimento para controlar suas condições de exposição à RF.
- Ao transmitir, segure o rádio na posição vertical com o microfone a 2,5 cm (1 polegada) de distância da boca e mantenha a antena a uma distância de, pelo menos, 2,5 cm (1 polegada) da sua cabeça.

---

---

## AVISO! REQUISITOS DE EXPOSIÇÃO À RF DA FCC

---

---

- Não transmitir além do fator calculado nominal de 50% do tempo. Para transmitir (falar), pressione o botão PTT (Push-To-Talk). Para receber chamadas, solte o botão PTT (Push-To-Talk, apertar para falar). O botão PTT pode estar localizado no rádio ou em acessórios aprovados. É importante transmitir em 50% do tempo ou menos, pois este rádio gera exposição à RF mensurável somente ao transmitir (em termos de medição para conformidade de padrões).  
O rádio está transmitindo quando o LED vermelho na parte superior do rádio estiver aceso. Você pode fazer com que o rádio transmita pressionando o botão PTT.
- Em frente do rosto. Segure o rádio na posição vertical com o microfone (e outras partes do rádio, incluindo a antena) a, no mínimo, 2,5 centímetros (1 polegada) de distância do nariz ou da boca. Manter o rádio a uma distância apropriada é importante para garantir a conformidade.
- A conformidade com o SAR para uso junto ao corpo foi apenas demonstrada para o clipe para cinto específico (CLIP-20). Outros acessórios de uso junto ao corpo ou configurações podem NÃO estar em conformidade com os requisitos de exposição à RF da FCC e devem ser evitados.
- Sempre use os acessórios autorizados Vertex Standard.
- As informações listadas acima fornecem ao usuário os detalhes necessários para torná-lo ciente da exposição à RF e sobre o que fazer para garantir que este rádio opere dentro dos limites de exposição à RF da FCC para este rádio.
- Interferência/Compatibilidade Eletromagnética  
Durante transmissões, este rádio gera energia de RF que pode provocar interferência em outros dispositivos ou sistemas. Para evitar interferência, desligue o rádio em áreas em que houver placas para fazê-lo.  
Não opere o transmissor em áreas sensíveis à radiação eletromagnética, como hospitais, instalações de atendimento médico, aeronaves e locais de detonação.

---

---

## AVISO! REQUISITO GERAL DE RSS DA IC

---

---

### PORTUGUÊS

De acordo com os regulamentos da Indústria Canadense, este rádio transmissor só pode operar com uma antena de um tipo e ganho máximo (ou menor) aprovados pela Indústria do Canadense. Para reduzir o potencial de interferência de rádio a outros usuários, o tipo de antena e seu ganho deverão ser escolhidos de modo que a EIRP (Equivalent Isotropically Radiated Power, energia radiada isotropicamente equivalente) não seja maior que o permitido para comunicações bem-sucedidas.

Este transmissor de rádio (identifique o dispositivo pelo número de certificação, ou pelo número do modelo se for de Categoria II) foi aprovado pela Industry Canada para operar com os tipos de antenas listados à direita com o ganho máximo permitido e a impedância de antena necessária para cada tipo de antena indicado. Os tipos de antena não incluídos nesta lista, com um ganho maior que o ganho máximo indicado para esse tipo, são estritamente proibidos para uso com este dispositivo.

MODELO VHF	MODELO UHF
ATV-8A: -2,15 dBi, 50 ohms	ATU-6A: -2,15 dBi, 50 ohms
ATV-8B: -2,15 dBi, 50 ohms	ATU-6B: -2,15 dBi, 50 ohms
ATV-8C: -2,15 dBi, 50 ohms	ATU-6C: -2,15 dBi, 50 ohms
ATV-6XL: -2,15 dBi, 50 ohms	ATU-6D: -2,15 dBi, 50 ohms
	ATU-6F: -2,15 dBi, 50 ohms
	ATU-6AS: -2,15 dBi, 50 ohms
	ATU-6DS: -2,15 dBi, 50 ohms

- **Ao transmitir, segure o rádio na posição vertical com o microfone a 2,5 cm (1 polegada) de distância da boca e mantenha a antena a uma distância de, pelo menos, 2,5 cm (1 polegada) da sua cabeça.**
- **O rádio deve ser utilizado com um ciclo de trabalho de operação máxima inferior a 50%, em configurações típicas Aperte para Falar.**

**NÃO transmita por mais de 50% do tempo total de uso do rádio (50% do ciclo de trabalho). Transmitir mais de 50% do tempo pode fazer com que o Requisito Geral de RSS da IC seja excedido. Para manter a configuração de Uso Junto ao Corpo com o clipe para cinto CLIP-20 da Vertex Standard, reduza o ciclo de trabalho de operação máxima ainda mais.**

**O rádio está transmitindo quando o LED vermelho na parte superior do rádio estiver aceso. Você pode fazer com que o rádio transmita pressionando o botão PTT.**

- **A conformidade com o SAR para uso junto ao corpo foi apenas demonstrada para o clipe para cinto específico (CLIP-20). Outros acessórios de uso junto ao corpo ou configurações podem NÃO estar em conformidade com o Requisito Geral de RSS da IC e devem ser evitados.**

---

# AVISO! REQUISITO GERAL DE RSS DA IC

---

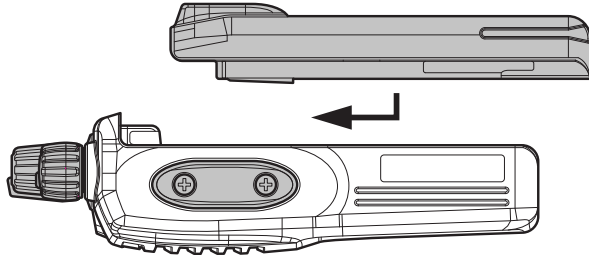
## FRANÇAIS

- ❑ Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.
  - ❑ Le présent émetteur radio (identifier le dispositif par son numéro de certification ou son numéro de modèle s'il fait partie du matériel de catégorie I) a été approuvé par Industrie Canada pour fonctionner avec les types d'antenne énumérés dans le droit et ayant un gain admissible maximal et l'impédance requise pour chaque type d'antenne. Les types d'antenne non inclus dans cette liste, ou dont le gain est supérieur au gain maximal indiqué, sont strictement interdits pour l'exploitation de l'émetteur.
- | VHF MODÈLE                  | UHF MODÈLE                  |
|-----------------------------|-----------------------------|
| ATV-8A: -2,15 dBi, 50 ohms  | ATU-6A: -2,15 dBi, 50 ohms  |
| ATV-8B: -2,15 dBi, 50 ohms  | ATU-6B: -2,15 dBi, 50 ohms  |
| ATV-8C: -2,15 dBi, 50 ohms  | ATU-6C: -2,15 dBi, 50 ohms  |
| ATV-6XL: -2,15 dBi, 50 ohms | ATU-6D: -2,15 dBi, 50 ohms  |
|                             | ATU-6F: -2,15 dBi, 50 ohms  |
|                             | ATU-6AS: -2,15 dBi, 50 ohms |
|                             | ATU-6DS: -2,15 dBi, 50 ohms |
- **Pour émettre, tenez votre radio verticalement en plaçant le microphone entre 2,5 cm de la bouche. L'antenne doit toujours être à plus de 2,5 cm de votre tête.**
  - **Le temps total d'émission de la radio ne doit pas dépasser 50% du temps de fonctionnement dans une configuration normale avec alternat. Par conséquent, vous ne devez PAS émettre pendant plus de 50% du temps total d'utilisation de la radio. Si cette règle n'est pas respectée, vous exposez à un dépassement de l'exposition aux fréquences électromagnétiques telle que définie par la norme de sécurité. La radio émet lorsque le voyant LED rouge (situé au sommet de la radio) est allumé. Vous pouvez déclencher l'émission en appuyant sur le bouton Alternat ou avec un micro-casque VOX, si la radio permet d'utiliser cet accessoire.**
  - **La conformité SAR pour utilisation sur le corps n'a été confirmée que pour l'attache ceinture de nomenclature CLIP-20. L'utilisation de tout autre accessoire pour port sur le corps PEUT être non conforme aux normes d'exposition aux radio-fréquences et doit donc être évitée.**
  - **N'opérez pas votre radio en mode d'émission lorsque vous la portez fixée sur le corps à l'aide de l'accessoire suivant: CLIP-20 attache ceinture.**


## ANTES DE COMEÇAR

### Instalação e Remoção do Conjunto da Bateria

- ❑ Para instalar o conjunto da bateria, alinhe o conjunto ao rádio com um deslocamento de cerca de 1,5 cm (1/2 polegada) a partir da borda superior do compartimento da bateria e então, deslize o conjunto da bateria para cima até que ele se encaixe no lugar com um “*Clique*”.

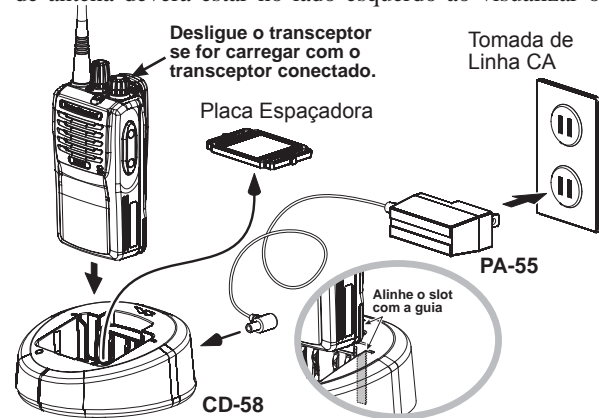


- ❑ Para remover a bateria, desligue o rádio e remova os estojos de proteção. Deslize a Trava do Conjunto da Bateria na parte inferior do rádio em direção ao painel dianteiro enquanto desliza a bateria para baixo cerca de 1,5 cm (1/2 polegada). Em seguida, puxe a bateria para fora do rádio.

 Não tente abrir nenhum dos conjuntos de Lítio e Íon recarregáveis, pois eles podem explodir se acidentalmente entrarem em curto-circuito.

### Carregamento da Bateria

- ❑ Remova a Placa Espaçadora do compartimento do Carregador de Mesa **CD-58** opcional, se a Espaçadora da Bateria estiver instalada.
- ❑ Insira o plugue CC do Adaptador CA **PA-55** opcional na tomada CC no painel traseiro do Carregador de Mesa **CD-58** opcional, e conecte o Adaptador CA **PA-55** à tomada de linha CA.
- ❑ Insira o conjunto da bateria no Carregador de Mesa **CD-58** enquanto alinha os slots do conjunto da bateria com as guias no compartimento do **CD-58**. Consulte a ilustração abaixo para obter detalhes sobre o posicionamento adequado do conjunto da bateria. Se recarregar com o transceptor conectado, desligue o transceptor. A entrada de antena deverá estar no lado esquerdo ao visualizar o





---

## ANTES DE COMEÇAR

---

carregador a partir da parte frontal do aparelho.

- ❑ Se o conjunto da bateria estiver inserido corretamente, o Indicador de LED acenderá na cor vermelha. Um conjunto da bateria completamente descarregado levará entre 1,5 a 4,5 horas para ser carregado totalmente (dependendo do conjunto da bateria a ser carregado).
- ❑ Quando o carregamento for concluído, o Indicador de LED mudará para verde.
- ❑ Desconecte o conjunto da bateria do Carregador de Mesa **CD-58** e desconecte o Adaptador CA **PA-55** da tomada de linha CA.



*1) Use sempre o Conjunto de Bateria FNB-VI33LI-UNI, FNB-VI34LI-UNI ou Conjunto de Bateria Híbrido de Níquel Metal FNB-VI36-UNI Vertex Standard.*

*2) Use somente o Carregador de Mesa CD-58 Vertex Standard com o Adaptador CA PA-55, ou um Carregador aprovado pela Vertex Standard.*

*3) Para reduzir o risco de explosão, recarregue as baterias fora de locais perigosos.*

*4) Carregue a bateria onde a temperatura ambiente varie de 5 °C a 40 °C (41 °F a 104 °F). Fazer o carregamento fora dessa faixa de temperatura pode causar danos ao conjunto da bateria.*

*5) O Conjunto da Bateria não deve ser exposto a calor excessivo, como luz do sol, fogo ou fontes semelhantes de calor.*

*6) Há risco de explosão se a bateria for substituída por um tipo incorreto. Consulte as instruções fornecidas para o*

*descarte de baterias usadas.*

*7) Quando carregar o Conjunto da Bateria de forma independente (não anexado ao transceptor), não deixe nenhum objeto de metal que possa provocar curto-circuito nos terminais do Conjunto da Bateria.*

*8) Não deixe objetos de metal que possam provocar curto-circuito nos terminais no slot do Carregador de Mesa CD-58, pois um curto-circuito pode causar superaquecimento do circuito do carregador e gerar um risco elétrico.*

*9) Para saber mais detalhes e cuidados com o carregamento, consulte o Manual Operacional do Carregador de Mesa CD-58.*

### Indicação de Bateria Fraca

Conforme a bateria descarrega durante o uso, a tensão se torna gradativamente menor. Quando a tensão da bateria ficar muito baixa, substitua por uma bateria recentemente carregada e recarregue o conjunto descarregado. O Indicador de LED na parte superior do rádio piscará em vermelho quando a tensão da bateria estiver fraca.

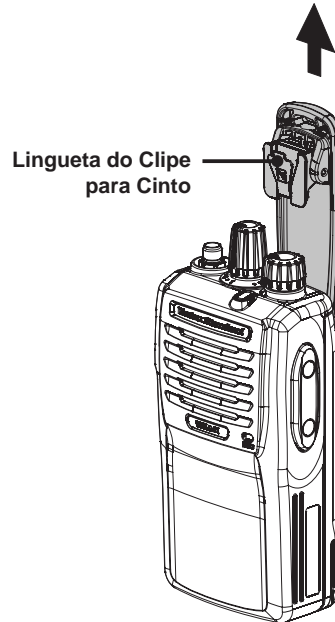
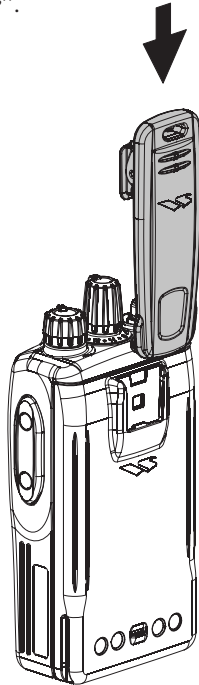
#### **ATENÇÃO**

Há risco de explosão se a bateria for substituída por uma bateria incorreta. Substitua apenas pelo mesmo tipo ou equivalente.

## ANTES DE COMEÇAR

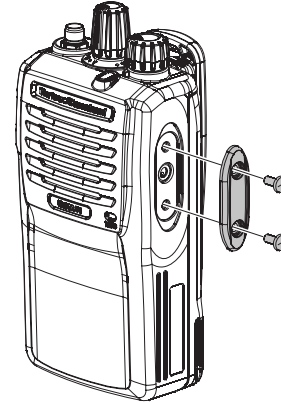
### Instalação e Remoção do Clipe para Cinto

- ❑ Para instalar o Clipe para Cinto: alinhe o Clipe para Cinto com a ranhura do conjunto da Bateria e pressione-o para baixo até que ele se encaixe no lugar com um “Clique”.
- ❑ Para remover o Clipe para Cinto: use uma chave de fenda de cabeça plana para pressionar a Lingueta do Clipe para Cinto para fora do Conjunto da bateria para destravar o Clipe e, em seguida, deslize o Clipe para cima para removê-lo.



### Instalação da Tampa do MIC/AF

Instale a tampa do **MIC/AF** com os parafusos fornecidos.

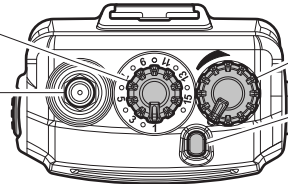


- ❑ Use apenas os parafusos fornecidos ao instalar a tampa do MIC/AF.
- ❑ Este rádio não mantém a Classificação de Resistência à Água (IP55) quando a tampa do MIC/AF não estiver instalada na entrada do MIC/AF.

## CONTROLES E CONECTORES

Seletor de **CH** (Canais)

Entrada da Antena



Botão **VOL** (Volume)/  
**PWR** (Power, liga/desliga)

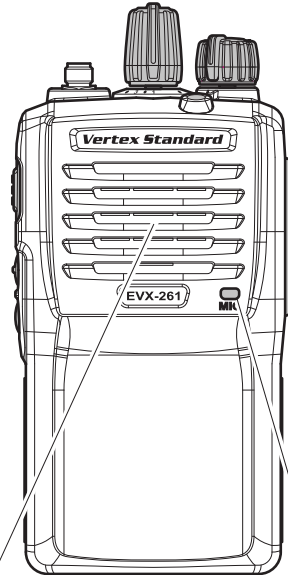
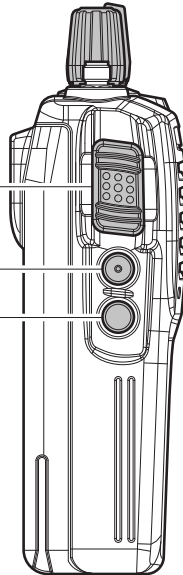
Indicador LED (Programável)

As configurações padrão são:  
Vermelho Contínuo: Transmissão em andamento  
Verde Intermitente: Canal Ocupado  
Verde Contínuo: Silenciador de Tom em condição desativado  
Vermelho Intermitente: Carga Baixa da Bateria

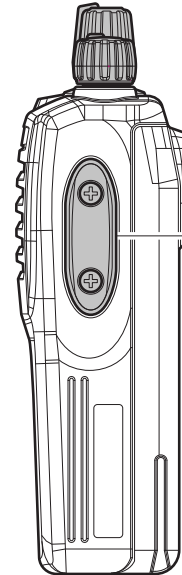
Botão **PTT**

Botão **LATERAL-1**

Botão **LATERAL-2**



Entrada do **MIC/AF**  
(MIC/AF Externo)



Alto-falante

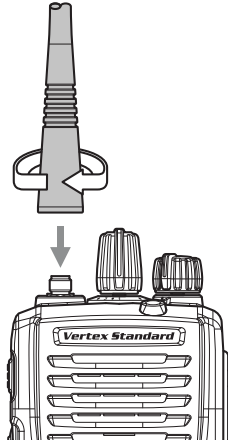
Trava do Conjunto  
da Bateria

Microfone

## OPERAÇÃO

### Etapas Preliminares

- Instale um conjunto de bateria carregado no transceptor, conforme descrito anteriormente.
- Aparafuse a antena fornecida na entrada da Antena.  
Não é recomendado operar este transceptor sem uma antena conectada.
- Se você tiver um Alto-falante/Microfone, recomendamos que ele não seja conectado até que você esteja familiarizado com a operação básica do **EVX-261**. Consulte a página a seguir para obter mais informações sobre a utilização do Alto-falante/Microfone.



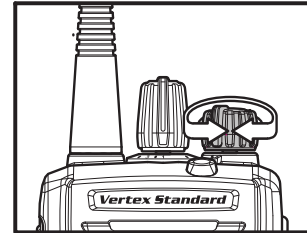
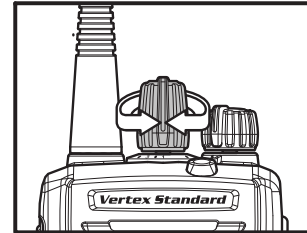
#### NOTA IMPORTANTE

A classificação de resistência à água do transceptor (IP55) é assegurada somente quando as condições a seguir são atendidas:

- O conjunto da bateria está conectado ao transceptor;
- A antena está conectada à entrada da antena;
- A tampa do **MIC/AF** está instalada na entrada do **MIC/AF**.
- O uso de um microfone com alto-falante na entrada do **MIC/AF** invalida a classificação IP55.

### Início Rápido para a Operação

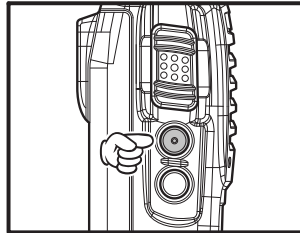
- Gire o botão **VOL/PWR** no painel superior no sentido horário para ligar o rádio.
- Gire o botão Seletor de **CH** no painel superior para escolher o canal de operação desejado.
- Gire o botão **VOL/PWR** para definir o nível de volume. Se não houver sinal presente, pressione (ou mantenha pressionada) a tecla Programável (atribuída para a função “**SQL DESATIVADO**”:



Normalmente o botão **LATERAL-1**); o ruído de fundo passará a ser ouvido, e você poderá usá-lo para ajustar o botão **VOL/PWR** para o nível de áudio desejado.

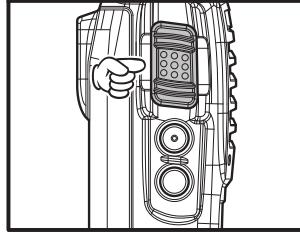
## OPERAÇÃO

Pressione (ou mantenha pressionada) a tecla Programável novamente para silenciar o ruído e retomar o monitoramento normal (silencioso).

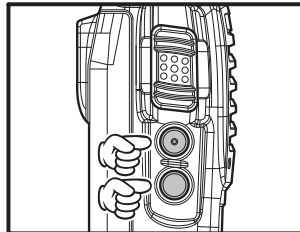


- ❑ Para transmitir, monitore o canal e certifique-se de que ele esteja livre.

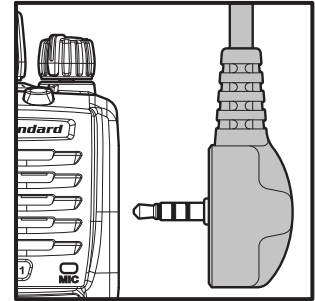
Mantenha pressionado o botão **PTT**. Fale na área do microfone da grade do painel frontal com um nível de voz normal. Para retornar ao modo de Recepção, solte o botão **PTT**.



- ❑ Pressione (ou mantenha pressionado) o botão **LATERAL-1** ou **LATERAL-2** para ativar uma das funções pré-programadas utilizando o software **CE156** de seu revendedor autorizado Vertex Standard. Consulte o próximo capítulo para obter detalhes sobre a disponibilidade de recursos para este rádio.



- ❑ Se um Alto-falante/Microfone estiver disponível, remova a tampa de plástico e seus dois parafusos de montagem do lado direito do transceptor e então, insira o plugue do Alto-falante/Microfone na entrada do **MIC/AF**; fixe o plugue



usando os parafusos fornecidos com o Alto-falante/Microfone. Segure a grade do alto-falante para cima perto do ouvido ao fazer a recepção. Para transmitir, pressione o botão **PTT** no Alto-falante/Microfone, assim como você faria com o corpo principal do transceptor, e fale ao microfone em um nível de voz normal.

*Nota 1): Guarde a tampa de plástico original e seus parafusos de fixação. Eles deverão ser reinstalados quando você não estiver utilizando o Alto-falante/Microfone.*

*2) Ao pressionar o botão PTT no Alto-falante/Microfone, ele desativa o microfone interno e vice-versa.*

- ❑ Este rádio tem dois modos de operação DMR para maximizar a eficiência de espectro. A operação padrão exige o uso de um repetidor TDMA (como o **EVX-R70**) para utilizar a capacidade de slot de tempo duplo do repetidor para dobrar as vias de comunicação da sua

---

---

## OPERAÇÃO

---

---

frota de rádios para até duas transmissões simultâneas. O segundo modo é o **Modo direto**, que permite duas vias de comunicação em uma única frequência, dobrando a capacidade apenas com os rádios. Não é necessário um repetidor ao operar no Modo direto.

- ❑ Se o recurso BCLO (Busy Channel Lockout, bloqueio de canal ocupado) foi programado em um **canal analógico**, o rádio não transmitirá quando uma portadora estiver presente. Em vez disso, o rádio irá gerar três sinais sonoros breves. Solte o botão **PTT** e aguarde até que o canal fique livre de atividade.
- ❑ Se o recurso BTLO (Busy Tone Lockout, bloqueio de tom ocupado) foi programado em um **canal analógico** ou o recurso CCLO (Color Code Lockout, bloqueio de código de cores) foi programado em um **canal digital**, o rádio poderá transmitir apenas quando não houver uma portadora sendo recebida ou quando a operadora sendo recebida incluir o tom correto (Tom CTCSS ou código DCS) em um **canal analógico** ou código correto em um **canal digital**.

### Recursos Específicos do Modo Digital

Ao operar em **um canal digital**, um usuário prioritário pode ser atribuído a uma variedade de funcionalidades de controle quando programado com o software CE156. As descrições do recurso de controle são as seguintes:

#### Interromper:

Um rádio de usuário prioritário pode interromper uma transmissão atual em um canal ativo, encerrando a transmissão prematuramente e abrindo o canal para uma mensagem prioritária ou crítica.

#### Paralisar:

Um usuário prioritário (atribuído ao programar o rádio) poderá desativar temporariamente ou “paralisar” um rádio de frota se o rádio estiver comprometido ou sendo utilizado de maneira correta. O rádio paralisado pode ser reativado usando o comando “Reviver” no rádio que iniciou o comando de paralisação.

#### Inutilizar:

Um usuário prioritário pode desativar completamente ou “inutilizar” um rádio da frota, evitando totalmente a comunicação em rádios comprometidos. Para reativar o rádio, o aparelho “inutilizado” deve ser devolvido a um Revendedor autorizado Vertex Standard.

#### Reviver:

Um rádio paralisado pode ser reativado por um usuário prioritário ao utilizar o comando “Reviver”.

---

---

## OPERAÇÃO

---

---

### **Monitor Remoto:**

Um rádio prioritário pode forçar outro rádio da frota a abrir a transmissão por um período pré-programado com o software CE156 para o rádio prioritário ouvir qualquer áudio no rádio sendo monitorado.

Para obter mais detalhes, entre em contato com o seu revendedor Vertex Standard.

*Nota:* o **EVX-261** não pode controlar outro rádio com os recursos acima (apenas decodificar).

### **Temporizador de Tempo Limite Automático**

Se o canal selecionado foi programado com um Temporizador de Tempo Limite Automático, qualquer transmissão é limitada a um tempo de transmissão fixo, determinado ao programar o rádio com o software **CE156**. Um tom de aviso/sinal sonoro de 10 segundos soará antes do Temporizador de Tempo Limite ser ativado, com um segundo tom/sinal sonoro tocando quando o rádio atingir oficialmente o tempo de transmissão máximo predeterminado. Além disso, a luz de LED do painel superior (indicador “**TX**”) irá apagar e qualquer atividade de transmissão será interrompida. Para retomar a transmissão, o usuário deve liberar o botão **PTT** e aguardar a expiração do “temporizador de penalidade”.


## OPERAÇÃO AVANÇADA

### Funções da Tecla Programável

O **EVX-261** fornece duas teclas de Função Programável (**FP**): Teclas **LATERAL-1** e **LATERAL-2**.

Ambas as teclas de **FP** podem ser personalizadas, com a programação feita pelo seu revendedor Vertex Standard, para atender aos seus requisitos de comunicação/rede.

Os possíveis recursos de programação da tecla de **FP** estão ilustrados à direita, e suas funções são explicadas com mais detalhes nas próximas páginas. Para obter mais detalhes, entre em contato com o seu revendedor Vertex Standard.

Neste capítulo, o ícone  é utilizado para indicar os recursos compatíveis apenas no modo “Analógico”. Para os recursos disponíveis nos modos “Analógico” e “Digital”, nenhum ícone é exibido.

Para referência futura, a tabela no lado direito da página pode ser utilizada para rastrear cada função atribuída às Teclas de Função Programável em seu rádio.

FUNÇÃO	TECLA PROGRAMÁVEL (PRESSIONE A TECLA / PRESSIONE A TECLA E MANTENHA PRESSIONADA)	
	LATERAL-1	LATERAL-2
Nenhum	/	/
Monitor	/	/
Monitor - Momentaneamente -	/---	/---
Potência Baixa	/	/
Encryption	/	/
SQL DESATIVADO	/	/
SQL DESATIVADO - Momentaneamente -	/---	/---
Sinal Sonoro DESATIVADO	/	/
Sussurro	/	/
VOX	/	/
VOX Antiterro	/	/
Emergência	/---	/---
Varredura	/	/
Monitoramento Duplo	/	/
Varredura Siga-me	/	/
Varredura TA (Talk Around, modo direto)	/	/
Conjunto Varredura	/	/
Modo Direto	/	/
Redefinir	/	/
Chamar	/	/
Chamar 1	/	/
Chamar 2	/	/
Chamar 3	/	/
Discagem Rápida	/	/
Serviço	/	/
Desabilitar Transmissão de Economia de Bateria	/	/



---

---

## OPERAÇÃO AVANÇADA

---

---

### Descrição das Funções Operacionais

Todas as funções listadas nesta seção podem ser atribuídas a qualquer Tecla de **FP**. Até duas funções podem ser atribuídas por tecla, com o recurso sendo ativado por:

- Pressionamento Rápido (PR) - Pressione e solte
- Pressionamento Longo (PL) - Mantenha pressionado

#### **MONITOR**

Quaisquer recursos de sinalização podem ser ativados/desativados por uma tecla de **FP** atribuída. O Indicador LED acenderá na cor verde quando o recurso de sinalização estiver desativado.

#### **MONITOR - MOMENTANEAMENTE** -

Cancele quaisquer recursos de sinalização pressionando a tecla de **FP** atribuída. Essa função não pode ser atribuída a uma função de tecla com Pressionamento Longo (PL).

#### **POTÊNCIA BAIXA**

O modo de potência baixa reduz o transmissor para uma potência baixa para extensão da vida útil da bateria. A potência de transmissão normal pode ser atingida ao pressionar a tecla de **FP** de potência Baixa uma segunda vez.

#### **ENCRYPTION**

A encryption de Inversão de Voz Analógica pode ser ativada/desativada por uma tecla de **FP** atribuída.

#### **SQL DESATIVADO**

A opção SQL DESATIVADO abre o silenciador/ativa o áudio do rádio para ouvir o ruído de fundo.

#### **SQL DESATIVADO - MOMENTANEAMENTE** -

Abre o SQL para ouvir o ruído de fundo (ativar o áudio) ao pressionar a tecla de **FP** atribuída. Essa função não pode ser atribuída a uma função de tecla com Pressionamento Longo (PL).

#### **SINAL SONORO DESATIVADO**

A ativação da opção Sinal Sonoro DESATIVADO desabilita todos os sinais sonoros (tons de alerta) do rádio temporariamente. Os sinais sonoros do rádio serão restaurados pressionando a tecla de **FP** novamente.

#### **SUSSURRO**

A opção Sussurro permite que o usuário aumente o ganho do microfone, possibilitando que o operador fale em voz baixa (sussurro) temporariamente durante a transmissão. O rádio pode voltar para o ganho normal do microfone ao pressionar a tecla de **FP** atribuída uma segunda vez.

---

---

## OPERAÇÃO AVANÇADA

---

---

### **VOX** (NECESSITA DE HEADSET OPCIONAL COMPATÍVEL COM VOX)

Habilitar a função VOX permitirá o uso sem as mãos, a ativação automática por voz do transmissor conforme o microfone capta o áudio. O botão **PTT** não precisa ser pressionado para abrir o canal quando a opção VOX estiver habilitada.

### **VOX ANTIERRO**

A opção VOX Antierro impede que o transceptor ative uma transmissão VOX a partir de tons de alerta de rádio internos ou externos (sinais sonoros do rádio).

### **EMERGÊNCIA**

A opção Emergência pode ser programada no modo analógico ou digital. Quando a tecla de emergência for pressionada, ela ativa as funções pré-programadas definidas utilizando o software CE156 pelo seu revendedor autorizado Vertex Standard e solicita a ajuda. Para obter mais detalhes sobre a função pré-programada, entre em contato com o seu revendedor Vertex Standard. Essa função não pode ser atribuída a uma função de tecla com Pressionamento Longo (PL).

Para reativar o rádio a partir do modo de Emergência, basta pressionar novamente a tecla de **FP** atribuída ou desligar o rádio.

### **VARREDURA**

O recurso de Varredura é utilizado para monitorar vários canais programados no transceptor. Ao fazer a varredura, o transceptor irá verificar se cada canal quanto a presença de um sinal e irá parar em um canal se um sinal estiver presente.

*Nota:* Seu revendedor pode ter programado seu rádio para manter-se em um dos seguintes canais se você pressionar o botão **PTT** durante a pausa da varredura:

- Canal “Pausa da Varredura” (“Responder”)
- Canal “Último Ocupado”
- Canal “Prioritário”
- Canal “Programado pelo Usuário” (“Selecionar Canal”)
- O canal em que o botão seletor de **CH** estiver sintonizado no momento.

### **MONITORAMENTO DUPLO**

O recurso de Monitoramento Duplo é semelhante ao recurso VARREDURA, exceto que apenas dois canais são monitorados:

- O canal em operação no momento
- O canal Prioritário.

*Para ativar o Monitoramento Duplo:*

- Pressione (ou mantenha pressionada) a tecla de **FP** atribuída para ativar o recurso de Monitoramento Duplo.
- O leitor irá pesquisar os dois canais e pausar quando encontrar a transmissão em um dos canais.

---

---

## OPERAÇÃO AVANÇADA

---

---

### *Para interromper o Monitoramento Duplo:*

- ❑ Pressione (ou mantenha pressionada) a tecla de **FP** atribuída para desativar o recurso de Monitoramento Duplo. O rádio recebe o canal selecionado pelo botão Seletor de **CH**.

### **VARREDURA SIGA-ME**

O Varredura Siga-me verifica um canal prioritário atribuído pelo usuário além dos canais pré-programados anteriormente em uma lista de varredura do rádio. Por exemplo, se apenas os Canais 1, 3 e 5 (dos 8 canais disponíveis) estão designados para “Varredura”, o usuário pode atribuir o Canal 2 como o canal prioritário “atribuído pelo usuário” através da Varredura Siga-me.

Para ativar a Varredura Siga-me, primeiro selecione o canal que você deseja designar como “canal prioritário atribuído pelo usuário”, posicionando o botão Seletor de **CH** no canal “prioritário” desejado. Em seguida, pressione (ou mantenha pressionada) a tecla de **FP** atribuída. Por fim, gire o botão Seletor de **CH** até o canal “operacional” desejado.

O leitor irá pesquisar os dois canais (canal prioritário atribuído pelo usuário e canal operacional) e pausar quando encontrar uma transmissão em um dos canais.

### **VARREDURA TA (TALK AROUND, MODO DIRETO)**

Pressione (ou mantenha pressionada) a tecla de **FP** atribuída para alternar entre “Ligar” e “Desligar” o recurso de Varredura TA.

Ao operar em um sistema de canal duplex (por exemplo, uma estação de repetidor), a Varredura TA permite que o transceptor pesquise as frequências de transmissão e recepção em seu sistema duplex.

Quando um sinal é encontrado na frequência de recepção, o transceptor ficará pausado até o sinal desaparecer. Quando um sinal for encontrado na frequência de transmissão, o transceptor irá verificar se há atividade na frequência de recepção em intervalos de poucos segundos (intervalo programado pelo seu revendedor Vertex Standard).

*Nota:* O recurso de Varredura TA não é ativado em um Canal Simplex.

### **CONJUNTO VARREDURA**

O Conjunto Varredura permite ao usuário adicionar ou excluir um canal atual temporariamente para uma lista de varredura pré-programada.

### **MODO DIRETO**

O Modo Direto é mais comumente utilizado ao operar em sistemas de canal duplex (frequências de transmissão e recepção separadas, comuns com o uso de uma estação de repetidor). O recurso Modo Direto permite ignorar a estação do repetidor e seguir diretamente para uma estação próxima ou transceptor. Este recurso não tem efeito ao operar em canais “simplex”, onde as frequências de recepção e transmissão já são as mesmas.

---

---

## OPERAÇÃO AVANÇADA

---

---

Lembre-se de que seu fornecedor pode ter provisionamento de modo para canais de “Modo Direto” ao programar as frequências do “repetidor” e do “Modo Direto” em dois canais adjacentes. Se for o caso, a tecla pode ser usada para uma das outras Funções Pré-programadas.

### REDEFINIR

Ao operar no recurso de chamada seletiva, a opção redefine a comunicação por uma tecla de **FP** atribuída.

### CHAMAR

Envie um sinal de chamada de Tom 2 pré-programado com uma tecla de **FP** de toque único.

### CHAMAR 1 A CHAMAR 3

Anula as estações pré-programadas com uma tecla de **FP** de toque único.

### DISCAGEM RÁPIDA

Seu revendedor Vertex Standard pode ter pré-programado memórias de telefone de Discagem Automática em seu rádio.

Para discar um número:

Pressione (ou mantenha pressionada) a tecla de **FP** atribuída para enviar um tom DTMF predefinido. Os tons DTMF enviados durante a sequência de discagem serão ouvidos no alto-falante.

### SERVIÇO

A função Serviço é específica para a operação de paging. Quando o modo Serviço estiver “LIGADO”, o usuário

ouvirá todo o tráfego (específico para sinalização de subáudio) no canal de paging. O alerta de paging soará quando o sinal de subáudio de Tom 2 ou Tom 5 programado for recebido.

Se modo de Serviço estiver “DESLIGADO”, o tráfego de rádio normal não será ouvido no canal de paging. O rádio só desativará o silenciador e soará o alerta de paging na recepção do sinal do Tom 2 ou Tom 5 programado.

### DESABILITAR TRANSMISSÃO DE ECONOMIA DE BATERIA

A opção Transmissão de Economia de Bateria ajuda a estender a vida útil da bateria reduzindo a potência de transmissão quando um sinal muito forte de uma estação aparentemente próxima é recebida. Recomenda-se cautela ao utilizar esse recurso, pois sua potência de transmissão pode prejudicar o áudio ouvido pelos rádios receptores em seu caminho de comunicação.

Recomenda-se desativar a Transmissão de economia de bateria pressionando (ou mantendo pressionada) a tecla de **FP** se você estiver operando em um local onde a potência alta é quase sempre necessária.

Pressione novamente (ou mantenha pressionada) a tecla de **FP** atribuída, a Transmissão de Economia de Bateria será ativada para reduzir a potência de transmissão quando um sinal muito forte de uma estação aparentemente próxima for recebido.

---

---

## BLOQUEAR

---

---

Para evitar alterações acidentais no canal ou transmissões inadvertidas, vários aspectos do botão Seletor de **CH**, das teclas programáveis e do botão **PTT** podem ser bloqueados. A configuração exata de bloqueio é programada pelo seu revendedor autorizado Vertex Standard.

Para ativar o recurso de bloqueio, primeiro desligue o rádio. Em seguida, pressione e mantenha pressionado o botão **PTT** e a tecla **LATERAL-2** enquanto liga o rádio novamente.

Para cancelar o bloqueio de teclas, repita esse processo.

---

---

## ARTS™

---




---

(AUTO RANGE TRANSPOND SYSTEM, SISTEMA DE TRANSPONDER DE COBERTURA AUTOMÁTICO)

Este sistema foi projetado para informar o operador quando você e outros transceptores e estações equipados com ARTS™ estiverem dentro do alcance de comunicação usando o Codificador/Decodificador DCS.

Durante a operação do ARTS™, quando o rádio receber um sinal ARTS™ de entrada, um breve sinal sonoro será emitido. Se você estiver fora do alcance por mais de dois minutos, o rádio perceberá que nenhum sinal foi recebido, causando a emissão de um breve sinal sonoro triplo. Ao voltar para o alcance das comunicações, um breve sinal sonoro será emitido novamente conforme a transmissão do sinal do ARTS™ vinda de outro transceptor ou estação voltar ao alcance.

## ACESSÓRIOS OPCIONAIS

<b>FNB-V133LI-UNI</b>	CC 7,4 V  Conjunto de Bateria de Íon de Lítio de 1380 mAh	<b>VH-150A</b>	Microfone Compatível com VOX do Tipo Utilizado Atrás
<b>FNB-V134LI-UNI</b>	CC 7,4 V  Conjunto de Bateria de Íon de Lítio de 2300 mAh	<b>VH-150B</b>	Microfone Compatível com VOX de Uso Sobre a Cabeça
<b>FNB-V136-UNI</b>	CC 7,2 V  Conjunto de Bateria de Ni-MH de 1200 mAh	<b>VCM-5</b>	Adaptador de Montagem do Carregador Veicular para CD-58
<b>CD-58</b>	Carregador de Mesa	<b>ATV-8A</b>	Antena VHF (134-151 MHz)
<b>PA-55</b>	Adaptador CA para CD-58	<b>ATV-8B</b>	Antena VHF (150-163 MHz)
<b>VAC-UNI</b>	Carregador de Mesa (CD-58 + PA-55)	<b>ATV-8C</b>	Antena VHF (161-174 MHz)
<b>VAC-6058</b>	Carregador para Várias Unidades	<b>ATV-6XL</b>	Antena VHF (Não sintonizada)
<b>MH-37<sup>A4B-1</sup></b>	Microfone de Ouvido	<b>ATU-6A</b>	Antena UHF (400-430 MHz)
<b>MH-45<sup>B4B</sup></b>	Microfone com Alto-falante com Cancelamento de Ruído	<b>ATU-6B</b>	Antena UHF (420-450 MHz)
<b>MH-66<sup>A4B</sup></b>	Microfone com Alto-falante com Cancelamento de Ruído	<b>ATU-6C</b>	Antena UHF (440-470 MHz)
<b>MH-100</b>	Fone de Ouvido Somente para Recepção (Para MH-45 <sup>B4B</sup> , MH-360S e MH-450S)	<b>ATU-6D</b>	Antena UHF (450-490 MHz)
<b>MH-101<sup>A4B</sup></b>	Kit de Vigilância de 1 Fio	<b>ATU-6F</b>	Antena UHF (490-520 MHz)
<b>MH-102<sup>A4B</sup></b>	Kit de Vigilância de 2 Fios	<b>ATU-6DS</b>	Antena Atarracado UHF (450-490 MHz)
<b>MH-103<sup>A4B</sup></b>	Kit de Vigilância de 3 Fios	<b>CN-3</b>	Adaptador de Antena
<b>MH-201<sup>A4B</sup></b>	Fone de Ouvido Resistente	<b>CLIP-20</b>	Clipe para Cinto
<b>MH-360S</b>	Microfone com Alto-falante Compacto	<b>LCC-261</b>	Estojo de Couro, Alça de Cinto (Para FNB-V133LI-UNI)
<b>MH-450S</b>	Microfone com Alto-falante	<b>LCC-261H</b>	Estojo de Couro, Alça de Cinto (Para FNB-V134LI-UNI e FNB-V136-UNI)
		<b>LCC-261S</b>	Estojo de Couro, Alça de Cinto Giratória (Para FNB-V133LI-UNI)
		<b>LCC-261SH</b>	Estojo de Couro, Alça de Cinto Giratória (Para FNB-V134LI-UNI e FNB-V136-UNI)
		<b>CE156</b>	Software de Programação de PC
		<b>FIF-12</b>	Interface de Programação USB
		<b>CT-106</b>	Cabo de Conexão para FIF-12
		<b>CT-27</b>	Cabo de Clonagem Rádio para Rádio

*A disponibilidade de acessórios pode variar; alguns acessórios são fornecidos por padrão de acordo com exigências locais, outros podem não estar disponíveis em algumas regiões. Verifique com o seu Revendedor Vertex Standard quanto a alterações nesta lista.*

---

---

## POLÍTICA DE GARANTIA

---

---

A Vertex Standard garante, apenas ao comprador original, a proteção contra defeitos de produtos de comunicação fabricados pela Vertex Standard em materiais e mão-de-obra sob condições normais de uso e operação por um determinado período de tempo a partir da data da compra.

Detalhes da Garantia Limitada:

- Para clientes na América do Norte (EUA e Canadá): <http://www.vertexstandard.com/lmr/warranty-terms.aspx>
- Para clientes fora da América do Norte: entre em contato com o distribuidor autorizado Vertex Standard em seu país.

A Tecnologia de codificação de voz AMBE+2™ incorporada neste produto é protegida por direitos de propriedade intelectual incluindo direitos de patente, direitos autorais e segredos comerciais da Digital Voice Systems, Inc. Esta Tecnologia de codificação de voz é licenciada apenas para uso com este Equipamento de Comunicação. O usuário desta Tecnologia está explicitamente proibido de tentar descompilar, fazer engenharia reversa ou desmontar o Código do Objeto ou de qualquer outra forma converter o Código do Objeto em um formato que possa ser lido pelas pessoas.

Pat. EUA N°s #5,870,405, #5,826,222, #5,754,974, #5,701,390, #5,715,365, #5,649,050, #5,630,011, #5,581,656, #5,517,511, #5,491,772, #5,247,579, #5,226,084 e #5,195,166.

### DESCARTE DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS

Produtos com o símbolo (lixeira com rodas e X) não podem ser descartados como lixo doméstico.

Equipamentos Elétricos e Eletrônicos devem ser reciclados em instalações próprias para lidar com esses itens e seus produtos de descarte.

Nos países da União Europeia, entre em contato com o representante do fornecedor do equipamento local ou com a central de serviços para obter informações sobre o sistema de coleta de lixo de seu país.



Parte 15.21: as alterações ou modificações feitas neste dispositivo que não sejam expressamente aprovadas pela Vertex Standard poderão anular a autorização do usuário de operar o mesmo.



Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida sem a permissão da Vertex Standard LMR, Inc.

Vertex Standard é uma marca comercial da Vertex Standard LMR, Inc. Todas as demais marcas registradas são de propriedade de seus respectivos proprietários.

©2016 Vertex Standard LMR, Inc.

Todos os direitos reservados.

**Vertex Standard LMR, Inc.**

4-6-8 Shibaura, Minato-ku, Tóquio 108-0023, Japão



EC 1 3 7 U 4 0 0