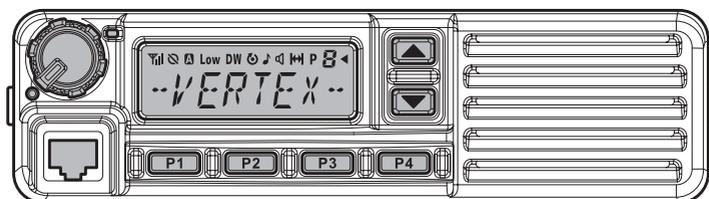




# Série **VX-2200E**

## Manual de utilização

**Portuguese**



### **VERTEX STANDARD CO., LTD.**

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

### **VERTEX STANDARD**

#### **US Headquarters**

10900 Walker Street, Cypress, CA 90630, U.S.A.

### **YAESU UK LTD.**

Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close  
Winchester, Hampshire, SO23 0LB, U.K.

### **VERTEX STANDARD HK LTD.**

Unit 5, 20/F., Seaview Centre, 139-141 Hoi Bun Road,  
Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong

### **VERTEX STANDARD (AUSTRALIA) PTY., LTD.**

Normanby Business Park, Unit 14/45 Normanby Road  
Notting Hill 3168, Victoria, Australia

## 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.

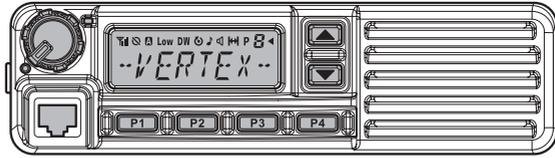
**⚠ Cuidado:** o rádio pode aquecer. Não opere continuamente o rádio em modo de transmissão durante mais de 7 minutos. Assegure-se que o tempo de espera/recepção entre períodos de transmissão é suficiente para o arrefecimento. Certifique-se que o TOT (Temporizador de Interrupção de Transmissão) está 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-2200E** 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.

Cada uma das memórias de 128 canais pode ser programada com um nome de canal de 8 caracteres. 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 e o software **CE82**.

Nas páginas seguintes descrevem-se as inúmeras funcionalidades avançadas disponibilizadas no emissor-receptor da Série **VX-2200E**. 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	---	---	---	---	---

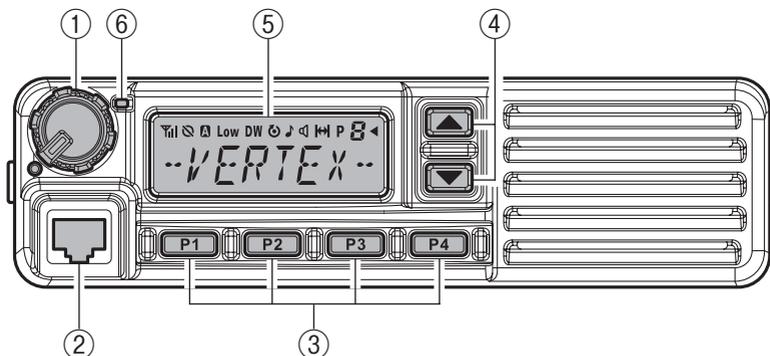
---

# 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/PWR (volume/ligar e desligar)

Rode este botão para a direita para ligar o rádio e aumentar o volume. Rode-o para a esquerda até ouvir um clique para desligar o rádio.

### ② Tomada de microfone

Ligue a ficha do microfone a esta tomada.

### ③ Botões [P1] - [P4] (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.

### ④ Botões [▼]/[▲] (botões de função programável)

Por predefinição, premindo qualquer um dos botões, altera-se o canal actual (e o número ou nome do canal apresentado). Mantendo premido qualquer um dos botões durante mais de 1,5 segundos, o rádio começa a percorrer (repetidamente) todos os canais, para cima ou para baixo.

---

---

## Controlos e conectores

---

---

### ⑤ LCD (visor de cristal líquido)

O visor contém uma secção alfanumérica de 8 caracteres que mostra indicações do nome do canal/informação de identidade e mensagens de erro, bem como uma linha superior de ícones que apresenta o estado da funcionalidade (ver abaixo).

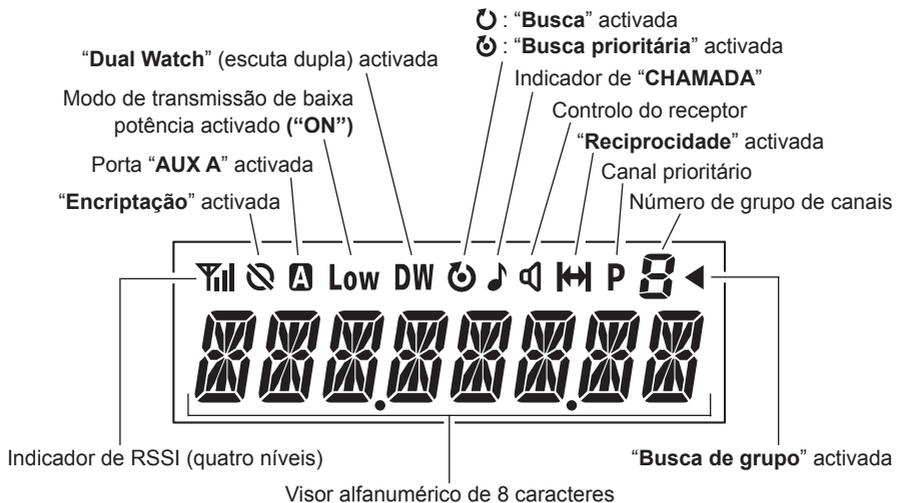
### ⑥ Indicador TX/BUSY (transmissão/ocupado)

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

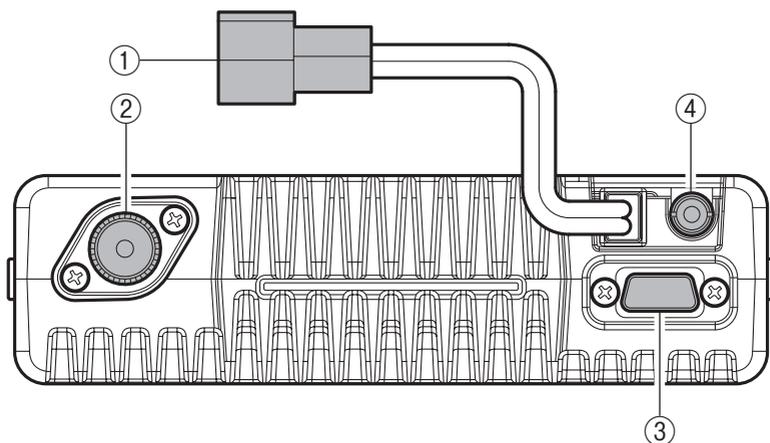


---

# Controlos e conectores

---

## Painel posterior



### ① Cabo Pigtail CC de 13,6 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.

### 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

- Rode o botão **VOL/PWR** (volume/ligar e desligar) para ligar o rádio. O visor acende-se.
- Prima o botão [▼]/[▲] para seleccionar o canal de operação desejado. No visor, aparece o nome de um canal. Se pretender seleccionar um canal de outro grupo, prima o botão de **FP** (função programável) que está programado para a função Group Up/Down (aumentar/diminuir grupo) para escolher o grupo pretendido antes de seleccionar o canal de operação. Consulte a página 7 para obter mais informações sobre as teclas de função programável.

## Definição do volume

- Rode o botão **VOL/PWR** (volume/ligar e desligar) 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 **TX/BUSY** (transmissão/ocupado) 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 e indica “\* **ERROR** \*” (erro) no visor. 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-2200E**.

Para activar a funcionalidade de bloqueio, prima continuamente a tecla [**P1**] 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-2200E** inclui seis 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.

## Funcionamento avançado

Function	FP Button (Press Key/Press and Hold Key)					
	P1	P2	P3	P4	▲	▼
MONI	/	/	/	/	/	/
SQL OFF	/	/	/	/	/	/
SQL SET	/	/	/	/	/	/
DIMMER	/	/	/	/	/	/
Channel Up	/	/	/	/	/	/
Channel Down	/	/	/	/	/	/
Continuous Ch Up	-/	-/	-/	-/	-/	-/
Continuous Ch Down	-/	-/	-/	-/	-/	-/
Group up	/	/	/	/	/	/
Group Down	/	/	/	/	/	/
SCAN	/	/	/	/	/	/
SCAN SET	/	/	/	/	/	/
Group SCAN	/	/	/	/	/	/
Group SCAN SET	/	/	/	/	/	/
DW (Dual Watch)	/	/	/	/	/	/
Follow-Me SCAN	/	/	/	/	/	/
Follow-Me DW	/	/	/	/	/	/
LOW	/	/	/	/	/	/
TA (Talk Around)	/	/	/	/	/	/
TA SCAN	/	/	/	/	/	/
Encryption*	/	/	/	/	/	/
Emergency	/	/	/	/	/	/
RESET	/	/	/	/	/	/
CALL 1	/	/	/	/	/	/
CALL 2	/	/	/	/	/	/
CALL 3	/	/	/	/	/	/
DTMF CODE SET	/	/	/	/	/	/
Code Up	/	/	/	/	/	/
Code Down	/	/	/	/	/	/
Code SET	/	/	/	/	/	/
Speed Dial	/	/	/	/	/	/
Public Address	/	/	/	/	/	/
EXT. ACC1	/	/	/	/	/	/
EXT. ACC2	/	/	/	/	/	/
Direct CH#1	/	/	/	/	/	/
Direct CH#2	/	/	/	/	/	/
AF Min Vr	/	/	/	/	/	/
Lone Worker	/	/	/	/	/	/
HA (Horn Alert)	/	/	/	/	/	/
Key Lock	/	/	/	/	/	/
SET	/	/	/	/	/	/

\*: Requires optional unit

---

---

# Funcionamento avançado

---

---

## Descrição da operação das funções

### MONI (controlo)

Prima (ou mantenha premida) a tecla programável atribuída para cancelar o silenciador controlado por CTCSS e DCS; o indicador **TX/BUSY** (transmissão/ocupado) acende-se a verde.

### SQL OFF (silenciador (SQL) desligado)

Prima (ou mantenha premida) a tecla programável atribuída para abrir o silenciador de forma a ouvir ruído de fundo (activar o som); o indicador **TX/BUSY** (ocupado/transmissão) fica verde intermitente.

### SQL SET (definir silenciador (SQL))

Pode ajustar manualmente o nível do silenciador utilizando esta função:

- Prima (ou mantenha premida) a tecla programável atribuída, é emitido um tom e o nível actual do silenciador aparece no visor;
- Prima o botão [▼]/[▲] para seleccionar o nível pretendido para o silenciador;
- Prima novamente esta tecla. É emitido um tom e o visor regressa à indicação normal do canal.

### DIMMER (reóstato)

Prima (ou mantenha premida) a tecla programável atribuída para seleccionar o nível de luminosidade do visor. A selecção disponível é de quatro níveis.

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

Prima (ou mantenha premida) a tecla programável atribuída (geralmente, o botão [▼]/[▲]) para seleccionar outro canal no mesmo grupo.

### Continuous Ch Up/Down (aumentar/diminuir canal contínuo)

Mantendo premida a tecla programável atribuída faz com que o rádio comece a percorrer (repetidamente) todos os canais, para cima ou para baixo.

### Group Up/Down (aumentar/diminuir grupo)

Prima (ou mantenha premida) a tecla programável atribuída para seleccionar um grupo diferente de canais.

---

---

# Funcionamento avançado

---

---

## SCAN (busca de canal)

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.

### **Como activar a busca:**

- Prima (ou mantenha premida) a tecla programável atribuída para activar a busca no grupo actual.
- 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 (ou mantenha premida) 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:

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

## SCAN SET (definir busca)

Prima (ou mantenha premida) a tecla programável atribuída para eliminar da busca o canal de memória actual. Quando eliminar um grupo ou um canal, aparece “-SKIP-” (saltar) no LCD durante um segundo depois de premir a tecla programável atribuída. Para restaurar um canal específico na sua lista de busca, prima (ou mantenha premida) novamente a tecla programável atribuída; “-STOP-” (parar) aparecerá no LCD durante um segundo depois de premir a tecla programável atribuída.

## Group SCAN (busca de grupo)

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 do grupo programado e pára nos canais onde estiver presente um sinal.

Prima (ou mantenha premida) a tecla programável atribuída para activar a busca nos grupos seleccionados.

---

---

# Funcionamento avançado

---

---

## Group SCAN SET (definir busca de grupo)

Poderá querer que o detector passe por mais de um grupo durante o processo de busca (normalmente, a busca só é realizada no grupo actual). Para incluir o grupo actual no ciclo de busca, prima (ou mantenha premida) a tecla programável atribuída. Para remover um grupo da busca de grupo, prima novamente (ou mantenha premida) a tecla programável atribuída.

## 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 (ou mantenha premida) 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 (ou mantenha premida) 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 (ou mantenha premida) a tecla programável atribuída. De seguida, prima (ou mantenha premida) 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 (aumentar/diminuir canal; geralmente, o botão [▼]/[▲]). Agora prima (ou mantenha premida) 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 (ou mantendo premida) 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 (ou mantendo premida) a tecla programável atribuída para ajustar o transmissor do rádio para o modo de “Baixa potência”, aumentando assim a duração da bateria. Prima (ou mantendo premida) novamente a tecla para voltar ao funcionamento em “Alta potência” se estiver em terreno difícil.

Quando o transmissor do rádio está configurado para o modo de “Baixa potência”, aparece o ícone “**Low**” no visor.

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

Prima (ou mantenha premida) 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.

Quando a função de reciprocidade (TA) está activada, aparece o ícone “” no visor.

---

---

## **Funcionamento avançado**

---

---

Tenha em atenção que o agente pode ter preparado 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.

### **TA SCAN (busca de reciprocidade)**

A “TA SCAN” (busca de reciprocidade) é uma das buscas “DW” (escuta dupla) entre a frequência de recepção e a de transmissão. O canal de recepção é considerado prioritário e o rádio transmite sempre no canal de transmissão se o botão PTT for premido no modo TA SCAN (busca de reciprocidade).

Prima (ou mantenha premida) a tecla programável atribuída para activar/desactivar a funcionalidade de TA SCAN (busca de reciprocidade).

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

Se a função de codificador de voz estiver activada, prima (ou mantenha premida) a tecla programável atribuída para activar e desactivar a encriptação de voz.

Quando a função de codificador de voz está activada, aparece o ícone “” no visor.

### **Emergency (emergência)**

A série **VX-2200E** inclui uma funcionalidade de “Emergência” que pode ser útil se tiver alguém a monitorizar a mesma frequência do canal do seu emissor-receptor.

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

### **RESET (reposição)**

Prima (ou mantenha premida) a tecla programável atribuída para repor a condição de RFC (pronto para comunicação) ou para repor a condição de introdução do teclado.

### **Call 1 – Call 3 (chamada 1 a chamada 5)**

Prima (ou mantenha premida) a tecla programável atribuída para enviar um grupo de 5 tons sequenciais predefinido.

---

---

## Funcionamento avançado

---

---

### DTMF CODE SET (código DTMF definido)

Prima (ou mantenha premida) a tecla programável atribuída para começar a guardar a sequência de marcação DTMF. Depois de concluída a introdução de todos os dígitos DTMF, pode transmitir os códigos premindo o botão PTT.

### Code Up/Down (aumentar/diminuir código)

Prima (ou mantenha premida) a tecla programável atribuída para seleccionar um código de 5 tons codificados a partir da lista de codificação predefinida.

### Code SET (definir código)

Prima (ou mantenha premida) a tecla programável atribuída para alterar o dígito de codificação de 5 tons. Para alterar os tons, seleccione o dígito pretendido utilizando as teclas [P1]/[P2] te, em seguida, altere o número utilizando as teclas [▼]/[▲].

### Speed Dial (marcação rápida)

O agente pode ter pré-programado as memórias de números de telefone para marcação automática no seu rádio.

Para marcar um número, prima (ou mantenha premida) a tecla programável atribuída e, em seguida, prima a tecla do microfone correspondente à lista de números de memória para marcação automática fornecida pelo agente, caso esteja a utilizar o microfone com teclado, ou prima o botão PTT, caso esteja a utilizar o microfone normal (sem teclado). Os tons DTMF enviados durante a sequência de marcação ouvem-se no altifalante.

### Public Address (sonorização)

Prima (ou mantenha premida) a tecla programável atribuída para usar o emissor-receptor como um amplificador de sonorização. Ao activar esta função, ouve-se um sinal e no visor aparece “**PUBLIC A**” (sonorização). A sonorização também pode ser utilizada mesmo durante a busca e a recepção de uma chamada.

### EXT. ACC1 (acessório externo 1)

Prima (ou mantenha premida) a tecla programável atribuída para alternar activar e desactivar a porta de saída “1”.

### EXT. ACC2 (acessório externo 2)

Prima (ou mantenha premida) a tecla programável atribuída para alternar activar e desactivar a porta de saída “2”.

---

---

## **Funcionamento avançado**

---

---

### **Direct CH#1/CH#2 (Canal directo #1/#2)**

Prima (ou mantenha premida) a tecla programável atribuída para chamar directamente o canal pré-programado pelo agente.

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

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

### **Lone Worker (trabalhador solitário)**

Prima (ou mantenha premida) a tecla programável atribuída para activar e desactivar a função de trabalhador solitário.

A função de trabalhador solitário foi criada para emitir um alarme durante 30 segundos quando o temporizador de trabalhador solitário (Lone Worker Timer), que é programado pelo agente, tiver expirado. Se o trabalhador não reiniciar o temporizador premindo o botão PTT, o rádio passa para o modo de emergência.

Para retirar o rádio do modo de emergência, basta premir (ou manter premida) a tecla programável atribuída à função de emergência ou desligar o rádio.

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

Prima (ou mantenha premida) 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.

Quando activa a buzina de alerta, ouve-se um tom e o ícone de “**HORN ALT**” (Buzina) aparece no visor.

### **Key Lock (Bloqueio das teclas)**

Prima (ou mantenha premida) a tecla programável atribuída para bloquear várias funcionalidades das teclas do **VX-2200E**. A configuração exacta do bloqueio tem de ser programada pelo agente VERTEX STANDARD.

### **SET (definir)**

Prima a tecla programável atribuída para activar o modo (menu) “definido pelo utilizador”.

---

## 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.

Durante o funcionamento do ARTS™, quando o rádio recebe um sinal ARTS™, ouve-se um tom curto e é mostrada a indicação **“IN SVC”** (“Em serviço”) no LCD durante 2 segundos. Se ficar fora de alcance durante mais de dois minutos, o seu rádio detecta que não é recebido nenhum sinal; ouvem-se três tons curtos e é mostrado **“OUT SVC”** (“Fora de serviço”) no LCD durante 2 segundos. Se voltar a ficar dentro de alcance da comunicação, quando as outras estações transmitirem ouve-se um tom curto e volta a ser mostrado **“In”** no LCD durante 2 segundos.

### **Sistema de rádio-busca DTMF**

**(Requer a unidade de encriptação/rádio-busca DTMF FVP-25 opcional)**

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.

---

## Modo definido pelo utilizador

---

A série **VX-2200E** inclui um modo (menu) “definido pelo utilizador” que permite ao utilizador definir ou configurar vários parâmetros como, por exemplo, o silenciador, o contraste do visor, etc. Para activar o modo (menu) “definido pelo utilizador”:

- Prima a tecla programável atribuída à função “**SET**” (definir).
- Selecciona o item do modo definido pelo utilizador que pretende alterar utilizando as teclas [**P1**]/[**P2**] e, em seguida, utilize as teclas [**▼**]/[**▲**] para regular a configuração do item seleccionado.
- Prima as teclas [**P1**] ou [**P2**] para guardar a nova configuração.
- Prima a tecla programável atribuída à função “**SET**” (definir) para sair e voltar ao funcionamento normal.

Visor	Descrição
<b>SQL</b>	Regula o nível do silenciador.
<b>BEEL</b>	Activa/desactiva o som das teclas.
<b>BELL</b>	Activa/desactiva o funcionamento do alarme sonoro. (Sinal de alerta activado pela entrada do tom subaudível CTCSS/DCS)
<b>LIGHTING</b>	Activa/desactiva o LED <b>BUSY/TX</b> (ocupado/transmissão).
<b>GROUP</b>	Para seleccionar o grupo de canais pretendido.
<b>SCAN</b>	Activa/desactiva a busca. (Idêntico à tecla programável [ <b>SCAN</b> ])
<b>DW</b>	Activa/desactiva a escuta dupla. (Idêntico à tecla programável [ <b>DW</b> ])
<b>TA</b>	Activa/desactiva a reciprocidade. (Idêntico à tecla programável [ <b>TA</b> ])
<b>ENCRYPT*</b>	Permite/impede a desactivação temporária da unidade de encriptação. <b>ENB</b> : permite a desactivação da unidade de encriptação. <b>DIS</b> : impede a desactivação da unidade de encriptação.
<b>AF MINVR</b>	Para definir o nível mínimo do volume de áudio.
<b>BEEP VR</b>	Para definir o nível de volume do tom.
<b>CONTRAST</b>	Para definir o nível de contraste do LCD.
<b>DIMMER</b>	Regula a luminosidade da retroiluminação do LCD.

\*: requer uma unidade opcional.

---

## Acessórios opcionais

---

<b>MH-67A8J</b>	Microfone normal
<b>MH-25A8J</b>	Microfone normal
<b>MH-64A8J</b>	Microfone de 16 teclas
<b>MD-12A8J</b>	Microfone de mesa
<b>MLS-100</b>	Altifalante externo (potência máxima de 12W)
<b>MLS-200</b>	Altifalante externo (potência máxima de 15W)
<b>FP-1030A</b>	Fonte de alimentação externa (13,8 V CC 25A)
<b>FVP-25</b>	Unidade de encriptação por inversão de voz/rádio-busca DTMF
<b>FVP-36</b>	Unidade de encriptação por inversão da voz
<b>FVP-35</b>	Unidade de encriptação de alto nível
<b>VME-100</b>	Codificador ANI (MDC-1200®/GE-STAR® ANI ENCODE)
<b>LF-1</b>	Filtro de linha
<b>CT-4</b>	Cabo de clonagem
<b>CT-29</b>	Cabo de interface de programação RS232C
<b>CT-126</b>	Cabo de programação (para CT-29)
<b>VPL-1</b>	Kit de programação (Computador para PC)
<b>CE82</b>	Software de programação de PC
<b>FIF-10A</b>	Interface de programação USB (É necessário o Microsoft® Windows® 2000 ou o Windows® XP)
<b>CT-104A</b>	Cabo de ligação para FIF-10A

*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

---

---

---

---

## 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.

Type of Equipment:	FM Transceiver
Brand Name:	VERTEX STANDARD
Model Number:	VX-2100E/2200E 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
	EN 300 113-2
EMC Standard:	EN 301 489-1
	EN 301 489-5
Safety Standard:	EN 60065

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 2010  
VERTEX STANDARD CO., LTD.  
All rights reserved.

No portion of this manual  
may be reproduced  
without the permission of  
VERTEX STANDARD CO., LTD.



E C 0 6 1 N 4 1 0