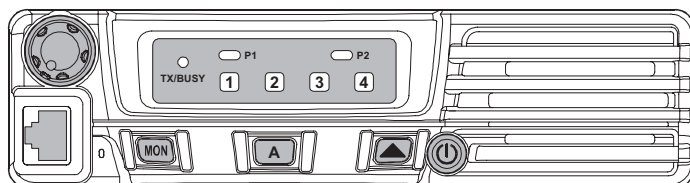


***Vertex Standard***

**Série VX-4100E**

**Manual de utilização**

**Portuguese**



**Vertex Standard LMR, Inc.**

4-8-8 Nakameguro, Meguro-Ku, Tokyo 153-8644, Japan

## Parabéns!

Tem em mãos uma ferramenta de comunicação de grande valor: um rádio bidireccional VERTEX STANDARD! Robusto, fiável e fácil de utilizar, o seu rádio VERTEX STANDARD vai permitir-lhe estar em contacto constante com os seus colegas durante anos a fio, com um tempo de indisponibilidade insignificante em termos de manutenção.

Leia este manual atentamente. Para que não tenha dúvidas durante a utilização, as informações aqui apresentadas permitir-lhe-ão tirar o máximo rendimento do seu rádio.

Obrigado por se ter juntado à equipa VERTEX STANDARD. Contacte-nos a qualquer hora, pois comunicar é a nossa vocação. Disponha da nossa ajuda para transmitir a sua mensagem.

### Segurança/advertência Informação

**AVISO:** NÃO utilize o rádio quando alguma(s) pessoa(s) fora do veículo (transeuntes) se encontrem dentro dos limites de distância apresentados no quadro no final desta secção.

**Informações de Segurança:** as antenas utilizadas neste transmissor não deverão ultrapassar um ganho de antena de 0 dBd. O rádio com montagem num veículo não deve ser sujeito a um tempo máximo de utilização superior a 50% nas típicas configurações PTT (Pressionar Para Falar).

A utilização do rádio apenas está autorizada para fins profissionais e operações relacionadas exclusivamente com trabalho, em que o operador de rádio tenha obrigatoriamente conhecimento de como controlar as condições de exposição dos passageiros e de outras pessoas presentes, mantendo uma distância mínima de separação, conforme indicado abaixo.

**Instalação da Antena:** para uma instalação na tampa da mala, a antena deve estar colocada a uma distância de, pelo menos, 1 m (no caso do Modelo VHF) ou 0,8 m (Modelo UHF) dos passageiros do banco traseiro. Para instalações no tejadilho, a antena deve ser colocada no centro do mesmo.

**⚠ Aviso!:** a ALTA tensão corre no terminal da antena do emissor-receptor durante a transmissão. Durante a transmissão, não toque de forma nenhuma na secção TX (transmissão) de RF.

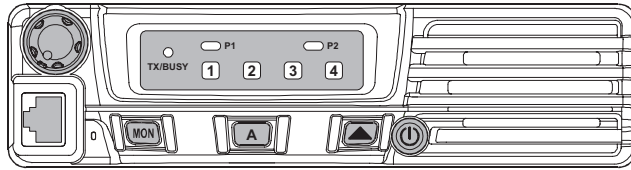
**⚠ Cuidado:** o rádio pode aquecer. Não opere continuamente o rádio em modo de transmissão durante mais de 7 minutos. Assegure-se que o tempo de espera/recepção entre períodos de transmissão é suficiente para o arrefecimento. Certifique-se que o TOT (Temporizador de Interrupção de Transmissão) está instalado correctamente e a funcionar devidamente. Evite tocar na base do emissor-receptor durante a transmissão.

**Homologação em conformidade com a directiva automóvel:** para cumprir os requisitos da Directiva relativa às interferências radioeléctricas (compatibilidade electromagnética) dos veículos (Directiva 72/245/CEE, tal como alterada pela Directiva 95/54/CE), a instalação deste produto em veículos deve ser efectuada em conformidade com as directrizes do fabricante do veículo e as instruções de instalação fornecidas no Manual de Instalação do produto.

---

# Introdução

---



A Série **VX-4100E** é constituída por emissores-receptores FM completamente equipados, concebidos para comunicações empresariais flexíveis entre rádios portáteis e estações de base nas bandas móveis terrestres de VHF ou UHF. Estes emissores-receptores foram concebidos para permitirem uma comunicação empresarial fiável numa ampla variedade de aplicações, com uma vasta gama de capacidades operacionais disponibilizadas pela sua concepção de vanguarda.

Os dados importantes sobre a frequência do canal são armazenados na EEPROM e na memória flash da CPU e são facilmente programáveis pelos agentes utilizando um computador pessoal, o cabo de programação VERTEX STANDARD **VPL-1** e o software **CE59**.

Nas páginas seguintes descrevem-se as inúmeras funcionalidades avançadas disponibilizadas no emissor-receptor da Série **VX-4100E**. Depois de ler o presente manual, poderá pretender contactar o seu administrador de rede para obter informações mais rigorosas sobre a configuração deste equipamento para utilização na sua aplicação.

## Atenção!

O rádio não possui peças internas reparáveis pelo utilizador. Todos os trabalhos de assistência têm de ser solicitados a um representante de assistência técnica da VERTEX STANDARD. Consulte o agente autorizado VERTEX STANDARD local para a instalação de acessórios opcionais.

## AVISO NO CASO DE UTILIZAÇÃO

Este emissor-receptor funciona em frequências que não são geralmente autorizadas.

Para atribuição de frequências, candidate-se à obtenção de licenciamento junto da autoridade local de gestão de espectro de frequências.

Para a utilização em si, entre em contacto com o vendedor ou loja, de modo a ajustar o seu emissor-receptor à faixa de frequência atribuída.

LISTA DAS ZONAS PRATICÁVEIS					
AUT	BEL	BGR	CYP	CZE	DEU
DNK	ESP	EST	FIN	FRA	GBR
GRC	HUN	IRL	ITA	LTU	LUX
LVA	MLT	NLD	POL	PRT	ROU
SVK	SVN	SWE	CHE	ISL	LIE
NOR	---	---	---	---	---

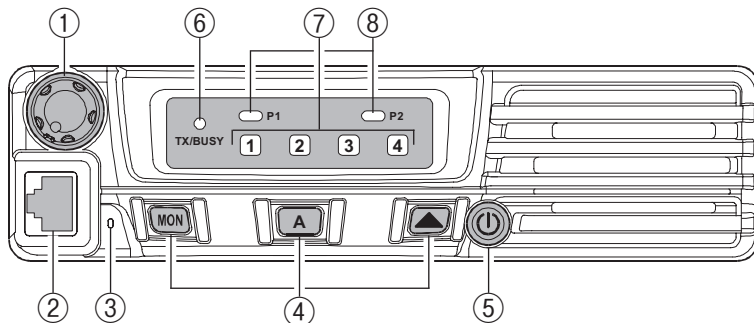
---

# Controlos e conectores

---

## Painel frontal

**Importante!** - Todos os botões localizados no painel frontal são botões de função programável (FP), configurados em conformidade com os requisitos da sua rede e programados pelo seu agente VERTEX STANDARD. As instruções abaixo descrevem um rádio com uma configuração normal.



① **Botão VOL (volume)**

Rode este botão para a direita para aumentar o volume.

② **Tomada de microfone**

Ligue a ficha do microfone a esta tomada.

③ **Microfone de emergência**

O microfone de emergência está situado por trás desta pequena ranhura. Se a funcionalidade de emergência for activada, este microfone é activado.

④ **Botões [MON], [A], [▲] (Botões de função programável)**

Estes botões podem ser configurados para aplicações especiais, tais como a selecção de alta/baixa potência, o controlo, a reciprocidade, etc., nos termos definidos pelos requisitos da sua rede e pela programação do seu agente VERTEX STANDARD.

⑤ **Botão  (POWER) (ligar/desligar)**

Mantenha este botão premido durante 2 segundos para ligar e desligar o emissor-receptor.

⑥ **Indicador TX/BUSY (transmissão/ocupado)**

Indica o estado de transmissão/recepção do emissor-receptor

Vermelho constante: transmissão em curso

Verde constante: a desligar o sinal

Verde intermitente: canal ocupado/silenciador desligado

---

# Controlos e conectores

---

## ⑦ Indicador do número de canal

Indica o canal em funcionamento.

## ⑧ Indicador do estado do emissor-receptor

Os indicadores “P1” e “P2” mostram o estado actual do emissor-receptor, que pode ser personalizado através da programação pelo agente VERTEX STANDARD, de forma a satisfazer as suas necessidades em matéria de comunicações/rede. Os possíveis visores “P1” e “P2” são explicados abaixo

Estado	Indicador		Descrição
	A	B	
MONI			Este indicador está permanentemente iluminado quando o silenciador controlado por CTCSS ou DCS está desactivado. O indicador fica intermitente enquanto o áudio estiver a passar normalmente.
SCAN Channel (canal de busca)			O indicador acende-se se o canal em funcionamento estiver seleccionado no canal de busca.
+4 CH			O indicador acende-se se o rádio começar por chamar o canal alternativo.
LOW			O indicador acende-se se o transmissor do rádio estiver configurado para o modo de "Baixa potência".
TA (Talk Around) (reciprocidade)			O indicador acende-se se a função de "Reciprocidade" estiver activada.
Encryption Disable (criptação; requer unidade opcional)			O indicador acende-se se a função de "Codificador de voz" estiver desactivada temporariamente.
Emergency (emergência)			O indicador acende-se se a função de "Emergência" estiver activada.
HOME			O indicador acende-se quando chama de novo o grupo/canal inicial.
Horn Alert (buzina de alerta)			O indicador acende-se se a função de "Buzina de alerta" estiver activada.
Public Address (sonorização)			O indicador acende-se se o rádio estiver ligado a um amplificador de sonorização.
Key Lock (Bloqueio das teclas)			O indicador acende-se se as teclas do painel frontal estiverem bloqueadas.
EXT ACC			O indicador acende-se se a porta de saída na tomada para acessórios estiver activada.
REC/PLAY			O indicador fica intermitente durante a gravação do áudio recebido. O indicador acende-se quando a gravação de voz está concluída.

---

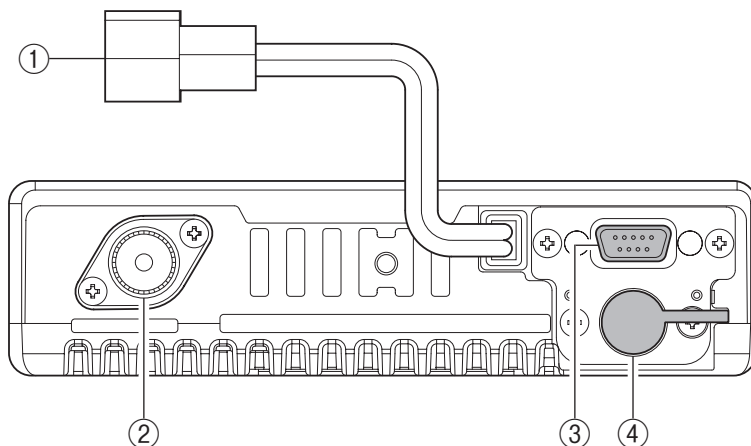
---

## Controlos e conectores

---

---

### Painel posterior



#### ① Cabo Pigtail CC de 13,2 V com conector

O cabo de alimentação CC fornecido deve ser ligado a este conector de 2 pinos. Utilize apenas o cabo protegido com fusível fornecido, prolongando-o, se necessário, para ligação à corrente.

**⚠ Substitua apenas por fusível igual ou equivalente.**

#### ② Tomada de antena

A linha de alimentação coaxial de 50 Ohms para a antena tem de ser ligada aqui, utilizando uma ficha do tipo M (PL-259).

#### ③ Conector para acessórios de 15 pinos D-Sub

Os sinais de entrada da linha de áudio de transmissão exterior, de PTT (premir para falar), do silenciador e de saída da linha de áudio de recepção exterior podem ser obtidos a partir deste conector para serem utilizados com acessórios, tais como modems de transmissão/recepção de dados, entrada externa de controlo do canal, etc.

#### ④ Tomada para o altifalante externo

É possível ligar um altifalante externo a esta tomada de minitelefone de 2 contactos e 3,5 mm.

**Cuidado:** não ligue nenhum dos fios desta linha à terra e assegure-se de que o altifalante dispõe da capacidade adequada para receber a saída de áudio (12 W) do rádio.

---

---


# Funcionamento básico do emissor-receptor

---

---

**Importante!** – Antes de ligar o rádio pela primeira vez, confirme se as ligações da corrente estão bem feitas e se a antena ligada à tomada de antena é a adequada.

## LIGAR/DESLIGAR a corrente

- Prima o botão  (**POWER**) para ligar o rádio. O visor acende-se.
- Prima o botão de FP (função programável) que está programado para a função Channel Up/Down (aumentar/diminuir canal) para escolher o canal de operação desejado. Surge no visor o número de um canal. Consulte a página 7 para obter mais informações sobre as teclas de função programável.

## Definição do volume

- Rode o botão **VOL** (volume) para a direita para aumentar o volume e para a esquerda para o diminuir.

## Transmissão

- Para transmitir, monitorize o canal e verifique se está livre.
- Prima o botão de FP programado para a função Monitor (controlo) para escutar a actividade dos canais.
- Se receber uma chamada, transmita apenas depois de concluída a chamada em curso. O rádio não pode receber uma chamada e transmitir simultaneamente.
- Prima o botão **PTT**.
- Se o canal estiver livre, o indicador **BUSY/TX** (ocupado/transmissão) acende-se a vermelho. O rádio está a transmitir. Mantendo premido o botão **PTT**, fale em frente ao microfone com uma voz clara e normal. Para uma melhor transmissão, mantenha o microfone a uma distância aproximada da boca de 3,8 a 5 cm (1,5 a 2 polegadas). Solte o botão **PTT** para receber.
- Se a função de bloqueio de canal ocupado tiver sido programada para um canal, o rádio não transmite quando existir uma portadora. Em vez disso, o rádio emite três sinais sonoros curtos. Liberte o botão **PTT** e aguarde que termine a actividade no canal.
- Se tiver sido programado o bloqueio de CTCSS ou de DCS (Digital Coded Squelch) para um canal, o rádio só pode transmitir quando não está a ser recebida uma portadora ou quando a portadora que está a ser recebida inclui o tom CTCSS ou o código DCS correcto.

---

---

# Funcionamento básico do emissor-receptor

---

---

## Temporizador de interrupção automática

Se o canal seleccionado tiver sido programado para interrupção automática, terá de limitar a duração de cada transmissão. Quando estiver a transmitir, é emitido um sinal sonoro 10 segundos antes da interrupção. É emitido outro sinal sonoro no momento anterior à interrupção; o indicador vermelho “**TX**” desaparece e a transmissão é interrompida logo de seguida. Para retomar a transmissão, tem de libertar o botão **PTT** e aguardar que o “temporizador de penalização” expire (se premir o botão **PTT** antes de este temporizador expirar, o temporizador reinicia-se e terá de aguardar outro período de “penalização”).

## Bloqueio das teclas

Para evitar a mudança acidental de frequência ou a transmissão inadvertida, poderão ser bloqueadas várias funcionalidades das teclas do **VX-4100E**'s e do botão **PTT**. A configuração exacta do bloqueio tem de ser programada pelo agente VERTEX STANDARD.

Para activar a funcionalidade de bloqueio, prima continuamente a tecla [**A**] enquanto estiver a ligar o rádio. Para desactivar a funcionalidade de bloqueio, repita este procedimento.



---

## Funcionamento avançado

---

### Botões de função programável (FP)

A Série **VX-4100E** inclui sete botões de função programável (FP). As funções dos botões de FP podem ser personalizadas através da programação pelo agente VERTEX STANDARD, de forma a satisfazerem as suas necessidades em matéria de comunicações/rede. Para algumas funções, poderá ser necessária a compra e a instalação de acessórios internos opcionais. As funcionalidades que é possível programar nos botões de FP estão ilustradas abaixo e a explicação das respectivas funções encontra-se nas páginas que se seguem.

Para obter mais informações, entre em contacto com o agente VERTEX STANDARD. Assinale a caixa ao lado de cada função atribuída aos botões de FP do seu rádio e mantenha o manual à mão para referência futura.

Function	FP Button			Function	FP Button		
	MON	A	▲		MON	A	▲
MONI				CALL 1 to Call 5			
Channel Up				HOME			
Channel Down				Horn Alert			
SCAN				Public Address			
DW (Dual Watch)				EXT. ACC1			
Follow-Me SCAN				EXT. ACC2			
Follow-Me DW				Direct CH#1			
LOW				Direct CH#2			
TA (Talk Around)				Direct CH#3			
Encryption Disable*				Direct CH#4			
Emergency				REC/PLAY*			
CALL/RESET				AF Min Vr			

\*: Requires optional unit

---

---

# Funcionamento avançado

---

---

## Descrição da operação das funções

### MONI (controlo)

Prima a tecla programável atribuída para cancelar o silenciador controlado por CTCSS e DCS; o indicador **BUSY/TX** (ocupado/transmissão) fica verde intermitente. Mantenha este botão premido durante 1,5 segundos para ouvir ruído de fundo (activar o som); o indicador **BUSY/TX** (ocupado/transmissão) acende-se a verde.

### Channel Up/Down (aumentar/diminuir canal)

Prima a tecla programável atribuída para seleccionar um canal diferente.

### Channel Scan (busca de canal) (SCAN)

A função de busca é utilizada para monitorizar vários canais programados no emissor-receptor. Durante a busca, o emissor-receptor verifica a presença de sinal em todos os canais e pára nos canais onde estiver presente um sinal.

- Prima a tecla programável atribuída para activar a busca.
- O detector faz uma busca pelos canais programados para procurar aqueles que estão activos; irá parar em todos os canais em que detecte alguém a falar.
- Prima novamente a tecla programável atribuída para desactivar a busca. A operação será revertida para o canal programado para a reversão.

*Nota:* o seu agente pode ter programado o seu rádio para permanecer num dos seguintes canais no caso de premir o botão **PTT** durante uma pausa de busca:

- Canal actual (“intercomunicação”)
- Último canal ocupado
- Canal “prioritário”
- Canal “inicial”
- Canal “iniciar busca”

---

---

# Funcionamento avançado

---

---

## **DW (escuta dupla)**

A função de escuta dupla é similar à função de busca, com a excepção de que são monitorizados dois canais:

- o canal de operação actual; e
- o canal prioritário.

### **Para activar a escuta dupla:**

- Prima a tecla programável atribuída.
- O detector vai fazer uma busca pelos dois canais; irá parar em todos os canais em que detecte alguém a falar.

### **Para desactivar a escuta dupla:**

- Prima a tecla programável atribuída.
- A operação voltará para o canal “inicial de escuta dupla”.

## **Follow-Me SCAN (busca “Follow-Me”)**

A função de busca “Follow-Me” verifica, regularmente, um canal prioritário atribuído pelo utilizador enquanto é realizada a busca de outros canais. Assim, se só estiverem designados os canais 1, 3 e 5 (dos 8 disponíveis) para “busca”, o utilizador pode, mesmo assim, definir o canal 2 como canal prioritário “atribuído pelo utilizador” através da função “Follow-Me”.

Para activar a função de busca “Follow-Me”, seleccione primeiro o canal que pretende definir como “canal prioritário atribuído pelo utilizador” e prima a tecla programável atribuída. De seguida, prima a tecla Channel Up/Down (aumentar/diminuir canal; geralmente, o botão [▼]/[▲]) para ir para o canal de “início de busca” programado pelo agente para activar o detector. Quando o detector parar num canal “activo”, o canal prioritário atribuído pelo utilizador será verificado automaticamente a intervalos de alguns segundos; se for detectada actividade no canal prioritário atribuído pelo utilizador, o rádio alterna entre este canal e o canal prioritário atribuído pelo agente, no caso de o agente o ter configurado.

---

---

## Funcionamento avançado

---

---

### **Follow-Me DW (escuta dupla “Follow-Me”)**

Para configurar duas frequências de “escuta dupla” utilizando a função “Follow-Me”, seleccione um canal utilizando a tecla Channel Up/Down. Agora prima a tecla programável atribuída; se premir a tecla programável atribuída bloqueia o canal actual como sendo o canal prioritário atribuído pelo utilizador. Em seguida, prima a tecla Channel Up/Down (aumentar/diminuir canal) para seleccionar outro canal (diferente do canal de “início de busca”). Assim, o rádio alternará entre o canal que está actualmente seleccionado e o canal prioritário atribuído pelo utilizador.

Durante a função de busca “Follow-Me” (depois de ter premido a tecla), pode configurar a função de “escuta dupla” para outro canal premindo a tecla Channel Up/Down (aumentar/diminuir canal). Depois, o rádio alternará a busca entre o canal prioritário atribuído pelo utilizador original e o canal que acabou de seleccionar.

O canal prioritário que atribuiu (antes de premir a tecla) ficará retido na memória até que o altere.

### **LOW (baixa potência)**

Prima a tecla programável atribuída para ajustar o transmissor do rádio para o modo de “Baixa potência”, aumentando assim a duração da bateria. Prima novamente a tecla para voltar ao funcionamento em “Alta potência” se estiver em terreno difícil.

### **TA (Talk Around) (reciprocidade)**

Prima a tecla programável atribuída para activar a função de reciprocidade quando estiver a operar em sistemas de canais duplex (frequências de transmissão e recepção separadas, através de uma estação “repetidora”). A função de reciprocidade permite-lhe ignorar a estação repetidora e comunicar directamente para uma estação próxima. Esta função não tem efeito quando está a operar em canais “simplex”, onde as frequências de transmissão e recepção são as mesmas.

Tenha em atenção que o agente pode ter preparado um modo para canais de “reciprocidade”, através da programação de frequências de “repetidor” e “reciprocidade” em dois canais adjacentes. Se assim for, a tecla pode ser usada para uma das outras funções pré-programadas.

### **Encryption Disable (desactivar encriptação; opcional)**

Se a função de codificador de voz estiver activada, prima a tecla programável atribuída para activar e desactivar a encriptação de voz.

---

---

## **Funcionamento avançado**

---

---

### **Emergency (emergência)**

A série **VX-4100E** inclui uma funcionalidade de “Emergência” que pode ser útil se tiver alguém a monitorizar a mesma frequência do canal do seu emissor-receptor.

Prima a tecla programável atribuída para iniciar uma chamada de emergência. Para obter mais informações, entre em contacto com o agente VERTEX STANDARD.

### **CALL/RESET (chamada/reposição)**

Se esta função estiver activada, o utilizador poderá alterar o código de 3 dígitos de bip de chamada que é usado para chamar outras estações com equipamento similar. Prima a tecla programável atribuída e, depois, os três dígitos que constituem o código de bip de chamada da estação que pretende contactar. São ouvidos três tons depois de a última tecla ser premida (o novo código é transmitido nesta altura)

O silenciador do receptor da outra estação é aberto e pode iniciar a comunicação.

### **Call 1 to Call 5 (chamada 1 a chamada 5)**

Prima a tecla programável atribuída para enviar um grupo de 5 tons sequenciais predefinido.

### **HOME (canal inicial)**

Prima a tecla programável atribuída para chamar o canal inicial predefinido.

### **Horn Alert (buzina de alerta)**

Prima a tecla programável atribuída para activar ou desactivar a função de buzina de alerta. Se receber uma chamada proveniente da estação de base com sinalização de 2 tons, 5 tons ou DTMF, a buzina de alerta é activada e a buzina do seu veículo soa.

### **Public Address (sonorização)**

Prima a tecla programável atribuída para usar o emissor-receptor como um amplificador de sonorização. Ao activar esta função, ouve-se um sinal. A sonorização também pode ser utilizada mesmo durante a busca e a recepção de uma chamada.

---

---

## Funcionamento avançado

---

---

### **EXT. ACC1 (acessório externo 1)**

Prima a tecla programável atribuída para alternar activar e desactivar a porta de saída “1”.

### **EXT. ACC2 (acessório externo 2)**

Prima a tecla programável atribuída para alternar activar e desactivar a porta de saída “2”.

### **Direct CH#1 to Direct CH#4 (canal directo #1 a canal directo #4)**

Prima a tecla programável atribuída para chamar directamente o canal pré-programado pelo agente.

### **REC/PLAY (gravar/reproduzir) (armazenamento de voz: opção)**

Esta função, que requer a unidade de armazenamento de voz opcional, permite-lhe gravar e reproduzir sons recebidos.

#### **Gravação:**

Prima a tecla programável atribuída a Rec/Play (gravar/reproduzir) durante mais de 1,5 segundos para activar e desactivar a função de gravação. Se o sinal de entrada for ouvido através do altifalante quando a função de gravação estiver activada, o som recebido é gravado. Os 2 últimos minutos de som recebido são guardados numa base *first-in, first-out* (o primeiro a entrar é o primeiro a sair).

#### **Reprodução:**

Prima momentaneamente a tecla atribuída a Rec/Play (gravar/reproduzir) para iniciar a reprodução. Durante a reprodução, se premir a tecla [▲] avança 8 segundos, ao passo que se premir a tecla [▼] recua 8 segundos. Para parar a reprodução antes de concluída a mensagem guardada, prima a tecla [A].

### **AF Min Vr (nível variável mínimo da frequência de áudio)**

Prima a tecla programável atribuída para reduzir a saída de áudio para o nível (mínimo) programado pelo agente.

---

---

## **Funcionamento avançado**

---

---

### **ARTS™ (Auto Range Transpond System)**

Este sistema foi concebido para o informar quando o seu rádio e outras estações equipadas com ARTS™ estão dentro de alcance para comunicação.

No decurso do funcionamento do ARTS™, o seu rádio transmite automaticamente durante cerca de 1 segundo a cada 25 segundos (o intervalo é programado pelo agente), numa tentativa de estabelecer contacto com a outra estação.

Se for para fora do alcance durante mais de dois minutos, o seu rádio detecta que não foi recebido qualquer sinal e soam três sinais sonoros. Se voltar a ficar dentro de alcance, ouve-se um sinal sonoro único assim que o seu rádio estabelecer contacto com a outra estação.

### **Sistema de rádio-busca DTMF**

Este sistema permite realizar rádio-busca e chamada selectiva, utilizando sequências de tons DTMF.

Quando o seu rádio recebe uma chamada de rádio-busca de uma estação que possua uma sequência de tons igual à do seu rádio, o silenciador abre-se e é emitido um alerta. O código de três dígitos da estação que lhe enviou a chamada de rádio-busca será mostrado no LCD do seu rádio.

---

---

## Acessórios opcionais

---

---

<b>MH-25A8J</b>	Microfone normal
<b>MH-64A8J</b>	Microfone de 16 teclas
<b>MD-12A8J</b>	Microfone de mesa
<b>FP-1023A</b>	Fonte de alimentação externa (13,8 V CC 23A)
<b>MLS-100</b>	Altifalante externo (potência máxima de 12W)
<b>MLS-200</b>	Altifalante externo (potência máxima de 12W)
<b>FVP-25</b>	Unidade de encriptação/rádio-busca DTMF
<b>FVP-35</b>	Unidade de encriptação de código rolante
<b>FVP-36</b>	Unidade de encriptação por inversão
<b>VME-100</b>	Codificador ANI MDC1200/GE-Star
<b>VMDE-200</b>	Codificador/descodificador ANI MDC1200/GE-Star
<b>DVS-5</b>	Unidade digital de armazenamento de voz
<b>MMB-85</b>	Suporte de montagem móvel
<b>LF-1</b>	Filtro de linha
<b>CT-4</b>	Cabo de clonagem (T910411)
<b>FIF-10A</b>	Interface de programação USB
<b>CT-104A</b>	Cabo de programação (para FIF-10A)
<b>CT-29</b>	Cabo de interface de programação RS232C
<b>CT-126</b>	Cabo de programação (para CT-29)
<b>CE59</b>	Software de programação

*Os acessórios disponíveis poderão variar; alguns acessórios são fornecidos de série de acordo com os requisitos locais, outros podem não estar disponíveis para determinadas regiões.*

*Contacte o agente VERTEX STANDARD local para verificar se há alterações a esta lista.*



---

---

## Nota

---

---

---

---

## Nota

---

---



## Declaration of Conformity

We, YAESU UK LTD. declare under our sole responsibility that the following equipment complies with the essential requirements of the Directive 1999/5/EC and 2004/104/EC.

Type of Equipment:	FM Transceiver
Brand Name:	VERTEX STANDARD
Model Number:	VX-4100E/-4200E Series
Manufacturer:	Vertex Standard Co., Ltd.
Address of Manufacturer:	4-8-8 Nakameguro Meguro-Ku, Tokyo 153-8644, Japan

### Applicable Standards:

This equipment is tested and conforms to the essential requirements of directive, as included in following standards.

Radio Standard:	EN 300 086-2 V1.1.1
	EN 300 113-2 V1.4.1
EMC Standard:	EN 301 489-01 V1.6.1
	EN 301 489-05 V1.3.1
Safety Standard:	EN 60065: 2002

The technical documentation as required by the Conformity Assessment procedures is kept at the following address:

Company: YAESU UK LTD.  
Address: Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close  
Winchester, Hampshire, SO23 0LB, U.K.

## ELIMINAÇÃO DE EQUIPAMENTO ELÉCTRICO E ELECTRÓNICO

Os produtos com o símbolo (contentor do lixo barrado com um X) não podem ser eliminados como resíduos domésticos.

O Equipamento Eléctrico e Electrónico deve ser reciclado numa estação de tratamento destes objectos e dos resíduos derivados dos mesmos.

Se viver num país da União Europeia, contacte o representante local do fornecedor do equipamento ou um centro de assistência para obter informações relativas ao sistema de recolha de lixo no país onde vive.





Copyright 2012  
Vertex Standard LMR, Inc.  
All rights reserved.

No portion of this manual  
may be reproduced  
without the permission of  
Vertex Standard LMR, Inc.



E C 0 3 5 N 4 0 2