

***Vertex Standard***

**VX-351PMR446**

**(VX-351-EG3J-1)**

**OPERATING MANUAL**

**MANUAL DE INSTRUCCIONES**

**MANUEL DE FONCTIONNEMENT**

**BEDIENUNGSANLEITUNG**

**MAUALE UTENTE**

**Vertex Standard LMR, Inc.**

*English*

*Español*

*Français*

*Deutsch*

*Italiano*

---

---

**CONTENTS**

---

---

<b>Important Notice</b> .....	<b>1</b>
<b>Important Notice for the Li-ion Battery Pack</b> .....	<b>2</b>
<b>Disposal of Your Electronic and Electric Equipment</b> .....	<b>2</b>
<b>Attention in Case of Use</b> .....	<b>3</b>
<b>Controls &amp; Connectors</b> .....	<b>3</b>
<b>Before You Begin</b> .....	<b>4</b>
Battery Pack Installation and Removal .....	4
Battery Charge .....	4
Low Battery Indication .....	5
<b>Operation</b> .....	<b>6</b>
<b>Programmable Key Functions</b> .....	<b>8</b>
Monitor .....	8
SQL Off .....	8
Scan .....	8
Follow-Me Scan .....	9
Encryption .....	9
<b>Advanced Feature</b> .....	<b>10</b>
Dual Scan .....	10
Priority Check .....	10
Time-Out Timer (TOT) .....	10
Busy Channel Lock-Out (BCLO) .....	10
ARTS (Auto Range Transpond System) .....	10
Power Save .....	10
<b>Supplied Accessories</b> .....	<b>11</b>
<b>Optional Accessories</b> .....	<b>11</b>
<b>Sub-Audio Set Mode (Programming the CTCSS Tone Frequency / DCS Code</b> .....	<b>12</b>

**⚠ IMPORTANT NOTICE ⚠**

- Please read this manual carefully to become familiar with the features of this transceiver.
- When transmitting, hold the radio in a vertical position with its microphone 2.5 to 5 cm away from your mouth and keep the antenna at least 2.5cm away from your head.
- The radio must be used with a maximum operating duty cycle not exceeding 50 %, in typical Push-to-Talk (PTT) configurations. **DO NOT** transmit for more than 50 % of total radio use time (50 % duty cycle). Transmitting more than 50 % of the time can cause RF exposure compliance requirements to be exceeded. The radio is transmitting when the red LED on the top of the radio is illuminated. You can cause the radio to transmit by pressing the PTT button or by using the VOX headset, model VC-25.
- Always use the FNB-V96LIA Lithium-Ion Battery.
- Perform the battery charging where the ambient temperature range +10 °C to +40 °C. Charge out of this range could cause damage to the battery pack.
- Battery Pack shall not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire or the like.
- Always use Vertex Standard authorized accessories.  
Vertex Standard shall not be liable for any damage or accidents such as fire, leakage or explosion of batteries, etc., caused by the malfunction of non-Vertex Standard accessories.
- This radio generates RF electromagnetic energy during transmit mode. This radio is designed for and classified as occupational use only, meaning it must be used only during the course of employment by individuals aware of hazardous, and the ways to minimize such hazardous. This radio is not intended for use by the General Population in an uncontrolled environment.

⚠ IMPORTANT NOTICE FOR THE LI-ION BATTERY PACK ⚠

**CONTAINS LITHIUM-ION BATTERY.  
MUST BE RECYCLED OR DISPOSED OF PROPERLY.**



- **Never short-circuit the connection terminals on the battery or charger!**
- **Do not attempt to open the battery pack, as personal injury or damage to the battery pack could occur if a cell or cells become accidentally short-circuited.**
- Before using a battery pack for the first time, charge it completely. Do not attempt charge a pack with the incorrect charger, as this can damage or shorten the life of the pack.
- When a battery pack is not used for a long time, please remove it from the transceiver. Also, while in storage, the charge will drain slightly over time and the battery should be recharged 50% each six months.
- When carefully maintained, a pack should be useful for about 300 charge/discharge cycles.
- The following abuses can shorten the useful life of the battery, and should be avoided:
  - ✗ Exceeding the specified temper-ature limits;
  - ✗ Overcharging with an incorrect charger, or charging for too long;
  - ✗ Shorting the terminals, or using the pack with equipment not designed for it;
  - ✗ Reversing charge polarity. Use only the proper charger. If this is tampered with or another charger is used, permanent damage may result;
  - ✗ Submersing the battery in water, or attempting to open the battery casing.
- After storage, the battery should be returned to room temperature before use. It may first function at reduced capacity, but should return to full capacity after several complete charge/discharge cycles.
- Replace the pack if charge life becomes very short.

DISPOSAL OF YOUR ELECTRONIC AND ELECTRIC EQUIPMENT

Products with the symbol (crossed-out wheeled bin) cannot be disposed as household waste. Electronic and Electric Equipment should be recycled at a facility capable of handling these items and their waste byproducts. In EU countries, please contact your local equipment supplier representative or service center for information about the waste collection system in your country.



### Attention in Case of Use

This transceiver works on frequencies which are not generally permitted.

For frequency allocation, apply for a licence at your local spectrum management authority.

For actual usage contact your dealer or sales shop in order to get your transceiver adjusted to the allocated frequency range.

#### List of the practicable area

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					

#### OPERATING TEMPERATURE RANGE

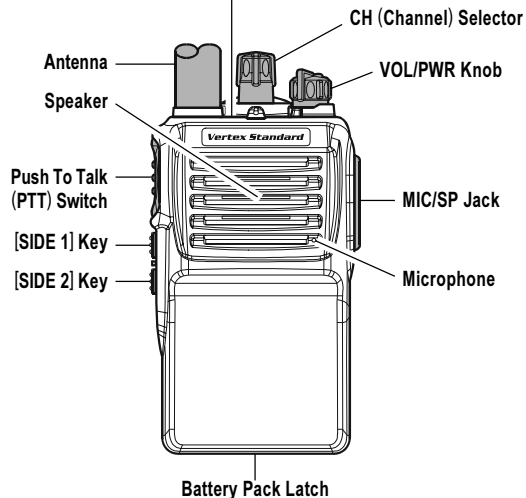
Operation: -25 °C to +55 °C

Battery Charging: +10 °C to +40 °C

## CONTROLS & CONNECTORS

### LED Indicator

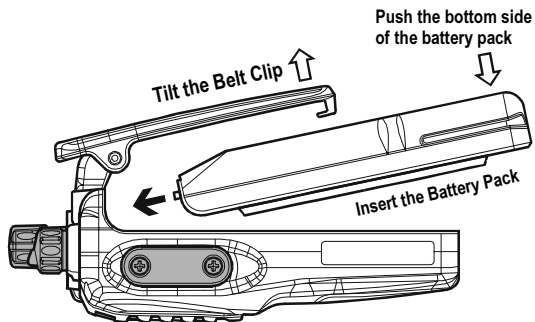
<b>Glows Green</b>	SCAN or FM-SCAN is activated (or Monitor on)
<b>Blinking Green</b>	Busy Channel (or SQL off)
<b>Glows Red</b>	Transmitting
<b>Blinking Red</b>	Battery Voltage is Low
<b>Glows Yellow</b>	Sub-Audio Set Mode



## BEFORE YOU BEGIN

**BATTERY PACK INSTALLATION AND REMOVAL**

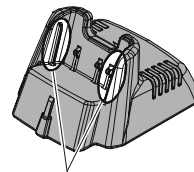
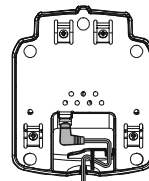
- ❑ To install the battery, hold the transceiver with your left hand, so your palm is over the speaker and your thumb is on the top of the belt clip. Insert the battery pack into the battery compartment on the back of the radio while tilting the Belt Clip outward, then push the bottom side of the battery pack until the battery pack locks with the Battery Pack Latch.



- ❑ To remove the battery, turn the radio off and remove any protective cases. Slide the Battery Pack Latch on the bottom of the radio, then slide the battery downward and out from the radio while holding the Belt Clip.

**BATTERY CHARGE**

1. Insert the DC plug from the **PA-42** AC Adapter into the DC jack on the bottom side of the **CD-34** Desktop Rapid Charger, then plug the **PA-42** AC Adapter into the AC line outlet.
2. Turn the transceiver "off", then insert the transceiver into the **CD-34** Desktop Rapid Charger while aligning the slots of the battery pack with the guides in the nest of the **CD-34**; refer to the illustration below for details on proper positioning of the battery pack.
3. If the transceiver is inserted correctly, the LED indicator will glow red. A fully-discharged pack will be charged completely in approximately 2.5 hours.
4. The LED indicator will change to green when charging is nearing completion. The battery pack becomes fully charged approximately 30 minutes later.
5. When charging is completed, remove the transceiver from the **CD-34** Desktop Rapid Charger, and unplug the **PA-42** AC Adapter from the AC line outlet.



Align the slots of the battery pack with the guides in the nest of the **CD-34** Desktop Rapid Charger.

---

## BEFORE YOU BEGIN

---

### Important Notes!

- Do not connect an improper AC Adapter to the **CD-34** Desktop Rapid Charger. Use only the supplied **PA-42** AC Adapter.
- Disconnect the transceiver from the **CD-34** Desktop Rapid Charger, and unplug the **PA-42** AC Adapter from the AC line outlet, when charging is completed.
- The **PA-42** AC Adapter and/or **CD-34** Desktop Rapid Charger will generate a moderate amount of heat during the charging process. This is a normal condition.
- The **PA-42** AC Adapter and **CD-34** Desktop Rapid Charger is designed for charging only, and is not designed for operation (transmission/reception) of the transceiver.
- Periodically wipe the charging terminals in the nest of the **CD-34** Desktop Rapid Charger, using a dry cloth, to ensure good connections between the charger and battery.

### Caution!!

- When charging a battery pack alone (not attached to the transceiver), do not allow any metal object to short the terminals on the battery pack.
- Do not allow any metal objects to short the terminals in the nest of the **CD-34** Desktop Rapid Charger, as a short-circuit could cause overheating of the charger circuitry.

### *Caution!*

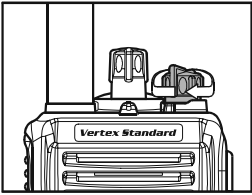
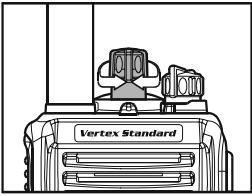
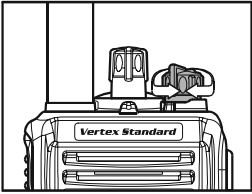
*Do not attempt to open any of the rechargeable Lithium-Ion packs, as they could explode if accidentally short-circuited.*

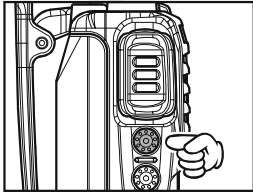
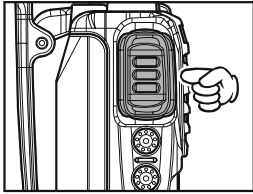
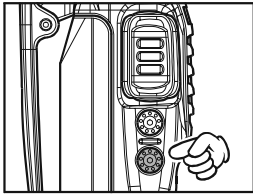
### LOW BATTERY INDICATION

As the battery discharges during use, the voltage gradually becomes lower. When the battery voltage becomes to low, substitute a freshly charged battery and recharge the depleted pack. When the battery voltage becomes to low, the LED indicator on the top of the radio will blink **red** and an alert beeper will sound.

## OPERATION

## OPERATION QUICK START

- ❑ Turn the top panel's **VOL/PWR** knob clockwise to turn on the radio on.
- 
- ❑ Turn the top panel's **CH** selector knob to choose the desired operating channel.
- 
- ❑ Rotate the **VOL/PWR** knob to set the volume level. If no signal is present, press and hold in the **[SIDE 1]** key (default: **[MONI/SQL OFF]** key) for more than one second; background noise will now be heard, and you may use this to set the **VOL/PWR** knob for the desired audio level.
- 

- ❑ Press and hold in the **[SIDE 1]** key (default: **[MONI/SQL OFF]** key) for more than one second (or press the key twice) to quiet the noise and resume normal (quiet) monitoring.
- 
- ❑ To transmit, monitor the channel and make sure it is clear.
  - ❑ To transmit, press and hold in the **PTT** switch. Speak into the microphone area of the front panel grille (lower right-hand corner) in a normal voice level. To return to the Receive mode, release the **PTT** switch.
- 
- ❑ Press the **[SIDE 2]** key (default: **[SCAN]** key) to start scanning. If and when the scanner encounters a signal strong enough to open the squelch, the scanner will remain halted for as long as there is carrier present on the channel. After the carrier drops at the end of the other station's transmission, scanning will resume.
- 



## OPERATION

- If a Speaker/Microphone is available, remove the plastic cap and its two mounting screws from the right side of the transceiver, then insert the plug from the Speaker/Microphone into the **MIC/SP** jack; secure the plug using the screws supplied with the Speaker/Microphone. Hold the speaker grille up next to your ear while receiving. To transmit, press the **PTT** switch on the Speaker/Microphone, just as you would on the main transceiver's body.

**Note:** Save the original plastic cap and its mounting screws. They should be re-installed when not using the Speaker/Microphone.

VX-351PMR446 DEFAULT SETTING

CHANNEL	FREQUENCY No. (FREQUENCY)	CTCSS/DCS (TONE No.)
1	1 ch (446.00625 MHz)	DCS 114 (76)
2	2 ch (446.01875 MHz)	DSC 115 (77)
3	3 ch (446.03125 MHz)	DCS 023 (60)
4	4 ch (446.04375 MHz)	DCS 025 (61)
5	5 ch (446.05625 MHz)	DCS 026 (62)
6	6 ch (446.06875 MHz)	DCS 071 (72)
7	7 ch (446.08125 MHz)	DCS 072 (73)
8	8 ch (446.09375 MHz)	DCS 073 (74)
9	1 ch (446.00625 MHz)	DCS 152 (86)
10	2 ch (446.01875 MHz)	DCS 155 (87)
11	3 ch (446.03125 MHz)	DCS 156 (88)
12	4 ch (446.04375 MHz)	DCS 162 (89)
13	5 ch (446.05625 MHz)	DCS 165 (90)
14	6 ch (446.06875 MHz)	DCS 205 (93)
15	7 ch (446.08125 MHz)	DCS 212 (94)
16	8 ch (446.09375 MHz)	DCS 223 (95)

---

## PROGRAMMABLE KEY FUNCTIONS

---

The **VX-351PMR446** provide **[SIDE 1]** and **[SIDE 2]** keys. These “Programmable” keys functions can be customized (set to other functions) via the **CE95** Programming Software. The possible Programmable key features are illustrated below, and their functions are explained below. For further details, contact your Vertex Standard dealer.

For future reference, check the box at the right to each function that has been assigned to the Programmable key on your particular radio, and keep it handy.

FUNCTION	PROGRAMMABLE KEY (PRESS / PRESS AND HOLD)	
	[SIDE 1] KEY	[SIDE 2] KEY
Monitor	/	/
SQL Off	/	/
Scan	/	/
Follow-Me Scan	/	/
Encryption	/	/

### PROGRAMMABLE KEY DEFAULT SETTING

	[SIDE 1]	[SIDE 2]
PRESS KEY	Monitor	Scan
PRESS & HOLD KEY	SQL Off	—

### MONITOR

Press (or Press and hold) the assigned **Programmable** key to disable the CTCSS- and DCS-controlled squelch; the LED indicator on the top of the transceiver will glow green.

### SQL OFF

Press (or Press and hold) the assigned **Programmable** key to hear background noise (unmute the transceiver); the LED indicator on the top of the transceiver will blink green.

### SCAN

The Scanning feature is used to monitor multiple channels programmed into the transceiver. While scanning, the transceiver will check each channel for the presence of a signal, and will stop on a channel if a signal is present.

#### To activate scanning:

Press (or Press and hold) the assigned **Programmable** key.

The scanner will search the channels, looking for active ones; it will pause each time it finds a channel on which someone is speaking.

#### To stop scanning:

Press (or Press and hold) the assigned **Programmable** key again.

---

## PROGRAMMABLE KEY FUNCTIONS

---

### **FOLLOW-ME SCAN**

The “Follow-Me” Scan feature checks a User-assigned Priority Channel regularly as you scan other channels. Thus, if only Channels 1, 3, and 5 (of the 8 available channels) are designated for “Scanning,” the user may nonetheless assign Channel 2 as the “User-assigned” Priority Channel via the “Follow-Me” feature.

To activate “Follow-Me” scanning, first select the channel you want to designate as the “User-Assigned Priority Channel” and press (or press and hold) the assigned **Programmable** key. When the scanner stops on an “Active” channel, the User-assigned Priority Channel will automatically be checked every few seconds; if activity is found on the User-assigned Priority Channel, the radio will switch between it and the Dealer-Assigned Priority Channel, if any.

### **ENCRYPTION**

Pressing (or Pressing and holding) the assigned **Programmable** key toggles the scrambler “on” and “off” when the optional **FVP-36** Encryption unit is installed.

---

## ADVANCED FEATURE

---

You may set the following features in each operating channel via the **CE95** Programming Software independently.

### **DIAL SCAN**

When set the **CH** selector knob to the channel which a Dial Scan feature was assigned, the scanner begins automatically.

### **PRIORITY CHECK**

The Priority Check feature checks a User-assigned Priority Channel every five seconds, when the scanner stopped on the channel except the User-assigned Priority Channel.

### **TIME-OUT TIMER (TOT)**

The TOT feature provides a safety switch, which limits transmission time to a pre-programmed value. This will conserve battery power by limiting the length of transmissions. When your transmission time is within 10 seconds of the Time-Out Timer expiration, an alert bell will provide an audible warning from the speaker.

### **BUSY CHANNEL LOCK-OUT (BCLO)**

The BCLO feature prevents the radio's transmitter from being activated if a signal strong enough to break through the "noise" squelch is present.

### **ARTS (AUTO RANGE TRANSPOND SYSTEM)**

This system is designed to inform you when you and another ARTS-equipped station are within communication range.

During ARTS operation, your radio automatically transmits for about 1 second every 55 seconds in an attempt to shake hands with the other station.

If you are out of range for more than 2 minutes, your radio senses that no signal has been received, three short beeper will sound. If you subsequently move back into range, as soon as the other station transmits, a short beeper will sound.

### **POWER SAVE**

The Power Save feature puts the transceiver to sleep for a time interval, periodically "waking it up" to check for activity. If somebody is talking on the channel, the transceiver will remain in the "active" mode, then resume its "sleep" cycles when the signal drops. This feature significantly reduces quiescent channel battery drain.

---

**SUPPLIED ACCESSORIES**

---

Li-ion Battery Pack	<b>FNB-V96LIA</b> (7.4V, 2300mAh)
Rapid Charger	<b>CD-34</b>
AC Adapter	<b>PA-42C</b> or <b>PA-42U</b>
Belt Clip	

---

**OPTIONAL ACCESSORIES**

---

<b>FNB-V96LIA</b>	7.4V, 2300mAh Li-ion Battery Pack
<b>MH-45B4B</b>	Speaker/Microphone
<b>MH-360S</b>	Speaker/Microphone
<b>MH-450S</b>	Speaker/Microphone
<b>MH-37A4B</b>	Earpiece/Microphone
<b>VC-25</b>	VOX Headset
<b>CD-34</b>	Rapid Charger
<b>PA-42C/U</b>	AC Adapter
<b>VAC-6300</b>	6-Unit Multi Charger
<b>PA-41</b>	AC Adapter (for VAC-6300)
<b>VCM-2</b>	Vehicle Charger Mounting Bracket
<b>DCM-1</b>	Desktop Charger Mounting Bracket
<b>FVP-36</b>	Encryption Unit (Voice Inversion Scrambler)
<b>CLIP-18</b>	Belt Clip
<b>CE95</b>	Programming Software
<b>FIF-12</b>	USB Interface
<b>CT-28</b>	RS-232C PC Programming Cable (6-pin DIN ↔ 3.5φ, 4-pin plug)
<b>CT-29</b>	RS-232C PC Programming Cable (D-SUB 9-pin ↔ 6-pin DIN)
<b>CT-106</b>	PC Programming Cable (for FIF-12) (8-pin DIN ↔ 3.5φ, 4-pin plug)

---

## SUB-AUDIO SET MODE (PROGRAMMING THE CTCSS TONE FREQUENCY / DCS CODE)

---

You may change the CTCSS tone frequency or DCS code which is memorized in the operating channel, if you desired.

1. Turn the radio “off” by rotating the top panel’s **VOL/PWR** knob fully counterclockwise (into the click-stop).
2. Press and hold in the **PTT** switch and [**SIDE 1**] key; while holding it in, turn the radio “on” to enter the “Sub-Audio Set Mode”. The radio sounds “Tone A”. During the “Sub-Audio Set Mode”, the LED indicator on the top of the radio will glow “Yellow”.
3. Rotate the top panel’s **CH** selector knob to select the channel where you want to change the Sub-Audio.
4. Press the **PTT** switch to decide the channel. The radio sounds “Tone B”.  
If the selected channel is vacant, the radio will sound Error Beep (Tone C).
5. Rotate the top panel’s **CH** selector knob to select channel position equal to LSB (1’s place) of tone Table.  
Ch1=1, Ch2=2, ..... Ch9=9, Ch10=10  
When the channel position indicates the preset Sub-Audio, the radio will sound “Tone G”.
6. Press the **PTT** switch to decide the LSB, the radio will sound “Tone D”.  
If the “Ch11” - “Ch16” is selected, the Sub-Audio will be disabled. The radio sounds “Tone F” and the Sub-Audio Setting of current channel will be finished. In this case, if you want to change Sub-Audio for another channel, repeat the step 3.
7. Select channel position equal to MSB (100’s and 10’s places) of tone Table.  
Ch1=1, Ch2=2, ..... Ch9=9, Ch10=10,  
Ch11=11, ..... Ch15=15, Ch16=16  
When the channel position indicates the preset Sub-Audio, the radio will sound “Tone G”.
8. Press the **PTT** switch to decide the MSB code, the radio will sound “Tone E”.  
The table number “164” to “169” will become No-Tone Setting. (If No-Tone is needed on the channel then it is recommended to set LSB as No-Tone.)
9. Press the **PTT** switch again to finish the Sub-Audio Setting of current channel. The radio will sound “Tone E”
10. The Sub-Audio Setting of current channel will be finished. If you want to change Sub-Audio for another channel, repeat steps 3 - 8.
11. To end of the “Sub-Audio Set Mode”, turn the radio “off” or press and hold the [**SIDE 1**] or [**SIDE 2**] key.
12. Turn the radio “on” again, the radio will reset and restart. The radio will sound “Tone H”.

## SUB-AUDIO SET MODE (PROGRAMMING THE CTCSS TONE FREQUENCY / DCS CODE)

**Example 1:** To set the 67.0 Hz CTCSS Tone (Tone No: 10):

- 1) Set the **CH** selector knob to “**CH10**” position (“10” representing “0”).
- 2) Press the **PTT** switch. The radio sounds “Tone B”.
- 3) Set the **CH** selector knob to “**CH1**” position.
- 4) Press the **PTT** switch. The radio sounds “Tone B”.
- 5) Press the **PTT** switch again. The radio sounds “Tone E”.

**Example 2:** To set the DCS Tone 311 (Tone No: 112):

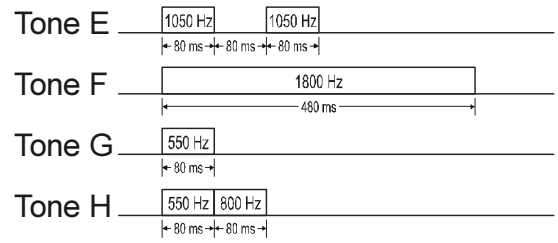
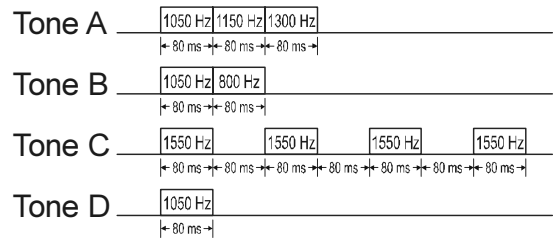
- 1) Set the **CH** selector knob to “**CH2**” position.
- 2) Press the **PTT** switch. The radio sounds “Tone B”.
- 3) Set the **CH** selector knob to “**CH11**” position.
- 4) Press the **PTT** switch. The radio sounds “Tone B”.
- 5) Press the **PTT** switch again. The radio sounds “Tone E”.

**TABLE**  
**TONE TABLE**

TONE NO.	SYSTEM	FREQUENCY	TONE NO.	SYSTEM	FREQ./CODE	TONE NO.	SYSTEM	CODE	TONE NO.	SYSTEM	CODE	TONE NO.	SYSTEM	CODE	TONE NO.	SYSTEM	CODE
10	CTCSS	67.0 Hz	36	CTCSS	162.2 Hz	62	DCS	026	88	DCS	156	114	DCS	325	140	DCS	506
11	CTCSS	69.3 Hz	37	CTCSS	167.9 Hz	63	DCS	031	89	DCS	162	115	DCS	331	141	DCS	516
12	CTCSS	71.9 Hz	38	CTCSS	173.8 Hz	64	DCS	032	90	DCS	165	116	DCS	332	142	DCS	523
13	CTCSS	74.4 Hz	39	CTCSS	179.9 Hz	65	DCS	036	91	DCS	172	117	DCS	343	143	DCS	526
14	CTCSS	77.0 Hz	40	CTCSS	186.2 Hz	66	DCS	043	92	DCS	174	118	DCS	346	144	DCS	532
15	CTCSS	79.7 Hz	41	CTCSS	192.8 Hz	67	DCS	047	93	DCS	205	119	DCS	351	145	DCS	546
16	CTCSS	82.5 Hz	42	CTCSS	203.5 Hz	68	DCS	051	94	DCS	212	120	DCS	356	146	DCS	565
17	CTCSS	85.4 Hz	43	CTCSS	210.7 Hz	69	DCS	053	95	DCS	223	121	DCS	364	147	DCS	606
18	CTCSS	88.5 Hz	44	CTCSS	218.1 Hz	70	DCS	054	96	DCS	225	122	DCS	365	148	DCS	612
19	CTCSS	91.5 Hz	45	CTCSS	225.7 Hz	71	DCS	065	97	DCS	226	123	DCS	371	149	DCS	624
20	CTCSS	94.8 Hz	46	CTCSS	233.6 Hz	72	DCS	071	98	DCS	243	124	DCS	411	150	DCS	627
21	CTCSS	97.4 Hz	47	CTCSS	241.8 Hz	73	DCS	072	99	DCS	244	125	DCS	412	151	DCS	631
22	CTCSS	100.0 Hz	48	CTCSS	250.3 Hz	74	DCS	073	100	DCS	245	126	DCS	413	152	DCS	632
23	CTCSS	103.5 Hz	49	CTCSS	159.8 Hz	75	DCS	074	101	DCS	246	127	DCS	423	153	DCS	654
24	CTCSS	107.2 Hz	50	CTCSS	165.5 Hz	76	DCS	114	102	DCS	251	128	DCS	431	154	DCS	662
25	CTCSS	110.9 Hz	51	CTCSS	171.3 Hz	77	DCS	115	103	DCS	252	129	DCS	432	155	DCS	664
26	CTCSS	114.8 Hz	52	CTCSS	177.3 Hz	78	DCS	116	104	DCS	255	130	DCS	445	156	DCS	703
27	CTCSS	118.8 Hz	53	CTCSS	183.5 Hz	79	DCS	122	105	DCS	261	131	DCS	446	157	DCS	712
28	CTCSS	123.0 Hz	54	CTCSS	189.9 Hz	80	DCS	125	106	DCS	263	132	DCS	452	158	DCS	723
29	CTCSS	127.3 Hz	55	CTCSS	196.6 Hz	81	DCS	131	107	DCS	265	133	DCS	454	159	DCS	731
30	CTCSS	131.8 Hz	56	CTCSS	199.5 Hz	82	DCS	132	108	DCS	266	134	DCS	455	160	DCS	732
31	CTCSS	136.5 Hz	57	CTCSS	206.5 Hz	83	DCS	134	109	DCS	271	135	DCS	462	161	DCS	734
32	CTCSS	141.3 Hz	58	CTCSS	229.1 Hz	84	DCS	143	110	DCS	274	136	DCS	464	162	DCS	743
33	CTCSS	146.2 Hz	59	CTCSS	254.1 Hz	85	DCS	145	111	DCS	306	137	DCS	465	163	DCS	754
34	CTCSS	151.4 Hz	60	DCS	023	86	DCS	152	112	DCS	311	138	DCS	466	—	—	—
35	CTCSS	156.7 Hz	61	DCS	025	87	DCS	155	113	DCS	315	139	DCS	503	—	—	—

# SUB-AUDIO SET MODE (PROGRAMMING THE CTCSS TONE FREQUENCY / DCS CODE)

## BEEP TONE





---

NOTE

---

---

## CONTENIDOS

---

<b>Aviso importante</b> .....	1
<b>Forma de desechar su equipo eléctrico y electrónico</b> .....	1
<b>Aviso importante en relación con la batería de iones de litio</b> .....	2
<b>Advertencia de uso</b> .....	3
<b>Controles y conectores</b> .....	3
<b>Antes de comenzar</b> .....	4
Instalación y extracción de la batería .....	4
Carga de la batería .....	4
Indicación de nivel de batería bajo .....	5
<b>Funcionamiento</b> .....	6
<b>Botones con funciones programables</b> .....	8
Escuchar .....	8
Desactivar el SQL .....	8
Exploración .....	8
Exploración prioritaria .....	9
Cifrado .....	9
<b>Características avanzadas</b> .....	10
Exploración del dial .....	10
Comprobación de prioridad .....	10
Temporizador de intervalos de transmisión (TOT) .....	10
Bloqueo para canal ocupado (BCLO) .....	10
ARTS (Sistema de transpondedor con verificación automática de distancia) .....	10
Ahorro de energía .....	10
<b>Accesorios que se suministran</b> .....	11
<b>Accesorios opcionales</b> .....	11
<b>Modo de configuración del sub-audio (programación de la frecuencia de tono CTCSS / código DCS)</b> .....	12

**⚠ AVISO IMPORTANTE! ⚠**

- Lea atentamente este manual para familiarizarse con las características del transceptor.
- La radio debe utilizarse sin que su ciclo de servicio máximo exceda el 50% de una configuración normal de Push-to-Talk (PTT).  
La transmisión está en curso cuando se ilumina el LED de la parte superior de la radio. Puede iniciar la transmisión pulsando el botón de PTT o utilizando sus auriculares VOX modelo VC-25.
- Utilice siempre la batería de iones de litio FNB-V96LIA.
- Recargue la batería cuando la temperatura del ambiente se encuentre entre +10 °C y +40 °C. Fuera de ese intervalo podría causarle daños.
- La batería no debería estar expuesta a un calor excesivo, como a la luz del sol, al fuego o similares.
- Utilice siempre accesorios autorizados por Vertex Standard.  
Vertex Standard no será responsable por daños o accidentes tales como fuego, vertidos o explosiones en las baterías, etc., provocados por el mal funcionamiento de accesorios ajenos a Vertex Standard.
- Esta radio genera ondas electromagnéticas de radiofrecuencia en el modo de transmisión.

**FORMA DE DESECHAR SU EQUIPO ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO**

Los productos con el símbolo (cubo de basura tachado) no pueden desecharse como desperdicios domésticos. El equipo eléctrico y electrónico debería reciclarse en instalaciones capaces de encargarse de este tipo de elementos y sus productos residuales secundarios.

En los países de la UE, póngase en contacto con el representante o centro de servicios del proveedor de su equipo para obtener información sobre el sistema de recogida de desechos de su país.



 AVISO IMPORTANTE EN RELACIÓN CON LA BATERÍA DE IONES DE LITIO 

**CONTIENE BATERÍA DE IONES DE LITIO.  
DEBEN RECICLARSE O DESECHARSE DE FORMA APROPIADA.**



- Nunca provoque un cortocircuito en los terminales de conexión de la batería o el cargador.**
- No intente abrir la batería, ya que esto puede acarrear daños personales o a la batería si se provoca un cortocircuito en una o varias células.**
- Antes de utilizar una batería por primera vez, cárguela completamente. No intente cargar una batería con un cargador inadecuado, ya que puede dañar la batería o acortar su vida.
- Si no va a utilizar la batería durante un período largo de tiempo, retírela del transceptor. Asimismo, cuando la tenga en almacenamiento, la batería se irá descargando poco a poco con el tiempo, y deberá recargarla un 50% cada seis meses.
- Si cuida su mantenimiento, una batería debería ser útil durante unos 300 ciclos de carga / descarga.
- Los siguientes malos hábitos pueden acortar la vida útil de la batería, y debería evitarlos::
  - Sobrepasar los límites de temperatura especificados;
  - Sobrecargar la batería con un cargador inadecuado o mantenerla en carga durante demasiado tiempo;
  - Provocar un cortocircuito en los terminales o utilizar la batería con accesorios no diseñados para ella;
  - Invertir la polaridad de la carga. Utilice sólo el cargador apropiado. Si esto se altera o se utiliza un cargador diferente, podrían causarse daños permanentes;
  - Sumergir la batería en agua o intentar abrir la cubierta de la batería.
- Después de mantenerla almacenada, habría que esperar a que la batería recupere la temperatura ambiente antes de utilizarla. Al principio podría funcionar a una capacidad reducida, pero debería estar de nuevo a pleno rendimiento tras varios ciclos completos de carga / descarga.
- Sustituya la batería si su vida se acorta demasiado.

## Advertencia de uso

Este transceptor trabaja en frecuencias que no son de uso generalizado.

Para la asignación de la frecuencia, es necesario que el usuario solicite una licencia ante la autoridad competente de su zona.

Para el correcto uso del aparato, contacte con su distribuidor para que le transceptor sea ajustado a las frecuencias asignadas.

### Áreas de uso permitido

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					

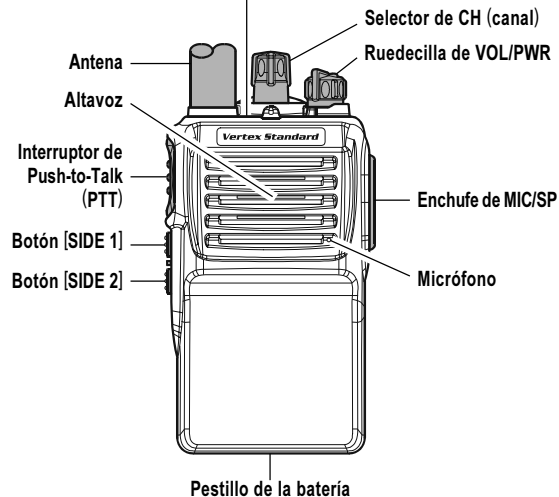
### INTERVALO DE TEMPERATURA PARA EL FUNCIONAMIENTO

Funcionamiento:  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$  to  $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$   
Carga de la batería:  $+10\text{ }^{\circ}\text{C}$  to  $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$

## CONTROLES Y CONECTORES

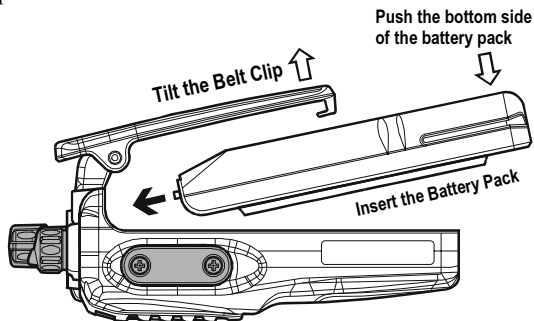
### Indicador LED

Luz verde	SCAN o FM-SCAN está activado (o la pantalla está encendida)
Parpadeo verde	Canal ocupado (o SQL apagado)
Luz roja	Transmitiendo
Parpadeo rojo	Carga de la batería baja
Luz amarilla	Modo de configuración del sub-audio



### INSTALACIÓN Y EXTRACCIÓN DE LA BATERÍA

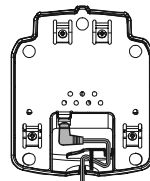
- Para instalar la batería, sujete el transmisor con su mano izquierda, con la palma sobre el altavoz y el pulgar en la parte superior del clip para el cinturón. Inserte la batería en el compartimiento para la batería en la parte de atrás de la radio a la vez que inclina hacia fuera el clip para el cinturón, y empuje la parte inferior de la batería hasta que ésta encaje con el pestillo de la batería.



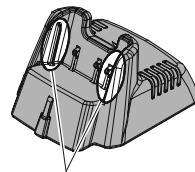
- Para extraer la batería, apague la radio y retire la funda protectora que pudiera haber. Corra el pestillo de la batería en la parte inferior de la radio y saque la batería hacia abajo mientras sujeta el clip para el cinturón.

### CARGA DE LA BATERÍA

1. Introduzca el conector DC del adaptador de AC **PA-42** en el enchufe DC en la parte inferior del cargador rápido **CD-34**, y, a continuación, enchufe el adaptador de AC **PA-42** en la toma del cable AC.
2. Apague el transmisor y colóquelo en el cargador rápido **CD-34** haciendo coincidir las ranuras de la batería con las guías del hueco del cargador **CD-34**; consulte la ilustración de abajo para ver los detalles de la colocación adecuada de la batería.
3. Si ha colocado el transmisor correctamente, el indicador LED se pondrá en rojo. Una batería totalmente descargada se cargará por completo en aproximadamente 2.5 horas.



4. El indicador LED cambiará a verde cuando la carga esté finalizando. La batería se carga completamente unos 30 minutos después.
5. Cuando termine la carga, extraiga el transmisor del cargador rápido **CD-34** y desenchufe el adaptador de AC **PA-42** del cable AC.



Align the slots of the battery pack with the guides in the nest of the **CD-34** Desktop Rapid Charger.

---

## ANTES DE COMENZAR

---

### Preste atención:

- No conecte un adaptador AC indebido al cargador rápido **CD-34**. Utilice únicamente el adaptador **PA-42** AC que se suministra.
- Cuando termine la carga, extraiga el transceptor del cargador rápido **CD-34** y desenchufe el adaptador de AC **PA-42** del cable AC.
- El adaptador de AC **PA-42** y/o el cargador rápido **CD-34** generarán una cierta cantidad de calor durante el proceso de carga. Se trata de algo normal.
- El adaptador de AC **PA-42** y el cargador rápido **CD-34** están diseñados exclusivamente para cargar, no para utilizar durante el funcionamiento (transmisión / recepción) del transceptor.
- Limpie periódicamente los terminales de carga en el hueco del cargador rápido **CD-34** utilizando un paño seco para que la conexión entre el cargador y la batería sea óptima.

### Mucho cuidado:

- Cuando cargue una batería por separado (no insertada en el transceptor), no permita que ningún objeto de metal provoque un cortocircuito en los terminales de la batería.
- Impida que objetos de metal causen cortocircuitos en el hueco del cargador rápido **CD-34**, ya que podrían sobrecalentar los circuitos del cargador.

### *Atención:*

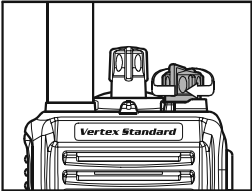
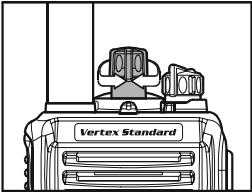
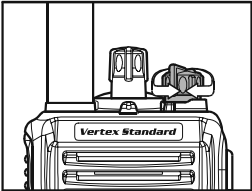
*No intente abrir las baterías recargables de iones de litio, ya que podrían explotar si se les produce un cortocircuito de forma accidental.*

### INDICACIÓN DE NIVEL DE BATERÍA BAJO

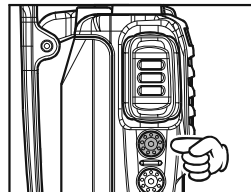
Conforme la batería va descargándose con el uso, el voltaje cada vez es menor. Cuando éste es demasiado bajo, sustituya la batería por una recién cargada y recargue la que está agotada. Cuando el nivel de voltaje de la batería es demasiado bajo, el indicador LED de la parte superior de la radio parpadeará en rojo y sonará un pitido de alarma.

## FUNCIONAMIENTO

### INICIO RÁPIDO DEL FUNCIONAMIENTO

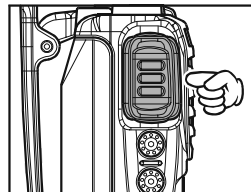
- ❑ Gire la ruedecilla **VOL/PWR** del panel superior en el sentido de las agujas del reloj para encender la radio.  

- ❑ Gire el selector **CH** del panel superior para escoger el canal deseado.  

- ❑ Ajuste el volumen con la ruedecilla **VOL/PWR**. Si no hay ninguna señal, mantenga oprimido el botón **[SIDE 1]** (por defecto: botón **[MONI/SQL OFF]**) durante más de un segundo; se escuchará entonces ruido de fondo, a partir del cual podrá ajustar el volumen.  


- ❑ Mantenga apretado el botón **[SIDE 1]** (por defecto: botón **[MONI/SQL OFF]**) durante más de un segundo (o pulse el botón dos veces) para silenciar el ruido y volver al control normal (silencioso).

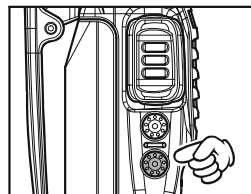


- ❑ Para transmitir, escuche el canal y asegúrese de que está libre.

- ❑ Para transmitir, mantenga oprimido el interruptor de **PTT**. Hable por el micrófono de la rejilla del panel frontal (esquina inferior derecha) con un tono de voz normal. Para cambiar a modo recepción, suelte el interruptor de **PTT**.



- ❑ Presione el botón **[SIDE 2]** (por defecto: **[SCAN]**) para comenzar a explorar. Si el escáner recibe alguna señal lo suficientemente intensa para iniciar el silenciador, el escáner se detendrá mientras haya una portadora en el canal. Una





## FUNCIONAMIENTO

vez que la portadora cese al final de la transmisión de la otra estación, la exploración continuará.

- Si posee un altavoz / micrófono, retire la tapa de plástico y los dos tornillos que la sujetan del lado derecho del transceptor y conecte el altavoz / micrófono en el enchufe de **MIC/SP**; asegure el enchufe utilizando los tornillos que se suministran con el altavoz / micrófono. Acérquese la rejilla del altavoz al oído cuando esté recibiendo la transmisión. Para transmitir, presione el interruptor del altavoz / micrófono del mismo modo como lo haría en el propio transceptor.

**Nota:** Guarde la tapa de plástico original y sus tornillos de sujeción. Deberían volverse a colocar cuando no se esté utilizando el altavoz / micrófono.

**VX-351PMR446 DEFAULT SETTING**

CHANNEL	FREQUENCY No. (FREQUENCY)	CTCSS/DCS (TONE No.)
1	1 ch (446.00625 MHz)	DCS 114 (76)
2	2 ch (446.01875 MHz)	DSC 115 (77)
3	3 ch (446.03125 MHz)	DCS 023 (60)
4	4 ch (446.04375 MHz)	DCS 025 (61)
5	5 ch (446.05625 MHz)	DCS 026 (62)
6	6 ch (446.06875 MHz)	DCS 071 (72)
7	7 ch (446.08125 MHz)	DCS 072 (73)
8	8 ch (446.09375 MHz)	DCS 073 (74)
9	1 ch (446.00625 MHz)	DCS 152 (86)
10	2 ch (446.01875 MHz)	DCS 155 (87)
11	3 ch (446.03125 MHz)	DCS 156 (88)
12	4 ch (446.04375 MHz)	DCS 162 (89)
13	5 ch (446.05625 MHz)	DCS 165 (90)
14	6 ch (446.06875 MHz)	DCS 205 (93)
15	7 ch (446.08125 MHz)	DCS 212 (94)
16	8 ch (446.09375 MHz)	DCS 223 (95)

## BOTONES CON FUNCIONES PROGRAMABLES

El **VX-351PMR446** viene con los botones [**SIDE 1**] y [**SIDE 2**], que pueden programarse de forma personalizada (hacer que cumplan otras funciones) por medio del software de programación CE95. Los botones programables se ilustran abajo y sus funciones se explican a continuación. Para obtener más detalles, diríjase a su distribuidor de Vertex Standard.

Para consultar en el futuro, marque el recuadro a la izquierda de cada función que haya asignado a los botones programables de su radio y guárdelo a mano.

FUNCTION	PROGRAMMABLE KEY (PRESS / PRESS AND HOLD)	
	[SIDE 1] KEY	[SIDE 2] KEY
Monitor	/	/
SQL Off	/	/
Scan	/	/
Follow-Me Scan	/	/
Encryption	/	/

### PROGRAMMABLE KEY DEFAULT SETTING

	[SIDE 1]	[SIDE 2]
PRESS KEY	Monitor	Scan
PRESS & HOLD KEY	SQL Off	—

### ESCUCHAR

Presione (o mantenga presionado) el botón **programable** asignado para desactivar el silenciador controlado por CTCSS y DCS; el indicador LED de la parte superior del transceptor se pondrá verde.

### DESACTIVAR EL SQL

Presione (o mantenga presionado) el botón **programable** asignado para escuchar el ruido de fondo («desilenciar» el transceptor); el indicador LED de la parte superior del transceptor parpadeará en verde.

### EXPLORACIÓN

La característica de exploración se utiliza para escuchar varios canales programados en el transceptor. En la exploración, el transceptor comprobará todos los canales para detectar la presencia de señal y se detendrá en un canal si lo consigue.

#### Para activar la exploración:

Presione (o mantenga presionado) el botón **programable** asignado.

El escáner rastreará los canales en busca de actividad y hará una pausa toda vez que encuentre un canal en el que alguien está hablando.

#### Para detener la exploración:

Presione (o mantenga presionado) el botón **programable** asignado de nuevo.

### EXPLORACIÓN PRIORITARIA

La característica de exploración prioritaria comprueba regularmente un canal con prioridad asignado por el usuario mientras se exploran otros canales. De este modo, si sólo se han designado los canales 1, 3 y 5 (de los 8 disponibles) para la exploración, el usuario puede, no obstante, asignar el canal 2 como el canal con prioridad asignado por el usuario mediante la característica de exploración prioritaria.

Para activar ésta, seleccione primero el canal que quiere definir como canal con prioridad y pulse (o mantenga pulsado) el botón programable asignado. Cuando la exploración se detenga en un canal «activo», el canal con prioridad asignado por el usuario será comprobado cada pocos segundos, y, si se encuentra actividad en él, la radio cambiará entre él y el canal con prioridad asignado por el distribuidor, si existiese.

### CIFRADO

Presionando (o manteniendo presionado) el botón **programable** asignado activa y desactiva el encriptador si está instalada la unidad opcional **FVP-36** de cifrado.

Puede configurar las siguientes características en cada uno de los canales operativos mediante el software de programación **CE95** de forma independiente.

### **EXPLORACIÓN DEL DIAL**

Si sitúa el selector de CH en el canal al que se le ha asignado esta característica, el escáner comienza de forma automática.

### **COMPROBACIÓN DE PRIORIDAD**

Esta característica comprueba el canal con prioridad asignado por el usuario cada cinco segundos cuando el escáner se detenga en otro canal distinto del canal con prioridad.

### **TEMPORIZADOR DE INTERVALOS**

#### **DE TRANSMISIÓN (TOT)**

El TOT es una característica de seguridad que limita el tiempo de transmisión a un valor programado anteriormente. Esto reducirá el consumo de la batería al limitar la duración de las transmisiones. Cuando esté a 10 segundos de llegar al tiempo límite para cada transmisión sonará una alarma como aviso desde el altavoz.

### **BLOQUEO PARA CANAL OCUPADO (BCLO)**

Esta característica evita que el transmisor de la radio se active si hay una señal lo suficientemente intensa como para romper el silenciador.

### **ARTS (SISTEMA DE TRANSPONDEDOR CON VERIFICACIÓN AUTOMÁTICA DE DISTANCIA)**

Este sistema está diseñado para informarle cuando esté al alcance de otro equipo que disponga de ARTS.

Durante el funcionamiento del ARTS, su radio hará transmisiones de 1 segundo cada 55 segundos para intentar captar la atención de la otra estación.

Si sale del alcance durante más de 2 minutos, su radio detectará que no se ha recibido la señal y sonarán tres pitidos cortos. En caso de que vuelva al radio de alcance, tan pronto como la otra estación transmita sonará un pitido corto.

### **AHORRO DE ENERGÍA**

Esta característica pone al tranceptor en suspensión por un período de tiempo, «despertándolo» periódicamente para comprobar si hay actividad. Si alguien está hablando en el canal, el tranceptor se pondrá en modo «activo», y continuará sus ciclos de suspensión cuando desaparezca la señal. Esto reduce de forma significativa el consumo de batería en canales inactivos.

---

## ACCESORIOS QUE SE SUMINISTRAN

---

Batería de iones de litio	<b>FNB-V96LIA</b> (7,4 V, 2.300 mAh)
Cargador rápido	<b>CD-34</b>
Adaptador de AC	<b>PA-42C</b> o <b>PA-42U</b>
Clip para cinturón	

---

## ACCESORIOS OPCIONALES

---

<b>FNB-V96LIA</b>	Batería de iones de litio de 7,4 V y 2.300 mAh
<b>MH-45B4B</b>	Altavoz/micrófono
<b>MH-360S</b>	Altavoz/micrófono
<b>MH-450S</b>	Altavoz/micrófono
<b>MH-37A4B</b>	Auricular/micrófono
<b>VC-25</b>	Cascos VOX
<b>CD-34</b>	Cargador rápido
<b>PA-42C/U</b>	Adaptador de AC
<b>VAC-6300</b>	Multicargador para 6 unidades
<b>PA-41</b>	Adaptador de AC (para VAC-6300)
<b>VCM-2</b>	Soporte del cargador para vehículos
<b>DCM-1</b>	Soporte del cargador de sobremesa
<b>FVP-36</b>	Unidad de cifrado (encriptador de inversión de voz)
<b>CLIP-18</b>	Clip para cinturón
<b>CE95</b>	Software de programación
<b>FIF-12</b>	Interfaz USB
<b>CT-28</b>	Cable de programación para PC RS-232C (6 pines DIN ↔ 3,5 pines, macho de 4 pines)
<b>CT-29</b>	Cable de programación para PC RS-232C (D-SUB 9 pines ↔ 6 pines DIN)
<b>CT-106</b>	Cable de programación para PC (para FIF-12) (8 pines DIN ↔ 3,5 pines, macho de 4 pines)

## MODO DE CONFIGURACIÓN DEL SUB-AUDIO (PROGRAMACIÓN DE LA FRECUENCIA DE TONO CTCSS / CÓDIGO DCS)

Si lo desea, puede cambiar la frecuencia del tono del CTCSS o el código DCS guardado para el canal en funcionamiento.

1. Apague la radio girando la ruedecilla **VOL/PWR** del panel superior en el sentido contrario a las agujas del reloj (hasta que suene un clic).
2. Mantenga presionado el interruptor de **PTT** y el botón [**SIDE 1**]; mientras tanto, encienda la radio para entrar en el modo de configuración del sub-audio. La radio emite «tono A». Durante el modo de configuración del sub-audio, el indicador LED en la parte superior de la radio se pondrá amarillo.
3. Gire el selector de CH del panel superior para elegir el canal donde quiere cambiar el sub-audio.
4. Pulse el interruptor de **PTT** para confirmar el canal. La radio emite «tono B».
 

Si el canal seleccionado está libre, la radio emitirá el pitido de error (tono C).
5. Gire el selector de CH del panel superior para escoger una posición de canal igual a la banda lateral superior (unidades) de la tabla de tonos.  
Ch1=1, Ch2=2, ..... Ch9=9, Ch10=0  
Cuando la posición de canal indica el sub-audio preconfigurado, la radio emitirá «tono G».
6. Pulse el interruptor de **PTT** para confirmar la banda lateral superior; la radio emitirá «tono D».
 

Si está seleccionado el «Ch11» - «Ch16», se desactivará el sub-audio. La radio emite «tono F» y la configuración de sub-audio del canal actual concluirá. En tal caso, si quiere cambiar el sub-audio para otro canal, repita el paso 3.
7. Seleccione una posición de canal igual a la banda lateral media (centenas y decenas) de la tabla de tonos.  
Ch1=1, Ch2=2, ..... Ch9=9, Ch10=10,  
Ch11=11, ..... Ch15=15, Ch16=16  
Cuando la posición de canal indica el sub-audio preconfigurado, la radio emitirá «tono G».
8. Pulse el interruptor de **PTT** para confirmar el código de la banda lateral media; la radio emitirá «tono E». Los números de la tabla del 164 al 169 se convertirán en la posición sin tono. (Si se necesita una posición sin tono en el canal se recomienda que se configure la banda lateral inferior como sin tono.)
9. Presione el interruptor de **PTT** de nuevo para finalizar la configuración de sub-audio del presente canal. La radio emitirá «tono E».
10. Habrá finalizado la configuración de sub-audio del presente canal. Si desea cambiar el sub-audio para otro canal, repita los pasos 3 - 8.
11. Para finalizar el modo de configuración del sub-audio, apague la radio o mantenga presionado el botón [**SIDE 1**] o [**SIDE 2**].
12. Vuelva a encender la radio, que se reseteará y reiniciará. La radio emitirá «tono H».

# MODO DE CONFIGURACIÓN DEL SUB-AUDIO (PROGRAMACIÓN DE LA FRECUENCIA DE TONO CTCSS / CÓDIGO DCS)

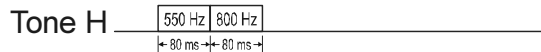
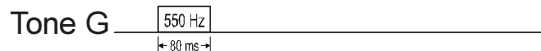
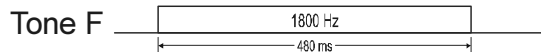
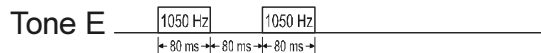
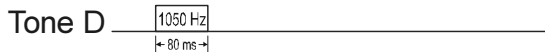
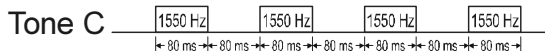
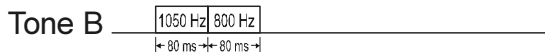
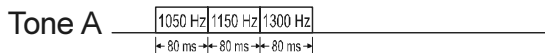
**TONE TABLE**

TONE No.	SYSTEM	FREQUENCY	TONE No.	SYSTEM	FREQ./CODE	TONE No.	SYSTEM	CODE	TONE No.	SYSTEM	CODE	TONE No.	SYSTEM	CODE	TONE No.	SYSTEM	CODE
10	CTCSS	67.0 Hz	36	CTCSS	162.2 Hz	62	DCS	026	88	DCS	156	114	DCS	325	140	DCS	506
11	CTCSS	69.3 Hz	37	CTCSS	167.9 Hz	63	DCS	031	89	DCS	162	115	DCS	331	141	DCS	516
12	CTCSS	71.9 Hz	38	CTCSS	173.8 Hz	64	DCS	032	90	DCS	165	116	DCS	332	142	DCS	523
13	CTCSS	74.4 Hz	39	CTCSS	179.9 Hz	65	DCS	036	91	DCS	172	117	DCS	343	143	DCS	526
14	CTCSS	77.0 Hz	40	CTCSS	186.2 Hz	66	DCS	043	92	DCS	174	118	DCS	346	144	DCS	532
15	CTCSS	79.7 Hz	41	CTCSS	192.8 Hz	67	DCS	047	93	DCS	205	119	DCS	351	145	DCS	546
16	CTCSS	82.5 Hz	42	CTCSS	203.5 Hz	68	DCS	051	94	DCS	212	120	DCS	356	146	DCS	565
17	CTCSS	85.4 Hz	43	CTCSS	210.7 Hz	69	DCS	053	95	DCS	223	121	DCS	364	147	DCS	606
18	CTCSS	88.5 Hz	44	CTCSS	218.1 Hz	70	DCS	054	96	DCS	225	122	DCS	365	148	DCS	612
19	CTCSS	91.5 Hz	45	CTCSS	225.7 Hz	71	DCS	065	97	DCS	226	123	DCS	371	149	DCS	624
20	CTCSS	94.8 Hz	46	CTCSS	233.6 Hz	72	DCS	071	98	DCS	243	124	DCS	411	150	DCS	627
21	CTCSS	97.4 Hz	47	CTCSS	241.8 Hz	73	DCS	072	99	DCS	244	125	DCS	412	151	DCS	631
22	CTCSS	100.0 Hz	48	CTCSS	250.3 Hz	74	DCS	073	100	DCS	245	126	DCS	413	152	DCS	632
23	CTCSS	103.5 Hz	49	CTCSS	159.8 Hz	75	DCS	074	101	DCS	246	127	DCS	423	153	DCS	654
24	CTCSS	107.2 Hz	50	CTCSS	165.5 Hz	76	DCS	114	102	DCS	251	128	DCS	431	154	DCS	662
25	CTCSS	110.9 Hz	51	CTCSS	171.3 Hz	77	DCS	115	103	DCS	252	129	DCS	432	155	DCS	664
26	CTCSS	114.8 Hz	52	CTCSS	177.3 Hz	78	DCS	116	104	DCS	255	130	DCS	445	156	DCS	703
27	CTCSS	118.8 Hz	53	CTCSS	183.5 Hz	79	DCS	122	105	DCS	261	131	DCS	446	157	DCS	712
28	CTCSS	123.0 Hz	54	CTCSS	189.9 Hz	80	DCS	125	106	DCS	263	132	DCS	452	158	DCS	723
29	CTCSS	127.3 Hz	55	CTCSS	196.6 Hz	81	DCS	131	107	DCS	265	133	DCS	454	159	DCS	731
30	CTCSS	131.8 Hz	56	CTCSS	199.5 Hz	82	DCS	132	108	DCS	266	134	DCS	455	160	DCS	732
31	CTCSS	136.5 Hz	57	CTCSS	206.5 Hz	83	DCS	134	109	DCS	271	135	DCS	462	161	DCS	734
32	CTCSS	141.3 Hz	58	CTCSS	229.9 Hz	84	DCS	143	110	DCS	274	136	DCS	464	162	DCS	743
33	CTCSS	146.2 Hz	59	CTCSS	254.1 Hz	85	DCS	145	111	DCS	306	137	DCS	465	163	DCS	754
34	CTCSS	151.4 Hz	60	DCS	023	86	DCS	152	112	DCS	311	138	DCS	466	—	—	—
35	CTCSS	156.7 Hz	61	DCS	025	87	DCS	155	113	DCS	315	139	DCS	503	—	—	—

## MODO DE CONFIGURACIÓN DEL SUB-AUDIO (PROGRAMACIÓN DE LA FRECUENCIA DE TONO CTCSS / CÓDIGO DCS)

Español

### BEEP TONE





---

NOTA

---

---

## TABLE DES MATIÈRES

---

<b>Avis important</b> .....	1
<b>Collecte des équipements électriques et électroniques</b> .....	1
<b>Avis important pour la batterie Li-ion</b> .....	2
<b>Mise en garde avant utilisation</b> .....	3
<b>Commandes &amp; connexions</b> .....	3
<b>Avant de commencer</b> .....	4
Installation et enlèvement de la batterie .....	4
Chargement de la batterie .....	4
Indication « Batterie faible » .....	5
<b>Utilisation</b> .....	6
<b>Fonctions des touches programmables</b> .....	8
Moniteur .....	8
SQL désactivé .....	8
Balayage .....	9
Balayage « Follow-Me » .....	9
Codage .....	9
<b>Caractéristiques avancées</b> .....	10
Balayage des tonalités .....	10
Contrôle prioritaire .....	10
Délai d'inactivité (TOT) .....	10
Verrouillage du canal occupé (BCLO) .....	10
ARTS (Auto Range Transpond System) .....	10
Économie d'énergie .....	10
<b>Accessoires fournis</b> .....	11
<b>Accessoires optionnels</b> .....	11
<b>Mode de réglage infrasonore (Programmation de la fréquence de la tonalité CTCSS/code DCS)</b> .....	12

 **AVIS IMPORTANT** 

- **Veillez lire attentivement ce mode d'emploi afin de vous familiariser avec les caractéristiques de cet émetteur-récepteur.**
- **La radio doit être utilisée selon un cycle de service maximum n'excédant pas 50 %, dans les configurations typiques Push-to-Talk (PTT – « Appuyez-pour-parler »).**  
**La radio émet lorsque le DEL rouge est allumé au sommet de l'appareil. Vous pouvez provoquer une émission de la radio en appuyant sur le bouton PTT ou en utilisant le casque VOX, modèle VC-25.**
- **Utilisez toujours une batterie lithium-ion FNB-V96LIA.**
- **Rechargez la batterie à une température ambiante située entre +10 °C et +40 °C. Un chargement en dehors de cette gamme de températures peut endommager la batterie.**
- **La batterie ne doit pas être exposée à une chaleur excessive, comme les rayons du soleil, le feu ou autres.**
- **Utilisez toujours les accessoires agréés Vertex Standard.**
- **Vertex Standard ne sera pas tenu responsable de tout dommage ou accident, comme un incendie, une fuite ou une explosion des batteries, causé par une défaillance d'accessoires non agréés Vertex Standard.**
- **Cette radio émet de l'énergie électromagnétique RF en mode émission.**

**COLLECTE DES ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES**

Les produits présentant le symbole (poubelle à roulette barrée) ne peuvent pas être jetés comme les autres ordures ménagères. Les équipements électriques et électroniques doivent être recyclés dans un établissement capable de traiter ces objets et leurs sous-produits.

Au sein de l'UE, veuillez contacter le représentant de votre fournisseur local ou un centre de services pour de plus amples informations concernant le système de collecte des déchets dans votre pays.



⚠ AVIS IMPORTANT POUR LA BATTERIE L'HON ⚠

**CONTIENT UNE BATTERIE LITHIUM-ION.  
DOIT ÊTRE RECYCLÉ OU JETÉ DE MANIÈRE APPROPRIÉE.**



- **Ne jamais court-circuiter les terminaux de connexion sur la batterie ou le chargeur !**
- **Ne tentez pas d'ouvrir le bloc-batterie. Une blessure physique ou un dommage à la batterie pourrait survenir si une ou plusieurs cellules étaient accidentellement court-circuitées.**
- Avant d'utiliser la batterie pour la première fois, rechargez-la complètement. Ne tentez pas de recharger la batterie avec un chargeur inadéquat sous peine d'endommager la batterie ou de réduire sa durée de vie.
- Lorsque la batterie n'est pas utilisée pendant une durée prolongée, veuillez l'enlever de l'émetteur-récepteur. De plus, pendant le stockage, la charge s'épuisera lentement avec le temps et la batterie devra être rechargée à 50 % tous les six mois.
- En cas d'utilisation correcte, une batterie peut être utilisée pour environ 300 cycles de chargement/déchargement.
- Les abus suivants peuvent réduire la durée de vie de la batterie et sont donc à proscrire:
  - ✗ Dépasser les limites de température spécifiées ;
  - ✗ Engendrer une surcharge avec un chargeur inadéquat ou charger la batterie trop longtemps ;
  - ✗ Court-circuiter les terminaux ou utiliser l'appareil avec un équipement qui n'a pas été conçu à cet effet ;
  - ✗ Inverser la polarité. Utilisez uniquement le chargeur approprié. La modification du chargeur ou l'utilisation d'un autre chargeur peuvent engendrer des dommages permanents ;
  - ✗ Immerger la batterie dans l'eau ou tenter d'ouvrir le bloc-batterie.
- Après le stockage, la batterie doit être ramenée à température ambiante avant l'utilisation. Il se peut qu'elle fonctionne d'abord à capacité réduite, mais elle retrouvera toutes ses capacités après quelques cycles complets de chargement/déchargement.
- Remplacez la batterie si la durée de vie du chargement devient trop réduite.

## Mise en garde avant utilisation

Ces émetteurs récepteurs, fonctionnent sur les fréquences non libres à l'utilisation.

L'attribution de fréquences est soumise à une réglementation.

Veillez contacter votre revendeur pour l'attribution et la programmation de votre équipement.

Zone d'utilisation					
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					

## GAMME DE TEMPÉRATURES D'UTILISATION

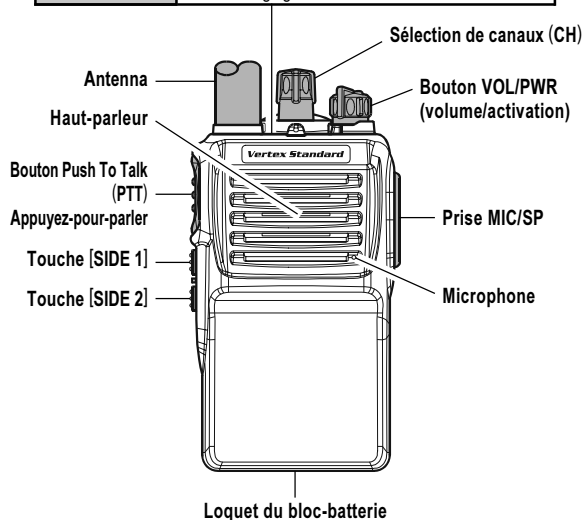
En service: -25 °C à +55 °C

Chargement de la batterie: +10 °C à +40 °C

## COMMANDES & CONNEXIONS

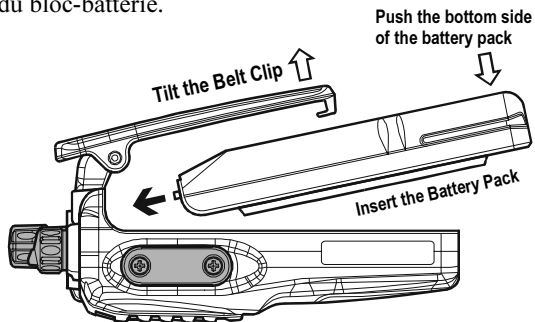
### Indicateur DEL

<b>Vert fixe</b>	balayage ou balayage FM activé (ou Moniteur activé)
<b>Vert clignotant</b>	Canal occupé (ou SQL désactivé)
<b>Rouge fixe</b>	émission
<b>Rouge clignotant</b>	faible tension de la batterie
<b>Jaune fixe</b>	Mode de réglage infrasonore



### INSTALLATION ET ENLÈVEMENT DE LA BATTERIE

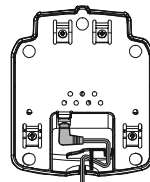
- Pour installer la batterie, tenez l'émetteur-récepteur dans votre main gauche afin que votre paume soit placée sur le haut-parleur et que votre pouce soit au-dessus de l'attache pour ceinture. Insérez la batterie dans le compartiment prévu à cet effet, à l'arrière de la radio, en poussant l'attache pour ceinture vers l'extérieur. Ensuite, appuyez sur la partie inférieure de la batterie jusqu'à ce qu'elle se bloque avec le loquet du bloc-batterie.



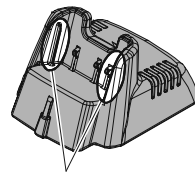
- Pour enlever la batterie, éteignez la radio et enlevez les boîtiers de protection. Faites glisser le loquet du bloc-batterie sur la partie inférieure de la radio. Faites glisser la batterie vers le bas avant de l'extraire de la radio en maintenant l'attache pour ceinture.

### CHARGEMENT DE LA BATTERIE

1. Insérez la fiche CC de l'adaptateur CA (PA-42) dans la prise CC de la partie inférieure du chargeur de bureau rapide (CD-34). Ensuite, connectez l'adaptateur CA (PA-42) dans la prise de sortie CA.
2. Éteignez l'émetteur-récepteur et insérez-le dans le chargeur de bureau rapide CD-34 en alignant les fentes de la batterie avec les guides du boîtier CD-34. Référez-vous aux illustrations ci-dessous pour plus de détails sur le positionnement exact de la batterie.



3. Si l'émetteur-récepteur est inséré correctement, l'indicateur DEL deviendra rouge. Une batterie entièrement déchargée sera parfaitement rechargée en 2.5 heures environ.
4. L'indicateur DEL passera au vert lorsque le chargement est presque terminé. La batterie sera entièrement chargée environ 30 minutes plus tard.
5. Lorsque le chargement est terminé, enlevez l'émetteur-récepteur du chargeur de bureau rapide



Align the slots of the battery pack with the guides in the nest of the CD-34 Desktop Rapid Charger.

---

## AVANT DE COMMENCER

---

**CD-34** et déconnectez l'adaptateur CA (**PA-42**) de la prise de sortie CA.

### Avis important !

- Ne connectez pas un adaptateur CA inapproprié au chargeur de bureau rapide **CD-34**. Utilisez uniquement l'adaptateur CA fourni (**PA-42**).
- Lorsque le chargement est terminé, enlevez l'émetteur-récepteur du chargeur de bureau rapide **CD-34** et déconnectez l'adaptateur CA (**PA-42**) de la prise de sortie CA.
- L'adaptateur CA (**PA-42**) et/ou le chargeur de bureau rapide **CD-34** généreront une chaleur modérée pendant le processus de chargement. Ce phénomène est normal.
- L'adaptateur CA (**PA-42**) et le chargeur de bureau rapide **CD-34** sont exclusivement conçus pour le chargement. Ils ne sont pas conçus pour l'utilisation (émission/réception) de l'émetteur-récepteur.
- À l'aide d'un linge sec, nettoyez régulièrement les terminaux de chargement à l'intérieur du boîtier du chargeur de bureau rapide **CD-34** afin d'assurer de bonnes connexions entre le chargeur et la batterie.

### Attention !!

- Lorsque vous rechargez la batterie seule (sans l'émetteur-récepteur), veillez à ce qu'aucun objet métallique ne vienne court-circuiter les terminaux sur la batterie.
- Veillez à ce qu'aucun objet métallique ne vienne court-circuiter les terminaux dans le boîtier du chargeur de bureau rapide **CD-34**. Un court-circuit causerait une surchauffe du circuit du chargeur.

### *Attention !*

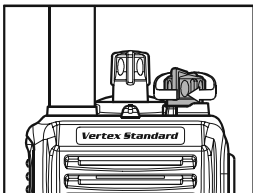
*Ne tentez pas d'ouvrir les batteries rechargeables lithium-ion car elles pourraient exploser en cas de court-circuit.*

### INDICATION « BATTERIE FAIBLE ».

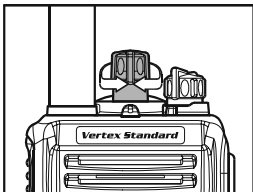
Vu que la batterie se décharge en cours d'utilisation, la tension diminue progressivement. Lorsque la tension devient trop faible, remplacez la batterie utilisée par une autre batterie récemment chargée et rechargez la première. Lorsque la tension de la batterie devient trop faible, l'indicateur DEL rouge clignote au sommet de la radio et une alerte retentit.

### UTILISATION EN DÉMARRAGE RAPIDE

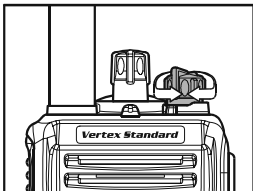
- ❑ Au sommet de l'appareil, tournez le bouton **VOL/PWR** dans le sens des aiguilles d'une montre pour activer la radio.



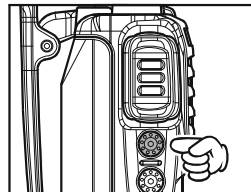
- ❑ Au sommet de l'appareil, tournez le bouton de sélection des canaux (**CH**) afin de choisir le canal souhaité.



- ❑ Tournez le bouton **VOL/PWR** afin de régler le niveau du volume. Si vous ne recevez aucun signal, appuyez sur la touche [**SIDE 1**] (par défaut : touche [**MONI/SQL OFF**]) et maintenez-la enfoncée un peu plus d'une seconde ; vous entendrez alors un bruit de fond et vous pourrez utiliser celui-ci pour régler le bouton **VOL/PWR** sur le niveau audio souhaité.

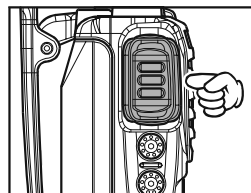


- ❑ Appuyez sur la touche [**SIDE 1**] (par défaut : touche [**MONI/SQL OFF**]) et maintenez-la enfoncée un peu plus d'une seconde (ou appuyez sur la touche à deux reprises) pour faire cesser le bruit et revenir à un contrôle normal (silencieux).

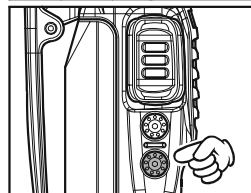


- ❑ Pour émettre, contrôlez le canal et assurez-vous qu'il est clair.

- ❑ Pour émettre, appuyez sur le bouton **PTT** et maintenez-le enfoncé. Parlez dans le microphone à l'avant de l'appareil (coin inférieur droit) avec un ton de voix normal. Pour revenir au mode réception, relâchez le bouton **PTT**.



- ❑ Appuyez sur la touche [**SIDE 2**] (par défaut : touche [**SCAN**]) pour lancer le balayage. Si et quand le balayage rencontre un signal suffisamment fort pour ouvrir le *scquelch* (suppresseur de bruit de fond), il s'arrête tant qu'un





## UTILISATION

support est présent sur le canal. Lorsque le support s'interrompt au niveau de la station d'émission, le balayage reprend.

- Si un haut-parleur/microphone est disponible, enlevez le capuchon en plastique et les deux vis de montage sur la partie droite de l'émetteur-récepteur. Insérez ensuite la fiche du haut-parleur/microphone dans la prise **MIC/SP**; fixez la fiche à l'aide des vis fournies avec le haut-parleur/microphone. Maintenez la grille du haut-parleur à proximité de votre oreille lors de la réception. Pour émettre, appuyez sur le bouton **PTT** du haut-parleur/microphone, comme vous le feriez sur l'émetteur-récepteur principal.

**Note:** conservez le capuchon en plastique d'origine ainsi que les vis de montage. Ils pourront être réinstallés lorsque vous n'utiliserez plus le haut-parleur/microphone.

**VX-351PMR446 DEFAULT SETTING**

CHANNEL	FREQUENCY No. (FREQUENCY)	CTCSS/DCS (TONE No.)
1	1 ch (446.00625 MHz)	DCS 114 (76)
2	2 ch (446.01875 MHz)	DSC 115 (77)
3	3 ch (446.03125 MHz)	DCS 023 (60)
4	4 ch (446.04375 MHz)	DCS 025 (61)
5	5 ch (446.05625 MHz)	DCS 026 (62)
6	6 ch (446.06875 MHz)	DCS 071 (72)
7	7 ch (446.08125 MHz)	DCS 072 (73)
8	8 ch (446.09375 MHz)	DCS 073 (74)
9	1 ch (446.00625 MHz)	DCS 152 (86)
10	2 ch (446.01875 MHz)	DCS 155 (87)
11	3 ch (446.03125 MHz)	DCS 156 (88)
12	4 ch (446.04375 MHz)	DCS 162 (89)
13	5 ch (446.05625 MHz)	DCS 165 (90)
14	6 ch (446.06875 MHz)	DCS 205 (93)
15	7 ch (446.08125 MHz)	DCS 212 (94)
16	8 ch (446.09375 MHz)	DCS 223 (95)

## FONCTIONS DES TOUCHES PROGRAMMABLES

Le VX-351PMR446 propose les touches [SIDE 1] et [SIDE 2]. Les fonctions de ces touches « programmables » peuvent être établies sur demande (ajoutées à d'autres fonctions) via le logiciel de programmation CE95. Les caractéristiques possibles d'une touche programmable sont illustrées ci-dessous. Les différentes fonctions sont également expliquées. Pour de plus amples détails, veuillez contacter votre fournisseur Vertex Standard.

Pour une référence future, cochez la case située à droite de chacune des fonctions attribuées à la touche programmable de votre propre radio. Conservez ces informations à portée de main.

FUNCTION	PROGRAMMABLE KEY (PRESS / PRESS AND HOLD)	
	[SIDE 1] KEY	[SIDE 2] KEY
Monitor	/	/
SQL Off	/	/
Scan	/	/
Follow-Me Scan	/	/
Encryption	/	/

### PROGRAMMABLE KEY DEFAULT SETTING

	[SIDE 1]	[SIDE 2]
PRESS KEY	Monitor	Scan
PRESS & HOLD KEY	SQL Off	—

### Moniteur

Appuyez sur la touche **programmable** attribuée (ou appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée) afin de bloquer le *sqlch* contrôlé par CTCSS/DCS (suppresseur de bruit de fond). L'indicateur DEL au sommet de l'émetteur-récepteur deviendra vert.

### SQL désactivé

Appuyez sur la touche **programmable** attribuée (ou appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée) pour entendre le bruit de fond (rétablir le son de l'émetteur-récepteur). L'indicateur DEL vert au sommet de l'émetteur-récepteur clignotera.

### Balayage

Le balayage est utilisé pour contrôler divers canaux programmés dans l'émetteur-récepteur. Pendant le balayage, l'émetteur-récepteur contrôlera la présence d'un signal sur chaque canal. Il s'arrêtera sur un canal lorsqu'un signal sera détecté.

**Pour activer le balayage :**

Appuyez sur la touche **programmable** attribuée (ou appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée).

Le balayage contrôle les canaux à la recherche d'une activité ; il s'arrête à chaque fois qu'il détecte un canal sur lequel quelqu'un s'exprime.

**Pour arrêter le balayage :**

Appuyez sur la touche **programmable** attribuée (ou appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée).

### Balayage « Follow-Me »

Le balayage « Follow-Me » contrôle régulièrement un « canal prioritaire attribué par l'utilisateur » lors du balayage des autres canaux. Ainsi, si seuls les canaux 1, 3, et 5 (sur les 8 canaux disponibles) sont désignés pour le balayage, l'utilisateur peut désigner le canal 2 comme « canal prioritaire attribué par l'utilisateur » grâce à la fonction « Follow-Me ».

Pour activer le balayage « Follow-Me », sélectionnez d'abord le canal que vous souhaitez désigner comme « canal prioritaire désigné par l'utilisateur » et appuyez sur la touche **programmable** attribuée (ou appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée). Lorsque le balayage s'arrête sur un canal « actif », le « canal prioritaire désigné par l'utilisateur » sera automatiquement vérifié au bout de quelques secondes. Si une activité est détectée sur le « canal prioritaire désigné par l'utilisateur », la radio permutera entre le « canal prioritaire désigné par l'utilisateur » et le « canal prioritaire désigné par le fournisseur », s'il en existe un.

### Codage

Appuyez sur la touche **programmable** attribuée (ou appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée) pour activer et désactiver le codeur, lorsque l'unité optionnelle de codage FVP-36 est installée.

Vous pouvez ajouter indépendamment les caractéristiques suivantes à chacun des canaux utilisés grâce au logiciel de programmation **CE95**.

### Balayage des tonalités

Lorsque le bouton de sélection des canaux (**CH**) indique le canal sur lequel est réglé le balayage des tonalités, le balayage commence automatiquement.

### Contrôle prioritaire

Le contrôle prioritaire vérifie le « canal prioritaire désigné par l'utilisateur » toutes les cinq secondes, lorsque le balayage s'arrête sur un canal autre que le « canal prioritaire désigné par l'utilisateur ».

### Délai d'inactivité (TOT)

Le TOT apporte une sécurité qui limite le temps d'émission à une valeur préprogrammée. Ceci économise la batterie en limitant la durée des émissions. Lorsque votre temps d'émission approche de 10 secondes le délai d'inactivité, un signal d'alarme audible sera émis par le haut-parleur.

### Verrouillage du canal occupé (BCLO)

Le BCLO empêche l'activation de l'émetteur de la radio lorsqu'un signal est suffisamment fort pour se frayer un chemin à travers le *scquelch* (suppresseur de bruit de fond).

### ARTS (Auto Range Transpond System)

Ce système est conçu afin de vous informer lorsque vous et une autre station équipée de l'ARTS êtes à distance de communication.

Lors d'une opération ARTS, votre radio émet automatiquement pendant environ une seconde toutes les 55 secondes afin d'entrer en contact avec l'autre station. Si vous êtes hors distance de communication pendant plus de 2 minutes, votre radio détecte qu'aucun signal n'a été reçu et trois petits bips retentiront. Si vous revenez ensuite à distance de communication, dès que l'autre station émet, un petit bip retentira.

### Économie d'énergie

Le système d'économie d'énergie met l'émetteur-récepteur en veille pendant une certaine période. Il « réveille » l'appareil régulièrement afin de détecter une quelconque activité. Si quelqu'un parle sur le canal, l'émetteur-récepteur restera en mode « actif ». Il reprendra son cycle de « mise en veille » une fois le signal disparu. Ce système réduit considérablement l'épuisement de la batterie pour des canaux passifs.

---

## ACCESSOIRES FOURNIS

---

Batterie Li-ion	<b>FNB-V96LIA</b> (7.4V, 2300mAh)
Chargeur rapide	<b>CD-34</b>
Adaptateur CA	<b>PA-42C</b> ou <b>PA-42U</b>
Attache pour ceinture	

---

## ACCESSOIRES OPTIONNELS

---

<b>FNB-V96LIA</b>	Batterie Li-ion 7.4V, 2300mAh
<b>MH-45B4B</b>	Haut-parleur/Microphone
<b>MH-360S</b>	Haut-parleur/ Microphone
<b>MH-450S</b>	Haut-parleur/ Microphone
<b>MH-37A4B</b>	Oreillette/ Microphone
<b>VC-25</b>	Casque VOX
<b>CD-34</b>	Chargeur rapide
<b>PA-42C/U</b>	Adaptateur CA
<b>VAC-6300</b>	Multi-chargeur 6 unités
<b>PA-41</b>	Adaptateur CA (pour VAC-6300)
<b>VCM-2</b>	Support de montage du chargeur de voiture
<b>DCM-1</b>	Support de montage du chargeur de bureau
<b>FVP-36</b>	Unité de codage (Brouilleur de voix)
<b>CLIP-18</b>	Attache pour ceinture
<b>CE95</b>	Logiciel de programmation
<b>FIF-12</b>	Interface USB
<b>CT-28</b>	Câble de programmation PC RS-232C (DIN 6-broches ↔ 3.5ϕ, fiche 4 broches)
<b>CT-29</b>	Câble de programmation PC RS-232C (D-SUB 9 broches ↔ DIN 6 broches)
<b>CT-106</b>	Câble de programmation PC (pour FIF-12) (DIN 8 broches ↔ 3.5ϕ, fiche 4 broches)

## MODE DE RÉGLAGE INFRASONORE (PROGRAMMATION DE LA FRÉQUENCE DE LA TONALITÉ CTCSS/CODE DCS)

Si vous le souhaitez, vous pouvez modifier la fréquence de la tonalité CTCSS ou le code DCS mémorisé sur le canal actif.

1. Éteignez la radio en tournant le bouton **VOL/PWR**, au sommet de l'appareil, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (jusqu'au clic).
2. Appuyez sur le bouton **PTT** et la touche [**SIDE 1**] et maintenez-les enfoncés. Pendant que vous les maintenez, allumez la radio pour intégrer le mode de réglage infrasonore. La radio émet la « Tonalité A ». En mode de réglage infrasonore, l'indicateur DEL au sommet de la radio sera « jaune ».
3. Tournez le bouton de sélection des canaux (**CH**) au sommet de la radio afin de sélectionner le canal sur lequel vous souhaitez changer l'infrason.
4. Appuyez sur le bouton **PTT** pour fixer le canal. La radio émet la « Tonalité B ».  
Si le canal sélectionné est vacant, la radio émettra un bip d'erreur (Tonalité C).
5. Tournez le bouton de sélection des canaux (**CH**) pour sélectionner le canal correspondant au LSB (1<sup>ème</sup> place) du tableau des tonalités.  
Canal 1=1, Canal 2=2 ..... Canal 9=9, Canal 10=10  
Lorsque la position du canal indique l'infrason présélectionné, la radio émettra la « Tonalité G ».
6. Appuyez sur le bouton **PTT** pour fixer le LSB, la radio émettra la « Tonalité D ».  
Si le « Canal 11 » – « Canal 16 » est sélectionné, l'infrason sera bloqué. La radio émettra la « Tonalité F » et le réglage infrasonore du canal actuel sera terminé. Dans ce cas, si vous souhaitez modifier l'infrason d'un autre canal, répétez l'étape 3.
7. Sélectionnez la position du canal équivalent au MSB (100<sup>ème</sup> et 10<sup>ème</sup> places) du tableau des tonalités.  
Canal 1=1, Canal 2=2 ..... Canal 9=9, Canal 10=10, Canal 11=11 ..... Canal 15=15, Canal 16=16  
Lorsque la position du canal indique l'infrason présélectionné, la radio émettra la « Tonalité G ».
8. Appuyez sur le bouton **PTT** pour fixer le code MSB, la radio émettra la « Tonalité E ».  
Les numéros « 164 » à « 169 » deviendront des réglages sans tonalité (si aucune tonalité n'est nécessaire sur le canal, il est recommandé de régler le LSB sans tonalité.)
9. Appuyez à nouveau sur le bouton **PTT** pour terminer le réglage infrasonore du canal actuel. La radio émettra la « Tonalité E ».
10. Le réglage infrasonore du canal actuel sera terminé. Si vous souhaitez modifier l'infrason d'un autre canal, répétez les étapes 3 à 8.
11. Pour sortir du « Mode de réglage infrasonore », éteignez la radio ou appuyez sur la touche [**SIDE 1**] ou [**SIDE 2**] en la maintenant enfoncée.
12. Allumez à nouveau la radio, elle reviendra au point de départ et redémarrera. La radio émettra la « Tonalité H ».

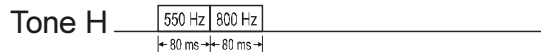
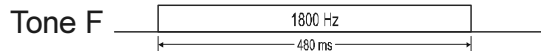
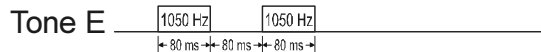
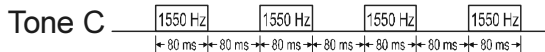
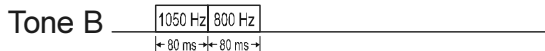
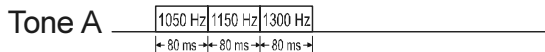
# MODE DE RÉGLAGE INFRASONORE (PROGRAMMATION DE LA FRÉQUENCE DE LA TONALITÉ CTCSS/CODE DCS)

**TONE TABLE**

TONE No.	SYSTEM	FREQUENCY	TONE No.	SYSTEM	FREQ./CODE	TONE No.	SYSTEM	CODE	TONE No.	SYSTEM	CODE	TONE No.	SYSTEM	CODE	TONE No.	SYSTEM	CODE
10	CTCSS	67.0 Hz	36	CTCSS	162.2 Hz	62	DCS	026	88	DCS	156	114	DCS	325	140	DCS	506
11	CTCSS	69.3 Hz	37	CTCSS	167.9 Hz	63	DCS	031	89	DCS	162	115	DCS	331	141	DCS	516
12	CTCSS	71.9 Hz	38	CTCSS	173.8 Hz	64	DCS	032	90	DCS	165	116	DCS	332	142	DCS	523
13	CTCSS	74.4 Hz	39	CTCSS	179.9 Hz	65	DCS	036	91	DCS	172	117	DCS	343	143	DCS	526
14	CTCSS	77.0 Hz	40	CTCSS	186.2 Hz	66	DCS	043	92	DCS	174	118	DCS	346	144	DCS	532
15	CTCSS	79.7 Hz	41	CTCSS	192.8 Hz	67	DCS	047	93	DCS	205	119	DCS	351	145	DCS	546
16	CTCSS	82.5 Hz	42	CTCSS	203.5 Hz	68	DCS	051	94	DCS	212	120	DCS	356	146	DCS	565
17	CTCSS	85.4 Hz	43	CTCSS	210.7 Hz	69	DCS	053	95	DCS	223	121	DCS	364	147	DCS	606
18	CTCSS	88.5 Hz	44	CTCSS	218.1 Hz	70	DCS	054	96	DCS	225	122	DCS	365	148	DCS	612
19	CTCSS	91.5 Hz	45	CTCSS	225.7 Hz	71	DCS	065	97	DCS	226	123	DCS	371	149	DCS	624
20	CTCSS	94.8 Hz	46	CTCSS	233.6 Hz	72	DCS	071	98	DCS	243	124	DCS	411	150	DCS	627
21	CTCSS	97.4 Hz	47	CTCSS	241.8 Hz	73	DCS	072	99	DCS	244	125	DCS	412	151	DCS	631
22	CTCSS	100.0 Hz	48	CTCSS	250.3 Hz	74	DCS	073	100	DCS	245	126	DCS	413	152	DCS	632
23	CTCSS	103.5 Hz	49	CTCSS	159.8 Hz	75	DCS	074	101	DCS	246	127	DCS	423	153	DCS	654
24	CTCSS	107.2 Hz	50	CTCSS	165.5 Hz	76	DCS	114	102	DCS	251	128	DCS	431	154	DCS	662
25	CTCSS	110.9 Hz	51	CTCSS	171.3 Hz	77	DCS	115	103	DCS	252	129	DCS	432	155	DCS	664
26	CTCSS	114.8 Hz	52	CTCSS	177.3 Hz	78	DCS	116	104	DCS	255	130	DCS	445	156	DCS	703
27	CTCSS	118.8 Hz	53	CTCSS	183.5 Hz	79	DCS	122	105	DCS	261	131	DCS	446	157	DCS	712
28	CTCSS	123.0 Hz	54	CTCSS	189.9 Hz	80	DCS	125	106	DCS	263	132	DCS	452	158	DCS	723
29	CTCSS	127.3 Hz	55	CTCSS	196.6 Hz	81	DCS	131	107	DCS	265	133	DCS	454	159	DCS	731
30	CTCSS	131.8 Hz	56	CTCSS	199.5 Hz	82	DCS	132	108	DCS	266	134	DCS	455	160	DCS	732
31	CTCSS	136.5 Hz	57	CTCSS	206.5 Hz	83	DCS	134	109	DCS	271	135	DCS	462	161	DCS	734
32	CTCSS	141.3 Hz	58	CTCSS	229.9 Hz	84	DCS	143	110	DCS	274	136	DCS	464	162	DCS	743
33	CTCSS	146.2 Hz	59	CTCSS	254.1 Hz	85	DCS	145	111	DCS	306	137	DCS	465	163	DCS	754
34	CTCSS	151.4 Hz	60	DCS	023	86	DCS	152	112	DCS	311	138	DCS	466	—	—	—
35	CTCSS	156.7 Hz	61	DCS	025	87	DCS	155	113	DCS	315	139	DCS	503	—	—	—

# MODE DE RÉGLAGE INFRASONORE (PROGRAMMATION DE LA FRÉQUENCE DE LA TONALITÉ CTCSS/CODE DCS)

## BEEP TONE





---

NOTE

---

---

# INHALT

---

<b>Wichtige Hinweise</b> .....	1
<b>Wichtige Hinweise zum Li-Ionen-Akkupack</b> .....	2
<b>Entsorgung elektronischer Geräte</b> .....	2
<b>Anzeigen, Regler und Anschlüsse</b> .....	3
<b>Bevor Sie beginnen</b> .....	4
Anbringen bzw. Wechseln des Akkupacks .....	4
Laden des Akkupacks .....	4
Anzeige für niedrige Akkuspannung .....	5
<b>Funkbetrieb</b> .....	6
<b>Programmierbare Tastenfunktionen</b> .....	8
Monitor .....	8
SQL Off (Rauschsperrung aus) .....	8
Scan (Suchlauf) .....	8
Follow-Me-Scan (Suchlauf) .....	9
Encryption (Verschlüsselung) .....	9
<b>Weitere Funktionen</b> .....	10
Dial Scan .....	10
Priority Check .....	10
Time-Out-Timer (TOT) .....	10
Busy Channel Lock-Out (BCLO) .....	10
ARTS (Auto Range Transpond System) .....	10
Power Save .....	10
<b>Mitgeliefertes Zubehör</b> .....	11
<b>Optionales Zubehör</b> .....	11
<b>Subaudio-Setmodus (Programmierung von CTCSS-Frequenz / DCS-Code)</b> .....	12

 **WICHTIGE HINWEISE** 

- **PLesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, damit Sie mit den Eigenschaften des Funkgeräts vertraut werden.**
- **Halten Sie das Funkgerät beim Senden senkrecht und dabei das Mikrofon etwa 2,5 bis 5 cm vom Mund entfernt. Die Antenne sollte beim Senden wenigstens 2,5 cm von Ihrem Kopf entfernt sein.**
- **Während des Sendens leuchtet die LED auf der Oberseite rot. Zum Umschalten auf Senden drückt man entweder die PTT-Taste oder man benutzt das optionale VOX-Headset VC-25.**
- **Grundsätzlich nur Li-Ionen-Akkupacks des Typ FNB-V96LIA einsetzen.**
- **Das Laden der Akkupacks muss bei Umgebungstemperaturen zwischen +10 °C und +40 °C. erfolgen. Außerhalb dieses Bereichs kann es zu Schäden am Akkupack kommen.**
- **Den Akkupack niemals großer Hitze aussetzen, wie dies in der prallen Sonne oder in der Nähe von offenen Feuern oder Öfen möglich wäre.**
- **Schließen Sie immer nur Zubehör an, das von Vertex Standard dafür vorgesehen ist. Vertex Standard lehnt jegliche Verantwortung für Schäden oder Unfälle, Brände, Explosionen usw. ab, die verursacht werden können, wenn Zubehör angeschlossen wird, das nicht von Vertex Standard hergestellt ist.**
- **Das Funkgerät erzeugt beim Senden elektromagnetische HF-Strahlung.**

⚠ WICHTIGE HINWEISE ZUM LI-IONEN-AKKUPACK ⚠

**AKKUS UND BATTERIEN DÜRFEN NICHT ÜBER DEN HAUSMÜLL ENTSORGT WERDEN!**



Li-ion

- **Niemals die Kontakte des Akkupacks oder des Laders kurzschließen!**
- **Keinesfalls versuchen, den Akkupack zu öffnen. Dabei wird er zerstört und es besteht akute Verletzungsgefahr, insbesondere wenn einzelne oder mehrere Zellen kurzgeschlossen werden.**
- Bevor man einen Akkupack zum ersten Mal einsetzt, muss er komplett geladen werden. Dazu keine anderen Ladegeräte verwenden. Das könnte zu Schäden führen und/oder die Lebensdauer verkürzen.
- Wenn ein Akkupack längere Zeit nicht genutzt wird, sollte man ihm vom Funkgerät abnehmen. Während der Lagerung entlädt sich der Akkupack langsam, so dass er alle 6 Monate zu 50 % aufgeladen werden sollte.
- Wenn der Akkupack sorgfältig behandelt wird, beträgt seine Lebensdauer rund 300 Ladezyklen.
- Folgende Umstände verkürzen die Lebensdauer des Akkupacks und sollten daher unbedingt vermieden werden:
  - ✗ Benutzung bzw. Laden außerhalb des angegebenen Temperaturbereichs;
  - ✗ Überladen durch Verwendung eines nicht geeigneten Ladegeräts oder durch zu langes Laden;
  - ✗ Kurzschluss der Anschlüsse oder Verwendung an Geräten, für die er nicht vorgesehen ist;
  - ✗ Laden mit vertauschter Polung. Daher immer das dafür vorgesehene Ladegerät verwenden. Verpolung oder die Verwendung anderer Lader zerstört den Akkupack;
  - ✗ Eintauchen in Wasser oder Versuche, den Akkupack zu öffnen.
- Nach der Lagerung sollte der Akkupack vor der Nutzung zunächst auf Raumtemperatur gebracht werden. Möglicherweise hat er zunächst nicht die volle Kapazität. Diese erreicht er jedoch wieder, wenn er einige Male komplett ge- und entladen wird.
- Wenn die Betriebsdauer des Funkgeräts nach dem Laden stark verkürzt ist, muss ein neuer Akkupack beschafft werden.

ENTSORGUNG ELEKTRONISCHER GERÄTE

Defekte oder nicht mehr benötigte Funkgeräte dürfen, wie alle anderen elektronischen Geräte, die mit dem Symbol „Durchgestrichene Mülltonne“ gekennzeichnet sind, nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Sie sollten an den entsprechenden Sammelstellen (Recycling-Höfe u. Ä.) abgegeben werden.



In den EU-Ländern erhalten Sie auch von Ihrem Händler Informationen zur Entsorgung.

## WARNUNG

Dieses Funksprechgerät arbeitet auf Frequenzen, die nicht generell erlaubt sind.

Für Betrieb auf diesen Frequenzen muß der Benutzer eine Amateurfunklizenz besitzen.

Der Betrieb ist nur auf den Frequenzen erlaubt, die dem Amateurfunk zugeteilt sind.

### Lista delle aree autorizzate

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					

### BETRIEBSTEMPERATURBEREICH

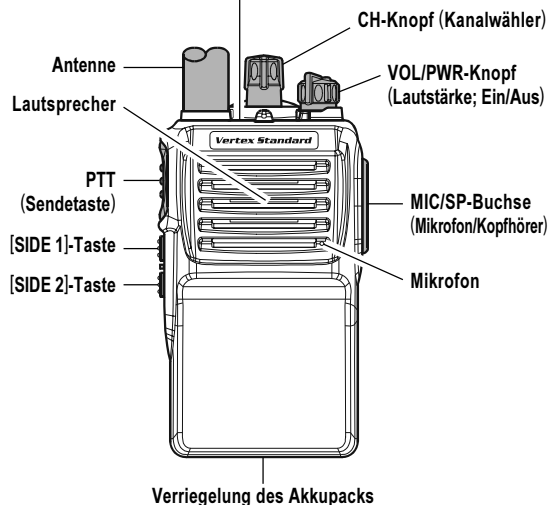
Betrieb des Funkgeräts:  $-25\text{ °C}$  bis  $+55\text{ °C}$

Laden des Akkupacks:  $+10\text{ °C}$  bis  $+40\text{ °C}$

## ANZEIGEN, REGLER UND ANSCHLÜSSE

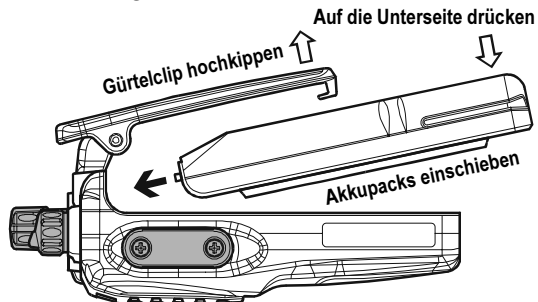
### LED-Anzeige

Leuchtet grün	SCAN oder Follow-Me-SCAN ist aktiviert (oder die Monitorfunktion ist eingeschaltet)
Blinkt grün	Kanal belegt (oder die SQL-Funktion ist ausgeschaltet)
Leuchtet rot	Sendet
Blinkt rot	Akkuspannung ist niedrig
Leuchtet gelb	Subaudio-Setmodus



## ANBRINGEN BZW. WECHSELN DES AKKUPACKS

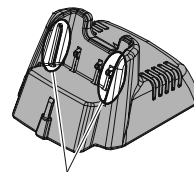
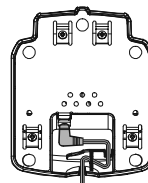
- Zum Anbringen des Akkupacks halten Sie das Funkgerät in der linken Hand, so dass die Vorderseite in der Handfläche liegt und der Daumen auf der Oberkante des Gürtelclips. Auf den Gürtelclip drücken, damit sich der untere Teil abhebt und dann den Akkupack von unten her in die Öffnung schieben bis er sich verriegeln lässt.



- Vor dem Abnehmen des Akkupacks das Funkgerät ausschalten und aus einer eventuellen Schutztasche herausnehmen. Dann die Verriegelung auf der Unterseite öffnen und bei angehobenem Gürtelclip den Akkupack nach unten schieben.

## LADEN DES AKKUPACKS

1. DC-Stecker des Netzadapters **PA-42** AC in die DC-Buchse auf der Unterseite des Schnellladers **CD-34** stecken, danach den Netzstecker des Netzadapters in eine Steckdose.
2. Funkgerät ausschalten und dann in den Schnelllader **CD-34** einsetzen. Dabei beachten, dass die Schlitzes des Akkupacks auf den Führungen des **CD-34** liegen. Die Abbildung zeigt die entsprechenden Details für das richtige Einsetzen des Akkupacks.
3. Wenn das Funkgerät korrekt eingesetzt wurde, leuchtet die LED auf der Oberseite rot. Bei einem vollständig entladenen Akkupack dauert das Laden etwa 2,5 Stunden.
4. Wenn das Laden fast beendet ist, wechselt die LED von rot auf grün. Dann vergehen noch etwa 30 Minuten, bis der Akkupack voll geladen ist.
5. Nach dem Laden das Funkgerät aus dem Schnelllader nehmen und den Netzadapter **PA-42** AC vom Netz trennen.



Die Schlitzes des Akkupacks auf die Führungen des Schnellladers **CD-34** legen.

### Wichtige Hinweise!

- Für den **CD-34** keinen anderen als den mitgelieferten Netzadapter **PA-42 AC** verwenden.
- Nach dem Laden das Funkgerät aus dem Schnelllader **CD-34** nehmen und den Netzstecker des Netzadapters **PA-42 AC** aus der Steckdose ziehen.
- Während des Ladevorgangs erwärmen sich der Netzadapter **PA-42 AC** und der Schnelllader **CD-34** etwas. Das ist völlig normal.
- Netzadapter **PA-42 AC** und der Schnelllader **CD-34** sind nur für das Laden ausgelegt und nicht als Netzteil für den Betrieb (Senden und Empfang) des Funkgeräts gedacht.
- Zur sicheren Kontaktgabe zwischen Schnelllader und Akkupack sollten die Kontakte in der Vertiefung des Schnellladers hin und wieder mit einem trockenen Tuch oder Pinsel gereinigt werden.

### Warnung!!

- Wenn der Akkupack allein, also ohne das Funkgerät geladen wird, müssen Kurzschlüsse der Kontakte des Akkupacks vermieden werden.
- Die Kontakte in der Vertiefung des Schnellladers **CD-34** keinesfalls kurzschließen. Durch hohe Ströme würde sich der Schnelllader überhitzen und seine Elektronik Schaden nehmen.

### *Warnung!*

*Niemals versuchen, wiederaufladbare Li-Ionen-Akkupacks zu öffnen. Durch dabei mögliche Kurzschlüsse besteht Explosions- und Verbrennungsgefahr.*

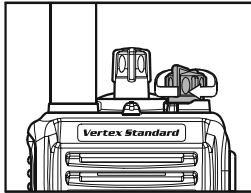
### **ANZEIGE FÜR NIEDRIGE AKKUSPANNUNG**

Während des Betriebs des Funkgeräts wird der Akkupack langsam entladen, wobei seine Spannung sinkt. Wenn die Spannung zu niedrig ist, muss man den Akkupack wechseln und den entladenen wieder aufladen.

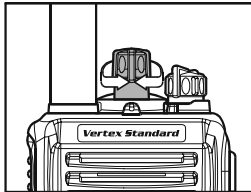
Sobald die Spannung zu niedrig ist, beginnt die LED auf der Oberseite des Funkgeräts rot zu blinken und ein Warnnton ist hörbar.

## SCHNELLSTART

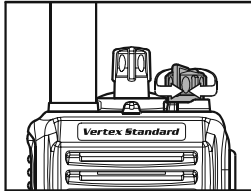
- ❑ **VOL/PWR**-Knopf im Uhrzeigersinn drehen, um das Funkgerät einzuschalten.



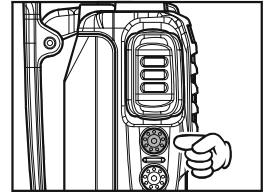
- ❑ Mit dem Kanalwahlknopf den gewünschten Kanal wählen.



- ❑ Mit dem **VOL/PWR**-Knopf die Lautstärke einstellen. Wenn kein Signal zu hören ist, die Taste **[SIDE 1]** (voreingestellte Funktion **[MONI/SQL OFF]**) länger als 1 Sekunde drücken. Dann hört man ein Rauschen, mit dem sich die Lautstärke mittels **VOL/PWR**-Knopf einstellen lässt.

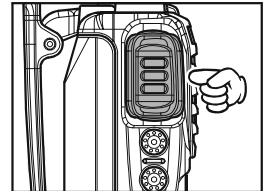


- ❑ Taste **[SIDE 1]** (voreingestellte Funktion **[MONI/SQL OFF]**) länger als 1 Sekunde (oder zweimal) drücken, um das Rauschen zu beenden und zum normalen (rauschlosen) Betrieb zurückzukehren.



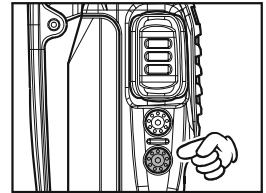
- ❑ Vor dem Senden feststellen, ob der Kanal frei ist.

- ❑ Zum Senden die **PTT**-Taste drücken und halten. Mit normaler Lautstärke in das Mikrofon sprechen, dessen Öffnung sich in der rechten unteren Ecke des Lautsprechergrill befindet.



- ❑ Zum Empfangen die **PTT**-Taste wieder loslassen.

- ❑ Zum Start des Suchlaufs die Taste **[SIDE 2]** (voreingestellte Funktion **[SCAN]**) drücken. Sobald beim Suchlauf auf einem Kanal ein Signal gefunden wird, das stark genug ist, um die Rauschsperrung zu öffnen, stoppt der Suchlauf. Er wird erst fortgesetzt, wenn das Signal verschwindet, also wenn die empfangene Station nicht mehr sendet.





## FUNKBETRIEB

- Falls ein Lautsprechermikrofon angeschlossen werden soll, muss vorher auf der rechten Seite die Abdeckung abgenommen werden, wozu die beiden Schrauben zu lösen sind. Dann den Stecker und die nun zugängliche Buchse stecken und mit den beiden mitgelieferten Schrauben sichern. Lautsprecheröffnungen beim Empfang dicht an das Ohr halten. Zum Senden die **PTT** am Lautsprechermikrofon drücken und in das Lautsprechermikrofon sprechen.

**Hinweis:** Plastikabdeckung und Schrauben gut aufheben. Sie werden wieder benötigt, wenn das Funkgerät ohne Lautsprechermikrofon benutzt werden soll.

**VX-351PMR446 DEFAULT SETTING**

CHANNEL	FREQUENCY No. (FREQUENCY)	CTCSS/DCS (TONE No.)
1	1 ch (446.00625 MHz)	DCS 114 (76)
2	2 ch (446.01875 MHz)	DSC 115 (77)
3	3 ch (446.03125 MHz)	DCS 023 (60)
4	4 ch (446.04375 MHz)	DCS 025 (61)
5	5 ch (446.05625 MHz)	DCS 026 (62)
6	6 ch (446.06875 MHz)	DCS 071 (72)
7	7 ch (446.08125 MHz)	DCS 072 (73)
8	8 ch (446.09375 MHz)	DCS 073 (74)
9	1 ch (446.00625 MHz)	DCS 152 (86)
10	2 ch (446.01875 MHz)	DCS 155 (87)
11	3 ch (446.03125 MHz)	DCS 156 (88)
12	4 ch (446.04375 MHz)	DCS 162 (89)
13	5 ch (446.05625 MHz)	DCS 165 (90)
14	6 ch (446.06875 MHz)	DCS 205 (93)
15	7 ch (446.08125 MHz)	DCS 212 (94)
16	8 ch (446.09375 MHz)	DCS 223 (95)

## PROGRAMMIERBARE TASTENFUNKTIONEN

Das **VX-351PMR446** hat an der Seite zwei Tasten: [**SIDE 1**] und [**SIDE 2**]. Diese programmierbaren Funktionstasten lassen sich mithilfe der Programmier-Software **CE95** umprogrammieren, d.h. mit anderen Funktionen belegen. Die möglichen Funktionen entnehmen Sie den nachfolgenden Tabellen. Die Funktionen selbst werden nachfolgend erläutert. Weitergehende Informationen erhalten Sie bei Ihrem Vertex Standard-Händler. Zur späteren Benutzung sollten Sie die programmierten Funktionen Ihres Funkgeräts in die nachfolgende Tabelle eintragen und diese Tabelle immer griffbereit halten.

FUNCTION	PROGRAMMABLE KEY (PRESS / PRESS AND HOLD)	
	[SIDE 1] KEY	[SIDE 2] KEY
Monitor	/	/
SQL Off	/	/
Scan	/	/
Follow-Me Scan	/	/
Encryption	/	/

### PROGRAMMABLE KEY DEFAULT SETTING

	[SIDE 1]	[SIDE 2]
PRESS KEY	Monitor	Scan
PRESS & HOLD KEY	SQL Off	—

### MONITOR

Programmierte Taste drücken (oder drücken und halten), um die CTCSS- bzw. DCS-Rauschsperrung zu deaktivieren. Die LED auf der Oberseite leuchtet dabei grün.

### SQL OFF (RAUSCHSPERRE AUS)

Programmierte Taste drücken (oder drücken und halten), um das Grundrauschen des Empfängers zu hören. Die LED auf der Oberseite blinkt dabei grün.

### SCAN (SUCHLAUF)

Die Suchlauffunktion dient zur Überwachung mehrerer im Funkgerät programmierter Kanäle. Beim Suchlauf prüft das Funkgerät jeden Kanal auf das Vorhandensein eines Signals und stoppt, sobald auf dem Kanal ein Signal empfangen wird.

#### Suchlauf starten:

Programmierte Taste drücken (oder drücken und halten).

Der Suchlauf prüft die Kanäle und stoppt, sobald er einen Kanal gefunden hat, auf dem gesprochen wird.

#### Suchlauf beenden:

Programmierte Taste noch einmal drücken (oder drücken und halten).

### **FOLLOW-ME-SCAN (SUCHLAUF)**

Die Follow-Me-Suchlauffunktion prüft den nutzerprogrammierten Vorzugskanal regelmäßig, während die anderen Kanäle gescannt werden. Wenn nur die Kanäle 1, 3 und 5 (der 8 verfügbaren Kanäle) für den Suchlauf vorgesehen sind, kann der Nutzer auf diese Weise über die Follow-Me-Funktion trotzdem den Kanal 2 als nutzerprogrammierten Vorzugskanal festlegen.

Um den Follow-Me-Suchlauf zu nutzen, muss zunächst der Kanal gewählt werden, der der nutzerprogrammierte Vorzugskanal sein soll, und die entsprechende programmierbare Funktionstaste gedrückt (oder gedrückt und gehalten) werden. Sobald der Suchlauf auf einem belegten Kanal stoppt, wird der nutzerprogrammierte Vorzugskanal alle paar Sekunden automatisch überprüft. Wenn dort Aktivität festgestellt wird, schaltet das Funkgerät zwischen diesem und, sofern vorhanden, dem vom Händler programmierten Vorzugskanal hin und her.

### **ENCRYPTION (VERSCHLÜSSELUNG)**

Programmierte Taste drücken (oder drücken und halten), um die Sprachverschlüsselung ein- oder auszuschalten. Dafür muss die optionale Verschlüsselungseinheit **FVP-36** eingebaut sein.

---

## WEITERE FUNKTIONEN

---

Folgende zusätzliche Funktionen lassen sich mit der Programmiersoftware **CE95** für jeden einzelnen Kanal unabhängig programmieren:

### DIAL SCAN

Sobald man mit dem Kanalwahlknopf einen Kanal einstellt, für den diese Funktion programmiert ist, startet der Suchlauf automatisch.

### PRIORITY CHECK

Bei angehaltenem Suchlauf (außer auf dem Vorzugskanal) überprüft diese Funktion den nutzerprogrammierten Vorzugskanal alle 5 Sekunden.

### TIME-OUT-TIMER (TOT)

Diese Funktion begrenzt die Sendezeit auf eine vorprogrammierte Dauer. Das soll verhindern, dass der Akku durch zu langes Senden zu schnell entladen wird. 10 Sekunden vor dem automatischen Abbruch des Sendens ist ein Warnton hörbar.

### BUSY CHANNEL LOCK-OUT (BCLO)

Die BCLO-Funktion verhindert das Senden auf einem belegten Kanal. Wenn ein Signal vorhanden ist, das die Rauschsperrung öffnet, lässt sich der Sender mit der **PTT** nicht aktivieren.

### ARTS (AUTO RANGE TRANSPOND SYSTEM)

Diese Funktion informiert darüber, ob Sie sich in der Funkreichweite einer anderen Station befinden, die ebenfalls mit ARTS ausgestattet ist.

Beim Betrieb mit ARTS sendet Ihr Funkgerät alle 55 Sekunden automatisch ein 1 Sekunden langes Prüfungssignal, das von der Gegenstation automatisch erwidert wird.

Wenn länger als 2 Minuten kein Funkverkehr möglich wäre, das heißt, es wird kein Bestätigungssignal von der Gegenstation empfangen, ertönen drei Pieptöne. Sobald man sich wieder in Reichweite der Station befindet, hört man einen kurzen Ton.

### POWER SAVE

Diese versetzt das Funkgerät periodisch in einen „Schlafzustand“ und „weckt“ es, damit geprüft werden kann, ob eine Gegenstation auf dem Kanal hörbar ist. In diesem Fall bleibt das Funkgerät aktiv. Wenn das Signal verschwindet, schaltet es wieder in den „Schlafzustand“. Mit dieser Funktion wird die Stromaufnahme deutlich reduziert.

---

## MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

---

Li-Ionen-Akkupack	<b>FNB-V96LIA</b> (7,4 V/2300 mAh)
Schnelllader	<b>CD-34</b>
Netzadapter	<b>PA-42C</b> oder <b>PA-42U</b>
Gürtelclip	

---

## OPTIONALES ZUBEHÖR

---

<b>FNB-V96LIA</b>	7,4 V/2300 mAh Li-Ionen-Akkupack
<b>MH-45B4B</b>	Lautsprechermikrofon
<b>MH-360S</b>	Lautsprechermikrofon
<b>MH-450S</b>	Lautsprechermikrofon
<b>MH-37A4B</b>	Ohrhörmikrofon
<b>VC-25</b>	VOX-Headset
<b>CD-34</b>	Schnelllader
<b>PA-42C/U</b>	Netzadapter
<b>VAC-6300</b>	Ladegerät für 6 Funkgeräte
<b>PA-41</b>	Netzadapter (für das VAC-6300)
<b>VCM-2</b>	Kfz-Haltevorrichtung für den Schnelllader
<b>DCM-1</b>	Tischhaltevorrichtung für den Schnelllader
<b>FVP-36</b>	Verschlüsselungseinheit (Sprachinverter)
<b>CLIP-18</b>	Gürtelclip
<b>CE95</b>	Programmiersoftware
<b>FIF-12</b>	USB-Interface
<b>CT-28</b>	RS-232C PC-Programmierskabel (6-polig DIN auf 3,5 mm, 4-poliger Stecker)
<b>CT-29</b>	RS-232C PC-Programmierskabel (D-SUB 9-polig auf 6-polig DIN)
<b>CT-106</b>	PC-Programmierskabel (für FIF-12) (8-polig DIN 1 auf 3,5 mm, 4-poliger Stecker)

---

## SUBAUDIO-SETMODUS (PROGRAMMIERUNG VON CTCSS-FREQUENZ / DCS-CODE)

---

Bei Bedarf kann die CTCSS-Frequenz oder der DCS-Code, der für den Kanal gespeichert ist, geändert werden.

1. Funkgerät ausschalten, indem der **VOL/PWR**-Knopf entgegengesetzt dem Uhrzeigersinn an den Anschlag gedreht wird, bis er mit einem Klick einrastet.
2. Um in den Subaudio-Setmodus zu gelangen, das Funkgerät bei gleichzeitig gedrückter **PTT** und Taste [**SIDE 1**] einschalten. Die Tonfolge „Tone A“ (s. S. 14) ist hörbar. Solange das Funkgerät im Subaudio-Setmodus ist, leuchtet die LED gelb.
3. Mit dem Kanalwahlknopf den Kanal einstellen, für den die Subaudio-Einstellung geändert werden soll.
4. **PTT** drücken, um den Kanal zu bestätigen. Tonfolge „Tone B“ ist hörbar.  
Wenn der Kanal frei ist, hört man die Fehler-Tonfolge „Tone C“.
5. Mit dem Kanalwahlknopf die LSB-Stelle der 1. Spalte in der Tone Table (s. S. 13) einstellen.  
Ch1=1, Ch2=2, ..... Ch9=9, Ch10=0  
Wenn die Einstellung der bereits voreingestellten entspricht, hört man die Tonfolge „Tone G“.
6. **PTT** drücken, um die Einstellung zu bestätigen. Tonfolge „Tone D“ ist hörbar.  
Wenn „Ch11“ bis „Ch16“ eingestellt wurde, sind CTCSS und DCS abgeschaltet. Die Tonfolge „Tone F“ ist hörbar und die Subaudio-Einstellung für den aktuellen Kanal wird beendet. Falls in diesem Fall die Subaudio-Einstellung für einen weiteren Kanal verändert werden soll, ist Schritt 3 zu wiederholen.
7. Mit dem Kanalwahlknopf die MSB-Stelle (100er- und 10er-Stelle) der Ton-Tabelle einstellen.  
Ch1=1, Ch2=2, ..... Ch9=9, Ch10=10,  
Ch11=11, ..... Ch15=15, Ch16=16  
Wenn die Einstellung der bereits voreingestellten entspricht, hört man die Tonfolge „Tone G“.
8. **PTT** drücken, um die MSB-Einstellung zu bestätigen. Tonfolge „Tone E“ ist hörbar.  
Die Einstellungen „164“ bis „169“ haben keine Funktion. (Falls für den Kanal weder CTCSS noch DCS benötigt werden, muss man dies beim LSB einstellen (s. Punkt 6).
9. **PTT** drücken, um die Subaudio-Einstellung für den aktuellen Kanal zu beenden. Tonfolge „Tone E“ ist hörbar.
10. Die Subaudio-Einstellung für den aktuellen Kanal ist damit abgeschlossen. Falls weitere Einstellungen gewünscht sind, die Schritte 3 bis 8 wiederholen.
11. Um in den Subaudio-Setmodus zu verlassen, das Funkgerät ausschalten oder die Tasten [**SIDE 1**] oder [**SIDE 2**] drücken.
12. Wenn das Funkgerät wieder eingeschaltet wird, ertönt die Tonfolge „Tone H“.

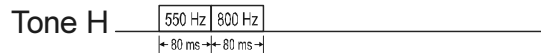
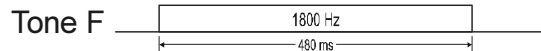
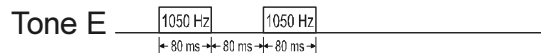
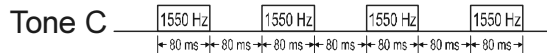
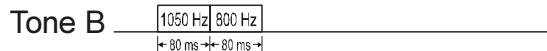
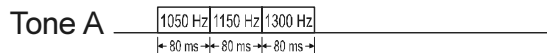
# SUBAUDIO-SETMODUS (PROGRAMMIERUNG VON CTCSS-FREQUENZ / DCS-CODE)

### TONE TABLE

TONE No.	SYSTEM	FREQUENCY	TONE No.	SYSTEM	FREQ./CODE	TONE No.	SYSTEM	CODE	TONE No.	SYSTEM	CODE	TONE No.	SYSTEM	CODE	TONE No.	SYSTEM	CODE
10	CTCSS	67.0 Hz	36	CTCSS	162.2 Hz	62	DCS	026	88	DCS	156	114	DCS	325	140	DCS	506
11	CTCSS	69.3 Hz	37	CTCSS	167.9 Hz	63	DCS	031	89	DCS	162	115	DCS	331	141	DCS	516
12	CTCSS	71.9 Hz	38	CTCSS	173.8 Hz	64	DCS	032	90	DCS	165	116	DCS	332	142	DCS	523
13	CTCSS	74.4 Hz	39	CTCSS	179.9 Hz	65	DCS	036	91	DCS	172	117	DCS	343	143	DCS	526
14	CTCSS	77.0 Hz	40	CTCSS	186.2 Hz	66	DCS	043	92	DCS	174	118	DCS	346	144	DCS	532
15	CTCSS	79.7 Hz	41	CTCSS	192.8 Hz	67	DCS	047	93	DCS	205	119	DCS	351	145	DCS	546
16	CTCSS	82.5 Hz	42	CTCSS	203.5 Hz	68	DCS	051	94	DCS	212	120	DCS	356	146	DCS	565
17	CTCSS	85.4 Hz	43	CTCSS	210.7 Hz	69	DCS	053	95	DCS	223	121	DCS	364	147	DCS	606
18	CTCSS	88.5 Hz	44	CTCSS	218.1 Hz	70	DCS	054	96	DCS	225	122	DCS	365	148	DCS	612
19	CTCSS	91.5 Hz	45	CTCSS	225.7 Hz	71	DCS	065	97	DCS	226	123	DCS	371	149	DCS	624
20	CTCSS	94.8 Hz	46	CTCSS	233.6 Hz	72	DCS	071	98	DCS	243	124	DCS	411	150	DCS	627
21	CTCSS	97.4 Hz	47	CTCSS	241.8 Hz	73	DCS	072	99	DCS	244	125	DCS	412	151	DCS	631
22	CTCSS	100.0 Hz	48	CTCSS	250.3 Hz	74	DCS	073	100	DCS	245	126	DCS	413	152	DCS	632
23	CTCSS	103.5 Hz	49	CTCSS	159.8 Hz	75	DCS	074	101	DCS	246	127	DCS	423	153	DCS	654
24	CTCSS	107.2 Hz	50	CTCSS	165.5 Hz	76	DCS	114	102	DCS	251	128	DCS	431	154	DCS	662
25	CTCSS	110.9 Hz	51	CTCSS	171.3 Hz	77	DCS	115	103	DCS	252	129	DCS	432	155	DCS	664
26	CTCSS	114.8 Hz	52	CTCSS	177.3 Hz	78	DCS	116	104	DCS	255	130	DCS	445	156	DCS	703
27	CTCSS	118.8 Hz	53	CTCSS	183.5 Hz	79	DCS	122	105	DCS	261	131	DCS	446	157	DCS	712
28	CTCSS	123.0 Hz	54	CTCSS	189.9 Hz	80	DCS	125	106	DCS	263	132	DCS	452	158	DCS	723
29	CTCSS	127.3 Hz	55	CTCSS	196.6 Hz	81	DCS	131	107	DCS	265	133	DCS	454	159	DCS	731
30	CTCSS	131.8 Hz	56	CTCSS	199.5 Hz	82	DCS	132	108	DCS	266	134	DCS	455	160	DCS	732
31	CTCSS	136.5 Hz	57	CTCSS	206.5 Hz	83	DCS	134	109	DCS	271	135	DCS	462	161	DCS	734
32	CTCSS	141.3 Hz	58	CTCSS	229.9 Hz	84	DCS	143	110	DCS	274	136	DCS	464	162	DCS	743
33	CTCSS	146.2 Hz	59	CTCSS	254.1 Hz	85	DCS	145	111	DCS	306	137	DCS	465	163	DCS	754
34	CTCSS	151.4 Hz	60	DCS	023	86	DCS	152	112	DCS	311	138	DCS	466	—	—	—
35	CTCSS	156.7 Hz	61	DCS	025	87	DCS	155	113	DCS	315	139	DCS	503	—	—	—

## SUBAUDIO-SETMODUS (PROGRAMMIERUNG VON CTCSS-FREQUENZ / DCS-CODE)

### BEEP TONE





---

## NOTIZEN

---

---

## CONTENTS

---

<b>Informazioni importanti</b> .....	<b>1</b>
<b>Informazioni importanti per il pacco batterie agli ioni di litio</b> .....	<b>2</b>
<b>Eliminazione della vostra apparecchiatura elettronica ed elettrica</b> .....	<b>2</b>
<b>Precauzioni d'uso</b> .....	<b>3</b>
<b>Comandi e connettori</b> .....	<b>3</b>
<b>Prima d'iniziare l'uso</b> .....	<b>4</b>
Inserzione ed estrazione pacco batteria .....	4
Carica della batteria .....	4
Indicazione batteria prossima alla scarica .....	5
<b>Uso</b> .....	<b>6</b>
<b>Tasti programmabili</b> .....	<b>8</b>
Monitor .....	8
SQL Off .....	8
Scan .....	8
Scansione "Follow-Me" - seguimi .....	9
Encryption - criptare .....	9
<b>Funzionalità avanzate</b> .....	<b>10</b>
Dial Scan .....	10
Priority Check .....	10
TOT, tempo limite trasmissione .....	10
BCLO, blocco canale occupato .....	10
ARTS, risponditore automatico .....	10
Risparmio energia .....	10
<b>Accessori in dotazione</b> .....	<b>11</b>
<b>Accessori opzionali</b> .....	<b>11</b>
<b>Modo impostazione subaudio (programmazione frequenza subtono CTCSS / codice DCS)</b> .....	<b>12</b>

 INFORMAZIONI IMPORTANTI 

- Vi invitiamo a leggere con attenzione questo manuale, così sarete informati sulle funzionalità di questo ricetrasmittitore.
- Non passate in trasmissione ad antenna sconnessa.
- In trasmissione tenete la radio in posizione verticale, parlate rivolti verso il microfono tenendolo da 2,5 a 5 cm di distanza dalla bocca, l'antenna deve essere ad almeno 2,5 cm lontana dalla vostra testa.
- La radio deve essere usata con ciclo d'utilizzo massimo del 50%, ripartito tra trasmissione e ricezione. Se la durata della trasmissione supera il 50% del tempo complessivo d'uso della radio si superano i limiti d'esposizione ai campi RF. La radio è in trasmissione quando il led posto superiormente è luminoso in colore rosso. Il passaggio in trasmissione avviene premendo il PTT o tramite il dispositivo VOX VC-25.
- Usate solo i pacchi batteria agli ioni di litio FNB-V96LIA.
- Eseguite la ricarica delle batterie solo se la temperatura ambiente è compresa da +10 a +40 °C. Oltre questi limiti può danneggiarsi il pacco batteria.
- Il pacco batteria non deve essere esposto a sorgenti di calore come sole, stufe, ...
- Usate esclusivamente gli accessori autorizzati Vertex Standard. La Vertex Standard non è responsabile per ogni genere di danno o incidente quale incendio, perdita o esplosione delle batterie provocato dall'utilizzo di accessori non della Vertex Standard.
- In trasmissione questa radio genera campi elettromagnetici RF. L'apparecchio è stato progettato e classificato per l'uso in ambito lavorativo, da parte di addetti informati sui rischi pertinenti e il modo per evitarli. Questa radio non è dedicata per un uso generalista da parte di chiunque, in ambienti non controllati.

 INFORMAZIONI IMPORTANTI PER IL PACCO BATTERIE AGLI IONI DI LITIO 

**Dispone di una batteria agli ioni di litio.**

**Deve essere smaltita conformemente alle disposizioni locali in materia di rifiuti.**



- Non cortocircuitate mai i poli della batteria o del caricatore!**
- Non tentate d'aprire il pacco batteria, potreste subire delle lesioni che accidentalmente un elemento viene cortocircuitato.**
- Prima d'utilizzare per la prima volta un pacco batteria caricatelo completamente. Non eseguite la ricarica con un adattatore inidoneo, potreste danneggiare o abbreviare la vita utile del pacco batterie.
- Quando prevedete di non usare la radio per un periodo prolungato, estraete il pacco batteria. Anche se non in uso si autoscarica lentamente, dovete ricaricarlo per il 50% ogni sei mesi.
- Quando il pacco batteria è usato propriamente ha una vita utile di circa 300 cicli di carica / scarica.
- Dovete evitare questi interventi errati, che abbreviano la vita utile della batteria:
  - eccedere i limiti di temperatura;
  - eseguire un ciclo di carica di durata accetiva o con caricatore non idoneo;
  - cortocircuitare i poli o usare il pacco batteria su un apparecchio cui non è destinato;
  - invertire la polarità di carica, usate solo il caricatore in dotazione, diversamente potreste provocare un danno;
  - immergere la batteria in acqua o cercare d'aprire il pacco.
- Prima di poter usare una batteria depositata altrove, bisogna attendere affinché raggiunga la temperatura ambiente. Potrebbe avere inizialmente capacità ridotta, più cicli di carica la ripristinano al valore massimo.
- Se il pacco batteria manifesta capacità ridotta di carica va sostituito.

ELIMINAZIONE DELLA VOSTRA APPARECCHIATURA ELETTRONICA ED ELETTRICA

I prodotti marcati con il simbolo riportato (cassonetto con croce) non possono essere smaltiti insieme al rifiuto domestico. Devono essere consegnati ad un centro proposto alla raccolta di questo tipo di rifiuti, conformemente alle disposizioni di legge locali.

Nei Paesi EU il vostro Rivenditore o il rappresentante del Fabbricante sarà in grado di informarvi in materia di smaltimento locale.



## Precauzioni D'uso

Questo ricetrasmittitore lavora su frequenze che non sono generalmente concesse, per utilizzare una frequenza occorre richiedere un canale radio in concessione alle proprie autorità Ministeriali. Per l'utilizzo contattare il vostro rivenditore per ottenere l'apparato radio programmato sulla banda di frequenza autorizzata.

### Lista delle aree autorizzate

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					

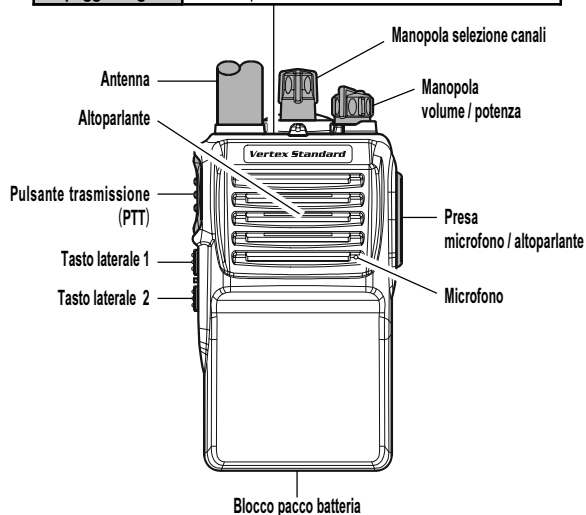
### TEMPERATURA OPERATIVA

Operativa: -25 °C to +55 °C  
Carica batteria: +10 °C to +40 °C

## COMANDI E CONNETTORI

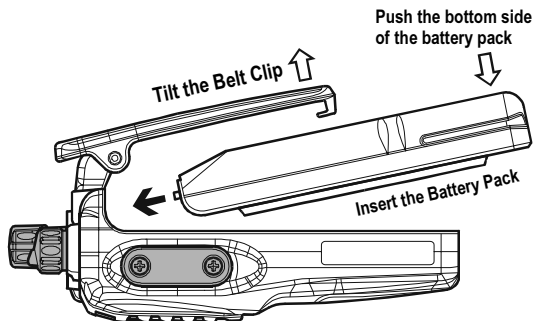
### SPIA LED

<b>luminosa in verde</b>	la scansione (anche FM) è attiva (o il monitor è attivo)
<b>lampeggia in verde</b>	canale occupato (o squelch disattivato)
<b>luminosa in rosso</b>	in trasmissione
<b>lampeggia in rosso</b>	tensione batteria bassa
<b>lampeggia in giallo</b>	modo impostazione subtoni



## INSERIZIONE ED ESTRAZIONE PACCO BATTERIA

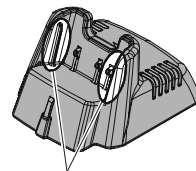
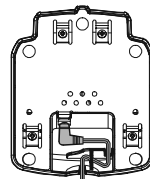
- Per inserire il pacco batteria tenete con la mano sinistra il ricetrasmittitore in modo che il palmo si verso l'altoparlante e il pollice possa premere la parte superiore dell'aggancio pacco batteria. Inserite il pacco batteria nel vano, mentre l'aggancio per cintura è spinto verso l'esterno, poi spingete la parte inferiore del pacco batteria finché il blocco agisce.



- Per rimuovere il pacco batteria spegnete la radio, togliete l'eventuale custodia protettiva, spingete il blocco e fate scorrere la batteria verso il basso, ad estrarla dalla radio tenendo l'aggancio per la cintura ribaltato verso l'esterno.

## CARICA DELLA BATTERIA

1. Inserire la spina uscita CC dell'adattatore rete **PA-42** nella presa posta inferiormente del caricatore rapido **CD-34**, poi inserite l'adattatore **PA-42** in una presa di rete.
2. Spegnete il ricetrasmittitore, poi inseritelo nella sede del **CD-34** tenendolo allineate le fenditure del pacco batteria con le guide del **CD-34**; guardate la figura a fianco per trovare l'allineamento.
3. Se il ricetrasmittitore è inserito correttamente il led s'illumina in rosso. Un pacco batteria completamente carico completa il ciclo di ricarica in circa 2.5 ore.
4. Quando la carica è quasi completata il led è luminoso in verde. Il pacco batteria completerà la carica in circa 30 minuti.
5. A carica completata rimuovete il ricetrasmittitore dal caricatore rapido **CD-34** e scollegate il l'adattatore **PA-42** dalla rete.



Tenete allineate le fenditure del pacco batteria con le guide del **CD-34**.

### Note importanti!

- Non collegate al **CD-34** un adattatore rete inidoneo. Usate solo il **PA-42** in dotazione.
- A carica completata rimuovete il ricetrasmittitore dal caricatore rapido **CD-34** e scollegate il l'adattatore **PA-42** dalla rete.
- Durante la carica il **PA-42** e / o il **CD-34** genera una modesta quantità di calore, ciò è normale.
- Il **PA-42** e il **CD-34** sono dedicati solo alla ricarica della batteria, non per alimentare il ricetrasmittitore in ricezione / trasmissione.
- Pulite periodicamente con un panno asciutto i terminali di contatto del **CD-34**, ad assicurare una perfetta connessione elettrica tra il caricatore e la batteria.

### Attenzione!!

- Quando eseguito un ciclo di carica del solo pacco batteria (quindi non inserito nel corpo radio), fate in modo che nessun oggetto metallico possa cortocircuitare i poli della batteria.
- Fate in modo che nessun oggetto metallico possa cortocircuitare i poli del adattatore rapido carica **CD-34**, nel caso il circuito di questo surriscalderebbe.

### Attenzione!

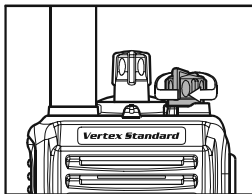
**Non tentate di aprire alcun pacco batteria agli ioni di litio, se accidentalmente cortocircuitato può esplodere.**

### INDICAZIONE BATTERIA PROSSIMA ALLA SCARICA

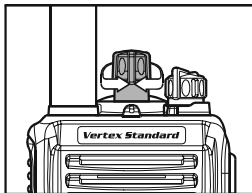
Man mano che si scarica la batteria per l'utilizzo, la tensione diminuisce gradualmente. Quando il led segnala che è prossima la scarica completa (lampeggia in rosso) ed il cicalino avverte acusticamente, provvedete alla sostituzione con un pacco carico.

**MESSA IN SERVIZIO RAPIDA**

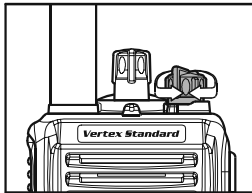
- Accendete la radio ruotato in verso orario la manopola superiore **VOL/PWR**.



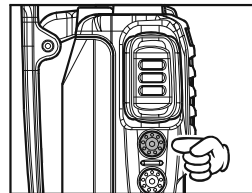
- Selezionate il canale operativo di vostro interesse ruotando la manopola superiore **CH**.



- Regolate opportunamente il volume tramite **VOL/PWR**. Se non c'è alcun segnale sul canale corrente premete il tasto laterale 1 per più di un secondo. L'impostazione iniziale assegna a questo la funzione **MONI/SQL OFF**, sarà riprodotto il rumore di fondo, comunque utile per regolare il volume.

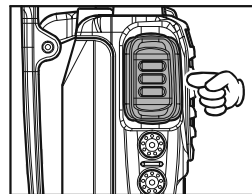


- Per silenziare l'apparecchio premete ancora, per più di un secondo, il tasto laterale 1. L'impostazione iniziale assegna a questo la funzione **MONI/SQL OFF**.



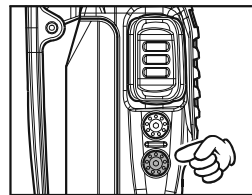
- Prima di iniziare a trasmettere monitorate il canale, ad assicurarvi sia libero.

- Per trasmettere tenete premuto il **PTT**. Parlate rivolti verso l'area grigliata del microfono, localizzata sul pannello frontale, con un normale livello di voce.



Per tornare in ricezione rilasciate il PTT.

- Per avviare la scansione premete il tasto laterale 2 (impostazione iniziale **SCAN**). Quando, con il procedere della scansione, si sintonizza un segnale sufficientemente intenso da aprire lo squelch, la scansione entra in pausa per tutto il perdurare del segnale. Alla caduta della portante della stazione sintonizzata la scansione riprende.





- Se disponete di un microaltoparlante esterno, rimuovete il cappuccio di gomma e le sue due viti di montaggio, lato destro del ricetrasmittitore, poi inserire la spina del microaltoparlante nella presa **MIC/SP**. Assicurate questa con le viti in dotazione all'accessorio. In ricezione portate la griglia dell'altoparlante vicino alle orecchie. Per trasmettere premete il **PTT** posto sul microaltoparlante, oppure quello posto sul ricetrasmittitore.

**Nota:** conservate il cappuccio e le viti in origine montate. Quando non sarà usato il microaltoparlante bisogna nuovamente montarle.

IMPOSTAZIONE INIZIALE VX-351PMR446

CANALE	FREQUENZA	TONO CTCSS/DCS
1	1 ch (446.00625 MHz)	DCS 114 (76)
2	2 ch (446.01875 MHz)	DSC 115 (77)
3	3 ch (446.03125 MHz)	DCS 023 (60)
4	4 ch (446.04375 MHz)	DCS 025 (61)
5	5 ch (446.05625 MHz)	DCS 026 (62)
6	6 ch (446.06875 MHz)	DCS 071 (72)
7	7 ch (446.08125 MHz)	DCS 072 (73)
8	8 ch (446.09375 MHz)	DCS 073 (74)
9	1 ch (446.00625 MHz)	DCS 152 (86)
10	2 ch (446.01875 MHz)	DCS 155 (87)
11	3 ch (446.03125 MHz)	DCS 156 (88)
12	4 ch (446.04375 MHz)	DCS 162 (89)
13	5 ch (446.05625 MHz)	DCS 165 (90)
14	6 ch (446.06875 MHz)	DCS 205 (93)
15	7 ch (446.08125 MHz)	DCS 212 (94)
16	8 ch (446.09375 MHz)	DCS 223 (95)

## TASTI PROGRAMMABILI

Nel **VX-351PMR446** sono presenti lateralmente i **Tasti 1** e **Tasti 2**. A questi si può attribuire una funzionalità a piacere dell'utente, tramite il software di programmazione **CE95**. Nella tabella seguente sono riportate le funzioni selezionabili, così come in questo paragrafo, la funzionalità.

A futura referenza marcate la funzione attribuita a questi tasti nel vostro apparecchio e tenetela a portata di mano.

FUNZIONE	TASTO PROGRAMMABILE (PRESSIONE / TENUTO PREMUTO)	
	TASTO LATERALE 1	TASTO LATERALE 2
Monitor	/	/
SQL Off	/	/
Scan	/	/
Follow-Me Scan	/	/
Encryption	/	/

### IMPOSTAZIONE INIZIALE TASTI PROGRAMMABILI

	TASTO 1	TASTO 2
PRESSIONE	Monitor	Scan
TENENDO PREMUTO	SQL Off	—

### MONITOR

Premete (o tenete premuto) il tasto **programmabile** per disattivare lo squelch codificato a subtoni CTCSS o DCS, la spia led posta superiormente sulla radio sarà luminosa in verde.

### SQL OFF

Premete (o tenete premuto) il tasto **programmabile** per riprodurre il rumore di fondo, la spia led posta superiormente sulla radio, lampeggerà in verde.

### SCAN

La scansione si usa per monitorare più canali programmati nel ricetrasmittitore. Durante la scansione il ricetrasmittitore li passa in rassegna, alla ricerca della presenza di segnali. Nel caso entra in sosta sul canale attivo.

#### Per attivare la scansione:

premete (o tenete premuto) il tasto **programmabile**. La scansione s'avvia, alla ricerca di un canale attivo, sul quale entra in pausa.

#### Per terminare la scansione:

premete (o tenete premuto) il tasto **programmabile**.

### **SCANSIONE “FOLLOW-ME” - SEGUIMI**

La funzione “Follow-Me” verifica regolarmente un canale prioritario definito dall’utente, mentre si esplorano in scansione gli altri.

Per attivare la funzione “Follow-Me”, per prima cosa definite il canale prioritario utente e premete (o tenete premuto) il tasto **programmabile** cui è assegnata questa funzionalità. Quando la scansione entra in sosta su un canale attivo, automaticamente con cadenza di pochi secondi, si verifica anche il canale prioritario. Se è presente dell’attività su quest’ultimo la radio commuterà sul canale prioritario.

### **ENCRYPTION - CRIPTARE**

Premendo (o tenendo premuto) il tasto programmato si attiva / disattiva il circuito che cripta il parlato, purché sia installata l’unità opzionale FVP-36.

---

## FUNZIONALITÀ AVANZATE

---

Tramite il software di programmazione **CE95**, potete impostare queste funzioni, su ogni canale operativo.

### **DIAL SCAN**

Quando selezionate tramite la manopola canali CH, quello cui avete assegnato la funzione scansione, quest'ultima s'avvia automaticamente.

### **PRIORITY CHECK**

La funzione priorità, quando la scansione è entrata in sosta su un canale diverso da quello prioritario, verifica ogni 5 secondi se su quest'ultimo è presente un segnale.

### **TOT, TEMPO LIMITE TRASMISSIONE**

La funzione TOT limita la durata massima di un passaggio ininterrotto in trasmissione, ad una durata massima programmata dall'utente. Così si massimalizza la durata della carica batteria. Quando vi rimangono solo ancora 10 secondi di trasmissione, prima che il tempo di TOT scada, il sistema vi avverte emettendo una nota all'altoparlante.

### **BCLO, BLOCCO CANALE OCCUPATO**

La funzione BCLO previene la possibilità di passare in trasmissione su un canale ove è già presente un segnale sufficientemente intenso da aprire lo squelch regolato alla soglia del rumore.

### **ARTS, RISPONDITORE AUTOMATICO**

Questa funzione vi aiuta a tenervi informato se siete entro la portata di un'altra stazione dotata della funzione ARTS. Mentre ARTS è attivo la radio automaticamente emette per la durata di 1" ogni 55", tentando il contatto con altre radio.

quando siete fuori portata da chiunque per oltre 2 minuti, la radio vi avverte acusticamente con tre brevi trilli emessi dall'altoparlante. quando rientrate invece in copertura radio, appena ricevete risposta da un'altra radio, un breve segnale acustico vi segnala che ora siete entro la portata.

### **RISPARMIO ENERGIA**

La funzionalità di risparmio energia mette in letargo il ricetrasmittitore, periodicamente però lo riattiva, a verificare se c'è attività radio. Quindi se qualcun altro impegna in trasmissione il canale corrente, il vostro ricetrasmittitore resta in stato attivo fintanto che perdura il segnale ricevuto, poi torna in letargo intercalando brevi risvegli. questa funzionalità riduce significativamente l'assorbimento d'energia in ricezione dalla batteria.

---

## ACCESSORI IN DOTAZIONE

---

Pacco batteria agli ioni di litio	<b>FNB-V96LIA</b> (7,4V, 2300mAh)
Caricatore rapido	<b>CD-34</b>
Adattatore rete	<b>PA-42C</b> or <b>PA-42U</b>
Fermaglio per cintura	

---

## ACCESSORI OPZIONALI

---

<b>FNB-V96LIA</b>	Pacco batteria agli ioni di litio 7,4V, 2300 mAh
<b>MH-45B4B</b>	Microaltoparlante
<b>MH-360S</b>	Microaltoparlante
<b>MH-450S</b>	Microaltoparlante
<b>MH-37A4B</b>	Auricolare / microfono
<b>VC-25</b>	Cuffia con microfono VOX
<b>CD-34</b>	Caricatore rapido
<b>PA-42C/U</b>	Adattatore rete
<b>VAC-6300</b>	Dispositivo carica multipla, 6 posti
<b>PA-41</b>	Adattatore rete (per VAC-6300)
<b>VCM-2</b>	Staffa per carica da veicolo
<b>DCM-1</b>	Staffa per caricatore da tavolo
<b>FVP-36</b>	Unità criptaggio (muscolazione con inversione voce)
<b>CLIP-18</b>	Fermaglio per cintura
<b>CE95</b>	Software programmazione
<b>FIF-12</b>	Interfaccia USB
<b>CT-28</b>	Cavo programmazione via PC RS-232C (6 poli DIN ↔ presa diam. 3,5 mm 4 poli)
<b>CT-29</b>	Cavo programmazione via PC RS-232C (D-SUB 9 poli ↔ 6 poli DIN)
<b>CT-106</b>	Cavo programmazione via PC (per FIF-12) (8 poli DIN ↔ presa diam. 3,5 mm 4 poli)

---

## MODO IMPOSTAZIONE SUBAUDIO (PROGRAMMAZIONE FREQUENZA SUBTONO CTCSS / CODICE DCS)

---

Se volete potete variare la frequenza del subtono CTCSS o il codice digitale DCS assegnato al canale operativo.

1. Spegnete la radio ruotando a fondo corsa antiorario la manopola **VOL/PWR**, appena oltre lo scatto,
2. Tenete premuti il tasto **PTT** e il tasto laterale 1, mentre questi sono premuti accendete la radio. questa passa al modo impostazione subtono. La radio emette il tono A. Mentre si è in modo impostazione subtoni la spia led posta superiormente è luminosa in giallo.
3. Selezionate il canale su cui volete intervenire a variare il subtono, ruotando la manopola **CH**.
4. Immettete premendo il **PTT**. La radio emette il tono B.  
Se il canale selezionato è libero, la radio emette il tono errore C.
5. Ruotate la manopola selezione canali, nella posizione corrispondente alla prima cifra che numera il tono in tabella toni.  
CH1 = 1, CH2 = 2, ..... CH9 = 9, CH10 = 0.  
Se la posizione riporta la subtono preimpostato la radio emette il tono G.
6. Immettete premendo il **PTT**, la radio emette il tono D. Se selezionate il canale da CH11 a CH16 il subaudio sarà disabilitato. La radio emette il tono F e l'impostazione subaudio del canale corrente termina. Se volete intervenire su altri canali per quanto concerne il subaudio, ripetete la procedura dal passo 3.
7. Ruotate la manopola selezione canali, nella posizione corrispondente alla seconda cifra che numera il tono in tabella toni.  
CH1 = 1, CH2 = 2, ..... CH9 = 9 , CH10 = 10,  
CH11 = 11, ..... CH15 = 15, CH16 = 16  
Se la posizione riporta la subtono preimpostato la radio emette il tono G.
8. Immettete premendo il **PTT**, la radio emette il tono E. Le posizioni in tabella da 164 a 169 comportano l'assenza del tono, ma se non volete il tono associato al canale corrente si suggerisce di impostare la prima cifra come "no tono".
9. Premete il **PTT** per terminare l'impostazione subtono audio del canale corrente. La radio emette "Tone E".
10. L'impostazione subtono canale corrente è completata. Se volete intervenire su altri canali per quanto concerne il subaudio, ripetete la procedura, passi 3 - 8 .
11. Per terminare il modo impostazione subtoni audio spegnete la radio oppure premete il tasto **Laterale 1** o **Laterale 2**.
12. Accendendo nuovamente la radio questa si riavvia, sarà emesso il tono H.

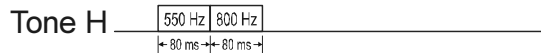
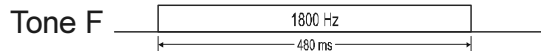
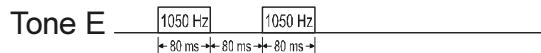
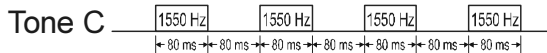
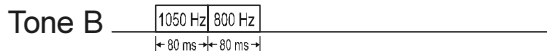
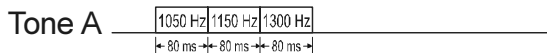
# MODO IMPOSTAZIONE SUBAUDIO (PROGRAMMAZIONE FREQUENZA SUBTONO CTCSS / CODICE DCS)

## TABELLA TONI

TONO N.	SISTEMA	FREQUENZA	TONO N.	SISTEMA	FREQ./CODICE	TONO N.	SISTEMA	CODICE	TONO N.	SISTEMA	CODICE	TONO N.	SISTEMA	CODICE	TONO N.	SISTEMA	CODICE
10	CTCSS	67.0 Hz	36	CTCSS	162.2 Hz	62	DCS	026	88	DCS	156	114	DCS	325	140	DCS	506
11	CTCSS	69.3 Hz	37	CTCSS	167.9 Hz	63	DCS	031	89	DCS	162	115	DCS	331	141	DCS	516
12	CTCSS	71.9 Hz	38	CTCSS	173.8 Hz	64	DCS	032	90	DCS	165	116	DCS	332	142	DCS	523
13	CTCSS	74.4 Hz	39	CTCSS	179.9 Hz	65	DCS	036	91	DCS	172	117	DCS	343	143	DCS	526
14	CTCSS	77.0 Hz	40	CTCSS	186.2 Hz	66	DCS	043	92	DCS	174	118	DCS	346	144	DCS	532
15	CTCSS	79.7 Hz	41	CTCSS	192.8 Hz	67	DCS	047	93	DCS	205	119	DCS	351	145	DCS	546
16	CTCSS	82.5 Hz	42	CTCSS	203.5 Hz	68	DCS	051	94	DCS	212	120	DCS	356	146	DCS	565
17	CTCSS	85.4 Hz	43	CTCSS	210.7 Hz	69	DCS	053	95	DCS	223	121	DCS	364	147	DCS	606
18	CTCSS	88.5 Hz	44	CTCSS	218.1 Hz	70	DCS	054	96	DCS	225	122	DCS	365	148	DCS	612
19	CTCSS	91.5 Hz	45	CTCSS	225.7 Hz	71	DCS	065	97	DCS	226	123	DCS	371	149	DCS	624
20	CTCSS	94.8 Hz	46	CTCSS	233.6 Hz	72	DCS	071	98	DCS	243	124	DCS	411	150	DCS	627
21	CTCSS	97.4 Hz	47	CTCSS	241.8 Hz	73	DCS	072	99	DCS	244	125	DCS	412	151	DCS	631
22	CTCSS	100.0 Hz	48	CTCSS	250.3 Hz	74	DCS	073	100	DCS	245	126	DCS	413	152	DCS	632
23	CTCSS	103.5 Hz	49	CTCSS	159.8 Hz	75	DCS	074	101	DCS	246	127	DCS	423	153	DCS	654
24	CTCSS	107.2 Hz	50	CTCSS	165.5 Hz	76	DCS	114	102	DCS	251	128	DCS	431	154	DCS	662
25	CTCSS	110.9 Hz	51	CTCSS	171.3 Hz	77	DCS	115	103	DCS	252	129	DCS	432	155	DCS	664
26	CTCSS	114.8 Hz	52	CTCSS	177.3 Hz	78	DCS	116	104	DCS	255	130	DCS	445	156	DCS	703
27	CTCSS	118.8 Hz	53	CTCSS	183.5 Hz	79	DCS	122	105	DCS	261	131	DCS	446	157	DCS	712
28	CTCSS	123.0 Hz	54	CTCSS	189.9 Hz	80	DCS	125	106	DCS	263	132	DCS	452	158	DCS	723
29	CTCSS	127.3 Hz	55	CTCSS	196.6 Hz	81	DCS	131	107	DCS	265	133	DCS	454	159	DCS	731
30	CTCSS	131.8 Hz	56	CTCSS	199.5 Hz	82	DCS	132	108	DCS	266	134	DCS	455	160	DCS	732
31	CTCSS	136.5 Hz	57	CTCSS	206.5 Hz	83	DCS	134	109	DCS	271	135	DCS	462	161	DCS	734
32	CTCSS	141.3 Hz	58	CTCSS	229.7 Hz	84	DCS	143	110	DCS	274	136	DCS	464	162	DCS	743
33	CTCSS	146.2 Hz	59	CTCSS	254.1 Hz	85	DCS	145	111	DCS	306	137	DCS	465	163	DCS	754
34	CTCSS	151.4 Hz	60	DCS	023	86	DCS	152	112	DCS	311	138	DCS	466	—	—	—
35	CTCSS	156.7 Hz	61	DCS	025	87	DCS	155	113	DCS	315	139	DCS	503	—	—	—

## MODO IMPOSTAZIONE SUBAUDIO (PROGRAMMAZIONE FREQUENZA SUBTONO CTCSS / CODICE DCS)

### TONI CICALINO





---

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-351-EG3J-1
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 300 296-2 V1.1.1
-----------------	---------------------

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.



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.

Printed in China

**Vertex Standard LMR, Inc.**

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

