

## Contents

<b>Safety And General Information</b>	<b>2</b>	Call Tones and Vibrate Feature	13
Transmit and Receive Procedure	2	Scan	13
Exposure to Radio Frequency Energy	2	Voice Scrambling	14
Portable Radio Operation and EME Exposure	3	Microphone Gain	14
Electromagnetic Interference/Compatibility	3	Signal Strength and Channel Busy Indicator	14
Safety and General Use While Driving	4	Keypad Lock	15
Operational Warnings	4	Roger Beep (Talk Confirmation Tone)	15
Operational Cautions	5	Time-Out Timer	15
Charger Safety Instructions	5	Keypad Tones	15
		Battery Save Mode	15
<b>Getting Started</b>	<b>7</b>	Restore Factory Defaults	15
Diagram of your radio	7	Fitting the Swivel Holster	16
Your New Radio	8		
Turning Your Radio On and Off	8	<b>Further Information</b>	<b>16</b>
Radio Etiquette	8	Talk Range	16
Batteries and Battery Charging	8	Troubleshooting	17
		Use and Care	19
<b>Talking And Listening</b>	<b>12</b>	Specifications	19
Setting the Channel	12	Warranty Information	20
Setting the Code	12	Copyright Information	20
<b>Features</b>	<b>12</b>		
Hands Free Use (VOX)	12		

## Safety and General Information

### Important Information on Safe and Efficient Operation Read This Information Before Using Your Radio

The information provided in this document supersedes the general safety information contained in user guides published prior to July 2000.

#### Transmit and Receive Procedure

Your two-way radio contains a transmitter and a receiver. To control your exposure and ensure compliance with the general population/uncontrolled environment exposure limits, always adhere to the following procedure:

- Transmit no more than 50% of the time.
- To transmit (talk), press the Push to Talk (**PTT**) button.
- To receive calls, release the **PTT** button.

Transmitting 50% of the time, or less, is important because the radio generates measurable RF energy exposure only when transmitting (in terms of measuring standards compliance).

#### Exposure to Radio Frequency Energy

Your Motorola radio is designed to comply with the following national and international standards and guidelines regarding exposure of human beings to radio frequency electromagnetic energy:

- United States Federal Communications Commission, Code of Federal Regulations; 47 CFR part 2 sub-part J
- American National Standards Institute (ANSI)/Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) C95. 1-1992
- Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) C95.1-1999 Edition
- International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP) 1998
- Ministry of Health (Canada) Safety Code 6. Limits of Human Exposure to Radio Frequency Electromagnetic Fields in the Frequency Range from 3 kHz to 300 GHz, 1999
- Australian Communications Authority Radiocommunications (Electromagnetic Radiation - Human Exposure) Standard 2003 (applicable to wireless phones only)
- ANATEL, Brasil Regulatory Authority, Resolution 256 (April 11, 2001) "additional requirements for SMR, cellular, and PCS product certification."

To assure optimal radio performance and make sure human exposure to radio frequency electromagnetic energy is within the guidelines set forth in the above standards, always adhere to the following procedures.

## Portable Radio Operation and EME Exposure

### Antenna Care

Use only the supplied or an approved replacement antenna. Unauthorized antennas, modifications, or attachments could damage the radio and may violate FCC regulations.

DO NOT hold the antenna when the radio is "IN USE." Holding the antenna affects the effective range.

### Two-Way Radio Operation

When using your radio as a traditional two-way radio, hold the radio in a vertical position with the microphone one to two inches (2.5 to 5 cm) away from the lips.



### Body-Worn Operation

To maintain compliance with FCC/Health Canada RF exposure guidelines, if you wear a radio on your body when transmitting, always place the radio in a Motorola-supplied or approved clip, holder, holster, case, or body harness for this product. Use of non-Motorola-approved accessories may exceed FCC/Health Canada RF exposure guidelines. If you do not use one of the Motorola-supplied or approved body-worn accessories, and are not using the radio held in the normal use position, ensure the radio and

its antenna are at least one inch (2.5 cm) from your body when transmitting.

### Data Operation

If applicable, when using any data feature of the radio with or without an accessory cable, position the radio and its antenna at least one inch (2.5 cm) from the body.

### Electromagnetic Interference/Compatibility

**Note:** Nearly every electronic device is susceptible to electromagnetic interference (EMI) if inadequately shielded, designed, or otherwise configured for electromagnetic compatibility.

### Facilities

To avoid electromagnetic interference and/or compatibility conflicts, turn off your radio in any facility where posted notices instruct you to do so. Hospitals or health care facilities may be using equipment that is sensitive to external RF energy.

### Aircraft

When instructed to do so, turn off your radio when on board an aircraft. Any use of a radio must be in accordance with applicable regulations per airline crew instructions.

## Medical Devices - Pacemakers

The Advanced Medical Technology Association recommends that a minimum separation of six inches (15 cm) be maintained between a handheld wireless radio and a pacemaker. These recommendations are consistent with the independent research by, and recommendations of the U.S. Food and Drug Administration.

Persons with pacemakers should:

- ALWAYS keep the radio more than six inches (15 cm) from their pacemaker when the radio is turned ON.
- Not carry the radio in the breast pocket.
- Use the ear opposite the pacemaker to minimize the potential for interference.
- Turn the radio OFF immediately if you have any reason to suspect that interference is taking place.

## Medical Devices - Hearing Aids

Some digital wireless radios may interfere with some hearing aids. In the event of such interference, you may want to consult your hearing aid manufacturer to discuss alternatives.

## Other Medical Devices

If you use any other personal medical device, consult the manufacturer of your device to determine if it is adequately

shielded from RF energy. Your physician may be able to assist you in obtaining this information.

## Safety and General Use While Driving

Check the laws and regulations on the use of radios in the area where you drive. Always obey them. When using your radio while driving, please:

- Give full attention to driving and to the road.
- Use hands-free operation, if available.
- Pull off the road and park before making or answering a call if driving conditions so require.

## Operational Warnings

### For Vehicles With An Air Bag

Do not place a portable radio in the area over an air bag or in the air bag deployment area. Air bags inflate with great force. If a portable radio is placed in the air bag deployment area and the air bag inflates, the radio may be propelled with great force and cause serious injury to occupants of the vehicle.

### Potentially Explosive Atmospheres

Turn off your radio prior to entering any area with a potentially explosive atmosphere, unless it is a radio type especially qualified for use in such areas as "Intrinsically

Safe." Do not remove, install, or charge batteries in such areas. Sparks in a potentially explosive atmosphere can cause an explosion or fire resulting in bodily injury or even death.

**Note:** The areas with potentially explosive atmospheres referred to above include fueling areas such as below decks on boats, fuel or chemical transfer or storage facilities, areas where the air contains chemicals or particles, such as grain, dust or metal powders, and any other area where you would normally be advised to turn off your vehicle engine. Areas with potentially explosive atmospheres are often but not always posted.

### **Blasting Caps and Areas**

To avoid possible interference with blasting operations, turn off your radio when you are near electrical blasting caps, in a blasting area, or in areas posted: "Turn off two-way radio." Obey all signs and instructions.

### **Operational Cautions**

#### **Antennas**

Do not use any portable radio that has a damaged antenna. If a damaged antenna comes into contact with your skin, a minor burn can result.

#### **Batteries**

All batteries can cause property damage and/or bodily injury such as burns if a conductive material such as jewelry, keys, or beaded chains touch exposed terminals. The conductive material may complete an electrical circuit (short circuit) and become quite hot. Exercise care in handling any charged battery, particularly when placing it inside a pocket, purse, or other container with metal objects.

#### **Charger Safety Instructions**

Before using the battery charger, read all instructions and cautionary markings on:

1. the battery
2. the battery charger, and
3. the radio using the battery.

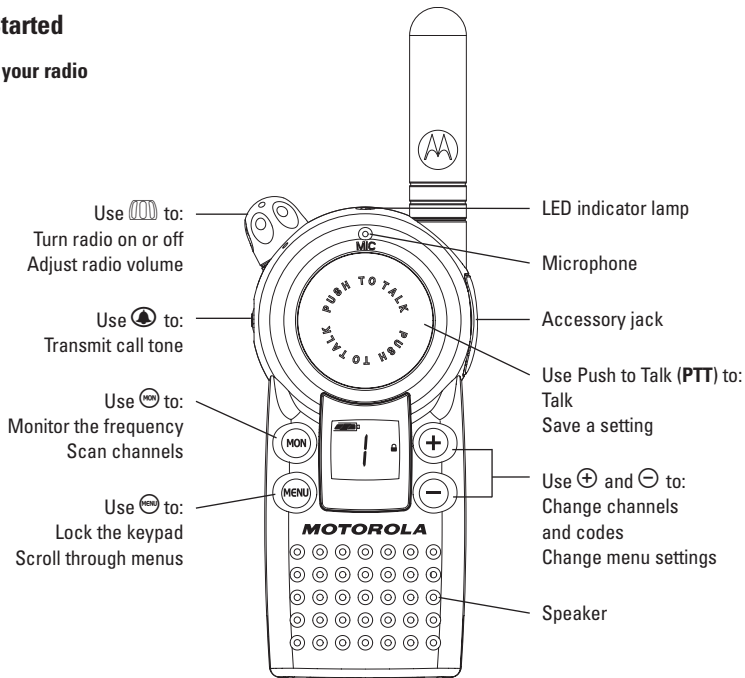
**Caution:** To reduce the risk of injury, only charge the Motorola approved rechargeable battery for this product. Other types of batteries may burst, causing personal injury and damage.

## Save these Instructions

1. Do not expose the charger to rain or snow.
2. Do not operate or disassemble the charger if it has received a sharp blow, or has been dropped or damaged in any way.
3. Never alter the AC cord or plug provided with the unit. If the plug will not fit the AC outlet, have the proper outlet installed by a qualified electrician. An improper condition can result in a risk of electric shock.
4. To reduce the risk of damage to the cord or plug, pull the plug rather than the cord when disconnecting the charger from the AC outlet.
5. To reduce the risk of electric shock, unplug the charger from the AC outlet before attempting any maintenance or cleaning.
6. Use of an attachment not recommended or sold by Motorola may result in a risk of fire, electric shock, or personal injury.
7. Make sure the cord is located so it will not be stepped on, tripped over, or subjected to damage or stress.
8. An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of an improper extension cord could result in a risk of fire and/or electric shock. If an extension cord must be used, make sure:
  - That the pins on the plug of the extension cord are the same number, size, and shape as those on the plug of the charger.
  - That the extension cord is properly wired and in good electrical condition, and
  - That the cord size is 18 AWG (1mm<sup>2</sup>) for lengths up to 100 feet (30 metres) and 16 AWG (1.3mm<sup>2</sup>) for lengths up to 150 feet (45 metres).
9. The supply cord of this charger cannot be replaced. If the cord is damaged please return to your place of purchase.

## Getting Started

### Diagram of your radio





## Your New Radio


Motorola CLS446 two-way radios operate on PMR446 frequencies, and can be used in any country where PMR446 frequencies are authorized, subject to applicable regulations. This license-free, two-way radio service is for family and group recreational use. Use of this radio outside the country where it was intended to be distributed is subject to government regulations and may be prohibited. Read this manual carefully and make sure you know how to properly operate the radio before use.

Please retain your original dated sales receipt for your records. For warranty service of your Motorola two-way radio you will need to provide a copy of your dated sales receipt to confirm warranty status.

## Turning Your Radio On and Off

Turn  clockwise to turn the radio on, and adjust the volume to a comfortable level. The radio will beep and both the red LED and the segments on the display will illuminate briefly. Turn  anticlockwise to turn the radio off.

## Radio Etiquette

It is good radio etiquette to monitor the channel for activity before you transmit, to ensure that you do not interrupt other users already on the channel. Press and hold 

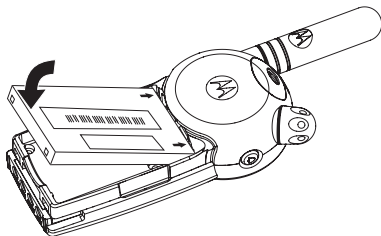
briefly to check for channel activity. If you hear static, the channel is clear for use. Press  again to stop monitoring.

## Batteries and Battery Charging

Your CLS446 radio operates with a rechargeable Lithium Ion (Li Ion) battery. A battery tray is available which allows 3 AAA alkaline batteries to be used. Please contact your dealer or retailer for more information.

## Installation of Li Ion Battery

- Press the dimple on the battery door to release the clip and slide it off the radio.
- Insert the battery, printed arrows first, into the battery compartment and press into place.
- Slide and snap the battery door into place.





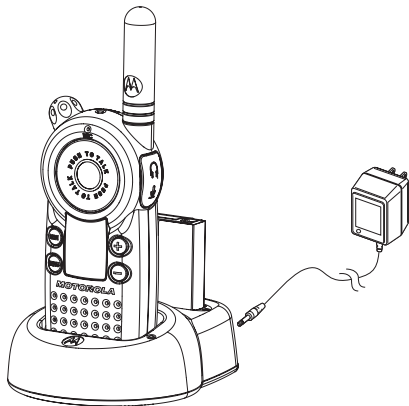
### Installation of AAA Batteries

- Press the dimple on the battery door to release the clip and slide it off the radio.
- Insert 3 AAA batteries into the battery tray as shown by the markings inside the tray.
- Insert the battery tray into the battery compartment and press into place.
- Slide and snap the battery door into place.
- Press **MENU** until **A** or **R** flashes (this menu does not appear if using a Motorola Li Ion battery).
- Press **+** or **-** to select **A** for alkaline batteries, or **R** for rechargeable AAA cells.

### Charging the Battery

Use only the charger supplied with the radio, or other **QLS** Series power accessories. For optimum battery life, do not charge the battery for prolonged periods after it is fully charged. Charging the battery over the weekend is acceptable.

### Using the Drop-in Charger



- Place the charger on a flat surface.
- Insert the jack plug of the power supply into the jack socket on the charger.
- Plug the power supply into a standard AC wall socket.
- Ensure radio is off. If the radio is on while charging, it will take longer to fully charge.
- Insert the radio (with battery installed) into the front section of the charging pocket.

**Note:** The radio will fit in the charger with the holster on.

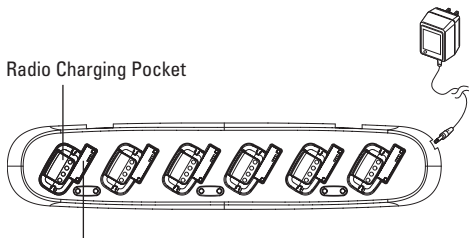
The drop-in charger will also sequentially charge a spare SNN5571 Li Ion battery. The spare battery will not begin to charge until the radio battery is fully charged. Both batteries will charge in approximately 2–6 hours.

### Using the Optional Multi Unit Charger

Please contact your dealer or retailer for more information.

The Multi-Unit Charger (MUC) allows drop-in charging of up to 6 radios or batteries. Batteries can be charged inside the radios or removed and placed in the MUC separately. Each of the 6 charging pockets can hold a radio or battery, but not both.

- Place the charger on a flat surface.
- Insert the jack plug of the power supply into the jack socket on the MUC.
- Plug the power supply into a standard AC wall socket.
- Ensure radio is off.
- Insert the radio or battery into the charging pocket.



Battery Charging Pocket

### Cloning

The cloning feature is available with the MUC. This enables you to copy your radio's settings to other radios. Please refer to the user manual supplied with your MUC.





### Charging LEDs

On the drop-in charger, the radio and battery charging pockets have their own LEDs. On the MUC, each of the 6 charging pockets has an LED. The LEDs are grouped into pairs to show which charging pockets are paired.

The LED is solid red when the battery is charging, and solid green when charging is complete.

## The Battery Meter

The battery meter in the upper left corner of the display shows how much battery power is remaining.

Battery Type	3 Bars	2 Bars	1 Bar	Flashing
				
Li Ion	100%–85%	85%–25%	25%–10%	Final 10%
AAA Alkaline	100%–75%	75%–40%	40%–10%	Final 10%

## Battery Life

The approximate (typical) battery life for:

Li Ion batteries is 12 Hours

AAA Alkaline batteries is 10 Hours

This is based on a 5% transmit, 5% receive and 90% standby cycle




**Note:** For optimal battery life, high capacity alkaline batteries are recommended.

## Talking And Listening




Your radio has 8 channels and 121 interference eliminator codes. If you are in a group and you wish to talk to each other, all radios must be set to the same channel and interference eliminator code. If you experience interference and need to change channel, ensure that you change the channel of all radios in your group.

Before talking, please remember to monitor the channel, as described previously. Then press and hold the Push to Talk (PTT) button. When you are finished talking, release the PTT button and the radio will beep (if the talk confirmation tone is enabled). For maximum clarity, hold the radio 5 to 7 cm away from your mouth and speak directly into the microphone. Do not cover the microphone while talking.







### Setting the Channel

- Press  until the channel number flashes.
- Press  or  to select a channel.
- Press **PTT** to confirm.

### Setting the Code

- Press  until the code number flashes.
- Press  or  to select a code.
- Press **PTT** to confirm.

### You can specify a different code for each channel

- To set a channel and code combination, press  and then press  or  to select the channel.
- Press  again and then press  or  to select a code.
- Press **PTT** to exit the menu and to save the channel and code combination.



## Features

### Hands Free Use (VOX)

VOX allows you to transmit "hands free" by talking while using VOX accessories connected to the radio. A VOX compatible headset is supplied with your radio.

**Note:** When using audio accessories with your radio, turn the volume of your radio down before you place the accessory on your head or in your ear.

### To Use The VOX Feature:






- Switch off your radio.
- Open the accessory cover and insert the audio accessory into the accessory jack. If the VOX icon  is flashing and you are setting up VOX for the first time, set the VOX sensitivity level (please see below).
- Switch on your radio. The  icon will appear in the display to indicate that the VOX feature is active.
- To transmit, speak into the accessory microphone. To receive, stop talking.

- Pressing **PTT** or removing audio accessory will disable VOX operation.


**Note:** There is a short delay after you start talking, before the radio transmits.

### Setting Sensitivity Levels



Adjusting your radio's VOX sensitivity level helps to minimize the possibility of unintended noises triggering a transmission, or enhances the ability to pick up quiet voices.

- With an audio accessory fitted, press  until  and  show in the display.
- Press  or  to select the sensitivity level as follows:
  - 1 - If you speak loudly, or are in a noisy environment.
  - 2 - Suitable for most applications.
  - 3 - If you speak softly, or are in a quiet environment.
- Press **PTT** to set level.







### Call Tones and Vibrate Feature


Your radio can transmit call tones to other radios in your group so you can alert them that you are about to talk. Your radio is programmed at the factory with call tones turned off (set to ) , but you can change this setting to choose a distinctive call tone.

The vibrate feature is an additional call tone option that makes your radio vibrate briefly when it receives (if you

have not transmitted or received in the last 30 seconds). Select call tone  to turn the vibrate feature on.  will show in the display.

### To Set the Call Tone




- Press  until  appears in the display.
- Current call tone setting  will begin to flash.
- Press  or  to change and hear call tones while the setting number is flashing. If you set call tone to  you will feel the radio vibrate as well as hearing the call tone.
- Press **PTT** to set new call tone.

To transmit your call tone, press  which is on the left side of the radio.

### Scan

Use scan to monitor channels for transmissions, or to find someone in your group who has accidentally changed channels.

### To Use The Scan Feature:

- Press . The display shows  and the radio begins to scan the channels. When the radio detects activity, it stops on that channel and displays  and the channel number.
- To talk to the person transmitting without switching channels, press **PTT** within 5 seconds. If **PTT** is not



pressed within 5 seconds, scanning resumes.

- To stop scanning, briefly press .

If you press **PTT** while the radio is scanning, the radio transmits on the channel you were on before you started scanning.










### **Skipping and Scanning**

Scan has two temporary features to make it easier to use:

1. Scan advance: If the radio stops scanning on a channel you do not want to listen to, press  to resume scanning for the next active channel.
2. Nuisance delete: Press and hold  to temporarily remove a channel from the scan list. The channel returns the next time you use the scan feature.






### **Editing the Scan List**

For faster scanning and to avoid hearing unwanted transmissions, you can edit the scan list to skip channels.

- Press  until  displays and the channel number and  or  flash.
- Press  or  to select the channel you want to remove from the scan list.
- Press  to display either  to include the channel or  to exclude the channel.
- Press **PTT** to exit.









### **Voice Scrambling**

This feature gives you additional privacy. Anyone who is listening on the same channel and code will hear distorted speech, unless they have a voice scrambling code that matches yours.


- Select the channel on which you wish to set up the voice scrambling code.
- Press  until  shows in the display.
- Use  or  to select the required code. (code  disables the voice scrambling code).
- Press **PTT** to exit.





### **Microphone Gain**

Adjusting your radio's microphone sensitivity level helps to minimize the possibility of unintended noises triggering a transmission, or enhances the ability to pick up quiet voices.

- Press  until  and  show in the display.
- Press  or  to select the sensitivity level as follows:
  -  - If you speak loudly, or are in a noisy environment.
  -  - Suitable for most applications.
  -  - If you speak softly, or are in a quiet environment.
- Press **PTT** to set level.

### **Signal Strength and Channel Busy Indicator**


If another radio is transmitting on your set channel and code  will show in the display and the red LED will flash

at a faster rate of once per second. The strength of the received signal will be between  (weakest) and  (strongest). The icon will also display a strength scale between  and . This feature can help determine when a radio in your group is moving out of range.

**Note:** Obstacles that block the signal path may affect the strength of the incoming signal.



### Keypad Lock

You can lock the keypad to avoid accidentally changing your radio settings.

- Press and hold  for 3 seconds.
- To unlock, press and hold  for 3 seconds.

### Roger Beep (Talk Confirmation Tone)

When you enable this feature, your two-way radio transmits a unique tone when you finish transmitting. It's like saying 'Roger' or 'Over', and lets others know you've finished talking. Your radio is programmed at the factory with roger beep turned off.



- To enable the roger beep, press and hold  as you turn your radio on.
- When you release the **PTT** button you will hear the roger beep.
- To disable the roger beep, press and hold  as you turn your radio on.

### Time-out Timer

The Time-out Timer feature helps extend battery life by preventing you from accidentally transmitting. The radio will emit a continuous warning tone after **PTT** is pressed for 60 continuous seconds and will stop transmitting.

### Keypad Tones

Every time you press a button on your radio's keypad it beeps to confirm unless you disable the tones. Your radio is programmed at the factory with keypad tones turned on.

- To disable the tones, hold down  while switching on your radio.
- When you press any button on the keypad you will no longer hear the tone.
- To enable, again hold down  while switching on your radio.

### Battery Save Mode

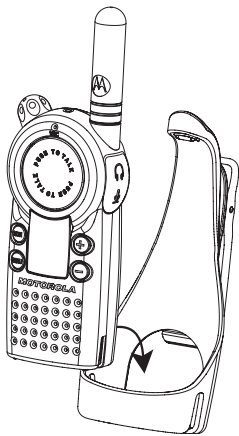
When this feature is disabled (factory default is on) it improves the attack time, which is the brief period of time between when the radio receives a transmission and the sound coming out of the speaker. However this decreases battery life by approximately 20%.

### Restore Factory Defaults

This returns radio to its original factory settings.

Hold down **PTT** and  while switching on your radio.

## Fitting the Swivel Holster



- Slide the bottom of the radio into the holster until it snaps into place.
- To remove, push the tab on the holster and pull the radio away from the holster.

## Further Information

### Talk Range

Your radio has been designed to maximize performance and improve transmission range in the field. It is recommended that you do not use the radios closer than 1.5 meters apart, to avoid interference.

Talk range depends on the terrain. It will be affected by concrete structures, heavy foliage and by operating radios indoors or in vehicles.



### Optimal Range Outdoors

Flat, open areas



### Medium Range Outdoors

Buildings or trees  
Also near residential buildings



### Minimal Range Outdoors



Dense foliage or mountains  
Also inside some buildings

Optimal range occurs in flat, open areas, with up to 3 kilometres of coverage. Medium range occurs when buildings and trees are in the way. Minimal range occurs when dense foliage and mountains obstruct the communication path.



## Troubleshooting

No power	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recharge or replace Li Ion battery.</li><li>• Reposition or replace alkaline batteries.</li></ul>
Message not transmitted	<ul style="list-style-type: none"><li>• Make sure <b>PTT</b> button is completely pressed while you transmit.</li><li>• Reposition, replace or recharge batteries.</li><li>• Verify the red LED is illuminated while speaking.</li><li>• Confirm channel and code settings are correct.</li></ul>
Message not received	<ul style="list-style-type: none"><li>• Confirm all radios have same channel and code settings.</li><li>• Make sure <b>PTT</b> button is not inadvertently being pressed.</li><li>• Reposition, replace or recharge batteries.</li><li>• Obstructions, and operating indoors or in vehicles may interfere with communication. Change your location.</li><li>• Check to make sure volume is turned up.</li><li>• Verify radio is not in scan mode.</li></ul>
Hearing other conversation or noise on a channel	<ul style="list-style-type: none"><li>• Shared channel may be in use, try another.</li></ul>
Limited talk range	<ul style="list-style-type: none"><li>• Steel or concrete structures, heavy foliage and use in buildings and in vehicles will decrease range. Check for clear line of sight to improve transmission.</li><li>• Wearing radio close to body such as in a pocket or on a belt will decrease range. Change location of radio.</li></ul>
Heavy static or interference	<ul style="list-style-type: none"><li>• Radios too close. Radios must be at least 1.5 metres apart.</li><li>• Radios too far apart. Obstacles interfere with transmission.</li></ul>

Keypad Locked	<ul style="list-style-type: none"><li>• Unlock by holding  for 3 seconds.</li></ul>
Low batteries	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recharge or replace batteries. Extreme operating temperatures affect battery life.</li></ul>
Charger light does not come on	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reinsert radio and/or battery.</li><li>• Clean battery and/or charger contacts.</li><li>• Verify that the charging pin on the transformer is inserted correctly into the drop-in charger.</li><li>• AAA cells installed in radio. Remove and replace with Li Ion battery.</li></ul>
Low battery meter reading although new batteries are installed	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check radio is set to the correct battery type.</li><li>• Verify high-capacity alkaline batteries are used for optimal battery life.</li></ul>
Cannot activate VOX	<ul style="list-style-type: none"><li>• Feature not set and on.</li><li>• Sensitivity set to .</li><li>• Verify that accessory is VOX compatible.</li></ul>

## Use and Care

### To clean radio:

- Use a soft damp cloth
- Do not immerse in water
- Do not use alcohol or cleaning solutions

### If your radio gets wet:

- Turn it off and remove batteries
- Dry with soft cloth.
- Battery contacts may be wiped with a dry, lint-free cloth
- Do not use until completely dry

## Specifications

Channels	8
Codes	121
Operating Frequency	446.00625-446.09375 MHz
Talk Range	Up to 5 kilometres
Power Source	Li Ion Battery or 3 AAA alkaline batteries (with optional battery tray)
Type Designation	CLS446
Transmitter Power (Watts)	0.5 ERP
Modulation Type	Phase (Angle)
Channel Spacing (kHz)	12.5

## Warranty Information

### How to Get Warranty Service

The authorised Motorola dealer or retailer where you purchased your Motorola two-way radio and/or original accessories will honour a warranty claim and/or provide warranty service.

Please return your radio to your dealer or retailer to claim your warranty service. Do not return your radio to Motorola.

In order to be eligible to receive warranty service, you must present your receipt of purchase or a comparable substitute proof of purchase bearing the date of purchase. The two-way radio should also clearly display the serial number. The warranty will not apply if the type or serial numbers on the product have been altered, deleted, removed, or made illegible.

### What Is Not Covered By The Warranty

1. Defects or damage resulting from use of the Product in other than its normal and customary manner or by not following the instructions in this user manual.
2. Defects or damage from misuse, accident or neglect.
3. Defects of damage from improper testing, operation, maintenance, adjustment, or any alteration or modification of any kind.

4. Breakage or damage to aerials unless caused directly by defects in material or workmanship.
5. Products disassembled or repaired in such a manner as to adversely affect performance or prevent adequate inspection and testing to verify any warranty claim.
6. Defects or damage due to range.
7. Defects or damage due to moisture, liquid or spills.
8. All plastic surfaces and all other externally exposed parts that are scratched or damaged due to normal use.
9. Products rented on a temporary basis.
10. Periodic maintenance and repair or replacement of parts due to normal usage, wear and tear.

### Copyright Information

The Motorola products described in this manual may include copyrighted Motorola programs, stored semiconductor memories or other media. Laws in the United States and other countries preserve for Motorola, certain exclusive rights for copyrighted computer programs, including the exclusive right to copy or reproduce in any form, the copyrighted Motorola programs.

Accordingly, any copyrighted Motorola computer programs contained in the Motorola products described in this manual may not be copied or reproduced in any manner without express written permission of Motorola.

Furthermore, the purchase of Motorola products shall not be deemed to grant either directly or by implication, estoppel, or otherwise, any license under the copyrights, patents or patent applications of Motorola, except for the normal non-exclusive royalty free license to use that arises by operation of law in the sale of a product.

MOTOROLA, the Stylized M Logo and all other trademarks indicated as such herein are trademarks of Motorola, Inc.  
® Reg. U.S. Pat. & Tm. Off.  
© Motorola, Inc. 2003

**WARNING CHOKING HAZARD  
SMALL PARTS**

Not for children under 3 years. This product is not intended to be used as a toy or plaything.

**CE 0336 !**

**For use in:**

Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, The Netherlands, Portugal, Spain, Switzerland, United Kingdom, Sweden.



6864222V01



## Sommaire

<b>Informations sur la sécurité et générales</b>	<b>2</b>	Fonction des sonneries d'appel et du vibreur	13
Procédure d'émission et de réception	2	Balayage	14
Exposition à l'énergie électromagnétique	2	Brouillage de voix	15
Utilisation d'une radio portable et exposition à l'énergie électromagnétique (EME)	3	Gain de microphone	15
Interférences/compatibilité électromagnétique	3	Puissance du signal et indicateur de canal occupé	15
Sécurité et utilisation pendant la conduite d'un véhicule	4	Verrouillage du clavier	15
Avertissements lors de l'utilisation d'une radio	4	'Roger' Bip (Tonalité de confirmation d'appel)	15
Précautions lors du fonctionnement	5	Minuterie de temps écoulé	16
Mode d'emploi de sécurité du chargeur	6	Tonalités de clavier	16
		Mode économiseur de pile	16
		Restaurer par défaut les paramètres d'usine	16
		Pose de l'étui à pivot	17
<b>Mise en route</b>	<b>7</b>	<b>Informations supplémentaires</b>	<b>17</b>
Diagramme de votre radio	7	Portée de la conversation	17
Votre nouvelle radio	8	Dépistage des problèmes	18
Mettre en marche et éteindre votre radio	8	Utilisation et soins	20
Code de bonne conduite radio	8	Caractéristiques techniques	20
Piles et recharge de la pile	8	Informations sur la garantie	20
		Informations sur les droits d'auteur	21
<b>Parler et écouter</b>	<b>12</b>		
Réglage du canal	12		
Réglage du code	12		
<b>Fonctions</b>	<b>12</b>		
Utilisation en mains libres (VOX)	12		

## Informations sur la sécurité et générales

### Informations importantes sur la sécurité et pour un fonctionnement efficace

#### Lisez ces informations avant d'utiliser votre radio

Les informations présentées dans ce document remplacent les informations de sécurité générale contenues dans les guides d'utilisation publiés avant juillet 2000.

#### Procédure d'émission et de réception

Votre portatif contient un émetteur et un récepteur. Pour contrôler votre exposition et vous conformer aux limites d'exposition générales de population/environnement non contrôlé, suivez toujours la procédure suivante:

- Ne transmettez pas pendant plus de 50% du temps.
- Pour transmettre (parler), appuyez sur le bouton « Appuyer pour Parler » (PTT).
- Pour recevoir des appels, relâchez le bouton **PTT**.

la transmission pendant 50% du temps, ou moins, est importante car la radio produit une exposition d'énergie RF mesurable seulement pendant la transmission (en termes de conformité aux normes de mesure).

#### Exposition à l'énergie électromagnétique

La radio de Motorola a été conçue en conformité avec les normes et directives suivantes établies par les organismes nationaux et internationaux, relatives à

l'exposition des êtres humains à l'énergie électromagnétique (RF) (EME) :

- Federal Communications Commission des Etats-Unis, Code des lois fédérales 47 CFR partie 2 sous-partie J
- American National Standards Institute (ANSI) / Institute of Electrical and Electronic
- Engineers (IEEE) C95. 1-1992
- Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) (Edition 1-1999, C95)
- International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP) 1998
- Ministère de la Santé (Canada) – Limites d'exposition humaine aux champs de radiofréquences électromagnétiques dans la gamme de fréquences de 3 kHz à 300 GHz : Code de sécurité 6, 1999.
- Australian Communications Authority Radiocommunications Standard 2003 (Radiofréquence électromagnétique –exposition humaine)
- ANATEL, Autorité de réglementation brésilienne, Résolution 256 (11 avril 2001) « conditions supplémentaires à l'homologation des produits SMR, cellulaires et PCS ».

Pour assurer le fonctionnement optimal de la radio et une exposition à l'énergie électromagnétique RF conforme aux directives définies par les normes ci-dessus, veuillez suivre les procédures d'utilisation définies ci-dessous:



## Utilisation d'une radio portable et exposition à l'énergie Electromagnétique (EME)

### Antenne

Utilisez uniquement l'antenne fournie ou un modèle de remplacement agréé. Toute antenne, modification ou accessoire non agréé peut endommager le portatif et enfreindre la réglementation de la FCC.

NE tenez PAS le portatif par l'antenne pendant son fonctionnement. Tenir l'antenne affecte la portée efficace.

### Utilisation en mode talkie-walkie

Pour utiliser votre portatif comme un talkie-walkie conventionnel, tenez-le en position verticale avec le microphone placé entre 2,5 et 5 cm de votre bouche.



### Utilisation avec un accessoire de port

Pour respecter la réglementation de la FCC / Health Canada sur l'exposition aux radiofréquences, lorsque vous portez une radio sur vous pendant une émission, elle doit toujours être maintenue par une pince, une housse ou un harnais de transport fourni ou agréé par Motorola pour ce produit. L'utilisation d'accessoires non agréés par Motorola peut enfreindre la réglementation de l'exposition aux radiofréquences de la FCC / Health Canada. Si vous n'utilisez pas un accessoire de port individuel fourni ou approuvé par Motorola, et si vous n'utilisez pas votre radio

dans la position normale, vous devez maintenir la radio et son antenne à plus de 2,5 cm de votre corps pendant les émissions.

### Fonctionnement en mode données

Le cas échéant, lorsqu'une fonction de transfert de données est utilisée, avec ou sans un câble accessoire, la radio et son antenne doivent être placées à une distance supérieure à 2,5 cm du corps.

### Interférences/compatibilité électromagnétique

**Attention:** La plupart des appareils électroniques sont sensibles aux interférences électromagnétiques (EMI) en cas de protection, de conception ou de configuration inadéquate relativement à la compatibilité électromagnétique.

### Emplacements

Pour éviter les perturbations par rayonnement électromagnétique, éteignez votre appareil chaque fois qu'une signalisation ou un personnel vous invite à le faire. Les hôpitaux et les centres de soins utilisent des équipements sensibles aux sources externes d'énergie RF.

### Avion

Eteignez votre appareil à bord d'un avion, lorsqu'on vous le demande. Toute utilisation d'un appareil de radio doit respecter les règlements applicables à la compagnie d'aviation et les consignes de l'équipage.

### Équipement médical - Stimulateurs cardiaques

L'Association des technologies médicales avancées [Advanced Medical Technology Association] recommande de tenir un portatif à plus de 15 cm (6 pouces) d'un stimulateur cardiaque. Cette recommandation concorde avec les travaux de recherche réalisés par l'administration américaine [US Food & Drug Administration], et avec les recommandations formulées par cette dernière.

Les personnes qui portent un stimulateur cardiaque doivent :

- TOUJOURS maintenir la radio à plus de 15 cm (6 pouces) de leur stimulateur cardiaque lorsque la radio est mise sous tension.
- Éviter de transporter le portatif dans une poche de poitrine.
- Placer le portatif au niveau de l'oreille opposée au stimulateur cardiaque afin de réduire la possibilité de brouillage.
- ETEINDRE la radio immédiatement si elles ont des raisons de soupçonner la présence d'interférences.

### Appareils Médicaux - Aides auditives

Certaines radios peuvent entraîner le brouillage de certains appareils auditifs. Si tel est le cas, vous pouvez consulter le fabricant de l'appareil auditif pour discuter d'autres solutions possibles.

### Autres Appareils médicaux

En cas d'utilisation de tout autre appareil médical personnel, veuillez consulter le fabricant de l'appareil pour déterminer s'il est suffisamment protégé contre les sources externes d'énergie RF. Votre médecin peut vous aider à obtenir ces informations.

### Sécurité et utilisation pendant la conduite d'un véhicule

Vérifiez les lois et les règlements en vigueur relatifs à l'utilisation des radios dans les zones où vous devez conduire. Respectez-les toujours rigoureusement.

Lorsque vous utilisez la radio en conduisant, veuillez :

- Concentrer toute votre attention sur la conduite et sur la route.
- Utiliser la fonction mains-libres.
- De préférence vous ranger sur l'accotement avant de faire un appel ou d'y répondre.



### Avertissements lors de l'utilisation d'une radio

#### Véhicules équipés de sacs gonflables de sécurité

Ne placez pas de radio portative dans la zone au-dessus du sac gonflable de sécurité ou dans sa zone de déploiement. Un sac gonflable de sécurité se déploie avec beaucoup de force. En effet, si le portatif est installé dans la zone de déploiement du sac gonflable de sécurité et

qu'il se déploie, le portatif risque d'être propulsé avec beaucoup de force et d'occasionner de graves blessures aux occupants du véhicule.

### Milieux potentiellement déflagrants

Eteignez le portatif avant de pénétrer dans un milieu potentiellement déflagrant, sauf si la radio est de type « à sécurité intrinsèque » spécialement conçu pour l'utilisation dans un tel milieu. Evitez d'enlever, de remplacer ou de recharger les piles dans un tel milieu. La production d'étincelles dans un milieu potentiellement déflagrant risque de déclencher une explosion ou un incendie pouvant entraîner des blessures, voire la mort.

**Attention:** Les milieux potentiellement déflagrants auxquels il est fait référence sont notamment les zones d'approvisionnement en carburant situées sous le pont d'une embarcation, les installations de transfert ou d'entrepôts de carburant ainsi que les milieux dont l'atmosphère peut contenir des produits chimiques, sous forme de particules, vapeurs, gaz, poussières ou poudres métalliques, ainsi que toute autre zone où il vous est généralement demandé d'arrêter le moteur de votre véhicule. Les milieux potentiellement déflagrants sont habituellement, mais pas toujours, clairement identifiés.

### Zone de dynamitage et de détonateurs

Eteignez le portatif lorsque vous vous trouvez à proximité de détonateurs électriques ou dans une zone de dynamitage afin d'éviter de déclencher une explosion, ou lorsque vous vous trouvez dans un endroit où il est indiqué : « éteignez les émetteurs récepteurs ». Respectez tous les panneaux et toutes les instructions.

### Précautions lors du fonctionnement

#### Antennes

N'utilisez pas de portatif dont l'antenne est endommagée. Vous risquez de vous brûler légèrement si votre peau entre en contact avec une antenne endommagée.

#### Piles ou batteries

Toutes les piles ou batteries peuvent provoquer des dégâts ou des blessures si un objet conducteur (par exemple, un bijou, des clés ou un bracelet métallique) touche les bornes de contact dénudées. L'objet conducteur risque alors d'établir un circuit électrique (court-circuit) et de devenir très chaud. Les piles ou batteries vides ou chargées doivent être manipulées avec précaution, en particulier lorsque vous la glissez dans une poche de vêtement, dans votre sac ou dans tout autre récipient pouvant contenir un ou des objets métalliques.

## Mode d'emploi de sécurité du chargeur

Avant d'utiliser le chargeur, lisez bien tout le mode d'emploi et les avertissements sur :

1. la pile.
2. le chargeur de pile.
3. la radio utilisant la pile.

**Attention :** Pour diminuer le risque de se blesser, ne rechargez que la pile rechargeable Motorola approuvée pour ce produit. D'autres types de piles peuvent éclater, causant des blessures personnelles et des endommagements.

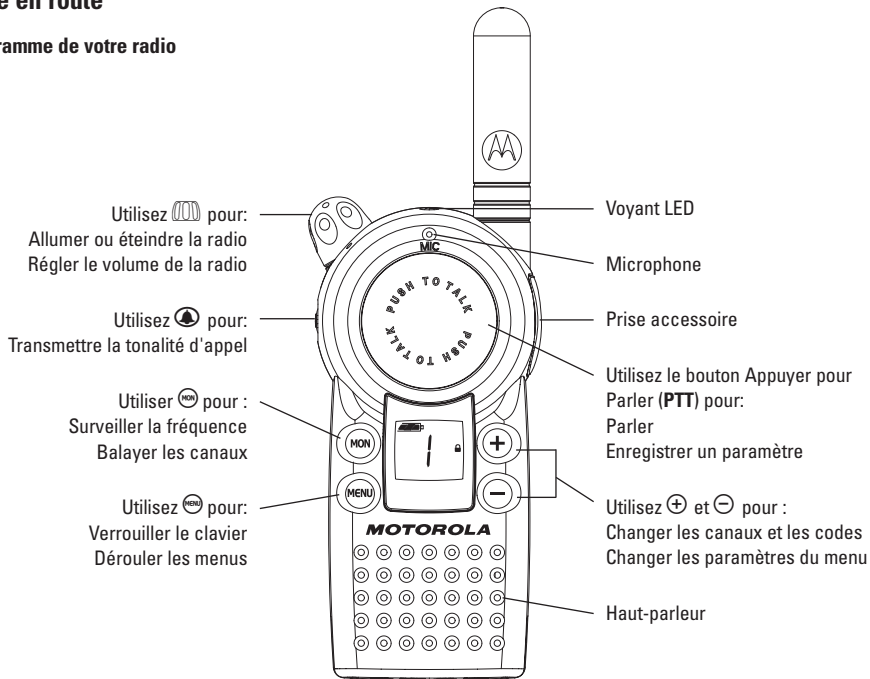
### Conservez ce mode d'emploi

1. N'exposez pas le chargeur à la pluie ou à la neige.
2. N'utilisez pas ou ne démontez pas le chargeur s'il a reçu un coup ou est tombé ou a été endommagé de quelque façon que ce soit.
3. N'apportez aucune modification au cordon ou à la fiche secteur fourni(e) avec l'unité. Si la fiche n'entre pas dans la prise secteur, faites installer une prise adéquate par un électricien qualifié. Une installation incorrecte expose l'utilisateur au risque de chocs électriques.
4. Pour diminuer le risque d'endommagement du cordon ou de la fiche, tirez par la fiche plutôt que par le cordon lorsque vous débranchez le chargeur de la sortie secteur.

5. Pour diminuer le risque de chocs électriques, débranchez le chargeur de la prise secteur avant toute tentative d'entretien ou de nettoyage.
6. L'utilisation d'un accessoire non recommandé ou vendu par Motorola peut entraîner un risque d'incendie, de chocs électriques ou de blessure corporelle.
7. Assurez-vous que le cordon est placé à un endroit où personne ne peut endommager ou tordre le câble, ni marcher ou trébucher dessus.
8. Une rallonge ne devra pas être utilisée à moins qu'elle ne soit absolument nécessaire. L'usage d'une rallonge inadaptée pourrait entraîner un risque d'incendie et/ou de chocs électriques. Si une rallonge s'avère nécessaire, vérifiez :
  - Que les broches de la fiche de la rallonge ont le même numéro, la même taille et la même forme que celles de la fiche du chargeur.
  - Que la rallonge est correctement posée et en bonne condition électrique et
  - Que la taille du cordon est de 18 AWG (1 mm<sup>2</sup>) pour des longueurs de jusqu'à 30 mètres (100 pieds) et de 16 AWG (1,3 mm<sup>2</sup>) pour des longueurs de jusqu'à 45 mètres (150 pieds).
9. Le cordon d'alimentation de ce chargeur ne peut pas être remplacé. Si le cordon est endommagé, veuillez le renvoyer à votre lieu d'achat.

## Mise en route

### Diagramme de votre radio





## Votre nouvelle radio



Les radios bidirectionnelles Motorola CLS446 fonctionnent sur les fréquences PMR446 et peuvent être employées dans n'importe quel pays où les fréquences PMR446 sont autorisées, conformément aux règlements en vigueur. Ce service de radio bidirectionnelle, sans licence, est prévu pour un emploi non professionnel, en famille et en groupe. L'utilisation de cette radio en dehors du pays où sa distribution a été prévue est soumise aux règlements gouvernementaux et peut être interdit. Lisez ce manuel soigneusement et assurez-vous de bien connaître son fonctionnement avant de l'utiliser.

Veillez conserver votre reçu de vente original et daté. Pour le service de garantie de votre radio bidirectionnelle Motorola vous devez fournir une copie de votre reçu de vente daté pour confirmer le statut de garantie.

## Mettre en marche et éteindre votre radio

Tournez dans le sens horaire  pour allumer la radio et régler le volume à un niveau confortable. La radio émettra un bip-bip et la LED rouge et les segments sur l'affichage s'illumineront brièvement. Tournez dans le sens anti-horaire  pour éteindre la radio.

## Code de bonne conduite radio

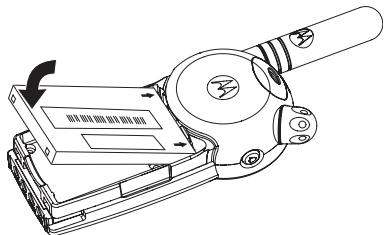
Il est recommandé de surveiller l'activité du canal avant de transmettre afin de s'assurer que vous n'interrompez pas d'autres utilisateurs déjà sur le canal. Appuyez et maintenez enfoncé le  brièvement pour surveiller l'activité du canal. Si vous entendez la charge statique, le canal est libre. Appuyez à nouveau sur le  pour cesser la surveillance.

## Piles et recharge de la pile

Votre radio CLS446 fonctionne avec une batterie rechargeable Lithium Ion (Li Ion). Un support de piles est disponible qui permet d'utiliser 3 piles alcalines AAA. Veuillez contacter votre revendeur ou détaillant pour plus d'informations.

## Installation de la pile Li Ion

- Appuyez sur la dépression dans le cache de la pile pour relâcher le clips et enlevez-le de la radio en le faisant glisser.
- Insérez la pile, flèches imprimées d'abord, dans le compartiment de la pile et appuyez en place.
- Faites glisser en place le cache de la pile.



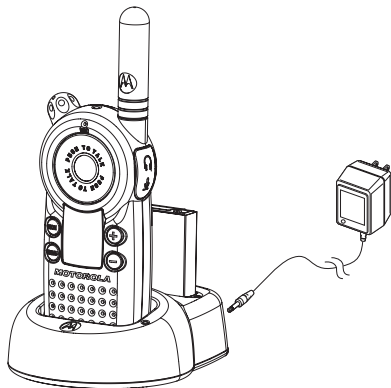
### Installation des piles AAA

- Appuyez sur la dépression dans le cache de la pile pour relâcher le clips et enlevez-le de la radio en le faisant glisser.
- Insérez 3 piles AAA dans le support de piles comme le montre les indications à l'intérieur du support.
- Insérez le support des piles dans le compartiment et appuyez en place.
- Faites glisser en place le cache des piles.
- Appuyez **MENU** jusqu'à ce que **A** ou **n** clignote (ce menu n'apparaît pas si vous utilisez une pile Li Ion Motorola).
- Appuyez **+** ou sur le **-** pour sélectionner **A** pour les piles alcalines ou sur **n** pour les piles rechargeables AAA.

### Chargement de la pile

Utilisez seulement le chargeur fourni avec la radio, ou d'autres accessoires d'alimentation de la série **CLS**. Pour une durée de vie optimale de la pile, ne chargez pas la pile pendant des périodes prolongées après qu'elle soit entièrement chargée. Charger la pile au cours du week-end est acceptable.

### Utilisation du chargeur à insertion



- Placez le chargeur sur une surface plate.
- Insérez la prise d'alimentation dans la prise du chargeur.
- Branchez l'alimentation dans une prise murale standard du secteur.
- Assurez-vous que la radio est éteinte. Si la radio est allumée tout en chargeant, il faudra plus longtemps pour charger entièrement.
- Insérez la radio (la batterie étant installé) dans la section avant du compartiment de charge.

**Attention:** La radio s'adaptera dans le chargeur avec son étui.

Le chargeur chargera également ensuite une pile de rechange SNN5571 Li Ion. La pile de rechange ne commencera pas à se charger tant que la pile de la radio n'est pas entièrement chargée. Les deux piles se chargeront en environ 2-6 heures.

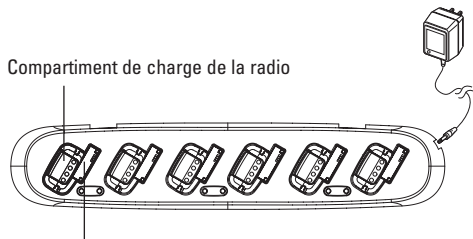
### Utilisation du Chargeur d'unités Multiples en Option

Veuillez contacter votre revendeur ou détaillant pour plus d'informations.

Le Chargeur d'unités Multiples (MUC) permet de recharger jusqu'à 6 radios ou piles. Les piles peuvent être rechargées à l'intérieur des radios ou retirées et placées seules dans le chargeur. Chacun des 6 compartiments de charge peut contenir une radio ou une pile mais pas les deux.

- Placez le chargeur sur une surface plate.
- Insérez la prise d'alimentation dans la prise du chargeur.
- Branchez l'alimentation dans une prise murale secteur standard.
- Assurez-vous que la radio est éteinte.
- Insérer la radio ou la pile dans le compartiment de charge.

Compartiment de charge de la radio



Compartiment de charge des piles

### Clonage

La fonction de clonage est disponible avec le MUC. Ceci vous permet de copier les paramètres de votre radio sur d'autres radios. Veuillez consulter le manuel de l'utilisateur fourni avec votre MUC.







## LED de charge

Les compartiments de charge de la radio et des piles du chargeur ont leurs propres LED. Les six compartiments de charge du MUC ont chacun une LED. Les LED sont groupées en paires pour montrer comment les compartiments de charge sont mis en paire. La LED s'illumine en rouge continu lorsque la pile est en cours de charge et en vert continu lorsque la charge est terminée.

## Indicateur de puissance de pile

L'indicateur de puissance de pile dans le coin supérieur de l'affichage montre combien il reste de puissance dans la pile.

Type de pile	3 Bars	2 Bars	1 Bar	Clignotant
				
Li Ion	100%–85%	85%–25%	25%–10%	Final 10%
AAA Alcaline	100%–75%	75%–40%	40%–10%	Final 10%

## Durée de vie des piles

La durée de vie approximative (typique) des batteries Li Ion est de 12 heures  
piles AAA Alcalines est de 10 heures  
Ceci est basé sur une transmission de 5%, une réception de 5% et un cycle en attente de 90%




**Attention:** Pour une durée de vie optimale des piles, il est recommandé d'utiliser des piles alcalines de haute capacité.

## Parler et Ecouter




Votre radio a 8 canaux et 121 codes de suppression des parasites. Si vous êtes dans un groupe et que vous souhaitez parler entre vous, toutes les radios doivent être mises sur le même canal et le même code de suppression des parasites. S'il y a des parasites et que vous devez changer de canal, assurez-vous que vous changez le canal de toutes les radios dans votre groupe.

Avant de parler, rappelez-vous de surveiller le canal, comme décrit précédemment. Puis appuyez et maintenez enfoncé le bouton 'Appuyer pour Parler' (**PTT**). Lorsque vous avez fini de parler, relâchez le bouton **PTT** et la radio émettra un bip (si la tonalité de confirmation est activée). Pour une clarté maximale, tenez la radio à 5 à 7 cm de votre bouche et parlez directement dans le microphone. Ne couvrez pas le microphone en parlant.







### Réglage du canal

- Appuyez  jusqu'à ce que le numéro du canal clignote.
- Appuyez  ou  pour choisir un canal.
- Appuyez sur le bouton **PTT** pour confirmer.

### Réglage du code

- Appuyez  jusqu'à ce que le numéro du code clignote.
- Appuyez  ou  pour choisir un code.
- Appuyez sur le bouton **PTT** pour confirmer.

### Vous pouvez spécifier un code différent pour chaque canal

- Pour régler une combinaison de canal et de code, appuyez  puis  ou  pour choisir le canal.
- Appuyez sur le  à nouveau puis  ou  pour choisir le code.
- Appuyez sur le bouton **PTT** pour quitter le menu et enregistrer la combinaison de canal et de code.



## Fonctions

### Utilisation en mains libres (VOX)

VOX vous permet de transmettre en "mains libres" en parlant tout en utilisant les accessoires VOX connectés à la radio. Un casque compatible VOX est fourni avec votre radio.

**Attention:** Lorsque vous utilisez les accessoires audio avec votre radio, baissez le volume de votre radio avant de placer l'accessoire sur votre tête ou dans votre oreille.






### Pour utiliser la fonction VOX :

- Eteignez votre radio.
- Ouvrez le cache des accessoires et insérez l'accessoire audio dans la prise accessoire. Si l'icône de VOX  clignote et que vous réglez VOX pour la première fois, réglez le niveau de sensibilité VOX. (voir ci-dessous).
- Allumez votre radio. L'icône  apparaîtra sur l'écran pour indiquer que la fonction VOX est active.
- Pour transmettre, parlez dans le microphone accessoire. Pour recevoir, cessez de parler.
- En appuyant sur le bouton **PTT** ou en enlevant l'accessoire audio, la fonction VOX sera désactivée.

**Attention:** Il y a un court délai après que vous commencez à parler, avant que la radio ne transmette.


### Réglage des niveaux de sensibilité



Le réglage du niveau de sensibilité de VOX sur votre radio aide à réduire au minimum la possibilité de bruits indésirables déclenchant une transmission, il améliore aussi la capacité de saisir les voix douces.

- Avec un accessoire audio en place, appuyez  jusqu'à ce que  et  apparaissent sur l'écran.
- Appuyez  ou  pour choisir le niveau de sensibilité comme suit :




- 1 - si vous parlez fort ou que vous êtes dans un environnement bruyant.
  - 2 - approprié à la plupart des applications.
  - 3 - si vous parlez doucement ou que vous êtes dans un environnement silencieux.
- Appuyez sur le bouton **PTT** pour établir le niveau.

### Fonction des sonneries d'appel et du vibreur

Votre radio peut transmettre des sonneries d'appel à d'autres radios de votre groupe. Ainsi vous pouvez les prévenir que vous êtes sur le point de parler. Votre radio est programmée en usine avec les sonneries d'appel désactivées (paramètres sur ) , mais vous pouvez changer ce paramètre pour choisir une sonnerie d'appel particulière.

La fonction du vibreur est une option additionnelle de sonnerie d'appel qui fait vibrer votre radio brièvement quand elle reçoit (si vous n'avez pas transmis ou reçu dans les 30 dernières secondes). Sélectionnez la sonnerie d'appel  pour mettre en marche la fonction du vibreur.  s'affichera alors sur l'écran.

### Pour régler la sonnerie d'appel

- Appuyez  jusqu'à ce que  apparaisse sur l'écran.
- Le réglage actuel de la sonnerie d'appel -4 commencera à clignoter.



- Appuyez  $\oplus$  ou  $\ominus$  pour changer et entendre les sonneries d'appel tandis que le numéro de réglage clignote. Si vous réglez la sonnerie d'appel sur  $\mathcal{H}$  vous sentirez la radio vibrer et vous entendrez aussi la sonnerie d'appel.
- Appuyez sur le bouton **PTT** pour établir la nouvelle sonnerie d'appel.

Pour transmettre votre sonnerie d'appel, appuyez  qui est sur la gauche de la radio.

## Balayage

Utilisez le balayage pour surveiller les transmissions des canaux ou pour trouver quelqu'un dans votre groupe qui a accidentellement changé de canal.

### Pour utiliser la fonction de balayage:

- Appuyez sur le . L'affichage montre  $\mathcal{Z}$  et la radio commence à balayer les canaux. Quand la radio détecte une activité, elle s'arrête sur ce canal et affiche  $\mathcal{Y}$  et le numéro du canal.
- Pour parler à la personne qui transmet sans changer de canal, appuyez sur le bouton **PTT** dans les 5 secondes qui suivent. Si vous n'appuyez pas sur le bouton **PTT** dans les 5 secondes, le balayage reprend.
- Pour arrêter le balayage, appuyez brièvement .

Si vous appuyez sur le bouton **PTT** tandis que la radio balaye, la radio transmet sur le canal sur lequel vous étiez avant de commencer à balayer.



### Sauter et balayer

Le balayage a deux fonctions temporaires pour faciliter son emploi :

1. Avance du balayage: Si la radio s'arrête sur un canal que vous ne voulez pas écouter, appuyez  $\oplus$  pour reprendre le balayage et trouver le prochain canal actif.
2. Effacement de nuisance: Appuyez et maintenez enfoncé  $\ominus$  pour enlever temporairement un canal de la liste du balayage. Le canal reviendra la prochaine fois que vous employez le dispositif de balayage.






### Editer la liste de balayage

Pour un balayage plus rapide et pour éviter d'entendre les transmissions non désirées, vous pouvez éditer la liste de balayage pour sauter des canaux.

- Appuyez  jusqu'à ce que  $\mathcal{Z}$  s'affiche et que le numéro du canal et  $\mathcal{H}$  ou  $n$  clignote.
- Appuyez  $\oplus$  ou  $\ominus$  pour sélectionner le canal que vous voulez enlever de la liste de balayage.
- Appuyez  pour afficher soit  $\mathcal{H}$  pour inclure le canal, soit  $n$  pour exclure le canal.
- Appuyez sur le bouton **PTT** pour quitter.






## Brouillage de voix

Cette fonction vous donne davantage d'intimité. Toute personne qui écoute sur le même canal et code entendra un discours brouillé, à moins qu'elle n'ait un code de brouillage de voix qui soit assorti au vôtre.

- Sélectionnez le canal sur lequel vous souhaitez installer le code de brouillage de voix.
- Appuyez  jusqu'à ce que  s'affiche sur l'écran.
- Utilisez  ou  pour choisir le code requis. (Le code  désactive le code de brouillage de voix).
- Appuyez sur le bouton **PTT** pour quitter.




## Gain de microphone

Le réglage du niveau de sensibilité du microphone de votre radio aide à réduire au minimum la possibilité de bruits indésirables déclenchant une transmission, ou augmente la capacité de saisir les voix douces.

- Appuyez  jusqu'à ce que « et  s'affichent sur l'écran.
- Appuyez  ou  pour sélectionner le niveau de sensibilité comme suit :

- 1 - si vous parlez fort ou que vous êtes dans un environnement bruyant.
  - 2 - approprié à la plupart des applications.
  - 3 - si vous parlez doucement ou que vous êtes dans un environnement silencieux.
- Appuyez sur le bouton **PTT** pour établir le niveau.



## Puissance du signal et indicateur de canal occupé

Si une autre radio transmet sur votre canal et code,  s'affichera sur l'écran. L'affichage et la LED rouge clignotera à une vitesse plus rapide qu'une fois par seconde. La puissance du signal reçu sera entre 1 (le plus faible) et 5 (le plus fort). L'icône montrera également une échelle de puissance entre  et . Cette fonction peut aider à déterminer quand une radio dans votre groupe se déplace hors de portée.

**Attention:** Les obstacles qui bloquent le chemin du signal peuvent affecter la force du signal entrant.

## Verrouillage du clavier

Vous pouvez verrouiller le clavier pour éviter de changer accidentellement les paramètres de votre radio.

- Appuyez et maintenez enfoncé le  pendant 3 secondes.
- Pour le déverrouiller, appuyez et maintenez enfoncé le  pendant 3 secondes.

## 'Roger' Bip (Tonalité de confirmation d'appel)

Lorsque vous activez cette fonction, votre radio bidirectionnelle transmet une tonalité unique quand vous finissez la transmission. C'est comme si vous disiez 'Roger' ou 'Terminé', et cela permet aux autres de savoir que vous avez fini de parler. Votre radio est programmée en usine avec ce signal sonore inactif.

- Pour activer le bip 'Roger', appuyez et maintenez enfoncé ⊕ lorsque vous allumez votre radio.
- Lorsque vous relâchez le bouton **PTT**, vous entendez le signal sonore 'Roger'.
- Pour désactiver le bip 'Roger', appuyez et maintenez enfoncé ⊕ lorsque vous allumez votre radio.

### Minuterie de temps écoulé

La fonction de minuterie de temps écoulé permet de prolonger la durée de vie des piles en vous empêchant de transmettre accidentellement. La radio émettra une tonalité d'avertissement continue après que le bouton **PTT** ait été maintenu enfoncé pendant 60 secondes continues et cessera la transmission.

### Tonalités du clavier

Chaque fois que vous appuyez sur un bouton du clavier de votre radio, il émet un signal sonore sauf si vous désactivez les tonalités. Votre radio est programmée en usine avec les tonalités du clavier activées .

- Pour désactiver les tonalités, maintenez enfoncé ⊖ tout en allumant votre radio.
- Lorsque vous appuyez sur n'importe quel bouton du clavier, vous n'entendrez plus sa tonalité.
- Pour activer les tonalités, maintenez enfoncé ⊖ tout en allumant votre radio.

### Mode d'économiseur de pile

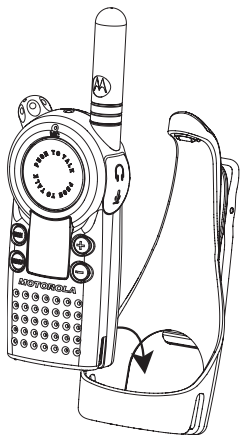
Lorsque cette fonction est désactivée (activée par défaut en usine) elle améliore le temps d'attaque, qui est la brève période de temps entre le moment où la radio reçoit une transmission et celui où le son sort du haut-parleur. Cependant ceci diminue la durée de vie des piles de 20% environ.

### Restaurer les paramètres d'usine par défaut

Cette fonction remet la radio sur ses paramètres originaux d'usine.

Maintenez enfoncé le bouton **PTT** et  tout en allumant votre radio.

## Installer la radio dans l'étui à pivot



- Faites glisser le bas de la radio dans l'étui jusqu'à ce qu'elle se bloque en place.
- Pour l'enlever, appuyez sur l'onglet sur l'étui et retirer la radio de l'étui.

## Informations Supplémentaires

### Portée de la conversation

Votre radio a été conçue pour maximiser les performances et améliorer la plage de transmission sur le terrain. Il est recommandé que vous n'utilisiez pas les radios à moins de 1,5 mètres l'une de l'autre pour éviter les interférences.

La portée de la conversation dépend du terrain. Elle sera affectée par les structures en béton, les feuillages touffus et par l'utilisation de radios à l'intérieur de bâtiments ou dans des véhicules.



#### Distance Optimale Dehors

Terrains plats, ouverts



#### Distance Moyenne Dehors

Bâtiments ou arbres  
Egalement près de bâtiments résidentiels





#### Distance Minimale Dehors

Feuillage dense ou montagnes  
Egalement à l'intérieur de certains bâtiments

## Dépistage des problèmes

Pas d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rechargez ou remplacez la pile Li Ion.</li><li>• Remplacez ou remplacez les piles alcalines.</li></ul>
Message non transmis	<ul style="list-style-type: none"><li>• Assurez-vous que le bouton <b>PTT</b> est entièrement enfoncé quand vous transmettez.</li><li>• Remplacez, remplacez ou rechargez les piles.</li><li>• Vérifiez que la LED rouge est illuminée lorsque vous parlez.</li><li>• Confirmez que les réglages de canal et de code sont bons.</li></ul>
Message non reçu	<ul style="list-style-type: none"><li>• Confirmez que toutes les radios ont le même réglage de canal et de code.</li><li>• Assurez-vous que le bouton <b>PTT</b> n'est pas enfoncé par inadvertance.</li><li>• Remplacez, remplacez ou rechargez les piles.</li><li>• Les obstructions et l'utilisation à l'intérieur ou dans un véhicule peuvent gêner la communication. Changez d'endroit.</li><li>• Assurez-vous que le volume est tourné vers le haut.</li><li>• Vérifiez que la radio n'est pas en mode de balayage.</li></ul>
Entendre une autre conversation ou du bruit sur un canal	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le canal partagé est peut-être déjà utilisé, essayez-en un autre.</li></ul>
Portée limitée	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les structures en acier ou en béton, les feuillages épais et l'utilisation à l'intérieur et dans les véhicules diminueront la portée. Vérifiez qu'il y a une ligne de vision dégagée pour améliorer la transmission.</li><li>• Porter la radio trop près du corps comme dans une poche ou sur une ceinture diminuera la portée. Changez l'emplacement de la radio.</li></ul>
Fortes interférences	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les radios sont trop proches. Les radios doivent être espacées d'au moins 1,5 mètres.</li><li>• Les radios sont trop espacées. Des obstacles gênent la transmission.</li></ul>



Clavier verrouillé	<ul style="list-style-type: none"><li>• Déverrouillez-le en maintenant le  enfoncé pendant 3 secondes.</li></ul>
Piles faibles	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rechargez ou remplacez les piles. Les températures de fonctionnement extrêmes nuisent à la durée de vie des piles.</li></ul>
Le voyant du chargeur ne s'allume pas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Réinsérez la radio et/ou la pile.</li><li>• Nettoyez les contacts de la pile et/ou du chargeur.</li><li>• Vérifiez que la fiche de charge du transformateur est bien insérée dans le chargeur.</li><li>• Piles AAA installées dans la radio. Enlevez-les et remplacez-les avec une pile Li Ion.</li></ul>
Faible lecture du mesureur de piles bien que les piles soient neuves	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifiez que la radio est réglée sur le bon type de pile.</li><li>• Vérifiez que des piles alcalines de haute capacité sont utilisées pour une durée de vie optimale des piles.</li></ul>
Impossible d'activer VOX	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fonction non activée et allumée.</li><li>• Sensibilité réglée sur .</li><li>• Vérifiez que l'accessoire est compatible avec VOX.</li></ul>

## Utilisation et soins

### Pour nettoyer la radio:

- Utilisez un chiffon doux et humide
- Ne l'immergez pas dans l'eau
- N'utilisez pas d'alcool ou de solvants de nettoyage

### Si la radio devient mouillée:

- Arrêtez la radio et retirez les piles
- Séchez avec un chiffon doux.
- Les contacts de l'ensemble des batteries peuvent être essuyés avec un chiffon sec, non pelucheux
- N'utilisez pas la radio tant qu'elle n'est pas complètement sèche

## Caractéristiques techniques

Canaux:	8
Codes	121
Fréquence de fonctionnement:	446.00625-446.09375 MHz
Portée de la conversation:	Jusqu'à 5 kilomètres
Source d'alimentation:	Batterie Li Ion ou 3 piles alcalines AAA avec l'daptateur optionnel
Désignation du type:	CLS446
Puissance de transmission (Watts):	0,5 PAR
Type de la modulation:	Phase (Angle)
Espacement des canaux (kHz):	12,5

## Informations sur la garantie

### Comment obtenir un service de garantie

Le fournisseur ou le détaillant Motorola autorisé chez lequel vous avez acheté votre radio Motorola et/ou les accessoires d'origine honorera une réclamation de garantie et/ou fournira un service de garantie.

Veuillez renvoyer votre radio à votre fournisseur ou détaillant pour réclamer le service de garantie. Ne renvoyez pas la radio à Motorola.

Pour avoir le droit de recevoir un service de garantie, vous devez présenter votre récépissé d'achat ou une autre preuve comparable portant la date de l'achat. La radio devra également afficher clairement le numéro de série. La garantie ne sera pas applicable si le type ou les numéros de série du produit ont été manipulés, supprimés, enlevés ou rendus illisibles.

### Ce qui n'est pas couvert par la garantie

1. Les défauts ou les dommages résultant de l'utilisation du produit d'une façon autre que de la façon normale ou correctement personnalisée, ou bien en ne suivant pas les instructions données dans le manuel d'utilisation.
2. Les défauts ou les dommages provenant d'un usage inadapté, impropre, d'un accident ou d'une négligence.
3. Les défauts ou les dommages causés par des tests, une utilisation, un entretien, un réglage, une manipulation ou une modification incorrects de quelque sorte que ce soit.

4. Une rupture ou un endommagement des antennes, à moins qu'il/elle soit causé(e) directement par des défauts du matériel ou une malfaçon.
5. Les produits démontés ou réparés d'une manière telle que cela affecte défavorablement les performances ou empêche une inspection et des tests adéquats pour vérifier toute réclamation de garantie.
6. Des défauts ou des dommages causés par la portée.
7. Des défauts ou des endommagements causés par l'humidité, les liquides ou les épanchements.
8. Toutes les surfaces en plastique et toutes les autres parties exposées aux éléments extérieurs qui sont rayées ou endommagées en raison d'un usage normal.
9. Les produits loués sur une base temporaire.
10. Une maintenance et une réparation périodiques ou le remplacement des pièces en raison d'une usure et d'un usage normal.

### Informations sur les droits d'auteur

Les produits Motorola décrits dans ce manuel peuvent inclure des programmes Motorola, des mémoires à semi-conducteurs programmées et d'autres médias protégés par des droits d'auteur. Les lois des États-Unis et des autres pays réservent à Motorola certains droits exclusifs pour les programmes informatiques protégés par des droits d'auteur, y compris le droit exclusif de copier ou de reproduire sous quelque forme que ce soit, les programmes de Motorola protégés par des droits d'auteur.

En conséquence, tous les programmes informatiques pour lesquels Motorola est le détenteur des droits d'auteur décrits dans ce manuel ne peuvent pas être copiés ou reproduits de quelque manière que ce soit, sans la permission expresse écrite de Motorola. L'achat des produits de Motorola ne sera en outre pas considéré comme donnant directement ou par implication, non-recevabilité ou autre, de licence aux termes des droits d'auteurs, de brevets ou de demandes de brevets de Motorola, à l'exception de la licence normale non-exclusive sans redevances d'utilisation qui découle de la mise en application de la loi lors de la vente d'un produit.

Motorola, le logo M stylisé et les autres marques citées en tant que telles dans le présent document sont des marques de Motorola, Inc. Tous droits réservés.

© Motorola, Inc. 2003

**AVERTISSEMENT DANGER DE SUFFOCATION  
PETITES PIÈCES**

Ne convient pas aux enfants de moins de 3 ans. Ce produit n'est pas prévu pour être utilisé comme un jouet ou un jeu.

**CE 0336** 

**Produits destinés à être utilisés dans les pays suivants :**

Autriche, Belgique, Danemark, Finlande, France, Allemagne, Islande, Irlande, Italie, Luxembourg, Pays-Bas, Portugal, Espagne, Suisse, Royaume-Uni, Suède.



6864222V01

## Inhalt

<b>Sicherheitshinweise Und Allgemeine Informationen</b>	<b>2</b>	<b>Eigenschaften</b>	<b>13</b>
Übertragung und Empfang	2	Freisprechbetrieb (VOX)	13
Exposition gegenüber der Frequenzenergie des Funkgeräts	2	Ruftöne und Vibrationsmodus	14
Betrieb des Sprechfunkgeräts und Elektromagnetische Strahlung (EME)	3	Scannen	15
Elektromagnetische Störungen/Vertraglichkeit	4	Sprachverschlüsselung	15
Wichtige Sicherheitshinweise und allgemeine Informationen zur Benutzung während des Autofahrens	5	Mikrofonempfindlichkeit	15
Warnhinweise für den Betrieb	5	Signalstärke und Anzeige der Kanalbelegung	16
Vorsichtsmassnahmen für den Betrieb	6	Tastatursperre	17
Sicherheitshinweise zum Ladegerät	6	Bestätigungspiepton	17
<b>Am Anfang</b>	<b>8</b>	Time-Out Zeitgeber	17
Diagramm ihres Funkgeräts	8	Tastaturtöne	17
Ihr neues Funkgerät	9	Batteriesparmodus	18
Ein- und Ausschalten des Funkgeräts	9	Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen	18
Umgangsregeln für Funkgeräte	9	Befestigung des Schwenkhalters	18
Batterien und Laden der Batterien	9	<b>Weitere Informationen</b>	<b>19</b>
<b>Sprechen und Hören</b>	<b>13</b>	Übertragungsreichweite	19
Einstellen des Kanals	13	Störungsbeseitigung	20
Einstellen des Codes	13	Benutzung und Pflege	22
		Technische Daten	22
		Garantieinformationen	22
		Copyrightinformationen	23

## Sicherheitshinweise und allgemeine Informationen

**Wichtige Sicherheitshinweise und allgemeine Informationen Wichtige Hinweise für den sicheren und effizienten Betrieb**

**Lesen Sie diese Informationen vor der ersten Verwendung ihres Sprechfunkgeräts**

Die in diesem Dokument enthaltenen Angaben ersetzen die allgemeinen Sicherheitsinformationen, die in den vor Juli 2000 herausgegebenen Bedienungsanleitungen enthalten waren.

### Übertragung und Empfang

Ihr Sprechfunkgerät besitzt einen Sender und einen Empfänger. Zur Kontrolle Ihrer Exposition und zur Einhaltung allgemeiner

Bevölkerungsexpositionsgrenzen/unkontrollierten Umweltexpositionsgrenzen, halten Sie sich stets an folgendes Verfahren:

- Übertragen Sie nie mehr als 50 % der Zeit.
- Zum Senden (Sprechen), drücken Sie die „Push to Talk“ (PTT) Taste.
- Zum Empfang von Anrufen lassen sie die **PTT**-Taste los.

Das Senden von 50 % oder weniger der Zeit ist wichtig, da das Gerät messbare RF-Energie nur beim Senden erzeugt

(in Bezug auf messbare Standardeinhaltung).

### Exposition gegenüber der Frequenzenergie des Funkgeräts

Aufgrund seiner Bauart entspricht Ihr Motorola-Sprechfunkgerät den folgenden nationalen und internationalen Normen und Richtlinien zur Vermeidung von Belastung von Personen mit elektromagnetischer Strahlung im Hochfrequenzbereich:

- United States Federal Communications Commission, Code of Federal Regulations; 47 CFR Teil 2 Unterabschnitt J (Bundes-Fernmeldekommision der USA, Codex der Bestimmungen)
- American National Standards Institute (ANSI) / Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) C95. 1-1992 (Bundes-Normenausschuss der USA; Verband der amerikanischen Elektro- und Elektronikingenieure)
- Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) C95. Ausgabe 1-1999 (Verband der amerikanischen Elektro- und Elektronikingenieure)
- International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP) 1998 (Internationale Kommission zum Schutz gegen nicht-ionisierende Strahlung)
- Ministry of Health (Canada) Safety Code 6. Limits of Human Exposure to Radiofrequency Electromagnetic Fields in the Frequency Range from 3 kHz to 300 GHz, 1999 (Sicherheitskodex 6 des kanadischen

Gesundheitsministeriums. Grenzwerte für die Belastung von Personen mit elektromagnetischen Feldern im Hochfrequenzbereich von 3 kHz bis 300 GHz)

- Australian Communications Authority Radiocommunications (Electromagnetic Radiation - Human Exposure) Standard 2003. (Australische Kommunikationsbehörde – Funkverkehr (Elektromagnetische Strahlung – Gefährdung von Personen); Norm 2003 – nur für drahtlose Telefone zutreffend)
- ANATEL, Brasil Regulatory Authority, Resolution 256 (April 11, 2001) "additional requirements for SMR, cellular and PCS product certification" (Brasilianische Regulierungsbehörde, Entschluss 256 (11. April 2001), „Zusätzliche Anforderungen für die Zertifizierung von SMR, Zellulartelefonier- und PCS-Produkten")

Um die optimale Leistung des Sprechfunkgeräts zu gewährleisten und um sicherzustellen, dass die Belastung von Personen mit elektromagnetischer Strahlung im Hochfrequenzbereich sich innerhalb der Grenzwerte bewegt, die in den oben aufgeführten Normen genannt werden, ist immer die folgende Verfahrenfolge zu leisten:

## Betrieb Des Sprechfunkgeräts Und Elektromagnetische Strahlung (EME)

### Antennenpflege

Es darf nur die gelieferte oder eine zugelassene Ersatzantenne verwendet werden. Nicht zugelassene Antennen, Änderungen oder Zusatzantennen könnten das Sprechfunkgerät beschädigen und gegen die Bestimmungen verstoßen.

Antenne NICHT FESTHALTEN, während das Sprechfunkgerät IN BENUTZUNG ist. Das Halten der Antenne hat einen negativen Einfluss auf der wirksamem Reichweite.

### Betrieb des Sprechfunkgeräts

Bei der Benutzung des Sprechfunkgeräts als traditionelles Sprechfunkgerät halten Sie Ihr Sprechfunkgerät in senkrechter Stellung 2,5 bis 5 cm von Ihren Mund entfernt.



### Betrieb des an der Bekleidung befestigten Sprechfunkgeräts

Um den FCC-/Health Canada RF-Richtlinien für Strahlungsbelastung zu entsprechen, muss ein an der Bekleidung befestigtes Sprechfunkgerät immer mit einem von Motorola für dieses Produkt zugelassenen Clip, Halter,

Gürtelhalter, Etui oder Körperhalter benutzt werden. Die Benutzung von nicht von Motorola genehmigtem Zubehör kann dazu führen, dass die FCC/Health Canada RF-Richtlinien für die Strahlungsgrenzwerte überschritten werden. Dies gilt auch, wenn Sie das Funkgerät nicht in der normalen Gebrauchsstellung benutzen. Während des Sprechfunkbetriebs muss sichergestellt werden, dass der Mindestabstand zwischen dem Sprechfunkgerät und seiner Antenne und Ihrem Körper beim Senden 2,5 cm beträgt.

### **Datenübertragung**

Wenn Sie die Datenübertragungsfunktion des Radios mit oder ohne ein Zubehörkabel verwenden, positionieren Sie das Funkgerät und seine Antenne mit wenigstens 2,5 cm Entfernung vom Körper.

### **Elektromagnetische Störungen/Verträglichkeit**

**Hinweis:** Fast jedes elektronische Gerät ist auf elektromagnetische Störungen (EMB) anfällig, wenn es unzureichend abgeschirmt, unzulänglich konzipiert oder auf andere Weise nicht ausreichend für die elektromagnetische Verträglichkeit konfiguriert wurde.

### **Einrichtungen des Gesundheitswesens usw**

Um elektromagnetische Störungen und/oder Kompatibilitätsprobleme zu vermeiden, schalten Sie ihr

Funkgerät über all dort aus, wo Sie durch Schilderhinweise dazu aufgefordert werden. Krankenhäuser oder Gesundheitszentren betreiben meistens Geräte, die sehr empfindlich gegen extern einstrahlende Hochfrequenzenergie sind.

### **Flugzeuge**

Wenn Sie hierzu aufgefordert werden, schalten Sie Ihr Sprechfunkgerät an Bord eines Flugzeugs ab. Jede Benutzung eines Sprechfunkgeräts muss in Übereinstimmung mit den geltenden und von den Mitarbeitern der Fluggesellschaft bekannt gegebenen Bestimmungen erfolgen.

### **Medizinische Geräte - Herzschrittmacher**

Die „Advanced Medical Technology Association“ (Verband der Hersteller von hochentwickelten Medizinprodukten) empfiehlt, dass ein Mindestabstand von 15 Zentimetern zwischen einem handgehaltenen, drahtlosen Sprechfunkgerät und einem Herzschrittmacher eingehalten werden muss. Diese Empfehlungen stimmen mit der unabhängigen Forschung und den Empfehlungen der „United States Food and Drug Administration“ (US-Amt für Lebensmittel- und Arzneimittel-Kontrolle) überein.

Personen mit implantiertem Herzschrittmacher sollten:

- Das eingeschaltete Sprechfunkgerät JEDERZEIT mehr als 15 Zentimeter vom Schrittmacher entfernt halten.



- Das Sprechfunkgerät nicht in der Brusttasche tragen.
- Um das Störungsrisiko des Schrittmachers minimal zu halten, immer das dem Schrittmacher gegenüberliegende Ohr benutzen.
- Das Sprechfunkgerät sofort ausschalten, wenn der Verdacht besteht, dass es zu einer Störung gekommen ist.

### **Medizinische Geräte - Hörgeräte**

Sprechfunkgeräte können die Funktion von Hörgeräten beeinflussen. Im Fall einer solchen Störung sollten Sie zum Abklären von Alternativen mit den Hersteller Ihres Hörgeräts Kontakt aufnehmen.

### **Weitere medizinische Geräte**

Wenn Sie irgendein anderes persönliches medizinisches Gerät benutzen, erkundigen Sie sich bitte beim Hersteller Ihres Geräts, ob es hinreichend gegen Hochfrequenz-Energie abgeschirmt ist. Ihr Arzt/Ihre Ärztin kann Ihnen möglicherweise beim Einholen dieser Angaben behilflich sein.

### **Wichtige Sicherheitshinweise Und Allgemeine Informationen Zur Benutzung Während Des Autofahrens**

Sie sind dafür verantwortlich, sich darüber zu informieren, welche gesetzlichen und sonstigen Bestimmungen zur

Benutzung von Sprechfunkgeräten in den Ländern gelten, in denen Sie fahren, und diese zu befolgen. Wenn Sie Ihr Sprechfunkgerät während der Fahrt benutzen:

- Lassen Sie sich beim Fahren nicht ablenken und schenken Sie dem Verkehrsgeschehen Ihre volle Aufmerksamkeit .
- Nutzen Sie, falls verfügbar, den Freisprechbetrieb.
- Wenn die Verkehrsbedingungen dies erforderlich machen, sollten Sie einen Parkplatz aufsuchen, bevor Sie einen Anruf tätigen oder entgegennehmen.



### **Warnhinweise Für Den Betrieb**

#### **Fahrzeuge mit Airbag**

Ein Sprechfunkgerät darf nicht im Aktionsbereich eines Airbags abgelegt werden. Bei der Auslösung von Airbags werden große Kräfte freigesetzt. Sollte ein Sprechfunkgerät sich im Aktionsbereich des Airbags befinden, während dieser aufgeblasen wird, könnte das Sprechfunkgerät mit enormer Wucht durch die Luft geschleudert werden und Fahrzeuginsassen schwere Verletzungen zufügen.

#### **Explosionsgefährdete Bereiche**

Vor dem Betreten eines Bereichs mit explosionsgefährdeter Umgebungsluft müssen Sie Ihr Sprechfunkgerät abschalten. In solchen Bereichen dürfen

die Batterien weder entfernt, noch eingesetzt oder aufgeladen werden. Funken in einem explosionsgefährdeten Bereich können eine Explosion oder einen Brand auslösen, was zu Körperverletzungen – potentiell sogar mit Todesfolge – führen kann.

**Hinweis:** Zu den oben angeführten Bereichen mit explosionsgefährdeten Atmosphären können die Folgenden zählen: Tankstellen, für die Kraftstoffversorgung genutzte Bereiche an Bord von Booten (unter Deck), Einrichtungen für das Verladen oder Lagern von Kraftstoffen oder Chemikalien, Bereiche, in denen die Luft chemische Stoffe oder Partikel enthält, wie beispielsweise Getreide, Staub oder Metallpulver, sowie jeder andere Bereich, in dem normalerweise darauf hingewiesen wird, dass der Motor eines Fahrzeugs abgestellt werden muss. Bereiche mit explosionsgefährdeter Umgebungsluft sind meistens, jedoch nicht immer, als solche gekennzeichnet.

### **Sprengkapseln und Sprengbereiche**

Um mögliche Störungen von Sprengarbeiten auszuschließen, müssen Sie Ihr Sprechfunkgerät in der Nähe elektrischer Sprengkapseln, in Sprengbereichen oder in Bereichen abschalten, in denen durch Schilder hierzu aufgefordert wird. Allen Schildern und Anleitungen muss Folge geleistet werden.



## **Vorsichtsmassnahmen Für Den Betrieb**

### **Antennen**

Ein tragbares Sprechfunkgerät mit beschädigter Antenne darf nicht benutzt werden. Bei Kontakt mit der Haut kann eine beschädigte Antenne unter Umständen eine leichte Verbrennung verursachen.

### **Batterien**

Alle Batterien können Sachschäden und/oder Verletzungen verursachen. Beispielsweise können Verbrennungen auftreten, wenn leitfähige Gegenstände wie Schmuck, Schlüssel oder Ketten freigelegte Batterieklammern berühren. Das leitfähige Material kann einen elektrischen Stromkreis schließen (Kurzschluss) und sehr heiß werden. Aufgeladene Batterien müssen immer sehr vorsichtig gehandhabt werden, vor allem, wenn sie in die Hosentasche, eine Handtasche oder ein anderes Behältnis mit Metallgegenständen gelegt werden.

### **Sicherheitshinweise zum Ladegerät**

Vor dem Einsatz des Batterieladegeräts, lesen Sie bitte alle Hinweise und Warnmarkierungen auf:

1. der Batterie.
2. dem Batterieladegerät.
3. dem Gerät, in das die Batterien eingelegt werden sollen.

**Hinweis:** Zur Senkung der Verletzungsgefahr laden Sie nur die von Motorola zugelassenen Akkus für dieses Produkt auf. Andere Batterietypen können explodieren und zu Körperverletzung oder Sachschaden führen.

**Bewahren Sie diese Anweisungen auf.**

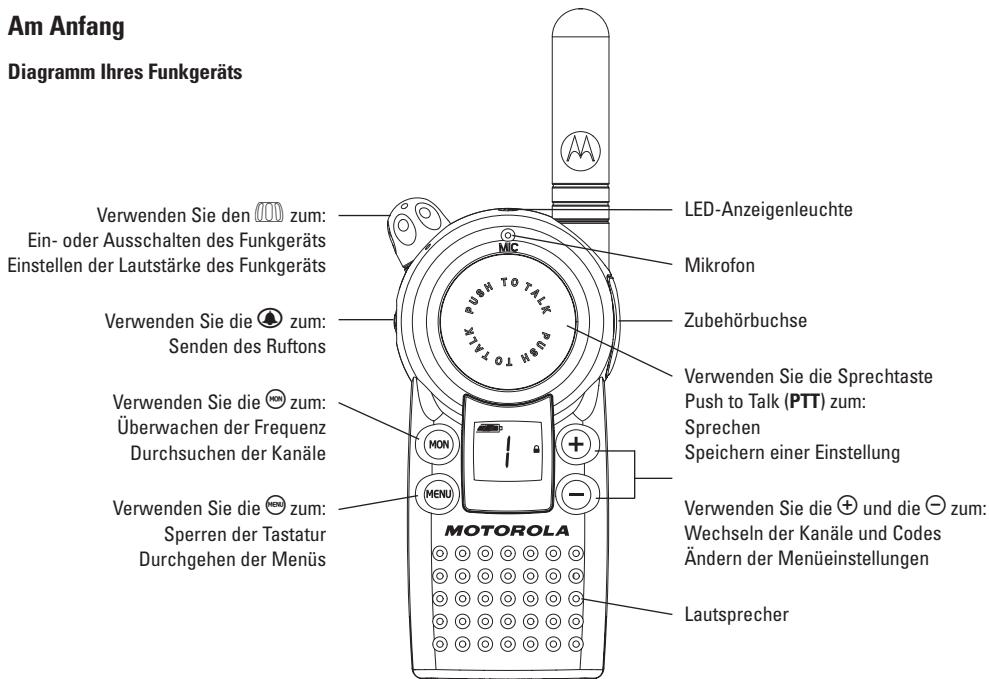
1. Bewahren Sie das Ladegerät vor Regen oder Schnee geschützt auf.
2. Betreiben oder demontieren Sie das Ladegerät nicht, falls es einem starken Schlag ausgesetzt war oder heruntergefallen ist und dadurch beschädigt wurde.
3. Niemals Modifikationen am Netzkabel oder Netzstecker des Gerätes vornehmen. Wenn der Stecker nicht in die Netzsteckdose passt, dann lassen Sie eine geeignete Steckdose von einem qualifizierten Elektriker installieren. Ein nicht ordnungsgemäßer Zustand kann zu elektrischen Schlägen führen.
4. Damit das Netzkabel oder der Netzstecker nicht beschädigt wird, ist beim Trennen des Ladegeräts von der Stromversorgung am Netzstecker zu ziehen und nicht am Netzkabel.
5. Um elektrische Schläge auszuschließen, ist der Netzstecker vor Wartungs- oder Reinigungsarbeiten aus der Steckdose zu ziehen.
6. Die Verwendung von einem Netzteil, das nicht von Motorola empfohlen oder verkauft wurde, kann

elektrischen Schlag, Brand- oder Verletzungsgefahr verursachen.

7. Sicherstellen, dass das Netzkabel so liegt, dass man nicht darauf tritt, darüber stolpert oder es anderweitig beschädigt wird.
8. Ein Verlängerungskabel sollte nur wenn unbedingt notwendig verwendet werden. Die Verwendung eines nicht ordnungsgemäßen Verlängerungskabels kann Brände und/oder elektrische Schläge verursachen. Wenn ein Verlängerungskabel verwendet wird, ist sicherzustellen, dass:
  - Die Kontaktstifte des Steckers am Verlängerungskabel von gleicher Zahl, Größe und Form des Ladegerätsteckers sind.
  - Das Verlängerungskabel korrekt verdrahtet und im guten elektrischen Zustand ist und dass
  - Die Kabelstärke 18 AWG (1 mm<sup>2</sup>) für Längen bis 30 m beträgt und 16 AWG (1,3 mm<sup>2</sup>) für Längen bis 45 m.
9. Das Netzkabel dieses Ladegeräts kann nicht ausgewechselt werden. Bei beschädigtem Netzkabel bringen Sie das Ladegerät bitte wieder zur Verkaufsstelle zurück.

## Am Anfang

### Diagramm Ihres Funkgeräts





## Ihr neues Funkgerät



Motorola CLS446 Sprechfunkgeräte arbeiten auf PMR446-Frequenzen und können in jedem Land verwendet werden, in denen PMR446-Frequenzen zugelassen sind, entsprechend der geltenden Bestimmungen. Dieser lizenzfreie Sprechfunkdienst ist für den Einsatz im Familien- oder Freizeitbereich gedacht. Die Verwendung dieses Funkgeräts außerhalb des vorgesehenen Landes unterliegt der jeweiligen amtlichen Bestimmungen und kann verboten sein. Lesen Sie sich dieses Handbuch sorgfältig durch und stellen Sie sicher, dass Sie wissen, wie man dieses Funkgerät bedient, bevor Sie es einsetzen.

Bitte bewahren Sie Ihren Original Einkaufsbeleg in Ihren Unterlagen auf. Für den Garantieservice für Ihres Motorola Sprechfunkgerät benötigen Sie eine Kopie Ihres datierten Kaufbelegs, um den Garantiestatus nachweisen zu können.

## Ein- und Ausschalten des Funkgeräts

Drehen Sie den  nach links, um das Funkgerät einzuschalten, und stellen Sie die Lautstärke auf eine angenehme Stufe ein. Das Funkgerät gibt einen Piepton von sich und sowohl das rote LED als auch die Anzeige auf dem Display leuchten kurz auf. Drehen Sie den  entgegen dem nach rechts, um das Funkgerät auszuschalten.

## Umgangsregeln für Funkgeräte

Es gehört zu den guten Regeln des Funkgeräteinsatzes, dass man den Kanal vor dem Senden überwacht, um sicherzustellen, dass man keine anderen Benutzer unterbricht, die diesen Kanal bereits benutzen. Drücken und halten Sie die  kurz, um die Kanalaktivität zu prüfen. Wenn Sie atmosphärisches Rauschen hören, ist der Kanal für die Benutzung frei. Drücken Sie noch einmal die , um die Überwachung zu beenden.

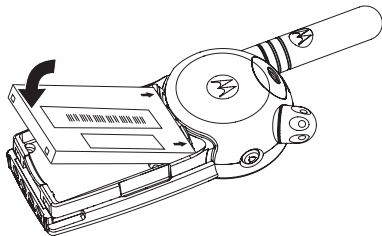
## Batterien und Laden der Batterien

Ihr CLS446-Funkgerät wird mit einer wieder aufladbaren Lithiumionenbatterie betrieben. Der Batteriehalter nimmt 3 AAA Alkalibatterien auf. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

## Installation der Lithiumionenbatterie

- Drücken Sie auf die Vertiefung an der Batterietür, um die Klemme freizulegen und die Tür aus dem Funkgerät heraus zu schieben.
- Legen Sie die Batterie mit den aufgedruckten Pfeilen nach vorne in das Batteriefach ein und drücken Sie diese an der vorgesehenen Stelle fest.
- Schieben Sie die Batterietür über die Batterien und lassen Sie diese einschnappen.

## Installation der AAA-Batterien



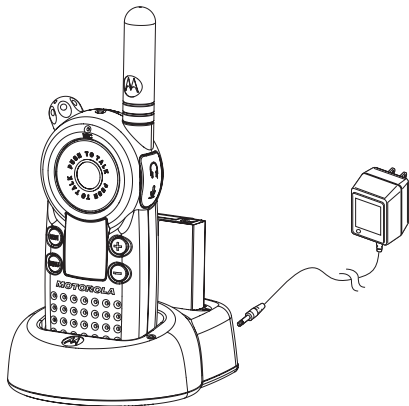
- Drücken Sie auf die Vertiefung an der Batterietür, um die Klemme freizulegen und die Tür aus dem Funkgerät herauszuschieben.
- Legen Sie 3 AAA-Batterien in die Batteriehalterung, wie an den Markierungen innerhalb der Halterung dargestellt, ein.
- Legen Sie die Batteriehalterung in das Batteriefach und drücken Sie diese fest.
- Schieben Sie die Batterietür über die Batterien und lassen Sie diese einschnappen.
- Drücken Sie die  $\ominus$ , bis  $\overline{A}$  oder  $n$  blinkt (dieses Menü erscheint nicht, wenn Sie eine Motorola Lithiumionenbatterie verwenden).

- Drücken Sie die  $\oplus$  oder die  $\ominus$ , um  $\overline{A}$  für Alkalibatterien oder  $n$  für aufladbare AAA-Akkus auszuwählen.

## Laden der Batterie

Verwenden Sie nur das mit dem Funkgerät mitgelieferte Ladegerät oder anderes Stromzubehör der **GLS** Reihe. Um eine optimale Batteriebensdauer sicherzustellen, sollten Sie die Batterie nicht über längere Zeiträume aufladen, nachdem sie bereits aufgeladen ist. Ein Aufladen über das Wochenende ist aber durchaus möglich.

## Verwendung des Einzel-Ladegeräts



- Stellen Sie das Ladegerät auf eine ebene Fläche.
- Stecken Sie den Klinkenstecker der Stromversorgung in die Klinkenbuchse am Ladegerät.
- Stecken Sie das Stromversorgungskabel in eine Standard-Wechselstromsteckdose.
- Stellen Sie sicher, dass das Funkgerät ausgeschaltet ist. Wenn das Funkgerät während des Ladens eingeschaltet ist, dauert es länger, bis es vollständig aufgeladen ist.

- Legen Sie das Funkgerät (mit eingelegten Batterien) auf den vorderen Bereich der Ladetasche.

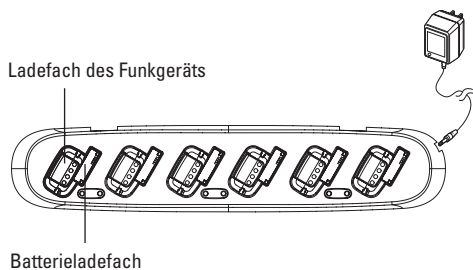
**Hinweis:** Das Funkgerät passt mit dem Halter in das Ladegerät.

Das Einsteckladegerät lädt nachfolgend auch eine Reserve SNN5571-Lithiumionenbatterie. Die Reservebatterie wird nicht geladen, solange die Batterie des Funkgeräts noch nicht vollständig aufgeladen ist. Beide Batterien brauchen ca. 2 bis 6 Stunden zum Laden.

## Verwendung des optionalen Mehrfach-Ladegeräts

Mit dem Mehrfach-Ladegerät (MUC) können bis zu 6 Funkgeräte oder Batterien aufgeladen werden. Die Batterien können in den Funkgeräten geladen werden oder getrennt in das Mehrfach-Ladegerät eingelegt werden. Jedes der 6 Ladefächer kann ein Funkgerät oder eine Batterie aufnehmen, aber nicht beides gleichzeitig.

- Stellen Sie das Ladegerät auf eine ebene Fläche.
- Stecken Sie den Klinkenstecker der Stromversorgung in die Klinkenbuchse am Mehrfachladegerät.
- Stecken Sie das Stromversorgungskabel in eine Standard-Wechselstromsteckdose.
- Stellen Sie sicher, dass das Funkgerät ausgeschaltet ist.
- Legen Sie das Funkgerät oder die Batterie in das Ladefach.



## Klonen

Mit dem Mehrfachladegerät besteht auch die Möglichkeit zum Klonen. Damit können die Einstellungen Ihres Funkgeräts auf andere Funkgeräte übertragen werden. Sehen dazu bitte die Hinweise im Handbuch Ihres Mehrfach-Ladegeräts nach.

## LEDs des Ladegeräts

Auf dem Einzel-Ladegerät besitzen die Ladefächer für das Funkgerät und für die Batterie jeweils eigene LEDs. Am Mehrfachladegerät hat jedes der 6 Ladefächer eine LED. Die LEDs sind paarweise gruppiert, um anzuzeigen, welche Ladefächer zueinander gehören.

Die LED leuchtet beim Laden permanent rot auf und dann permanent grün auf, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist.

## Das Batteriemessgerät

Das Batteriemessgerät in der oberen linken Ecke des Displays zeigt an, wieviel Batterieenergie noch übrig ist.

Batterietyp	3 Balken	2 Balken	1 Balken	Blinken
Lithiumionen	100%–85%	85%–25%	25%–10%	Ende 10%
AAA-Alkali	100%–75%	75%–40%	40%–10%	Ende 10%

## Batteriedauer

Die (typische) Batteriedauer beträgt bei:  
 Lithiumionenbatterien 12 Stunden  
 AAA-Alkalibatterien 10 Stunden  
 Dabei wird von einem Betrieb mit 5% Senden, 5% Empfang und 90% Standby ausgegangen

**Hinweis:** Für eine optimale Batteriedauer sind Alkali-Batterien mit hoher Kapazität empfehlenswert.



## Sprechen und Hören

Ihr Funkgerät hat 8 Kanäle und 121




Interferenzbeseitigungscodes. Wenn Sie sich in einer Gruppe befinden und mit einander sprechen wollen, müssen alle Funkgeräte auf den gleichen Kanal und den gleichen Interferenzbeseitigungscode eingestellt sein.

Wenn Sie Interferenzen feststellen und den Kanal wechseln müssen, sollten Sie sicherstellen, dass der Kanal bei allen Funkgeräten in der Gruppe geändert wird.




Vor dem Sprechen sollten Sie, wie zuvor beschrieben, den Kanal überwachen. Dann drücken Sie die Sprechaste (**PTT**). Wenn Sie mit den Sprechen fertig sind, lassen Sie die Sprechaste **PTT** los und das Funkgerät piept (wenn der Sprechbestätigungston aktiviert ist).

Am klarsten ist die Übertragung des Funkgeräts in einem Abstand von 5 bis 7 cm zum Mund und bei direkten Sprechen in das Mikrofon. Verdecken Sie das Mikrofon während des Sprechens nicht.







### Einstellen des Kanals

- Drücken Sie die , bis die Kanalnummer blinkt.
- Drücken Sie die  oder die , um einen Kanal auszuwählen.
- Drücken Sie die Sprechaste **PTT** zum Bestätigen.

### Einstellen des Codes

- Drücken Sie die , bis die Codenummer blinkt.
- Drücken Sie die  oder die , um einen Code auszuwählen.
- Drücken Sie die Sprechaste **PTT** zum Bestätigen.

Sie können für jeden Kanal einen unterschiedlichen Code angeben

- Zum Einstellen einer Kanal-/Code-Kombination drücken Sie die  und drücken dann die  oder die  für die Auswahl des Kanals.
- Drücken Sie die  noch einmal und drücken Sie dann die  oder die , um einen Code auszuwählen.
- Drücken Sie die Sprechaste **PTT**, um das Menü zu verlassen und die Kanal-/Code-Kombination zu speichern.

## Eigenschaften



### Freisprechbetrieb (VOX)

VOX erlaubt Ihnen das Senden im "Freisprechbetrieb", wenn das VOX-Zubehör an das Funkgerät angeschlossen ist. Ein VOX-kompatibler Kopfhörer wird mit Ihrem Funkgerät ausgeliefert.

**Hinweis:** Bei der Verwendung von Audiozubehör zusammen mit Ihrem Funkgerät, drehen Sie die Lautstärke

Ihres Funkgeräts leiser, bevor Sie ein Zubehör auf Ihrem Kopf oder Ihrem Ohr anbringen.






### Verwendung der VOX-Möglichkeiten:

- Schalten Sie Ihr Funkgerät aus.
- Öffnen Sie die Zubehörabdeckung und stecken Sie das Audio-Zubehör in die Zubehörbuchse ein. Wenn das VOX-Symbol  blinkt und Sie VOX zum ersten Mal installieren, müssen Sie den VOX-Empfindlichkeitspegel einstellen. (siehe nachfolgend)
- Schalten Sie Ihr Funkgerät ein. Das  erscheint im Display, um anzuzeigen, dass die VOX-Option aktiviert ist.
- Zum Senden sprechen Sie in das Zubehörmikrofon. Zum Empfangen hören Sie mit dem Sprechen auf.
- Durch Drücken der Sprechttaste **PTT** oder Entfernen des Audio-Zubehörs wird der VOX-Betrieb deaktiviert.


**Hinweis:** Es kommt zu einer kurzen Verzögerung nach dem Sprechen, bevor das Funkgerät sendet.


### Einstellung der Empfindlichkeitspegel

Durch die Einstellung des VOX-Empfindlichkeitspegels lassen sich auf der einen Seite die Möglichkeiten zum Auslösen einer Übertragung ungewünschter Geräusche minimieren oder auf der anderen Seite die Aufnahmemöglichkeiten leiser Stimmen erhöhen.






- Bei montiertem Audio-Zubehör drücken Sie die , bis das  und  im Display angezeigt werden.
- Drücken Sie die  oder die , um den Empfindlichkeitspegel wie folgt auszuwählen:
  - 1 - Wenn Sie laut sprechen oder sich in einer lauten Umgebung befinden.
  - 2 - Für die meisten Anwendungen geeignet.
  - 3 - Wenn Sie leise sprechen oder sich in einer leisen Umgebung befinden.
- Drücken Sie die Sprechttaste **PTT** zum Einstellen des Pegels.


### Ruftöne und Vibrationsmodus

Ihr Funkgerät kann Ruftöne an andere Funkgeräte in Ihrer Gruppe übermitteln, so dass Sie diese darauf aufmerksam machen können, dass Sie mit Ihnen sprechen wollen. Ihr Funkgerät ist werksseitig mit ausgeschalteten Ruftönen programmiert (auf  eingestellt), Sie können aber diese Einstellung ändern, um einen bestimmten Rufton auszuwählen.

Der Vibrationsmodus ist eine weitere Rufoption, die Ihr Funkgerät beim Empfangen kurz vibrieren lässt (wenn Sie in den letzten 30 Sekunden nicht gesendet oder empfangen haben). Wählen Sie den Rufton 4 aus, um den Vibrationsmodus einzuschalten. Das  erscheint im Display beim.

## Einstellen des Ruftons




- Drücken Sie die , bis  im Display erscheint
- Die aktuelle Ruftoneinstellung -4 beginnt zu blinken.
- Drücken Sie die  oder die  zum Ändern und Anhören der Ruftöne, während die eingestellte Nummer blinkt. Wenn Sie den Rufton auf 4 einstellen, spüren Sie, dass das Funkgerät vibriert, und hören den Rufton.
- Drücken Sie die Sprechttaste **PTT**, um einen neuen Rufton auszuwählen.

Zum Senden Ihres Ruftons drücken Sie die , die sich auf der linken Seite des Funkgeräts befindet.

## Scannen

Verwenden Sie die Scan-Option zum Überwachen der Kanäle für Übertragungen oder zum Suchen von jemanden aus Ihrer Gruppe, der versehentlich die Kanäle geändert hat.

### Zum Verwenden der Scan-Option:

- Drücken Sie die . Das Display zeigt das  an und das Funkgerät beginnt mit dem Scannen der Kanäle. Wenn das Funkgerät Aktivitäten feststellt, hält es bei diesem Kanal an und zeigt das  und die Kanalnummer an.
- Zum Sprechen mit der Person, ohne dass der Kanal gewechselt werden muss, drücken Sie innerhalb von 5



Sekunden die Sprechttaste **PTT**. Wenn die Sprechttaste **PTT** nicht innerhalb von 5 Sekunden gedrückt wird, wird der Scan-Lauf weitergeführt.

- Zum Beenden des Scannens drücken Sie kurz die .

Wenn Sie die Sprechttaste **PTT** drücken, während das Funkgerät scannt, sendet das Funkgerät auf dem Kanal, auf dem Sie sich vor dem Scannen befanden.



## Überspringen und Scannen

Der Scan-Modus bietet zwei Möglichkeiten, die den Einsatz erleichtern:

1. Scan-Vorlauf: Wenn das Funkgerät beim Scannen auf einem Kanal anhält, den Sie nicht zuhören wollen, drücken Sie die , um mit dem Scannen des nächsten aktiven Kanals weiterzumachen.
2. Löschen unerwünschter Kanäle: Drücken und halten Sie die  zwischenzeitlich fest, um einen Kanal aus der Scan-Liste zu entfernen. Der Kanal erscheint wieder, wenn Sie die Scan-Option beim nächsten Mal verwenden.


## Bearbeiten der Scan-Liste

Zum schnelleren Scannen und zur Vermeidung ungewünschter Übertragungen können Sie die Scan-Liste bearbeiten, um bestimmte Kanäle zu überspringen.

- Drücken Sie die , bis das  $\geq$  erscheint und die Kanalnummer angezeigt wird und  $\mathcal{Y}$  oder  $n$  blinkt.
- Drücken Sie die  $\oplus$  oder die  $\ominus$  zum Auswählen der Kanäle, die Sie aus der Scan-Liste entfernen wollen.
- Drücken Sie die  entweder zur Anzeige von  $\mathcal{Y}$  für die Aufnahme des Kanals oder von  $n$  zum Ausschließen des Kanals.
- Drücken Sie die Sprechttaste **PTT** zum Verlassen des Modus


### Sprachverschlüsselung

Diese Option bietet Ihnen einen besseren Schutz Ihrer Privatsphäre. Wenn jemand auf dem gleichen Kanal und mit dem gleichen Code zuhört, wird die Sprache verschlüsselt, wenn er keinen Sprachverschlüsselungscode hat, der Ihrem entspricht.

- Wählen Sie den Kanal aus, auf dem Sie die Sprachverschlüsselung einstellen wollen.
- Drücken Sie die , bis das  $\mathcal{N}$  im Display angezeigt wird
- Verwenden Sie die  $\oplus$  oder die  $\ominus$ , um den entsprechenden Code auszuwählen (Code  $\square$  deaktiviert den Verschlüsselungscode)
- Drücken Sie die Sprechttaste **PTT** zum Verlassen des Modus

### Mikrofonempfindlichkeit

Durch die Einstellung des Empfindlichkeitspegels des Mikrofons lassen sich auf der einen Seite die Möglichkeiten zum Auslösen einer Übertragung ungewünschter Geräusche minimieren oder auf der anderen Seite die Aufnahmemöglichkeiten leiser Stimmen erhöhen.

- Drücken Sie die , bis das  $\mathcal{K}$  und  $\square$  im Display angezeigt werden.
- Drücken Sie die  $\oplus$  oder die  $\ominus$ , um den Empfindlichkeitspegel wie folgt auszuwählen:
  - $|$  - Wenn Sie laut sprechen oder sich in einer lauten Umgebung befinden.
  - $\mathcal{Z}$  - Für die meisten Anwendungen geeignet.
  - $\mathcal{J}$  - Wenn Sie leise sprechen oder sich in einer leisen Umgebung befinden.
- Drücken Sie die Sprechttaste **PTT** zum Einstellen des Pegels.

### Signalstärke und Anzeige für Kanal belegt

Wenn ein anderes Funkgerät auf Ihrem eingestellten Kanal und Code sendet, wird das  $\mathcal{V}$  im Display angezeigt und die rote LED blinkt mit einer schnelleren Geschwindigkeit wie von einmal pro Sekunde. Die Stärke des empfangenen Signals wird zwischen  $|$  (am

schwächsten) und  $\overline{B}$  (am stärksten) liegen. Das Symbol zeigt ebenfalls eine Stärkeskala zwischen  $\nabla$  und  $\nabla_{max}$  an. Mit dieser Option kann man feststellen, ob sich ein Funkgerät in einer Gruppe außer Reichweite bewegt.

**Hinweis:** Hindernisse auf der Signalstrecke können die Stärke des ankommenden Signals beeinträchtigen.

### Tastatursperre

Sie können die Tastatur sperren, um eine versehentliche Änderung Ihrer Funkgeräteeinstellungen zu vermeiden.

- Drücken und halten Sie die  $\text{MENU}$  für 3 Sekunden gedrückt.
- Zum Entsperren drücken und halten Sie die  $\text{MENU}$  für 3 Sekunden gedrückt.

### Bestätigungspiepton

Wenn Sie diese Option aktivieren, sendet Ihr Gegensprechfunkgerät einen charakteristischen Ton am Ende der Übertragung. Er entspricht einer Bestätigung wie 'Roger' oder 'Over' und teilt den anderen mit, dass Sie mit dem Sprechen fertig sind. Ihr Funkgerät ist werkseitig so programmiert, dass der Bestätigungspiepton abgeschaltet ist.

- Zum Aktivieren des Bestätigungspieptons drücken und halten Sie die  $\oplus$  beim Einschalten des Funkgeräts gedrückt.

- Wenn Sie die Sprech taste **PTT** loslassen, hören Sie den Bestätigungspiepton.
- Zum Deaktivieren des Bestätigungspieptons drücken und halten Sie die  $\oplus$  beim Einschalten des Funkgeräts gedrückt.

### Time-out Zeitgeber

Der Time-out Zeitgeber ermöglicht eine Verlängerung der Batteriedauer, indem versehentliche Übertragungen verhindert werden. Das Funkgerät gibt einen anhaltenden Warnton aus, nachdem die Sprech taste PTT durchgehend 60 Sekunden gedrückt ist und beendet die Übertragung.

### Tastaturtöne

Jedes Mal, wenn Sie eine Taste auf der Tastatur Ihres Funkgeräts drücken, gibt die Tastatur zur Bestätigung einen Piepton ab, wenn Sie die Töne nicht deaktivieren. Ihr Funkgerät ist werkseitig so programmiert, dass die Tastaturtöne abgeschaltet sind.

- Zum Deaktivieren der Töne halten Sie die  $\ominus$  beim Einschalten Ihres Funkgeräts gedrückt.
- Wenn Sie dann eine Taste auf der Tastatur drücken, hören Sie keinen Ton mehr
- Zum Aktivieren halten Sie die  $\ominus$  beim Einschalten Ihres Funkgeräts gedrückt.

## Batteriesparmodus

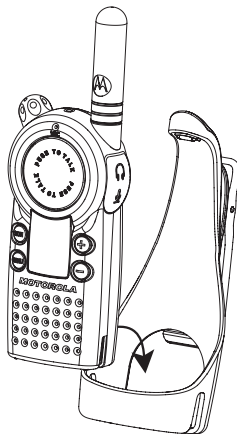
Wenn diese Option deaktiviert ist (standardmäßig werksseitig aktiviert), verbessert es die Reaktionszeit für die kurze Zeitspanne zwischen dem Empfang einer Übertragung und dem Ton aus dem Lautsprecher. Aber dadurch wird die Batteriedauer um ungefähr 20% verringert.

## Zurücksetzen auf die Werkeinstellungen

Damit wird das Funkgerät auf die ursprünglichen werksseitigen Einstellungen zurückgesetzt.

Halten Sie die Sprechttaste **PTT** und die **MEMO** gedrückt, während Sie Ihr Funkgerät einschalten.

## Befestigung des Schwenkhalters



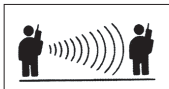
- Schieben Sie das untere Ende des Funkgeräts in den Halter, bis es einrastet.
- Zum Entfernen drücken Sie den Dorn am Halter und ziehen das Funkgerät aus dem Halter.

## WEITERE INFORMATIONEN

### Übertragungreichweite

Das Sprechfunkgerät ist für eine bestmögliche Leistung und Übertragungreichweite im Sprechfunkbereich konzipiert. Um Störeinflüsse zu vermeiden, empfehlen wir einen Mindestabstand von 1,5 m zwischen den Geräten einzuhalten.

Die Übertragungreichweite hängt von der Umgebungsbeschaffenheit ab. Sie wird beeinträchtigt durch Betonbauten, dichte Bewaldung und bei Gebrauch der Sprechfunkgeräte in Gebäuden und Fahrzeugen.



#### Optimale Reichweite im Freien

Ebene, offene Flächen



#### Mittlere Reichweite im Freien

Gebäude oder Bäume  
Auch in Nähe von Wohngebäuden



#### Minimale Reichweite im Freien

Dichte Bewaldung oder Berge  
Auch in einigen Gebäuden

Eine optimale Reichweite von bis zu 3 Kilometern ergibt sich auf ebenen, freien Flächen. Wenn Gebäude und Bäume im Weg sind, liegt eine mittlere Reichweite vor. Die Reichweite ist minimal, wenn dichte Bewaldung und Berge den Kommunikationspfad blockieren.

## Störungsbeseitigung

Kein Strom

- Laden Sie die Lithiumionenbatterie auf oder tauschen Sie diese aus.
  - Ordnen Sie die Alkalibatterien anders an oder tauschen Sie diese aus.
- 

Nachricht nicht übermittelt

- Stellen Sie sicher, dass die Sprechstaste **PTT** beim Senden vollständig gedrückt wird.
  - Ordnen Sie die Batterien anders an, laden Sie diese auf oder tauschen Sie diese aus.
  - Prüfen Sie, ob das rote LED beim Sprechen leuchtet.
  - Prüfen Sie, ob die Kanal- und Code-Einstellungen richtig sind.
- 

Nachricht nicht empfangen

- Prüfen Sie, dass alle Funkgeräte die gleichen Kanal- und Code-Einstellungen aufweisen
  - Stellen Sie sicher, dass nicht versehentlich die Sprechstaste **PTT** gedrückt ist.
  - Ordnen Sie die Batterien anders an, laden Sie diese auf oder tauschen Sie diese aus.
  - Hindernisse und der Betrieb im Inneren von Gebäuden oder Fahrzeugen können die Kommunikation stören. Ändern Sie Ihren Standort.
  - Prüfen Sie, dass der Lautstärkeregler aufgedreht ist.
  - Stellen Sie sicher, dass sich Ihr Funkgerät nicht im Scan-Modus befindet
- 

Hören anderer Gespräche  
oder Geräusche auf einem Kanal

- Der genutzte Kanal kann bereits verwendet werden, versuchen Sie einen anderen.
- 

Eingeschränkte  
Sprechreichweite

- Stahl- oder Betonwände, schwere Folien in Gebäuden und in Fahrzeugen verringern die Reichweite. Prüfen Sie auf klare Sicht zur Verbesserung der Übertragung.
  - Wenn das Funkgerät eng am Körper getragen wird, wie in einer Tasche oder einem Gürtel, dann verringert sich die Reichweite. Ändern Sie die Position des Funkgeräts.
- 

Starke atmosphärische  
Störungen oder Interferenzen

- Funkgeräte zu nah beisammen. Die Funkgeräte müssen mindestens 1,5 voneinander entfernt sein.
- Funkgeräte zu weit auseinander. Hindernisse stören die Übertragung.



Tastatur gesperrt	<ul style="list-style-type: none"><li>• Heben Sie die Sperre auf indem Sie die S 3 Sekunden lang gedrückt halten.</li></ul>
Zu schwache Batterien	<ul style="list-style-type: none"><li>• Laden Sie die Batterien auf oder tauschen Sie diese aus. Extreme Betriebstemperaturen beeinträchtigen die Batteriedauer.</li></ul>
Das Ladegerät leuchtet nicht	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stecken Sie das Funkgerät bzw. Batterie noch einmal ein.</li><li>• Reinigen Sie die Kontakte der Batterie bzw. des Ladegeräts.</li><li>• Prüfen Sie, dass der Ladeanschlusskontakt am Transformator korrekt in das Einsteckladegerät eingefügt wurde.</li><li>• AAA-Akkus im Funkgerät installiert. Entfernen Sie diese und tauschen Sie diese durch eine Lithiumionenbatterie aus.</li></ul>
Anzeige, dass die Batterien schwach sind, obwohl neue Batterien installiert wurden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Überprüfen Sie, dass das Funkgerät auf den richtigen Batterietyp eingestellt ist.</li><li>• Stellen Sie sicher, dass Alkali-Batterien hoher Kapazität verwendet werden, damit eine optimale Batteriedauer gegeben ist.</li></ul>
VOX kann nicht aktiviert werden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Option nicht eingestellt.</li><li>• Empfindlichkeit auf 0 eingestellt.</li><li>• Überprüfen Sie, dass das Zubehör zu VOX kompatibel ist.</li></ul>

## Benutzung und Pflege

### Zum Reinigen ein weiches:

- Feuchtes Tuch verwenden
- Nicht in Wasser eintauchen
- Keinen Alkohol oder Reinigungsmittel verwenden

### Wenn das Sprechfunkgerät nass wird:

- Ausschalten und Akku herausnehmen
- Mit weichem Tuch trocknen.
- Die Batteriekontakte können mit einem trockenen, nicht fasernden Tuch abgewischt werden
- Nicht benutzen, solange das Gerät ist nicht vollständig trocken

## Technische Daten

Kanäle	8
Codes	121
Betriebsfrequenz	446.00625-446.09375 MHz
Übertragungreichweite	Bis zu 5 Kilometer
Stromversorgung	Li Ion Akku oder 3 AAA alkaline Batterien (mit optionalen Batterienadapter)
Modellbezeichnung	CLS446
Sendeleistung (Watt)	0,5 Nennleistung
Modulationsart	PM
Kanalabstand (kHz)	12,5

## Garantieinformationen

### Inanspruchnahme der Garantieleistungen

Der autorisierte Motorola Händler oder Vertriebsfirma, bei dem Sie Ihr Motorola Sprechfunkgerät und/oder das Originalzubehör gekauft haben übernimmt Garantieansprüche entgegen und/oder bietet die entsprechenden Garantieleistungen.

Bringen Sie bitte Ihr Sprechfunkgerät zu Ihrem Händler oder Vertriebsfirma, um Ihre Garantieleistungen in Anspruch zu nehmen. Das Sprechfunkgerät nicht an Motorola zurückschicken.

Damit Sie die Garantieleistungen in Anspruch nehmen können, müssen Sie den Kaufbeleg oder einen vergleichbaren Kaufnachweis vorlegen, aus dem das Kaufdatum hervorgeht. Auf dem -Sprechfunkgerät muss außerdem die Seriennummer deutlich erkennbar sein. Die Garantieansprüche werden hinfällig, wenn die Typen oder Seriennummern auf dem Produkt geändert, entfernt oder ungültig gemacht wurden.

### Garantieausschluss

1. Defekte oder Schäden, die sich aus unsachgemäßer oder unüblicher Handhabung oder Nichtbefolgung der in diesem Handbuch vorgegebenen Anweisungen ergeben.

2. Defekte oder Schäden, die auf Missbrauch, Unfall oder Versäumnis zurückzuführen sind.
3. Defekte oder Schäden, die auf nicht ordnungsgemäßes Testen, Betreiben, Warten, Einstellen oder auf irgendwelche Änderungen und Modifikationen zurückzuführen sind.
4. Bruch oder Beschädigung der Antennen, sofern dies nicht direkt auf Material- oder Verarbeitungsfehler zurückzuführen ist.
5. Produkte, die so zerlegt oder repariert worden sind, dass sie den Betrieb des Produkts oder eine angemessene Untersuchung und Prüfung zur Feststellung des Garantieanspruches unmöglich machen.
6. Defekte oder Schäden aufgrund der Reichweite.
7. Defekte oder Schäden aufgrund von Feuchtigkeitseinwirkungen und Eindringen von Flüssigkeiten.
8. Alle Kunststoffoberflächen und alle anderen freiliegenden Teile, die durch normale Nutzung zerkratzt oder beschädigt sind.
9. Produkte, die über einen beschränkten Zeitraum gemietet sind.
10. Regelmäßige Wartung und Reparatur oder Auswechseln von Teilen aufgrund normaler Nutzung, Verschleißerscheinungen und Abnutzung.

## Copyrightinformationen

Die in diesem Handbuch beschriebenen Produkte von Motorola enthalten eventuell urheberrechtlich geschützte, in Halbleiterspeichern oder anderen Medien gespeicherte Programme. In den Vereinigten Staaten und anderen Ländern verfügt Motorola über gewisse gesetzliche Rechte bezüglich urheberrechtlich geschützter Computerprogramme, einschließlich dem exklusiven Recht, die urheberrechtlich geschützten Motorola-Programme zu kopieren oder zu vervielfältigen.

Dementsprechend ist es untersagt, urheberrechtlich geschützte Motorola-Computerprogramme, die in den in diesem Handbuch beschriebenen Produkten enthalten sind, auf irgendeine Weise zu kopieren oder zu vervielfältigen, soweit nicht ausdrücklich schriftlich zugestanden. Darüber hinaus stellt der Kauf dieses Motorola-Produkts nicht eine im Rahmen von Motorolas Urheberrechts oder Motorolas Patente oder Patentanmeldungen gewährte Lizenz dar, sei diese ausdrücklich oder stillschweigend, durch Verwirkung oder anderweitig, außer der normalen, nichtexklusiven, gesetzlich durch den Verkauf eines Produkts entstehenden gebührenfreien Lizenz für den Gebrauch.

MOTOROLA, das M Logo und alle anderen Markenzeichen sind geschützte Warenzeichen der Firma Motorola, Inc. ®  
Reg. U.S. Pat. & Tm. Off.

© Motorola, Inc. 2003

**WARNUNG: ERSTICKUNGSGEFAHR BEI KLEINEN TEILEN**

Nicht für Kinder unter 3 Jahren geeignet. Dieses Produkt darf nicht als Spielzeug verwendet werden.

**CE 0336** 

**Zur Anwendung in:**

Österreich, Belgien, Dänemark, Finnland, Frankreich,  
Deutschland, Island, Irland, Italien, Luxemburg, den  
Niederlanden, Portugal, Spanien, Schweiz,  
Großbritannien, Schweden.



6864222V01

## Contenidos

<b>Información general y de seguridad</b>	<b>2</b>	<b>Características</b>	<b>12</b>
Procedimiento de transmisión y recepción	2	Uso en modo manos libres (VOX)	12
Exposición a la energía de radiofrecuencia	2	Tonos de llamada y función vibratoria	13
Funcionamiento de la radio portátil y exposición a la EME	3	Exploración	13
Interferencia/compatibilidad electromagnética	3	Distorsión de voz	14
Uso general y de seguridad mientras conduce	4	Ganancia de micrófono	15
Advertencias de funcionamiento	5	Potencia de señal e indicador de canal ocupado	15
Precauciones de funcionamiento	5	Bloqueo del teclado	15
Instrucciones de seguridad del cargador	6	Pitido Roger (tono de confirmación de conversación)	15
		Temporizador de tiempo asignado	15
		Tonos del teclado	16
<b>Procedimientos iniciales</b>	<b>7</b>	Modo de ahorro de pila	16
Diagrama de su radio	7	Restablecer los ajustes predeterminados de fábrica	16
Su nueva radio	8	Ajuste de la funda giratoria	16
Encendido y apagado de la radio	8		
Normas de uso de la radio	8	<b>Mayor Información</b>	<b>17</b>
Pilas y carga de las pilas	8	Alcance de habla	17
		Solución de problemas	18
<b>Hablar y escuchar</b>	<b>12</b>	Uso y cuidado	20
Ajuste de canal	12	Especificaciones	20
Ajuste de código	12	Información sobre la garantía	20
		Información sobre el copyright	21

## Información general y de seguridad

### Información importante para un funcionamiento eficaz y seguro

#### Lea esta información antes de utilizar la radio

La información contenida en este documento sustituye a la información de seguridad general de las guías del usuario publicadas antes de julio de 2000.

#### Procedimiento de transmisión y recepción

La radio bidireccional contiene un transmisor y un receptor. Para controlar su exposición y garantizar la conformidad con los límites de exposición ambiental no controlados / población general, cumpla siempre lo siguiente:

- No transmita más del 50% del tiempo total.
- Para transmitir (conversar), pulse el botón **(PTT)**.
- Para recibir llamadas, suelte el botón **PTT**.

Transmitir el 50% del tiempo o menos es importante porque la radio genera energía de radiofrecuencia medible cuando se transmite (en términos de conformidad con las normas de medición).

#### Exposición a la energía de radiofrecuencia

La radio Motorola está diseñada para cumplir con las siguientes normas y directrices nacionales e

internacionales relativas a la exposición de seres humanos a la energía electromagnética de radiofrecuencia:

- Comisión Federal de Comunicaciones de Estados Unidos (FCC, Federal Communications Commission), Código de Regulaciones Federales; 47 CFR parte 2 sección J.
- Instituto Nacional Americano de Normas de Estados Unidos (ANSI, American National Standards Institute) / Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE, Institute of Electrical and Electronic Engineers) C95.1-1992
- Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE, Institute of Electrical and Electronic Engineers) C95.1-Edición 1999.
- Comisión Internacional para la Protección contra la Radiación No Ionizante (ICNIRP, International Commission on Non- Ionizing Radiation Protection) 1998.
- Ministerio de Salud (Canadá). Código de seguridad 6. Límites de la exposición de seres humanos a campos electromagnéticos de radiofrecuencia en el rango de frecuencias de 3 kHz a 300 GHz, 1999.
- Norma para las Comunicaciones de Radio (Exposición de seres humanos a la radiación electromagnética) de la Entidad de Comunicaciones de Australia, 2003 (aplicable únicamente a los teléfonos inalámbricos).
- ANATEL, Autoridad Normativa de Brasil, Resolución 256

(11 de abril de 2001) "requisitos adicionales para la certificación de productos SMR, PCS y de telefonía móvil".

Para asegurar un rendimiento óptimo de la radio y garantizar que la exposición de seres humanos a energía electromagnética de radiofrecuencia se encuentre dentro de los límites establecidos en las normas anteriores, deberán llevarse siempre a cabo los siguientes procedimientos:

### **Funcionamiento de la radio portátil y exposición a la EME**

#### **Cuidado de la antena**

Utilice únicamente la antena suministrada o una de repuesto homologada. La sustitución, modificación o conexión de antenas no autorizadas puede causar daños en la radio e infringir las normas de la FCC.

Mientras la radio esté "EN USO", NO sujete la antena con al mano. Sujetar la antena afecta al alcance efectivo.

#### **Funcionamiento de la radio bidireccional**

Cuando utilice la radio como una radio bidireccional tradicional, sujétela en posición vertical con el micrófono a una distancia de 2,5 a 5 cm (una a dos pulgadas) de los labios.



### **Funcionamiento de la radio ajustada al cuerpo**

Para cumplir con las directrices de la FCC y del Ministerio de Salud de Canadá en cuanto a la exposición a radiofrecuencia, coloque siempre la radio en un clip para cinturón, soporte, funda, estuche o arnés suministrado u homologado por Motorola durante la transmisión si utiliza la radio ajustada al cuerpo. El uso de accesorios no autorizados por Motorola puede superar los límites de las normas de la FCC y del Ministerio de Salud de Canadá en cuanto a la exposición a radiofrecuencia. Si no utiliza los accesorios de ajuste al cuerpo suministrados u homologados por Motorola y no está usando la radio en la posición normal, asegúrese de que la radio y la antena estén al menos a 2,5 cm (una pulgada) del cuerpo durante la transmisión.

#### **Funcionamiento de las funciones de datos**

Si corresponde, cuando utilice alguna función de datos de la radio con o sin cable de accesorios, coloque la radio y la antena como mínimo a una distancia de 2,5 cm (una pulgada) del cuerpo.

#### **Interferencia/compatibilidad electromagnética**

**Nota:** Casi todos los dispositivos electrónicos están sujetos a la interferencia electromagnética (EMI) si no cuentan con el debido blindaje o si no están diseñados o configurados de manera que sean compatibles con este tipo de señales electromagnéticas.

## Instalaciones Cerradas

Para evitar interferencias electromagnéticas o conflictos de compatibilidad, apague la radio en cualquier lugar en el que haya letreros que así lo indiquen. Los hospitales o centros de atención médica pueden utilizar equipos que sean sensibles a la energía de radiofrecuencia externa.

## Aeronaves

Cuando así se le indique, apague la radio a bordo de un avión. El uso de la radio debe realizarse de acuerdo con las normativas de la línea aérea y las instrucciones de la tripulación.

## Dispositivos médicos - Marcapasos

La Advanced Medical Technology Association (Asociación de tecnología médica avanzada) recomienda mantener una separación mínima de 15 centímetros (6 pulgadas) entre una radio móvil y un marcapasos. Estas recomendaciones son coherentes con la investigación independiente y las recomendaciones de la Food and Drug Administration (FDA) de Estados Unidos.

Las personas que lleven marcapasos deben seguir las siguientes recomendaciones:

- Mantener SIEMPRE la radio a una distancia superior a 15 cm (6 pulgadas) del marcapasos cuando la radio esté ENCENDIDA.
- No llevar la radio en el bolsillo de la camisa.

- Utilizar el oído del lado opuesto al marcapasos para reducir al máximo las posibles interferencias.
- APAGAR la radio inmediatamente si cree que puede estar produciéndose una interferencia.

## Dispositivos médicos - Audífonos

Algunas radios móviles digitales pueden producir interferencias con algunos aparatos auditivos. En tal caso, puede consultar al fabricante del aparato para buscar las alternativas posibles.

## Otros dispositivos médicos

Si utiliza cualquier otro dispositivo médico, consulte con el fabricante del mismo para determinar si está debidamente protegido contra la energía de radiofrecuencia. Su médico puede ayudarle a obtener esta información.

## Uso general y de seguridad mientras conduce

Consulte las leyes y normas de uso de radios aplicables a la zona en la que conduce. Obedézcalas siempre.

Cuando utilice la radio mientras conduce:

- Preste total atención a la conducción y a la carretera.
- Utilice la función de manos libres, si está disponible.
- Salga de la carretera y aparque antes de realizar o contestar una llamada, si las condiciones así lo requieren.



## Advertencias de funcionamiento

### Para Vehículos Con Airbag

No coloque una radio móvil en el área situada sobre el airbag ni en área de despliegue del mismo. Los airbags se inflan con mucha fuerza. Si coloca una radio móvil en el área de despliegue del airbag y éste se infla, es posible que la radio salga despedida con mucha fuerza y produzca lesiones graves a los ocupantes del vehículo.

### Entornos Potencialmente Explosivos

Apague la radio antes de entrar en un área con una atmósfera potencialmente explosiva, a menos que se trate de una radio especialmente indicada para usarla en dichas áreas como intrínsecamente segura. No extraiga, coloque ni cargue las pilas en estas áreas. Las chispas en atmósferas potencialmente explosivas pueden producir explosiones o incendios que ocasionen lesiones corporales graves o incluso la muerte.

**Nota:** Entre las áreas mencionadas en este apartado, se incluyen aquéllas de combustible, como las cubiertas inferiores de los barcos, las instalaciones de transferencia o almacenamiento de combustible o productos químicos, las áreas donde el aire contiene productos químicos o partículas tales como polvo, grano o polvo metálico, y cualquier otra área donde se le aconseje apagar el motor del vehículo. Este tipo de áreas están a menudo, pero no siempre, señalizadas.

## Áreas De Detonación Y Explosivos

Para evitar posibles interferencias en las operaciones de detonación, apague la radio cuando se encuentre cerca de detonadores eléctricos, en zonas de detonación o en áreas donde haya letreros que indiquen: "Prohibido el uso de radios bidireccionales". Respete todas las señales e instrucciones.

## Precauciones de funcionamiento

### Antenas

No utilice radios móviles que tengan la antena dañada. Si una antena dañada entra en contacto con la piel, podría producirse una pequeña quemadura.

### Pilas

Todas las pilas pueden causar daños materiales o lesiones personales, como por ejemplo quemaduras, si un material inductor, como puede ser el caso de joyas, llaves o cadenas, hace contacto con los polos expuestos. Es posible que el material conductor cierre un circuito eléctrico (cortocircuito) y alcance temperaturas bastante altas. Tenga cuidado al manipular las pilas cargadas, especialmente cuando las lleve en un bolsillo, monedero o cualquier otro envase que contenga elementos metálicos.

## Instrucciones de seguridad del cargador

Antes de usar el cargador de batería, lea las instrucciones y etiquetas de precaución indicadas en:

1. la batería
2. el cargador de batería y
3. la radio que utiliza la batería.

**Precaución:** Para reducir el riesgo de lesiones, cargue únicamente la batería Motorola recargable autorizada para este producto. Los demás tipos de batería pueden explotar y ocasionar lesiones y daños.

### Guarde estas instrucciones

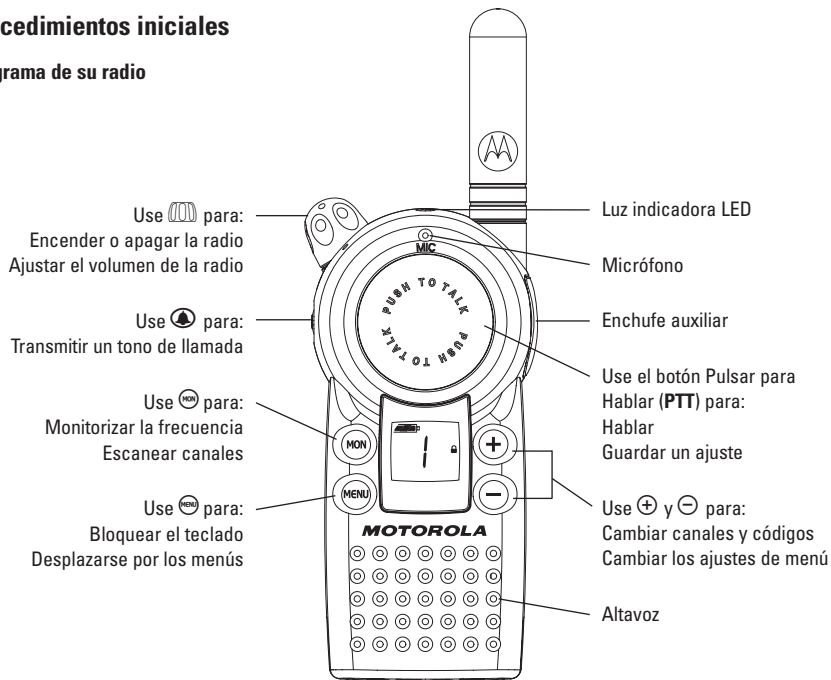
1. No exponga el cargador a la lluvia o nieve.
2. No utilice o desmonte el cargador si ha recibido un fuerte golpe o si se ha caído o está dañado de alguna forma.
3. Nunca altere el cable de AC o enchufe provisto con la unidad. Si la toma de corriente no es de AC, haga instalar una salida apropiada por un electricista cualificado. Una instalación incorrecta puede resultar en riesgo de descarga eléctrica.
4. Para reducir el riesgo de daño al cable o enchufe, tire del enchufe y no del cable cuando desconecta el cargador de la salida AC.
5. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica,

desenchufe el cargador de la salida AC antes de intentar cualquier medida de mantenimiento o limpieza.

6. El uso de un acoplamiento no recomendado o vendido por Motorola, puede resultar en riesgo de incendio, descarga eléctrica o daño personal.
7. Asegúrese de situar el cable de modo que no se pise o tropiece con él o sea expuesto a tensiones.
8. No se debe utilizar un cable de extensión a menos que sea absolutamente necesario. El uso de un cable de extensión inapropiado, podría resultar en riesgo de incendio y/o descarga eléctrica. Si es necesario usar un cable de extensión, asegúrese de que:
  - las clavijas en el enchufe del cable de extensión son del mismo número, tamaño y forma de aquellos en el enchufe del cargador.
  - el cable de extensión está debidamente cableado y en buenas condiciones eléctricas, y
  - el tamaño del cable es de 18 AWG (calibrador americano de alambres de 1mm<sup>2</sup>) para largos de hasta 100 pies (30 metros) y 16 AWG (1,3mm<sup>2</sup>) para largos de hasta 150 pies (45 metros).
9. El cable de alimentación de este cargador no puede ser reemplazado. Si el cable está dañado, acuda a su suministrador.

## Procedimientos iniciales

### Diagrama de su radio





## Su nueva radio

Las radios bidireccionales Motorola CLS446 funcionan en frecuencias PMR446, y se pueden utilizar en cualquier país donde estén autorizadas las frecuencias PMR446, sujeto a la normativa aplicable. El servicio de radio bidireccional de licencia gratuita es para uso familiar y recreativo de grupo. El uso de esta radio fuera del país donde se ha distribuido está sujeto a la normativa gubernamental y es posible que esté prohibido su uso. Lea con atención este manual y asegúrese de conocer el funcionamiento de la radio antes de utilizarla.

Guarde el recibo de compra con la fecha original. Para obtener un servicio de garantía de su radio bidireccional Motorola tendrá que proporcionar una copia de su recibo de compra fechado para confirmar el estado de la garantía.



## Encendido y apagado de la radio

Gire  en sentido horario para encender la radio y ajuste el volumen a un nivel cómodo. La radio emitirá un pitido y el LED rojo y los segmentos de la pantalla se iluminarán brevemente. Gire  en sentido antihorario para apagar la radio.

## Normas de uso de la radio

Una práctica correcta de uso de la radio es monitorizar la actividad del canal antes de que transmita para

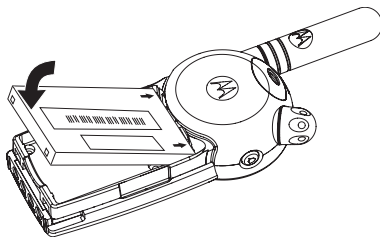
asegurarse que no interrumpe a otros usuarios que ya están en el canal.

Pulse y mantenga pulsado brevemente  para comprobar la actividad del canal. Si escucha un ruido de estática, el canal está listo para ser utilizado. Pulse  para detener la monitorización.

## Pilas y carga de las pilas








Su radio CLS446 funciona con una pila recargable de ion-litio (Li Ion). Se puede adquirir un soporte de pilas para poder utilizar 3 pilas alcalinas AAA. Póngase en contacto con su distribuidor o establecimiento para obtener más información.

## Instalación de la pila de ion-litio



- Presione la muesca en la tapa de la pila para soltar el clip y sacarlo.
- Inserte la pila, con las fechas impresas en primer lugar, en el compartimento de pilas.
- Ajuste y acople la tapa de la pila.

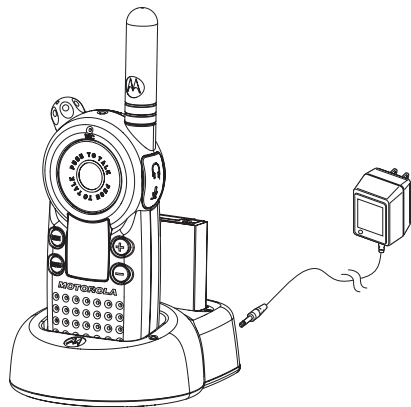
### Instalación de pilas AAA

- Presione la muesca en la tapa de la pila para soltar el clip y sacarlo.
- Inserte las 3 pilas AAA en el soporte de pilas según se muestra, con las marcas dentro del soporte.
- Inserte el soporte de pila, con las fechas impresas en primer lugar, en el compartimento de pilas.
- Ajuste y acople la tapa de la pila.
- Pulse  hasta que parpadee  o  (este menú no se muestra si utiliza una pila de ion-litio).
- Pulse  o  para seleccionar  para pilas alcalinas o  para pilas recargables AAA.

### Carga de las pilas

Utilice sólo el cargador suministrado con la radio u otro accesorio de alimentación **GLS** Serie. Para obtener una vida útil óptima de las pilas, no cargue éstas durante períodos prolongados después de que se haya cargado completamente. Se recomienda cargar la pila durante el fin de semana.

### Uso del cargador incorporado



- Coloque el cargador en una superficie plana.
- Inserte el enchufe del suministro eléctrico en la toma de alimentación del cargador.
- Conecte el suministro eléctrico en una toma de pared de CA.
- Asegúrese de que la radio está apagada. Si la radio está encendida durante la carga, tardará más tiempo en cargarse.

- Inserte la radio (con la pila instalada) en la sección delantera del compartimento de carga.

**Nota:** La radio se acoplará en el cargador con la funda colocada.

El cargador incorporado también cargará secuencialmente una pila de ion-litio SNN5571. La pila de repuesto no se empezará a cargar hasta que la pila de la radio esté totalmente cargada. Las dos pilas se cargarán en unas 2-6 horas.

### Uso del cargador opcional de varias unidades

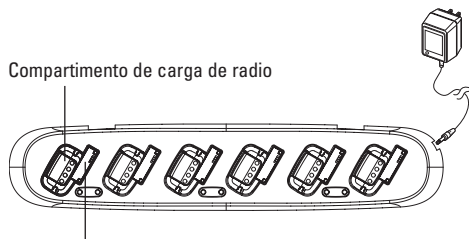
Póngase en contacto con su distribuidor o establecimiento para obtener más información.

El cargador de varias unidades permite la carga de hasta 6 radios o pilas.

Las pilas se pueden cargar dentro de las radios o bien se pueden quitar y colocar en el cargador de forma separada. Cada uno de los 6 compartimentos de carga puede albergar una radio o pila, pero no las dos.

- Coloque el cargador en una superficie plana.
- Inserte el enchufe del suministro eléctrico en la toma de alimentación del cargador.
- Conecte el suministro eléctrico en una toma de pared de CA.

- Asegúrese de que la radio está apagada.
- Inserte la radio o pila en el compartimento de carga.



Compartimento de carga de pilas

### Copiado

El cargador de varias unidades incluye una función de copiado. Esta función le permite copiar los ajustes de su radio a otras radios. Consulte el manual del usuario que se incluye con su cargador de varias unidades.

### Diodos LED de carga





En el cargador incorporado, los compartimentos de carga de la radio y pilas tienen sus propios diodos LED. En el cargador de varias unidades, cada uno de los 6 compartimentos de carga tiene un LED. Los diodos LED

están agrupados en parejas para mostrar que compartimentos de carga están emparejados.

El diodo LED se muestra en rojo cuando la pila se está cargando, y en verde cuando se ha completado la carga.

### Medidor de pilas

El medidor del nivel de pilas situado en la esquina superior izquierda de la pantalla muestra el nivel de pilas restante.

Tipo de pila	3 barras	2 barras	1 barra	Parpadeante
				
Ion-litio	100%–85%	85%–25%	25%–10%	Final 10%
Alcalina AAA	100%–75%	75%–40%	40%–10%	Final 10%

### Vida útil de las pilas

La vida útil aproximada (típica) de las pilas es:

para pilas de ion-litio: 12 horas

para pilas alcalinas AAA: 10 horas

Estos valores están basados en 5% transmisión, 5% recepción y 90% en estado en espera




**Nota:** Para una vida útil óptima, se recomienda utilizar pilas alcalinas de alta capacidad.

## Hablar y escuchar




Su radio tiene 8 canales y 121 códigos de eliminación de interferencias. Si está en un grupo y desea hablar con los otros integrantes, todas las radios deben estar ajustadas en el mismo canal y código de eliminación de interferencias. Si tiene interferencias y necesita cambiar de canal, asegúrese de que cambia el canal de todas las radios en su grupo.

Antes de hablar, recuerde monitorizar el canal según se ha descrito anteriormente. Luego pulse y mantenga pulsado el botón Pulsar para Hablar (**PTT**). Cuando haya terminado de hablar, suelte el botón **PTT** y la radio emitirá un pitido (si el tono de confirmación está activado). Para obtener una máxima claridad, sostenga la radio a una distancia entre 5 - 7 cm de su boca y hable directamente al micrófono. No tape el micrófono cuando hable.







### Ajuste de canal

- Pulse  hasta que parpadee el número de canal.
- Pulse  o  para seleccionar un canal.
- Pulse el **PTT** para confirmar.

### Ajuste de código

- Pulse  hasta que parpadee el número de código.
- Pulse  o  para seleccionar un código.
- Pulse el **PTT** para confirmar.

## Puede especificar un código diferente para cada canal

- Para ajustar un canal y una combinación de código, pulse  y luego  o  para seleccionar el canal.
- Pulse de nuevo  y luego pulse  o  para seleccionar un código.
- Pulse el botón **PTT** para salir del menú y para guardar la combinación de canal y código.



## Características

### Uso en modo manos libres (VOX)

VOX permite transmitir hablando en modo "manos libres" mientras se utilizan los accesorios VOX conectados a la radio. Se suministran unos auriculares VOX con su radio.

**Nota:** Cuando utilice accesorios con su radio, baje el volumen de ésta antes de colocar el accesorio en su cabeza u oídos.

### Cómo utilizar la función VOX:

- Apague su radio.
- Abra la tapa de accesorios e inserte el accesorio de audio en el enchufe de accesorios. Si el icono VOX  parpadea y está ajustando la función VOX, ajuste el nivel de sensibilidad de VOX (véase a continuación)
- Apague su radio. El  icono se mostrará en la pantalla para indicar que la función VOX está activa.








- Para transmitir, hable al micrófono del accesorio. Para recibir, deje de hablar.
- Si pulsa el botón **PTT** o quita el accesorio de audio se desactivará el funcionamiento del VOX.

**Nota:** Existe un breve retardo después de que empiece a hablar, antes de que transmita la radio.


### Ajuste de los niveles de sensibilidad


Si ajusta los niveles de sensibilidad VOX le permitirá minimizar la posibilidad de tener ruidos no deseados que desencadenan una transmisión, o mejorar la capacidad para captar voces bajas.

- Con el accesorio de audio instalado, pulse  hasta que se muestre  y  en la pantalla.
- Pulse  o  para seleccionar el nivel de sensibilidad de la forma siguiente:
  - 1 - Si habla alto o si se encuentra en un entorno con mucho ruido.
  - 2 - Adecuado para la mayoría de aplicaciones.
  - 3 - Si habla en voz baja o está en un entorno silencioso.
- Pulse el botón **PTT** para ajustar el nivel






### Tonos de llamada y función vibratoria

Su radio puede transmitir tonos de llamada a otras radios en su grupo para que pueda avisarles de que usted se dispone a hablar. Su radio está programada en fábrica

con los tonos de llamada desactivados (ajustados en ) pero puede cambiar este ajuste y seleccionar un tono de llamada personal.

La función de vibración es una opción de tono de llamada adicional que hace vibrar su radio brevemente (si no ha transmitido o recibido en los últimos 30 segundos). Seleccione el tono de llamada 4 para activar la función de vibración. Se mostrará  en la pantalla.

### Ajustar el tono de llamada

- Pulse  hasta que se muestre  en la pantalla
- El tono de llamada actual -4 empezará a parpadear.
- Pulse  o  para cambiar y escuchar los tonos de llamada mientras parpadea el número de ajuste. Si ajusta un tono de llamada en 4 la radio vibrará y oirá el tono de llamada.
- Pulse el botón **PTT** para ajustar un nuevo tono de llamada.

Para transmitir su tono de llamada, pulse  situado en el lado izquierdo de la radio.

### Exploración

Use la exploración para monitorizar las transmisiones de los canales o para encontrar alguien en su grupo que haya cambiado accidentalmente los canales.

### Uso de la función de exploración:

- Pulse . La pantalla mostrará h y la radio empezará a explorar los canales. Cuando la radio detecta la actividad, se detiene en dicho canal y muestra y el número de canal.
- Para hablar con la persona que transmite sin cambiar los canales, pulse el botón **PTT** antes de 5 segundos. Si no se pulsa **PTT** antes de 5 segundos, la exploración se reanuda.
- Para detener la exploración, pulse brevemente .

Si pulsa el botón **PTT** cuando la radio está explorando, la radio transmite en el canal donde se encontraba antes de que iniciara la exploración.

### Saltar y explorar

La función de exploración tiene dos funciones provisionales para facilitar su uso:

1. Avance de exploración: Si la radio detiene la exploración en un canal que no desea escuchar, pulse para reanudar la exploración del siguiente canal activo.
2. Eliminación de canal. Pulse y mantenga pulsado para quitar provisionalmente un canal de la lista de exploración. El canal regresará la próxima vez que utilice la función de exploración.

### Editar la lista de exploración

Para una exploración más rápida y para evitar escuchar transmisiones no deseadas, puede editar la lista de exploración para saltar los canales.

- Pulse hasta que se muestre y el número de canal y la letra *Y* o *n* parpadeen.
- Pulse o para seleccionar el canal que desea eliminar de la lista de exploración.
- Pulse para mostrar *Y* para incluir el canal o *n* para excluirlo.
- Pulse el **PTT** para salir






### Distorsión de voz

Esta función le ofrece una privacidad adicional. Todas las personas que escuchen en el mismo canal y código oirán una conversación distorsionada, a menos que tengan un código de distorsión de voz que coincida con el suyo.

- Seleccione el canal en el que desea configurar el código de distorsión de voz.
- Pulse hasta que se muestre en la pantalla
- Use o para seleccionar el código correspondiente (el código 0 desactiva el código de distorsión de voz)
- Pulse el **PTT** para salir




## Ganancia de micrófono

Si ajusta los niveles de sensibilidad del micrófono de la radio le permitirá minimizar la posibilidad de tener ruidos no deseados que desencadenan una transmisión, o mejorar la capacidad para captar voces bajas.

- Pulse  hasta que se muestre en la pantalla « y .
- Pulse  o  para seleccionar el nivel de sensibilidad de la forma siguiente:

- 1 - Si habla alto o si se encuentra en un entorno con mucho ruido.
  - 2 - Adecuado para la mayoría de aplicaciones.
  - 3 - Si habla en voz baja o está en un entorno silencioso.
- Pulse el botón PTT para ajustar el nivel



## Potencia de señal e indicador de canal ocupado

Si hay otra radio que transmite en su canal y código ajustados,  se mostrará en la pantalla y el LED rojo parpadeará a un nivel mayor que una vez por segundo. La potencia de la señal recibida estará entre 1 (más débil) y 5 (más potente). El icono también mostrará una escala de potencia entre  y . Esta función le permite determinar cuándo una radio de su grupo está fuera de alcance.

**Nota:** Los obstáculos que bloquean la ruta de señal pueden influir en la potencia de la señal entrante.



## Bloqueo del teclado

Puede bloquear el teclado para evitar cambiar accidentalmente los ajustes de radio.

- Pulse y mantenga pulsado  durante 3 segundos.
- Para desbloquear, pulse y mantenga pulsado  durante 3 segundos.

## Pitido Roger (tono de confirmación de conversación)

Cuando active esta función, su radio bidireccional transmitirá un tono único cuando haya terminado de transmitir. Es como decir 'Roger' o 'Cambio', para que las otras personas sepan que ha terminado de hablar. Su radio está programada en fábrica con el pitido 'roger' apagado.

- Para activar el pitido 'roger', pulse y mantenga pulsado  al mismo tiempo que enciende la radio.
- Cuando suelte el botón **PTT** oírás el pitido 'roger'.
- Para desactivarlo, pulse y mantenga pulsado  al mismo tiempo que enciende la radio.

## Temporizador de tiempo asignado

La función de temporizador de tiempo asignado permite ampliar la vida útil de la pila y evita que transmita accidentalmente. La radio emitirá un tono de aviso continuo después de haber pulsado el **PTT** durante 60 segundos continuos y dejará de transmitir.

## Tonos del teclado

Cada vez que pulse un botón en el teclado de su radio, ésta emitirá un pitido para confirmar, a menos que desactive los tonos. Su radio está programada en fábrica con los tonos del teclado activados

- Para desactivar los tonos, mantenga pulsado  $\ominus$  mientras enciende su radio.
- Cuando pulse cualquier botón en el teclado, ya no oirá más el tono
- Para activarlo, mantenga de nuevo pulsado  $\ominus$  mientras enciende su radio.

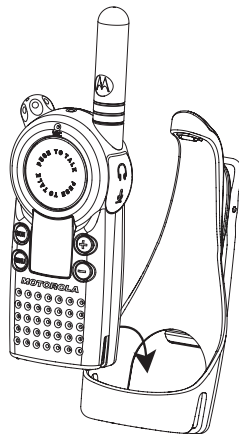
## Modo de ahorro de pila

Cuando esta función está desactivada (el ajuste predeterminado es activada), se mejora el tiempo de ataque, que es el breve período de tiempo que transcurre entre el momento en que la radio recibe una transmisión y el sonido que sale del altavoz. Sin embargo, esta función acorta la vida útil de la pila en un 20% aproximadamente.

## Restablecer los ajustes predeterminados de fábrica

Restablece los ajustes predeterminados originales de la radio. Mantenga pulsado el botón **PTT** y el  $\text{MENU}$  mientras enciende su radio.

## Ajuste de la funda giratoria



- Deslice la parte inferior de la radio en la funda hasta que quede acoplada.
- Para quitarla, presione la lengüeta de la funda y saque la radio.

## Mayor Información

### Alcance de habla

La radio ha sido diseñada para maximizar su función y mejorar el alcance de transmisión en el terreno. Se recomienda que no utilice las radios a menos de 1,5 metros de separación, para evitar interferencias.

El alcance de habla depende del terreno. Se verá afectada por estructuras de cemento, follaje espeso y si se utilizan en sitios cerrados o en vehículos.



#### Alcance óptimo Exteriores

Espacios abiertos y planos



#### Alcance medio Exteriores

Edificios o árboles  
Asimismo cerca de edificios residenciales



#### Alcance mínimo Exteriores

Follaje denso o montañas  
Asimismo dentro de algunos edificios

El alcance óptimo se da en espacios abiertos y planos, dentro de hasta 3Km. El alcance medio se da cuando hay por medio edificios o árboles. El alcance mínimo se da cuando hay vegetación densa o montañas que obstruyen la vía de comunicación.

## Solución de problemas

No hay alimentación

- Recargue o sustituya la pila de ion-litio.
  - Cambie la posición o sustituya las pilas alcalinas.
- 

Mensaje no transmitido

- Asegúrese de pulsar completamente el botón **PTT** mientras transmite.
  - Cambie la posición, sustituya o recargue las pilas.
  - Verifique que el LED rojo está encendido mientras habla.
  - Confirme que los ajustes de canal y código sean correctos.
- 

Mensaje no recibido



- Confirme que todas las radios tengan los mismos ajustes de canal y código.
  - Asegúrese de no pulsar el botón **PTT** sin querer.
  - Cambie la posición, sustituya o recargue las pilas.
  - Los obstáculos y el funcionamiento en el interior o en un vehículo pueden afectar a la comunicación. Transmita desde otro lugar.
  - Compruebe que el volumen está alto.
  - Verifique que la radio no está en modo exploración.
- 

Se escucha otra conversación o ruidos en un canal

- El canal compartido puede estar en uso; pruebe otro canal.
- 

Alcance de conversación limitado

- El uso en estructuras de acero u hormigón, entre muchos arbustos o en edificios o vehículos disminuirá el alcance. Compruebe que no haya obstáculos para mejorar la transmisión.
- Si lleva la radio demasiado cerca del cuerpo, como en un bolsillo o en un cinturón, se disminuirá el alcance. Cambie la ubicación de la radio.

Estática muy elevada o muchas interferencias	<ul style="list-style-type: none"><li>• Las radios están demasiado cerca. Las radios deben estar separadas al menos 1,5 metros.</li><li>• Las radios están demasiado separadas. Los obstáculos interfieren en la transmisión.</li></ul>
Teclado bloqueado	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desbloquee el teclado manteniendo pulsado el  durante 3 segundos.</li></ul>
Nivel bajo de pilas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recargue o sustituya las pilas. Las temperaturas de funcionamiento extremas afectan a la vida útil de las pilas.</li></ul>
La luz del cargador no se enciende	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vuelva a insertar la radio y/o la pila.</li><li>• Limpie los contactos de la pila y/o del cargador</li><li>• Verifique que la clavija de carga en el transformador está insertada correctamente en el cargador incorporado.</li><li>• Pilas AAA instaladas en la radio. Extraiga las pilas y sustituya con una pila de ion-litio</li></ul>
Lectura baja del medidor de pila, aunque hay instaladas pilas nuevas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compruebe que la radio está ajustada con el tipo de pilas correcto.</li><li>• Verifique que se utilizan pilas alcalinas de alta capacidad para una vida útil óptima.</li></ul>
No se puede activar la función VOX	<ul style="list-style-type: none"><li>• La función no está ajustada y activada.</li><li>• Sensibilidad ajustada en .</li><li>• Verifique que el accesorio es compatible con VOX.</li></ul>

## Uso y cuidado

### Para limpiar la radio:

- Use un paño húmedo suave
- No la sumerja en agua
- No use alcohol o líquidos de limpieza

### Si se moja la radio:

- Apagar y quitar las baterías
- Secar con paño suave.
- Los contactos de la batería pueden limpiarse con un paño suave sin pelusas o hilos.
- No utilizar hasta que esté completamente seca

## Especificaciones

Canales	8
Códigos	121
Frecuencia de operación	446.00625-446.09375 MHz
Alcance de habla Hasta	5 kilómetros
Fuente de energía	Batería Li Ion o 3 pilas alcalinas AAA (usar un soporte opcional)
Designación de tipo	CLS446
Energía del transmisor (Vatios)	0.5 ERP
Tipo de modulación	Fase (Ángulo)
Espaciamiento de canal (kHz)	12,5

## Información sobre la garantía

### Cómo conseguir servicio bajo garantía.

El distribuidor autorizado de Motorola o detallista donde usted compró la radio bidireccional Motorola, y/o los accesorios originales atenderá su reclamación y/o le proveerá servicio bajo garantía.

Por favor devuelva la radio a su distribuidor o comerciante detallista para solicitar servicio bajo garantía. No devuelva la radio a Motorola.

Para poder recibir el servicio bajo garantía, debe presentar su recibo de compra o prueba sustitutiva comparable de compra que lleva la fecha de compra. La radio bidireccional deberá mostrar también el número de serie. La garantía no será aplicable si el tipo o número de serie en el producto han sido alterados, borrados, quitados, o dañados de modo ilegible.

### Lo que No está cubierto por la garantía.

1. Los defectos o daños que resulten del uso del Producto en otro uso fuera del normal y habitual o por no seguir las instrucciones de este manual del usuario.
2. Los defectos o daños producidos por uso indebido, accidente o negligencia.
3. Los defectos o daños producidos por pruebas, operaciones, mantenimiento o ajuste inadecuados, o



- cualquier alteración o modificación de cualquiera índole.
4. Rotura o daño de las antenas a menos que sea causado directamente por defectos en el material o mano de obra.
  5. Los productos desmontados o reparados de tal manera que afectan adversamente la función o impiden la inspección y la prueba adecuadas para verificar la reclamación bajo garantía.
  6. Defectos o daños debidos al alcance de los equipos.
  7. Defectos o daños debido a humedad, líquidos o derrames.
  8. Toda superficie de plástico y todas las otras partes expuestas al exterior que estén rayadas o dañadas debido a uso normal.
  9. Productos alquilados sobre una base temporal.
  10. Mantenimiento periódico y reparación o reemplazo de partes debido a uso normal y al desgaste.

### **Información sobre el copyright**

Los productos Motorola descritos en este manual pueden incluir programas de Motorola con derecho del copyright (derechos de autor), memorias de semiconductores almacenada u otros medios. Las leyes en los Estados Unidos y otros países salvaguardan, para Motorola, ciertos derechos exclusivos sobre los programas de

informática (de computador) con derecho del copyright, que atañe al derecho exclusivo de copiar o reproducir en cualquier forma los programas de Motorola con derecho del copyright.

Por tanto, para cualquier programa de informática (computador) de Motorola con derecho del copyright contenido en los productos descritos de Motorola en este manual no está permitida su copia o reproducción de ninguna manera sin el permiso expreso y escrito de Motorola. Además, la compra de productos de Motorola no se considerará que conceden directa o indirectamente o por implicación, impedimento legal, o de otro modo, cualquier licencia conforme a los derechos del copyright, patentes o aplicaciones de patente de Motorola, excepto para las regalías normales no exclusivas de libre licencia de uso que surgen de la operación de la ley en la venta de un producto.

MOTOROLA, el logo estilizado M Logo y todas las otras marcas comerciales indicadas como tal son marcas registradas de Motorola, Inc. ® Reg. U.S. Pat. & Tm. Off.

© Motorola, Inc. 2003

**ATENCIÓN: LAS PIEZAS PEQUEÑAS SUPONEN UN RIESGO DE ASFIXIA**

No adecuado para niños menores de 3 años. Este producto no se debe utilizar como un juguete.



**Para uso en:**

Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Islandia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, Suecia y Suiza.



6864222V01

## Indice

<b>Informazioni generali e sicurezza</b>	<b>2</b>		<b>12</b>
Procedura di trasmissione e ricezione	2	Utilizzo a mani libere in viva voce (VOX)	12
Esposizione all'energia di radiofrequenza	2	Toni di chiamata e funzione vibrazione	13
Funzionamento della radio portatile ed esposizione all'energia elettromagnetica (EME)	3	Scansione	14
Interferenza/compatibilità elettromagnetica	3	Distorsione voce	15
Sicurezza e uso generale durante la guida	4	Miglioramento resa microfono	15
Avvertenze per l'utilizzo della radio	4	Intensità del segnale e indicatore di canale occupato	15
Precauzioni per il funzionamento della radio	5	Blocco della tastiera	15
Istruzioni di sicurezza caricabatterie	6	Segnale acustico ricevuto (tono di conferma conversazione in uscita)	15
		Temporizzatore time-out	16
		Toni della tastiera	16
<b>Introduzione</b>	<b>7</b>	Modalità salva batterie	16
Schema per l'utilizzo del ricetrasmittitore	7	Ripristino impostazioni predefinite del costruttore	16
Descrizione del ricetrasmittitore	8	Inserimento del ricetrasmittitore nella custodia girevole	17
Attivazione e disattivazione del ricetrasmittitore	8		
Norme di comportamento per l'utilizzo del ricetrasmittitore	8	<b>Ulteriori Informazioni</b>	<b>17</b>
Batterie e ricarica delle stesse	8	Campo di copertura	17
		Individuazione ed eliminazione dei problemi	18
<b>Parlare e ascoltare</b>	<b>12</b>	Uso e manutenzione	20
Impostazione del canale	12	Dati tecnici	20
Impostazione del codice	12	Informazioni sulla garanzia	20
		Informazioni sui diritti d'autore	21
<b>Funzioni</b>	<b>12</b>		

## Informazioni generali e sicurezza

### Informazioni importanti sul funzionamento sicuro ed efficiente

#### Leggere queste informazioni prima di usare la radio

Le informazioni riportate nel presente documento sostituiscono le informazioni generali sulla sicurezza riportate nei manuali per l'utente pubblicati in data antecedente al luglio 2000.

#### Procedura di trasmissione e ricezione

Questa radio ricetrasmittente contiene un trasmettitore e un ricevitore. Per controllare l'esposizione e garantire la conformità ai limiti di esposizione ambiente non controllati/ popolazione generale, osservare sempre la seguente procedura:

- Trasmettere non più del 50% per volta.
- Per trasmettere (parlare), premere il pulsante Push to Talk (**PTT**) (premere per parlare).
- Per ricevere le chiamate, rilasciare il pulsante **PTT**.

Trasmettere il 50% per volta, o meno, è importante poiché la radio genera un'esposizione di energia RF misurabile solo durante la trasmissione (in termini di conformità agli standard di misurazione).

#### Esposizione all'energia di radiofrequenza

La radio Motorola è stata progettata in conformità alle seguenti norme e linee guida nazionali e internazionali sull'esposizione dell'uomo all'energia elettromagnetica di radiofrequenza:

- Commissione Federale per le Telecomunicazioni degli Stati Uniti, Codice delle Disposizioni federali; 47 CFR parte 2 e sottoparte J
- Istituto Nazionale Americano di Standardizzazione (ANSI) / Istituto degli ingegneri elettrotecnici ed elettronici (IEEE) C95. 1-1992
- Istituto degli ingegneri elettrotecnici ed elettronici (IEEE) C95. 1-Edizione 1999
- Consiglio Internazionale per la Protezione dalle Radiazioni non ionizzanti (ICNIRP) 1998
- Codice sulla sicurezza 6 del Ministero della Sanità (Canada). Valori massimi di esposizione ai campi elettromagnetici di radiofrequenza nelle frequenze comprese fra 3 kHz e 300 GHz, 1999
- Authority Australiana sulle Radiocomunicazioni (Esposizione a radiazioni elettromagnetiche) Standard 2003 (applicabile solo alla telefonia mobile)
- ANATEL, Authority di Regolamentazione Brasiliana, Risoluzione 256 (11 aprile 2001) "requisiti supplementari per la certificazione di prodotti SMR, cellulari e PCS."

Per ottenere prestazioni ottimali e garantire che l'esposizione dell'uomo all'energia elettromagnetica di radiofrequenza sia conforme alle linee guida stabilite dagli standard sopra menzionati, osservare sempre le seguenti procedure:

## **Funzionamento della radio portatile ed esposizione all'energia elettromagnetica (EME)**

### **Manutenzione dell'antenna**

Utilizzare esclusivamente l'antenna in dotazione o una approvata. L'utilizzo di antenne e accessori non approvati e l'esecuzione di modifiche non autorizzate possono danneggiare la radio e violare le disposizioni previste dalla FCC.

NON tenere l'antenna con la mano quando la radio è "IN USO". Tenere l'antenna influisce sul campo effettivo.

### **Utilizzo della radio ricetrasmittente**

Quando si utilizza l'unità come una tradizionale radio ricetrasmittente, tenerla nell'assetto verticale con il microfono a 2,5 - 5 cm dalle labbra.



### **Utilizzo della radio portata sul corpo**

Al fine di assicurare la conformità alle normative FCC / autorità sanitarie canadesi in materia di esposizione

all'energia di radiofrequenza, se la radio è portata sul corpo durante la trasmissione, utilizzare sempre l'apposita clip, custodia, fodero o qualsiasi altro accessorio per custodire la radio forniti o approvati da Motorola. L'utilizzo di accessori non approvati da Motorola può provocare il superamento dei limiti previsti dalle suddette normative. Qualora non si utilizzi un accessorio per custodire la radio e questa non venga utilizzata nell'assetto normale, verificare che durante la trasmissione la radio e l'antenna siano tenute alla distanza minima di 2,5 cm dal corpo.

### **Utilizzo della funzione dati**

Qualora si utilizzi una qualsiasi funzione dati della radio, con o senza il cavo accessori, tenere la radio e l'antenna ad una distanza minima di 2,5 cm dal corpo.

### **Interferenza/compatibilità elettromagnetica**

**Nota:** la quasi totalità dei dispositivi elettronici è sensibile all'interferenza elettromagnetica (EMI) se non adeguatamente schermati, progettati o configurati in altro modo per la compatibilità elettromagnetica.

### **Locali Pubblici**

Per evitare interferenza elettromagnetica e/o conflitti di compatibilità, spegnere la radio negli ambienti in cui sono affissi avvisi che lo richiedono. È possibile che ospedali e cliniche usino apparecchiature sensibili all'energia di radiofrequenza esterna.

## Aeromobili

Quando richiesto, spegnere la radio a bordo di un aeroplano. Qualsiasi uso della radio deve essere conforme ai regolamenti delle linee aeree o alle istruzioni del personale di bordo.

## Dispositivi medici - Pacemakers

La Advanced Medical Technology Association consiglia di mantenere sempre una distanza di almeno 15 centimetri fra una radio portatile e un pace-maker, in ottemperanza agli esiti delle ricerche indipendenti condotte dalla United States Food and Drug Administration e alle raccomandazioni emesse da questo organismo.

Le persone con pace-maker devono:

- tenere SEMPRE la radio ad almeno 15 centimetri di distanza dal pace-maker a radio ACCESA;
- non custodire la radio nel taschino.
- ascoltare la radio dall'orecchio dal lato opposto a quello del pace-maker per ridurre al minimo la possibilità di interferenze;
- qualora si sospettino disturbi di funzionamento del pacemaker, SPEGNERE immediatamente la radio;

## Dispositivi medici - apparecchi acustici

Alcune radio digitali portatili provocano radiodisturbi ad alcuni apparecchi acustici. In questo caso, rivolgersi al

fabbricante dell'apparecchio acustico per discutere eventuali alternative.

## Altri Apparecchi medicali

Qualora si utilizzi un altro apparecchio medicale personale, rivolgersi al fabbricante dell'apparecchio stesso per sincerarsi che sia opportunamente schermato dalle onde elettromagnetiche di radiofrequenza. Consultare eventualmente il proprio medico.

## Sicurezza e uso generale durante la guida

Informarsi sulle normative e sulle disposizioni vigenti sull'uso di radio nell'area in cui si guida ed osservarle. Quando si utilizza la radio mentre si guida un veicolo, osservare le seguenti istruzioni:

- concentrarsi sulla guida e sulla strada;
- durante la guida, utilizzare la radio con i kit viva voce;
- accostare e parcheggiare il veicolo prima di effettuare o di rispondere a una chiamata qualora le condizioni di guida lo richiedano.



## Avvertenze per l'utilizzo della radio

### Veicoli Con Airbag

Non situare gli apparecchi radio sopra l'area dove sono alloggiati gli airbag o nella loro area di azione, in quanto

questi si gonfiano con grande forza. Se gli apparecchi radio sono situati nell'area di azione dell'airbag e questo si gonfia, la radio può essere scagliata con grande forza e causare lesioni gravi agli occupanti del veicolo.

### **Atmosfera Potenzialmente Esplosiva**

Spegnere la radio prima di entrare in un'area con atmosfera potenzialmente esplosiva, salvo che non sia del tipo "intrinsecamente sicuro" approvato per l'uso in tali aree. Non rimuovere, installare o caricare le batterie in tali aree. La generazione di scintille in una atmosfera potenzialmente esplosiva può provocare esplosioni o incendi, con conseguenti lesioni fisiche e persino la morte.

**Nota:** le aree con atmosfera potenzialmente esplosiva sopra menzionate comprendono aree di deposito del carburante quali: aree sottocoperte delle imbarcazioni, locali per il trasferimento o la conservazione dei carburanti o sostanze chimiche, ambienti contenenti nell'aria sostanze chimiche o particelle quali granelli, polvere o polveri metalliche e qualsiasi altro ambiente in cui normalmente si raccomanda lo spegnimento del motore del veicolo. Le aree con atmosfera potenzialmente esplosiva sono spesso, ma non sempre, contrassegnate da avvisi.

### **Aree e Dispositivi Di Detonazione**

Per evitare possibili interferenze con operazioni di detonazione, spegnere la radio quando si è in prossimità di dispositivi elettrici di detonazione, in aree di detonazione o in aree ove è affisso l'avviso: "Spegnere la radio ricetrasmittente." Rispettare tutti gli avvisi e le istruzioni.



### **Precauzioni per il funzionamento della radio**

#### **Antenne**

Non utilizzare la radio portatile se l'antenna è danneggiata. Se questa venisse a contatto con la pelle, potrebbe causare ustioni lievi.

#### **Batterie**

Tutte le batterie possono causare danni agli effetti personali e/o lesioni alla persona, come ustioni, se un materiale conduttivo, come gioielli, chiavi o catenine, viene a contatto con i terminali esposti. Il materiale conduttivo può chiudere un circuito elettrico (cortocircuito) e riscaldarsi notevolmente. Particolare cautela è richiesta nella manipolazione di batterie cariche, in particolare se vengono riposte nella tasca, nel portafoglio o in qualsiasi altro posto contenente oggetti metallici.

## Istruzioni di sicurezza caricabatterie

Prima di utilizzare il caricabatterie, leggere tutte le istruzioni e i punti di avvertenza relativi a:

1. batteria
2. caricabatterie e
3. radio con batteria

**Attenzione:** per ridurre i rischi di lesioni, caricare solo la batteria ricaricabile approvata Motorola per questo prodotto. Altri tipi di batterie potrebbero esplodere, causando danni e lesioni alle persone.

## Osservare le presenti istruzioni

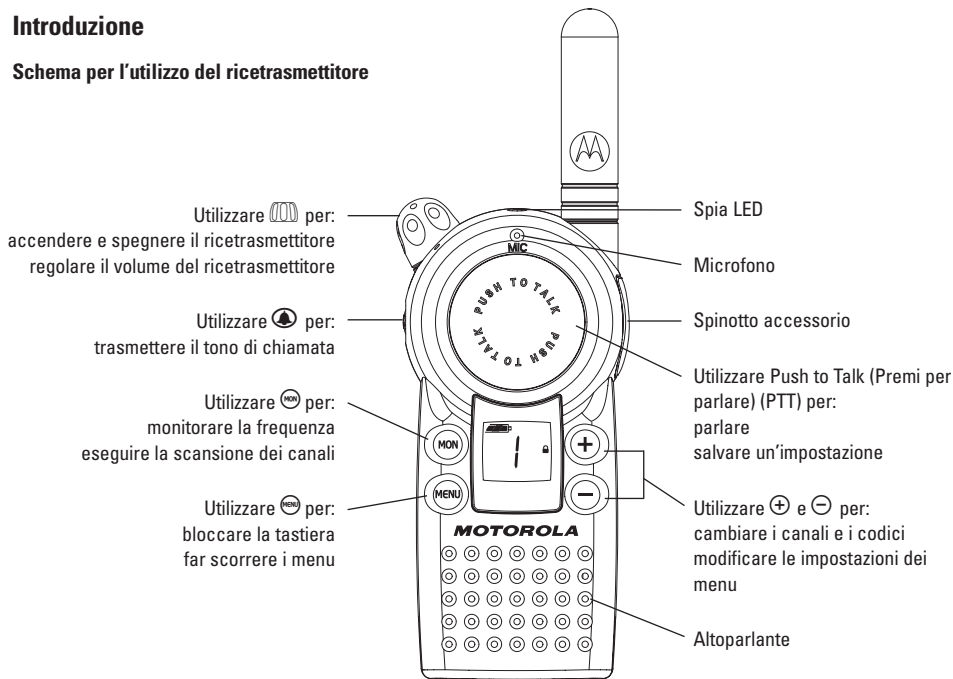
1. Non esporre il caricabatterie a pioggia o neve.
2. Non azionare o smontare il caricabatterie se ha ricevuto un colpo forte, se è caduto o altrimenti danneggiato.
3. Non manomettere mai la spina o il cavo AC forniti con l'unità. Se la spina non entra nella presa AC, provvedere all'installazione di una presa a muro adatta da parte di un elettricista qualificato. Una condizione inadeguata può provocare il rischio di scosse elettriche.
4. Per ridurre il rischio di danni al cavo o alla spina, scollegare il caricabatterie dalla presa AC tirando dalla spina anziché dal cavo.
5. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, scollegare il caricabatterie dalla presa AC prima di procedere ad eventuali interventi di manutenzione o pulizia.

6. L'uso di un accessorio non raccomandato o venduto da Motorola può causare il rischio di incendio, scosse elettriche o infortunio.
7. Accertarsi che il cavo sia posizionato in modo che non venga calpestato, non provochi inciampi, subisca danni o sia teso.
8. Non usare una prolunga a meno che non sia assolutamente necessario. L'uso di una prolunga inadeguata può provocare il rischio di incendio e/o scosse elettriche. Se si deve ricorrere a una prolunga, accertarsi che:
  - I poli della spina della prolunga siano dello stesso numero, dimensioni e forma di quelli della spina del caricabatterie.
  - la prolunga sia correttamente cablata e in buone condizioni elettriche, e che
  - le dimensioni del cavo siano 18 AWG (1mm<sup>2</sup>) per lunghezze fino a 30 metri (100 piedi) e 16 AWG (1.3mm<sup>2</sup>) per lunghezze fino a 45 metri (150 piedi).
9. Il cavo di alimentazione di questo caricabatterie non può essere sostituito. Se il cavo è danneggiato, riportarlo al luogo di acquisto.



## Introduzione

### Schema per l'utilizzo del ricetrasmittitore





## Descrizione del ricetrasmittitore

I ricetrasmittitori Motorola CLS446 utilizzano le frequenze PMR446 e possono essere utilizzati in tutti i paesi che autorizzano tali frequenze in osservanza alle regolamentazioni vigenti. Il presente ricetrasmittitore, esente da licenza, è destinato per uso ricreativo a famiglie e gruppi. L'utilizzo del ricetrasmittitore al di fuori del paese in cui è prevista la distribuzione è soggetto alle regolamentazioni governative pertinenti e potrebbe non essere consentito. Leggere attentamente il presente manuale, avendo cura di apprendere correttamente il funzionamento del ricetrasmittitore prima di utilizzarlo.



Conservare la ricevuta di acquisto originale provvista di data per le registrazioni contabili. Per usufruire del servizio di assistenza del ricetrasmittitore Motorola, è richiesta una copia del documento di acquisto con data atta a dimostrare la validità della garanzia.

## Attivazione e disattivazione del ricetrasmittitore

Ruotare  in senso orario per accendere il ricetrasmittitore e regolare adeguatamente il livello del volume. Il ricetrasmittitore emetterà un segnale acustico mentre il LED rosso e i segmenti sul display si illumineranno per un istante. Ruotare  in senso antiorario per spegnere il ricetrasmittitore.

## Norme di comportamento per l'utilizzo del ricetrasmittitore

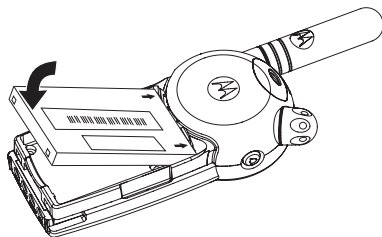
E' buona norma monitorare il canale di attività prima di procedere alla trasmissione per evitare di interrompere eventuali utenti già presenti sul canale.

Premere e tenere premuto per qualche istante  per verificare l'attività del canale. Una carica statica avverte che il canale è libero. Premere nuovamente  per terminare il controllo.

## Batterie e ricarica delle stesse

Il ricetrasmittitore CLS446 utilizza una batteria a ioni di litio (Li-ion) ricaricabile. L'apparecchio è dotato di un portabatteria che consente l'uso di 3 batterie alcaline AAA. Contattare il concessionario o rivenditore di zona per ulteriori informazioni.

## Installazione della batteria a Li-ion



- Premere sull'incavo dello sportellino del vano batteria per sganciarlo ed estrarlo dal ricetrasmittitore.
- Inserire la batteria nel vano batteria, per prima l'estremità con impressa la freccia, e alloggiarla correttamente.
- Far scorrere lo sportellino fino ad agganciarlo in sede.

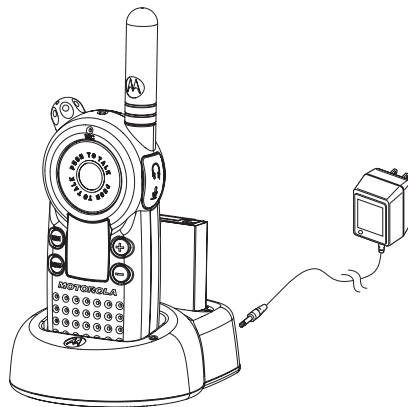
### Installazione di batterie AAA

- Premere sull'incavo dello sportellino del vano batteria per sganciarlo ed estrarlo dal ricetrasmittitore.
- Inserire 3 batterie AAA seguendo i riferimenti presenti all'interno del portabatteria.
- Inserire il portabatteria nel vano batteria e alloggiarlo correttamente.
- Far scorrere lo sportellino fino ad agganciarlo in sede.
- Premere S finché A o n non lampeggeranno (tale menu non appare se si utilizza la batteria a Li-ion Motorola).
- Premere ] o [ selezionando A per le batterie alcaline o n per le pile AAA ricaricabili.

### Ricarica della batteria

Utilizzare unicamente il caricabatterie in dotazione con il ricetrasmittitore o analoghi alimentatori serie **CL5**.  
Per garantire la durata massima della batteria, non tenerla sotto carica per periodi prolungati una volta caricata completamente. E' possibile, ad esempio, tenere sotto carica la batteria per tutto il fine settimana.

### Utilizzo del caricabatterie a sequenza casuale



- Collocare il caricabatterie su una superficie piana.
- Inserire lo spinotto dell'alimentatore nell'apposita presa situata sul caricabatterie.
- Collegare l'alimentatore a una presa a muro CA standard.
- Accertarsi che il ricetrasmittitore sia spento. Se la ricarica avviene mentre il ricetrasmittitore è acceso, occorrerà più tempo per caricare completamente la batteria.

- Inserire il ricetrasmittitore (con batteria installata) nella sezione anteriore dell'alloggiamento per la ricarica.

**Nota:** il ricetrasmittitore può essere alloggiato nel caricabatterie inserito nella propria custodia.

Il caricabatterie a sequenza casuale ricaricherà anche una batteria di ricambio a Li-ion SNN5571. La ricarica della batteria di ricambio non avverrà fintanto che la batteria del ricetrasmittitore non sarà completamente caricata. Il tempo necessario per caricare entrambe le batterie è circa 2-6 ore.

### Utilizzo del caricabatterie multiplo Multi Unit Charger

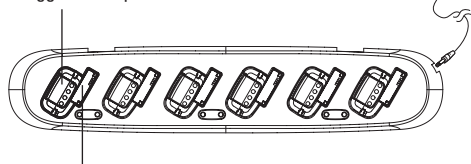
Contattare il concessionario o rivenditore di zona per ulteriori informazioni.

Il caricabatterie multiplo Multi-Unit Charger (MUC) consente di caricare in sequenza casuale fino a 6 ricetrasmittitori o batterie.

E' possibile caricare le batterie presenti all'interno del ricetrasmittitore o estrarle e inserirle separatamente nel caricabatterie MUC. Ciascuno dei 6 alloggiamenti per la ricarica può contenere un ricetrasmittitore o una batteria, ma non entrambi.

- Collocare il caricabatterie su una superficie piana.
- Inserire lo spinotto dell'alimentatore nell'apposita presa situata sul caricabatterie MUC.

Alloggiamento per la ricarica del ricetrasmittitore



Alloggiamento per la ricarica della batteria

- Collegare l'alimentatore a una presa a muro CA standard.
- Accertarsi che il ricetrasmittitore sia spento.
- Inserire il ricetrasmittitore o la batteria nell'alloggiamento per la ricarica.

### Clonazione

Sul caricabatterie MUC è disponibile la funzione clonazione. Tale funzione consente di copiare le impostazioni del ricetrasmittitore su altri ricetrasmittitori. Fare riferimento al manuale per l'utente in dotazione con il caricabatterie MUC.





## LED di carica

Sul caricabatterie a sequenza casuale, gli alloggiamenti per la ricarica del ricetrasmittitore e della batteria sono dotati dei rispettivi LED. Sul caricabatterie MUC, ciascuno dei 6 alloggiamenti per la ricarica ha un LED. I LED sono a gruppi di due e indicano quali alloggiamenti per la ricarica sono accoppiati.

Il LED rosso indica che la batteria è sotto carica, quello verde indica che la carica è stata completata.

## Indicatore di carica della batteria

L'indicatore di carica della batteria nell'angolo in alto a sinistra del display consente di leggere la carica residua della batteria.

Tipo di batteria	3 bar	2 bar	1 bar	Blinken
				
Lampeggiante	100%–85%	85%–25%	25%–10%	Residuo 10%
Alcalina AAA	100%–75%	75%–40%	40%–10%	Residuo 10%

## Durata della batteria

La durata approssimativa (tipica) della batteria è:  
12 ore per batterie Li-ion  
10 ore per batterie alcaline AAA

La stima si basa su un ciclo così suddiviso: 5% trasmissione, 5% ricezione e 90% standby




**Nota:** Per una durata ottimale della batteria si consiglia di utilizzare batterie alcaline ad alta capacità.

## Parlare e ascoltare




Il ricetrasmittitore è dotato di 8 canali e 121 codici di soppressione interferenze. Se si desidera conversare all'interno di un gruppo, è necessario che su tutti i ricetrasmittitori siano impostati lo stesso canale e codice di soppressione interferenze. Se si verifica un'interferenza e se occorre cambiare canale, estendere l'operazione a tutti i ricetrasmittitori del gruppo.

Prima di parlare è opportuno monitorare il canale, come descritto in precedenza. Dopodiché, premere e tenere premuto il pulsante Push to Talk (Premi per parlare) (**PTT**). Dopo aver terminato di parlare, rilasciare il pulsante **PTT**; il ricetrasmittitore emetterà un segnale acustico (se il relativo tono di conferma è attivato). Per una massima limpidezza della voce, tenere il ricetrasmittitore a 5-7 cm di distanza dalla bocca e parlare direttamente nel microfono. Non coprire il microfono mentre si parla.






## Impostazione del canale

- Premere  finché non lampeggerà il numero del canale.
- Premere  o  per selezionare un canale.
- Premere **PTT** per confermare.

## Impostazione del codice

- Premere  finché non lampeggerà il numero del codice.
- Premere  o  per selezionare un codice.
- Premere **PTT** per confermare.

## E' possibile specificare un codice distinto per ciascun canale

- Per impostare una combinazione di canale e codice premere  e successivamente  o  per selezionare il canale.
- Premere nuovamente S e successivamente  o  per selezionare un codice.
- Premere **PTT** per uscire dal menu e per salvare la combinazione di canale e codice.



## Funzioni

### Utilizzo a mani libere in viva voce (VOX)

VOX consente di trasmettere a mani libere utilizzando la funzione viva voce grazie agli accessori VOX collegati al ricetrasmittitore. Con il ricetrasmittitore viene fornita una cuffia auricolare compatibile VOX.

**Nota:** se si utilizzano accessori audio, abbassare il volume del ricetrasmittitore prima di indossare la cuffia o l'auricolare.





### Utilizzo della funzione VOX:

- Spegnerne il ricetrasmittitore.
- Aprire la protezione dell'accessorio e inserire l'accessorio audio nello spinotto corrispondente. Se l'icona VOX «» lampeggia e se si sta installando VOX per la prima volta, impostare il livello di sensibilità di VOX. (vedere di seguito).
- Accendere il ricetrasmittitore. L'icona «» apparirà sul display per indicare che la funzione VOX è attiva.
- Per trasmettere, parlare nel microfono accessorio. Smettere di parlare per poter ricevere.
- Premendo **PTT** o scollegando l'accessorio audio, la funzione VOX verrà disattivata.

**Nota:** dopo aver iniziato a parlare, si verifica un breve intervallo prima della trasmissione.


### Impostazione dei livelli di sensibilità


La regolazione del livello di sensibilità VOX sul ricetrasmittitore riduce l'interferenza di rumori involontari nella trasmissione e aumenta la capacità di percepire voci di tono basso.

- Dopo aver collegato uno degli accessori audio, premere  finché appariranno sul display «» e **E**.
- Premere  o  per selezionare il livello di sensibilità, come segue:




- 1 - Se si parla a voce alta o da un ambiente rumoroso.
  - 2 - Idoneo per la maggior parte delle applicazioni.
  - 3 - Se si parla a voce bassa o da un ambiente silenzioso.
- Premere **PTT** per impostare il livello.

### Toni di chiamata e funzione vibrazione

Il ricetrasmittitore può trasmettere toni di chiamata ad altre unità del gruppo per segnalare che l'utente sta iniziando a parlare. Il ricetrasmittitore viene fornito con i toni di chiamata disattivati (impostati su ) , ma è possibile modificare l'impostazione per scegliere un tono di chiamata distinto.

La funzione vibrazione è un'opzione aggiuntiva del tono di chiamata che provoca una breve vibrazione sul ricetrasmittitore in ricezione (se negli ultimi 30 secondi non si è trasmesso né ricevuto). Selezionare il tono di chiamata **4** per attivare la funzione vibrazione.  apparirà nel display.

### Impostazione del tono di chiamata

- Premere  finché **CA** apparirà sul display
- L'impostazione corrente del tono di chiamata **0-4** inizierà a lampeggiare.
- Premere  o  per cambiare e ascoltare i toni di chiamata mentre il numero corrispondente

all'impostazione lampeggia. Impostando il tono di chiamata su 4, si avvertirà la vibrazione e si udirà contemporaneamente il tono di chiamata.





- Premere **PTT** per impostare un nuovo tono di chiamata.

Per trasmettere il tono di chiamata premere  situato sul lato sinistro del ricetrasmittitore.

## Scansione

Utilizzare la scansione per monitorare i canali per le trasmissioni o per individuare qualcuno all'interno del gruppo che accidentalmente ha cambiato canale.



### Utilizzo della funzione scansione:

- Premere . Il display visualizza  e il ricetrasmittitore inizia la scansione dei canali. Una volta rilevata la presenza di attività, il ricetrasmittitore si ferma su quel canale e visualizza  unitamente al numero del canale.
- Per parlare alla persona che sta trasmettendo senza cambiare canale, premere **PTT** entro 5 secondi. Se **PTT** non viene premuto entro 5 secondi, la scansione riprende.
- Per arrestare la scansione, premere per un istante .

Premendo **PTT** mentre il ricetrasmittitore sta eseguendo la scansione, la trasmissione avverrà sul canale occupato dall'utente prima di avviare la scansione.










## Salto e scansione

Sono disponibili due funzioni temporanee per facilitare l'utilizzo della scansione:

1. **Avanzamento scansione:** Se il ricetrasmittitore arresta la scansione su un canale che non si desidera ascoltare, premere  per riprendere la ricerca del canale attivo successivo.
2. **Cancellazione canali disturbati:** Premere e tenere premuto  per cancellare temporaneamente un canale dall'elenco scansione. Il canale comparirà nuovamente durante la scansione successiva.

### Modifica dell'elenco scansione






Per una scansione più rapida e per evitare l'ascolto di trasmissioni indesiderate, è possibile modificare l'elenco scansione al fine di saltare alcuni canali.

- Premere  finché apparirà  e finché lampeggeranno il numero del canale e  o .
- Premere  o  per selezionare il canale che si desidera eliminare dall'elenco scansione.
- Premere  per visualizzare:  per includere il canale o  per escluderlo.
- Premere **PTT** per uscire











## Distorsione voce

Questa funzione offre all'utente ulteriore privacy. Chiunque sia in ascolto sullo stesso canale e codice dell'utente, udirà un dialogo alterato a meno che non sia in possesso di un codice di distorsione voce corrispondente a quello dell'utente.






- Selezionare il canale sul quale si desidera impostare il codice di distorsione voce.
- Premere  finché apparirà  sul display
- Utilizzare  o  per selezionare il codice richiesto (il codice  disattiva il codice di distorsione voce)
- Premere **PTT** per uscire

## Miglioramento resa microfono

La regolazione del livello di sensibilità del microfono sul ricetrasmittitore riduce l'eventuale interferenza di rumori involontari nella trasmissione e aumenta la capacità di percepire voci di tono basso.

- Premere  finché  e  appariranno sul display.
- Premere  o  per selezionare il livello di sensibilità, come segue:
  -  - Se si parla a voce alta o da un ambiente rumoroso.
  -  - Idoneo per la maggior parte delle applicazioni.
  -  - Se si parla a voce bassa o da un ambiente silenzioso.
- Premere **PTT** per impostare il livello.



## Intensità del segnale e indicatore di canale occupato

Se un altro ricetrasmittitore sta trasmettendo sul canale e codice impostati dall'utente, apparirà sul display  e il LED rosso lampeggerà più velocemente, una volta al secondo. L'intensità del segnale ricevuto sarà compresa tra  (minima) e  (massima). L'icona visualizzerà anche una scala delle intensità comprese tra  e . Tale funzione può essere d'aiuto per stabilire se un ricetrasmittitore del gruppo stia uscendo dal raggio d'azione.

**Nota:** gli ostacoli che bloccano il percorso del segnale potrebbero influire sull'intensità del segnale in ricezione.

## Blocco della tastiera

E' possibile bloccare la tastiera per evitare di cambiare accidentalmente le impostazioni del ricetrasmittitore.

- Premere e tenere premuto  per 3 secondi.
- Per sbloccare, premere e tenere premuto  per 3 secondi.

## Segnale acustico ricevuto (tono di conferma conversazione in uscita)

Se questa funzione viene attivata, il ricetrasmittitore trasmetterà un singolo tono al termine della trasmissione. Corrisponde a 'Ricevuto' o 'Passo', utilizzato per comunicare agli altri che si è finito di parlare. Il

ricetrasmittitore viene programmato dal costruttore con il segnale acustico ricevuto disattivato.

- Per attivare il segnale acustico ricevuto, premere e tenere premuto ⊕ mentre si accende il ricetrasmittitore.
- Rilasciando il pulsante **PTT**, si udirà il segnale acustico ricevuto.
- Per disattivare il segnale acustico ricevuto, premere e tenere premuto ⊕ mentre si accende il ricetrasmittitore.

### Temporizzatore time-out

La funzione temporizzatore time-out previene l'esecuzione di trasmissioni accidentali, contribuendo così a prolungare la durata della batteria. Il ricetrasmittitore emetterà un tono di avvertimento continuo dopo aver premuto **PTT** per 60 secondi e arresterà la trasmissione.

### Toni della tastiera

I pulsanti sulla tastiera del ricetrasmittitore emettono un segnale acustico, se premuti, a meno che non si proceda a disattivare i toni. Il ricetrasmittitore viene programmato dal costruttore con i toni della tastiera attivati.

- Per disattivare i toni, tenere premuto ⊖ mentre si accende il ricetrasmittitore.

- Premendo qualsiasi pulsante sulla tastiera, non si udirà alcun segnale acustico.
- Per attivare i toni, tenere nuovamente premuto ⊖ mentre si accende il ricetrasmittitore.

### Modalità salva batterie

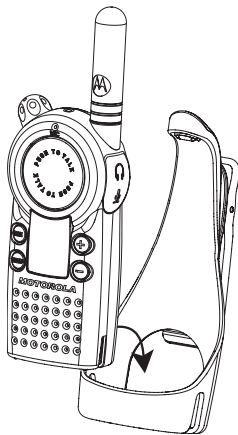
Disattivando questa funzione (risulta attiva come impostazione predefinita), si aumenterà il tempo di attacco, cioè il breve intervallo di tempo tra la ricezione di una trasmissione sul ricetrasmittitore e la riproduzione del suono dall'altoparlante. Così facendo, la durata della batteria diminuisce tuttavia di circa il 20%.

### Ripristino impostazioni predefinite del costruttore

Consente di ripristinare sul ricetrasmittitore le impostazioni originali del costruttore.

Tenere premuto **PTT** e  mentre si accende il ricetrasmittitore.

## Inserimento del ricetrasmittitore nella custodia girevole



- Far scorrere la parte inferiore del ricetrasmittitore all'interno della custodia agganciandola correttamente in sede.
- Per estrarre il ricetrasmittitore dalla custodia, spingere la linguetta posta sulla custodia e farlo fuoriuscire.

## Ulteriori Informazioni

### Campo di copertura

La radio è stata progettata per massimizzare le prestazioni e migliorare il campo di trasmissione. Per evitare interferenze, si raccomanda di non usare la radio a meno di 1,5 metri di distanza dall'interlocutore.

Il raggio d'azione dipende dall'ambiente in cui si opera ed è condizionato dalla presenza di strutture in cemento, fogliame folto e dall'uso all'interno di un edificio o in auto.



#### Campo ottimale All'aperto

Aree aperte e piane



#### Campo medio All'aperto

Edifici o alberi  
Anche vicino a edifici residenziali





#### Campo minimo All'aperto

Denso fogliame o montagne  
Anche all'interno di alcuni edifici

Il campo ottimale si raggiunge in aree aperte e piane, con copertura fino a 3 chilometri. Il campo medio si raggiunge in presenza di ostacoli quali edifici ed alberi. Il campo minimo è caratterizzato dalla presenza di fogliame denso o montagne che ostacolano il percorso di comunicazione.

## Individuazione ed eliminazione dei problemi

Assenza di alimentazione	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ricaricare o sostituire la batteria Li-ion.</li><li>• Riposizionare o sostituire le batterie alcaline.</li></ul>
Messaggio non trasmesso	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificare che il pulsante <b>PTT</b> venga premuto a fondo durante la trasmissione.</li><li>• Riposizionare, sostituire o ricaricare le batterie.</li><li>• Verificare che il LED rosso sia acceso mentre si parla.</li><li>• Confermare che le impostazioni del canale e del codice siano corrette.</li></ul>
Messaggio non ricevuto	<ul style="list-style-type: none"><li>• Confermare che le impostazioni di canale e codice siano identiche per tutti i ricetrasmittitori.</li><li>• Accertare che il pulsante <b>PTT</b> non sia stato premuto accidentalmente.</li><li>• Riposizionare, sostituire o ricaricare le batterie.</li><li>• Eventuali ostacoli e l'utilizzo dell'unità al coperto o all'interno di veicoli possono interferire nella comunicazione. Cambiare posizione.</li><li>• Verificare che il volume sia sufficientemente alto.</li><li>• Verificare che il ricetrasmittitore non sia in modalità scansione.</li></ul>
Ascolto di altre conversazioni o rumori presenti sul canale	<ul style="list-style-type: none"><li>• Potrebbe trattarsi di una condivisione di canale, cercarne un altro.</li></ul>
Campo di copertura limitato	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il campo viene ridotto dalla presenza di strutture in acciaio o cemento, di vegetazione fitta e dall'utilizzo del ricetrasmittitore all'interno di edifici e veicoli. Posizionarsi davanti a un orizzonte libero per migliorare la trasmissione.</li><li>• Portare il ricetrasmittitore a contatto del corpo, ad esempio in tasca o alla cintura, contribuirà a ridurre il campo. Posizionare diversamente il ricetrasmittitore.</li></ul>

Forti cariche statiche o interferenze	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ricetrasmittitori troppo vicini. La distanza tra i ricetrasmittitori deve essere almeno 1,5 metri.</li><li>• Ricetrasmittitori troppo lontani. Alcuni ostacoli interferiscono nella trasmissione.</li></ul>
Tastiera bloccata	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sbloccare tenendo premuto  per 3 secondi.</li></ul>
Batterie deboli	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ricaricare o sostituire le batterie. Temperature di esercizio estreme. influenzano la durata della batteria.</li></ul>
La spia del caricabatterie non si accende	<ul style="list-style-type: none"><li>• Introdurre nuovamente il ricetrasmittitore e/o la batteria.</li><li>• Pulire la batteria e/o i contatti del caricabatterie.</li><li>• Verificare che la spina della ricarica posta sul trasformatore sia inserita correttamente nel caricabatterie a sequenza casuale.</li><li>• Pile AAA installate nel ricetrasmittitore. Rimuoverle e sostituirle con batteria a Li-ion.</li></ul>
Lettura di batteria debole nonostante l'installazione di batterie nuove	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificare che il ricetrasmittitore sia correttamente impostato sul tipo di batteria.</li><li>• Verificare l'utilizzo di batterie alcaline ad alta capacità per una durata ottimale della batteria.</li></ul>
Impossibile attivare VOX	<ul style="list-style-type: none"><li>• Caratteristica non impostata e attivata.</li><li>• Sensibilità impostata su .</li><li>• Verificare che l'accessorio sia compatibile VOX.</li></ul>

## Uso e manutenzione

### Per pulire la radio:

- Usare un panno morbido inumidito
- Non immergere in acqua
- Non usare alcool o soluzioni detergenti

### Se la radio si bagna:

- Spegner e togliere le batterie
- Asciugare con un panno morbido.
- Asciugare i contatti della batteria con un panno asciutto privo di filaccia
- Non usare finché non è completamente asciutto

### Dati tecnici

Canali	8
Codici	121
Frequenza operativa	446.00625-446.09375 MHz
Raggio d'azione	Fino a 5 chilometri
Alimentazione alkaline batteries	Li Ion Battery or 3 AAA (with optional battery tray)
Designazione modello	CLS446
Alimentazione trasmettitore (watt)	0.5 ERP
Tipo modulazione	Fase (Angolo)
Spaziatura canale (kHz)	12.5

## Informazioni sulla garanzia

### Come ricevere l'assistenza prevista dalla garanzia

Il concessionario o il rivenditore Motorola autorizzato presso il quale si è acquistato il ricetrasmittitore Motorola e/o gli accessori originali, accetteranno i reclami di garanzia e/o forniranno l'assistenza prevista dalla garanzia.

A questo fine si invita l'utente a restituire la radio al proprio concessionario o rivenditore. Non restituire la radio alla Motorola.

Per ricevere l'assistenza prevista dalla garanzia occorre presentare la ricevuta di acquisto o una prova di acquisto comparabile recante la data di acquisto. Il ricetrasmittitore deve anche mostrare chiaramente il numero di serie. La garanzia non è valida se i numeri di modello o serie del prodotto sono stati modificati, cancellati, rimossi o resi illeggibili.

### Cosa non è coperto dalla garanzia

1. Difetti o danni risultanti dall'uso del Prodotto in maniera anomala o dalla mancata osservanza delle istruzioni del presente manuale.
2. Difetti o danni derivanti da uso improprio, incidente o negligenza.

3. Difetti o danni derivanti da procedure errate di collaudo, funzionamento, manutenzione, regolazione o da alterazioni o modifiche di qualsiasi tipo.
4. Danni ad antenne, salvo non siano causati direttamente da difetti di materiale o lavorazione.
5. Prodotti smontati o riparati in maniera tale da condizionare in modo avverso le prestazioni dell'unità o da impedire un controllo adeguato dell'unità al fine di verificare la validità del reclamo.
6. Difetti o danni dovuti a campo operativo.
7. Difetti o danni dovuti a umidità, liquidi o versamenti.
8. Tutte le superfici di plastica e tutte le altre parti esposte esternamente che sono graffiate o danneggiate in conseguenza del normale utilizzo.
9. Prodotti noleggiati su base temporanea.
10. Manutenzione e riparazione periodica o sostituzione di componenti dovuta al normale utilizzo e usura.

### **Informazioni sui diritti d'autore**

I prodotti Motorola descritti in questo manuale possono includere programmi Motorola protetti da diritti d'autore, memorie di semiconduttore archiviate o altri media. Le leggi degli Stati Uniti e di altri paesi garantiscono a Motorola determinati diritti esclusivi per programmi informatici protetti da diritti d'autore, ivi compreso il diritto

esclusivo di copiare o riprodurre in qualsiasi forma i programmi Motorola protetti dai suddetti diritti.

Di conseguenza, nessun programma Motorola protetto da diritti d'autore contenuto nei prodotti Motorola descritti in questo manuale può essere copiato o riprodotto in alcuna maniera senza la previa autorizzazione scritta della Motorola. Inoltre, l'acquisto di prodotti Motorola non garantisce la concessione per via diretta, per implicazione, preclusione o altro di alcuna licenza ai sensi dei diritti d'autore, brevetti o richieste di brevetti di Motorola, ad eccezione della normale licenza d'uso non esclusiva ed esente da royalties che scaturisce per legge dalla vendita di un prodotto.

Motorola e il logo stilizzato M sono registrati negli Stati Uniti d'America. Ufficio marchi e brevetti.

© Motorola, Inc. 2003

**ATTENZIONE RISCHIO DI SOFFOCAMENTO  
COMPONENTI PICCOLI**

Non indicato per bambini di età inferiore a 3 anni. Questo prodotto non deve essere utilizzato come giocattolo o simile.

**CE 0336 !**

**Per l'uso in:**

Austria, Belgio, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Irlanda, Islanda, Italia, Lussemburgo, Paesi Bassi, Portogallo, Regno Unito, Spagna, Svezia, Svizzera.



6864222V01



## Índice

<b>Informações de segurança e gerais</b>	<b>2</b>	Sinais de chamada e recurso para vibrar	13
Processo de transmissão e recepção	2	Percorrer	13
Exposição a energia de radiofrequência	2	Emissões para disfarçadas	14
Funcionamento do rádio portátil e exposição a EME	3	Ganho do microfone	15
Compatibilidade/interferência electromagnética	3	Potência do sinal e indicação de canal ocupado	15
Precauções e utilização geral durante a condução	4	Bloquear o quadro de botões	15
Avisos relativos à operação	5	Bip de recepção (sinal de confirmação de transmissão)	15
Cuidados relativos à operação	5	Temporizador para desligar	15
Instruções de segurança na carga	6	Sinais sonoros do quadro de botões	16
<b>Iniciar</b>	<b>7</b>	Modo de economia de pilhas	16
Diagrama do rádio	7	Restabelecimento da programação da fábrica	16
Este rádio novo	8	Instalação do coldre com fivela	16
Ligar e desligar o rádio	8	<b>Informações adicionais</b>	<b>17</b>
Etiqueta do rádio	8	Alcance de transmissão	17
Pilhas e carga de pilhas	8	Resolução de problemas	18
<b>Falar e escutar</b>	<b>12</b>	Utilização e cuidados	20
Configuração do canal	12	Especificações	20
Configuração do código	12	Informações de garantia	21
<b>Recursos</b>	<b>12</b>	Informações de direitos de autor	21
Uso com mãos livres (VOX)	12		

## Precauções de segurança e informação geral

### Informações importantes para uma operação segura e eficiente

#### Leia estas informações antes de usar o rádio

As informações fornecidas neste documento substituem as contidas nos guias do utilizador publicados antes de Julho de 2000.

#### Processo de transmissão e recepção

O seu rádio bidireccional contém um transmissor e um receptor. Para verificar a sua exposição e assegurar a conformidade com os limites de exposição gerais da população/de exposição sem controlo para o ambiente, obedeça sempre às regras seguintes:

- Transmita não mais do que 50 % do tempo.
- Para transmitir (falar), carregue no botão (PTT).
- Para receber chamadas, solte o botão PTT.

É importante transmitir 50 % do tempo, ou menos porque o rádio gera exposição a energia de frequência rádio comensurável somente ao transmitir (em termos de conformidade com as normas de medição).

#### Exposição a energia de radiofrequência

O seu rádio Motorola está concebido de modo a cumprir as seguintes normas e directrizes nacionais e internacionais relativas à exposição de seres humanos a energia electromagnética de radiofrequência:

- United States Federal Communications Commission, Code of Federal Regulations; 47 CFR parte 2 sub-parte J
- American National Standards Institute (ANSI) / Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) C95. 1-1992
- Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE), edição C95.1- 1999
- International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP) 1998
- Ministry of Health (Canada) Safety Code 6. Limits of Human Exposure to Radiofrequency Electromagnetic Fields in the Frequency Range from 3 kHz to 300 GHz, 1999
- Australian Communications Authority Radiocommunications (Electromagnetic Radiation - Human Exposure) Standard 2003 (aplicável somente a telefones sem fio)
- ANATEL, Brasil Regulatory Authority, Resolução 256 (do 11/ Abril / 2001) - "Requisitos Adicionais para Certificação de Equipamento Terminal do Serviço Móvel Especializado, do Serviço Móvel Celular e do Serviço Móvel Pessoal"

Para garantir um óptimo desempenho do rádio e certificar-se de que a exposição humana à energia electromagnética de radiofrequência está em conformidade com as directrizes definidas nas normas supracitadas, siga sempre estes procedimentos:

## **Funcionamento do rádio portátil e exposição a EME**

### **Cuidados a ter com a antena**

Utilize apenas a antena fornecida ou um modelo aprovado para substituição. A utilização de antenas não aprovadas, as alterações ou a ligação de acessórios não autorizados poderão danificar o rádio e violar os regulamentos FCC.

**NÃO** segure a antena quando o rádio estiver "EM USO". Se segurar a antena afectará o alcance da antena.

### **Funcionamento do rádio bidireccional**

Durante a utilização do rádio como um rádio bidireccional tradicional, segure-o na vertical com o microfone a uma distância de 2,5 a 5 cm dos lábios.



### **Utilização junto ao corpo**

Para manter a conformidade com as directrizes de exposição a energia RF da FCC/Health Canada, se utilizar o rádio junto do corpo durante a transmissão, coloque

sempre o rádio num clip, suporte, coldre, bolsa ou bolsa de protecção fornecido ou aprovado pela Motorola e destinado a este produto. A utilização de acessórios não aprovados pela Motorola poderá transpor as directrizes de exposição da FCC/Health Canada. Se não utilizar um dos acessórios de utilização junto ao corpo fornecido ou aprovado pela Motorola e não estiver a utilizar o rádio na posição normal de utilização, certifique-se de que o rádio e a respectiva antena estão, no mínimo, a 2,5 cm do seu corpo durante a transmissão.

### **Operação com dados**

Se aplicável, durante a utilização de qualquer função de dados do rádio, com ou sem um cabo acessório, posicione o rádio e a respectiva antena a uma distância mínima de 2,5 cm do corpo.

### **Compatibilidade/interferência electromagnética**

**Nota:** a maior parte dos dispositivos electrónicos é susceptível à interferência electromagnética se estiverem inadequadamente blindados, concebidos ou de outro modo configurados para serem compatíveis com a energia electromagnética.

## Espaços interiores

Para evitar interferências electromagnéticas e/ou conflitos de compatibilidade, desligue o rádio sempre que estiver em locais onde houver sinalização nesse sentido. Os hospitais e casas de saúde podem estar a utilizar equipamentos sensíveis a energia RF externa.

## Aeronaves

Sempre que necessário, desligue o seu rádio a bordo de aeronaves. A utilização do rádio deverá estar sujeita aos regulamentos aplicáveis, e deverá ser efectuada de acordo com as instruções da tripulação.

## Dispositivos médicos - pacemakers

A Advanced Medical Technology Association recomenda a manutenção de uma distância mínima de 15 cm entre um rádio sem fios portátil e um pacemaker. Estas recomendações estão de acordo com a pesquisa independente realizada pela United States Food and Drug Administration e respectivas recomendações.

Os portadores de pacemakers devem:

- Manter SEMPRE o rádio a mais de 15 cm do pacemaker quando o rádio estiver ligado;
- não transportar o rádio no bolso da camisa;
- usar o aparelho no ouvido oposto ao pacemaker, a fim de reduzir a possibilidade de interferência;

- desligar o rádio imediatamente em caso de suspeita de interferência.

## Dispositivos médicos - aparelhagem para surdez

Alguns rádios digitais sem fios podem provocar interferências com determinados aparelhos auditivos. Caso surja esse tipo de interferência, deve consultar o fabricante do aparelho auditivo para obter alternativas.

## Outros aparelhos médicos

Caso use outro aparelho médico, consulte o fabricante para verificar se ele está adequadamente protegido contra energia RF externa. O seu médico pode ajudá-lo a obter essas informações.

## Precauções e utilização geral durante a condução

Informe-se sobre as leis e normas a respeito do uso de rádios na área onde conduz. Cumpra-as sempre.

Se utilizar o rádio enquanto conduz, tenha os seguintes cuidados:

- dê total atenção à condução e à estrada;
- use o modo mãos-livres, se disponível;
- saia da estrada e estacione antes de fazer ou atender uma chamada, se as condições de condução assim o exigirem.

## Avisos relativos à operação

### Para veículos equipados com airbag

Não coloque o rádio portátil na área de instalação ou de expansão do airbag, uma vez que este se enche com muita força. Se o rádio for colocado na área de expansão e o airbag se encher, este poderá ser projectado com muita violência e ferir gravemente os ocupantes do veículo.

### Ambientes potencialmente explosivos

Desligue o rádio antes de entrar em qualquer ambiente potencialmente explosivo, excepto se se tratar de um rádio definido como "intrinsecamente seguro", especialmente qualificado para uso em tais áreas. Não retire, coloque nem recarregue as pilhas em tais áreas. A produção de faíscas num ambiente deste tipo pode provocar explosão ou incêndio, resultando em ferimentos ou até mesmo em morte.

**Nota:** os ambientes potencialmente explosivos mencionados acima incluem áreas de abastecimento, como a parte inferior do convés nos barcos, locais de armazenamento ou transferência de produtos químicos ou combustíveis, áreas onde o ar contém substâncias químicas ou partículas, como grãos, poeira ou pós metálicos e outras áreas onde normalmente haveria um

aviso para desligar o motor do veículo. Os ambientes potencialmente explosivos nem sempre estão sinalizados.

### Detonadores e áreas de detonação

Para evitar uma possível interferência em operações de detonação, desligue o rádio quando estiver próximo de áreas com detonadores eléctricos, áreas de detonação ou em áreas onde haja avisos tais como: "Desligar rádios bidireccionais". Obedeça a todos os avisos e instruções.

## Cuidados relativos à operação

### Antenas

Não use um rádio portátil que tenha a antena danificada. O contacto de uma antena danificada com a pele pode provocar queimaduras.

### Pilhas

As pilhas podem provocar danos em bens e/ou ferimentos, tais como queimaduras, se um material condutor como jóias, chaves ou fios com pérolas tocarem nos terminais expostos. O material condutor pode fechar um circuito eléctrico (curtocircuito) e aquecer muito. Tenha cuidado ao manipular uma pilha carregada, principalmente quando a colocar dentro do bolso, de uma bolsa ou em outro local onde existam objectos metálicos.

## Instruções de segurança do carregador

Antes de usar o carregador de pilhas, leia todas as instruções e os avisos de advertência:

1. na pilha
2. no carregador de pilhas e
3. no rádio em que usar a pilha.

**Cuidado:** para diminuir o risco de danos pessoais, carregue somente pilhas aprovadas pela Motorola para este aparelho. Outros tipos de pilhas podem se queimar e causar danos pessoais e materiais.

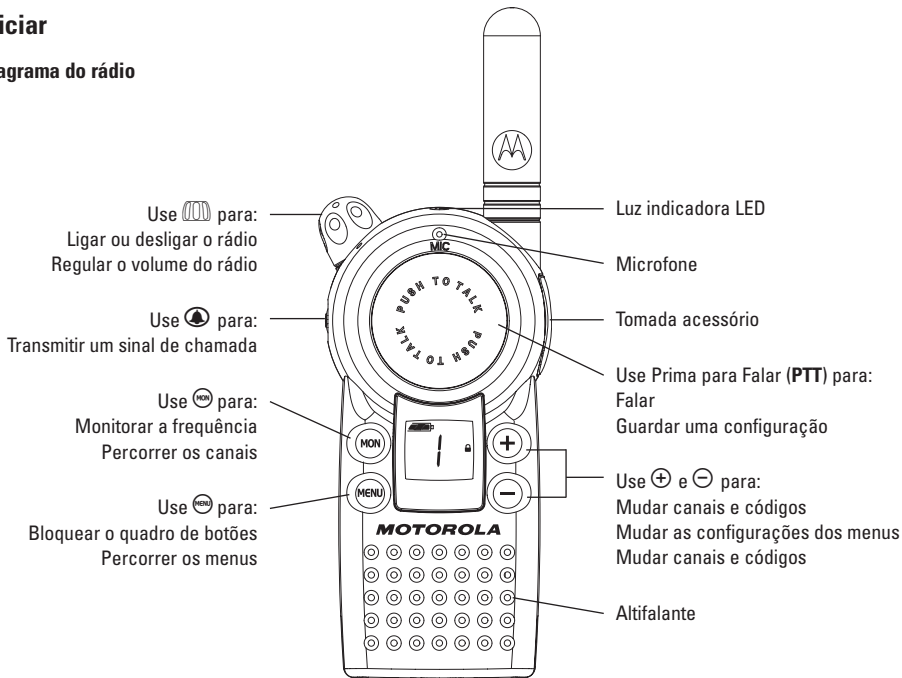
### Guarde estas instruções

1. Não exponha o carregador a chuva nem a neve.
2. Não use nem desmonte o carregador se este tiver sofrido uma batida forte, tiver caído ou tiver sido danificado de algum modo.
3. Nunca alterar o cabo AC ou a ficha terminal fornecidos com a unidade. Se o terminal não for adequado à tomada AC, solicitar a um electricista qualificado a instalação de uma tomada adequada. Condições impróprias poderão resultar em risco de choque eléctrico.
4. Para reduzir o risco de danos no cabo ou na ficha terminal, desligar o carregador da tomada AC, puxando pela ficha terminal e nunca pelo cabo.

5. Para reduzir o risco de choque eléctrico, desligar o carregador da tomada AC antes de proceder a qualquer manutenção ou limpeza.
6. A utilização de acessórios não recomendados ou não comercializados pela Motorola poderá resultar em risco de incêndio, choque eléctrico ou danos físicos ao utilizador.
7. Assegurar-se de que ninguém pisa ou tropeça no cabo, e que o mesmo não está sujeito a eventuais danos ou tensões.
8. Deverá evitar-se o uso de extensões eléctricas, salvo casos de absoluta exigência. A utilização de uma extensão inadequada poderá resultar em risco de incêndio e/ou choque eléctrico. Utilizando uma extensão, assegurar-se de que:
  - Os pinos da ficha da extensão têm o mesmo número, tamanho e formato dos da ficha terminal do carregador.
  - A extensão está devidamente ligada e em boas condições eléctricas, e
  - Que o cabo tem a espessura de 18 AWG (1mm<sup>2</sup>) para comprimentos até 30 metros, e de 16 AWG (1,3mm<sup>2</sup>) para comprimentos até 45 metros.
9. O cabo de alimentação deste carregador não poderá ser substituído. Se o cabo se danificar, por favor, peça instruções no local de compra do aparelho.

# Iniciar

## Diagrama do rádio





## Este rádio novo

Os rádios receptores transmissores Motorola CLS446 funcionam nas frequências PMR446, e podem ser utilizados em qualquer país onde as frequências PMR446 forem autorizadas, sujeitos aos regulamentos aplicáveis. Este serviço de recepção e transmissão via rádio é para emprego de famílias e de grupos de recreação. A utilização deste rádio noutros países para mais dos onde for distribuído é sujeita aos regulamentos do governo e pode ser proibida. Leia com atenção este manual e assegure-se que sabe como fazer este rádio funcionar adequadamente antes de usá-lo.



Guarde o recibo original com data. Para a assistência na garantia para este rádio receptor transmissor da Motorola será necessário apresentar uma cópia do recibo original com data para confirmar o prazo de garantia.

## Ligar e desligar o rádio

Para ligar o rádio rode  na direcção dos ponteiros do relógio e regule o volume num nível agradável. O rádio tocará um 'bip', e se acenderão brevemente o LED vermelho e os segmentos do display. Para desligar o rádio rode  na direcção contrária aos ponteiros do relógio.

## Etiqueta do rádio

É uma boa regra, antes de transmitir, monitorar o canal para saber se já há actividades no mesmo, para assegurar-se que não está a interromper outros utilizadores já no canal.

Prima e mantenha premido  brevemente para verificar a actividade de um canal. Se ouvir apenas interferências, quer dizer que o canal está livre e pode ser usado. Prima  novamente para parar de monitorar.

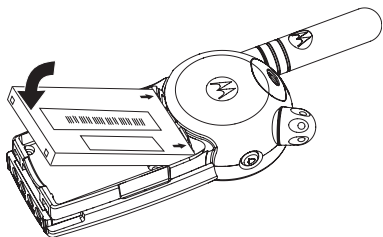
## Pilhas e carga de pilhas

Os rádios CLS446 funcionam com uma pilha Li Ion recarregável. Há disponível um tabuleiro para empregar também 3 AAA pilhas alcalinas. Contacte o seu revendedor ou fornecedor para mais informação.

## Instalação da pilha Li Ion

- Prima a parte ondulada da porta do compartimento da pilha para soltar o grampo e retirá-la do rádio.
- Coloque a pilha, com na frente a parte com as setas impressas, no compartimento da pilha e encaixe-a no lugar.
- Deslize e encaixe a porta do compartimento da pilha no lugar.





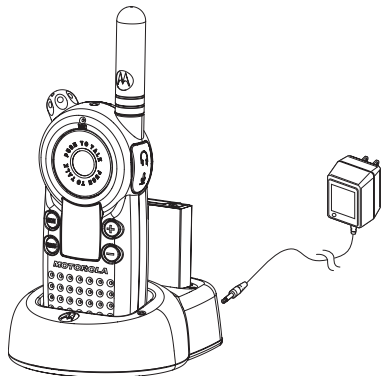
### Instalação de pilha AAA

- Prima a parte ondulada da porta do compartimento da pilha para soltar o grampo e deslize-a para retirá-la do rádio.
- Coloque 3 pilhas AAA no tabuleiro da pilha da maneira indicada pelas marcas dentro do tabuleiro.
- Coloque o tabuleiro da pilha no compartimento da pilha e encaixe no lugar.
- Deslize e encaixe a porta do compartimento da pilha no lugar.
- Prima **Ⓜ** até **Ⓜ** ou **Ⓝ** piscar (este menu não aparecerá se estiver a usar uma pilha Li Ion da Motorola).
- Prima **+** ou o **-** para seleccionar **Ⓜ** as pilhas alcalinas, ou **Ⓝ** para as pilhas recarregáveis.

### Carregar um pilha

Use somente o carregador fornecido junto com o rádio, ou outros acessórios eléctricos da série **CLG**. Para uma durabilidade ideal das pilhas, não as carregue muito tempo depois de já estarem inteiramente carregadas. Carregar pilhas durante o fim-de-semana é aceitável.

### Uso do carregador drop-in



- Coloque o carregador sobre uma superfície plana.
- Ligue a ficha de fornecimento de energia na tomada do carregador.

- Ligue o fornecimento de energia numa tomada de fornecimento de corrente alternada.
- Assegure-se que o rádio esteja desligado. Se o rádio for ligado enquanto estiver a carregar-se, levará mais tempo a carregar-se inteiramente.
- Coloque o rádio (com uma pilha recarregável) na parte da frente da concavidade de carga.

**Nota:** este rádio pode ser colocado para recarga mesmo colocado no coldre.

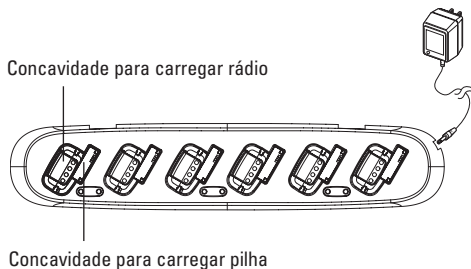
O carregador drop-in também pode carregar em sequência uma pilha Li Ion SNN5571 adicional. Não começará a carregar esta pilha adicional antes do rádio estar inteiramente carregado. Ambas as pilhas estarão inteiramente carregadas em aproximadamente 2 ~ 6 horas.

#### Uso do carregador múltiplo do aparelho ~ opcional

Contacte o seu revendedor ou fornecedor para maiores informações. O carregador múltiplo do aparelho (MUC - Multi-Unit Charger) permite carregar até 6 rádios ou pilhas encaixadas.

As pilhas podem ser carregadas dentro dos rádios ou retiradas e colocadas soltas no carregador MUC. Em cada uma das 6 concavidades de carga pode ser colocado um rádio ou uma pilha, mas não ambos.

- Coloque o carregador sobre uma superfície plana.
- Ligue a ficha de fornecimento de energia na tomada do carregador MUC.
- Ligue o fornecimento de energia numa normal tomada de fornecimento de corrente alternada.
- Assegure-se que o rádio esteja desligado.
- Coloque o rádio ou a pilha na concavidade de carga.



#### Clonagem

Há disponível o recurso para clonar mediante o carregador MUC. Desta maneira é possível copiar as configurações de um rádio noutros rádios. Consulte o manual do utilizador fornecido com o carregador MUC.

## Os LEDs de carga





No carregador drop-in, as concavidades do rádio e da pilha possuem LEDs próprios.

No carregador MUC, cada uma das 6 concavidades de carga tem um LED. Os LEDs são agrupados em pares para indicar quais concavidades são parceiras.

Um LED permanece aceso fixo vermelho enquanto a pilha estiver a carregar-se, e aceso fixo verde quando terminar de carregar.

## O medidor das pilhas

O medidor das pilhas do canto esquerdo de cima do display indica quanta energia ainda há nas pilhas.

Tipo de Pilha	3 Barras	2 Barras	1 Barra	Intermitente
				
Li Ion	100%–85%	85%–25%	25%–10%	Final 10%
AAA Alcalinas	100%–75%	75%–40%	40%–10%	Final 10%

## Durabilidade das pilhas

A vida útil (típica) aproximada da pilha é:

Pilhas Li Ion = 12 horas

Pilhas AAA alcalinas = 10 horas

Isto na hipótese de tempos de transmissão de 5%, recepção 5% e 90% desligado.

**Nota:** para uma durabilidade ideal das pilhas, são recomendadas pilhas alcalinas de alta capacidade.




## Falar e escutar

Este rádio possui 8 canais e 121 códigos de eliminação de interferências. Se os membros de um grupo desejarem falar uns com os outros, todos os rádios devem estar sintonizados no mesmo canal e com o mesmo código de eliminação de interferências. Se houver interferências e for necessário mudar de canal, assegure-se que o canal seja mudado em todos os rádios do grupo.




Antes de falar, lembre-se de monitorar o canal, da maneira acima descrita. Em seguida prima e mantenha premido o botão Prima para Falar (**PTT**). Quando terminar de falar, solte o botão **PTT** e o rádio tocará um 'bip' (se o sinal de confirmação de transmissão estiver activado).

Para a máxima nitidez, segure o rádio a 5 ~ 7 cm. de distância da boca e fale directamente no microfone. Não tape o microfone quando estiver a falar.







## Configuração do canal

- Prima  até o número do canal piscar.
- Prima  ou  para seleccionar um canal.
- Prima **PTT** para confirmar.

## Configuração do código

- Prima  até o número de código piscar.
- Prima  ou  para seleccionar um código.
- Prima **PTT** para confirmar.

## É possível especificar um código diferente para cada um dos canais

- Para definir uma combinação de canal e código, prima  e, em seguida  ou  para seleccionar um canal.
- Prima  outra vez e, em seguida, prima  ou  para seleccionar um código.
- Prima **PTT** para sair do menu e guardar a combinação de canal e código.


## Recursos


### Uso com mãos livres (VOX)

VOX possibilita transmitir sem usar as mãos ao falar-se com acessórios VOX ligados ao rádio. Um auscultador com suporte para a cabeça compatível com VOX é fornecido com este rádio.

**Observação:** ao empregar acessórios áudio com este rádio, abaixe o volume do rádio antes de colocá-lo na cabeça ou no ouvido.

### O uso do recurso VOX:









- Desligue o rádio.
- Abra a tampa do acessório e ligue o acessório áudio na tomada para acessório. Se o ícone VOX  aparecer intermitente e for a primeira vez que estiver a regular o VOX, regule o nível de sensibilidade de VOX. (veja a seguir).

- Ligue o rádio. O ícone  aparecerá no display para indicar que o recurso VOX está activado.
- Para a transmissão, fale no microfone do acessório. Para a recepção, pare de falar.
- Se premir **PTT** ou retirar o acessório áudio o funcionamento de VOX desactiva-se.

**Nota:** há uma breve pausa, depois que começar a falar, antes do rádio transmitir.


### Configuração dos níveis de sensibilidade



A regulação do nível de sensibilidade de VOX do rádio ajuda a minimizar a possibilidade de vozes não desejadas activarem uma transmissão, ou para melhorar a habilidade de detectar vozes mais baixas.

- Com um acessório áudio instalado, prima  até  e  aparecerem no display.
- Prima  ou  para seleccionar o nível de sensibilidade numas das seguintes maneiras:
  -  - Se falar alto ou estiver num ambiente barulhento.
  -  - Adequado para a maioria das aplicações.
  -  - Se falar baixo ou estiver num ambiente silencioso.
- Prima **PTT** para definir o nível.








### Sinais de chamada e recurso para vibrar


Este rádio pode transmitir sinais de chamada para outros rádio do grupo, para avisá-los que está para falar. Este

rádio é programado na fábrica com os sinais de chamada desactivados (colocados em ) , mas é possível mudar esta definição para seleccionar um sinal distinto.

O recurso para vibrar é uma opção adicional ao sinal de chamada mediante o qual o rádio vibrará brevemente quando receber um sinal (se não tiver transmitido nem recebido nos últimos segundos). Selecciono um sinal de chamada  para ligar o recurso para vibrar.  aparecerá no display.

### Para activar o sinal de chamada



- Prima  até aparecer  no display
- O sinal de chamada actual - piscará.
- Prima  ou  para mudar ou ouvir os sinais de chamada indicados pelos respectivos números intermitentes. Se o sinal de chamada for definido no nível  o rádio também vibrará, além de tocar o sinal.
- Prima **PTT** para definir um novo sinal de chamada.

Para transmitir um sinal de chamada, prima  situado do lado esquerdo do rádio.

### Percorrer

Use este recurso para percorrer os canais de transmissão a monitorá-los, ou para saber se alguém do seu grupo mudou de canal, por acaso.

### Para usar o recurso para percorrer:

- Prima . No display aparecerá  $\approx$  e o rádio começará a percorrer os canais. Quando o rádio detectar actividade, pára no canal e indica  $\nabla_{\text{canal}}$  e o número do canal.
- Para falar com quem estiver a transmitir, sem mudar de canal, prima **PTT** dentro de 5 segundos. Se **PTT** não for premido dentro de 5 segundos, recomeçará a percorrer os canais.
- Para parar de percorrer, prima brevemente .

Se premir **PTT** enquanto o rádio estiver a percorrer os canais, o rádio transmitirá no canal em que estava quando começou a percorrer.



### Saltar e percorrer

Há dois recursos temporários para facilitar o processo de percorrer canais:

1. Continuar a percorrer: se o rádio parar de percorrer num canal que não desejar ouvir, prima ] para continuar a percorrer até o canal activo seguinte.
2. Apagar perturbações: prima e mantenha premido [ para remover temporariamente um canal da lista a ser percorrida. Os canais removidos desta maneira serão outra vez percorridos a próxima vez que usar o recurso para percorrer.


### Edição da lista a ser percorrida

Para percorrer canais mais rapidamente e evitar ouvir sinais transmitidos que não desejar, é possível editar a lista a ser percorrida para saltar determinados canais.

- Prima  até aparecer  $\approx$  e o número do canal e  $\Upsilon$  ou  $n$  piscar.
- Prima  $\oplus$  ou  $\ominus$  para seleccionar o canal que desejar retirar da lista a ser percorrida.
- Prima  para aparecer  $\Upsilon$  para incluir um canal, ou  $n$  para excluir um canal.
- Prima **PTT** para sair.






### Para emissões disfarçadas

Este recurso proporciona privacidade adicional. Quem estiver a escutar ouvirá apenas uma fala distorcida, excepto se empregar o mesmo código para emissão disfarçada utilizado.



- Selecciona o canal em que desejar activar o código para disfarçar emissões.
- Prima  até aparecer  $\boxtimes$  no display.
- Use  $\oplus$  ou  $\ominus$  para seleccionar o código que desejar. (código '0' desactiva o recurso para disfarçar emissões).
- Prima **PTT** para sair

## Ganho do microfone

A regulação do nível de sensibilidade do microfone do rádio ajuda a minimizar a possibilidade de ruídos acidentais activarem uma transmissão ou a melhorar a habilidade de captar vozes baixas.

- Prima  até aparecerem « e  no display.
- Prima  ou  para seleccionar o nível de sensibilidade numas das seguintes maneiras:
  - 1 - Se falar alto ou estiver num ambiente barulhento.
  - 2 - Adequado para a maioria das aplicações.
  - 3 - Se falar baixo ou estiver num ambiente silencioso.
- Prima PTT para definir o nível.



## Potência do sinal e indicação de canal ocupado

Se houver outro rádio a transmitir no canal e com o código estabelecidos para este rádio aparecerá w no display e o LED vermelho piscará mais rapidamente, uma vez por segundo. A potência do sinal recebido será entre 1 (a mais baixa) e 5 (a mais alta). Este ícone também mostrará uma escala de potência entre  e . Este recurso também ajuda a determinar quando um rádio do grupo estiver a sair do alcance.

**Nota:** os obstáculos que atrapalharem o percurso do sinal podem afectar a potência do sinal captado.



## Bloquear o quadro de botões

É possível bloquear o quadro de botões para evitar alterações acidentais das definições do rádio.

- Prima e mantenha 3 segundos premido .
- Para desbloquear, prima e mantenha 3 segundos .

## Bip de recepção (sinal de confirmação de transmissão)

Quando este recurso estiver activado, o aparelho rádio transmitirá um sinal único quando terminar a transmissão. É como dizer 'Recebido' ou 'Passo' e comunica aos demais que uma transmissão acabou. Este rádio é programado na fábrica com este sinal de recepção desactivado.



- Para activar o 'bip' de recepção, prima e mantenha premido  quando ligar o rádio.
- Quando soltar o botão PTT toca um sinal de recepção.
- Para desactivar o 'bip' de recepção, prima e mantenha premido  quando ligar o rádio.

## Temporizador para desligar

O temporizador para desligar o rádio ajuda a aumentar a durabilidade das pilhas ao evitar transmissões acidentais. O rádio emitirá um sinal de aviso contínuo de 60 segundos ininterruptos depois que PTT for premido e parar de transmitir.

## Sinais sonoros do quadro de botões

Cada vez que um botão do quadro de botões do rádio for premido tocará um 'bip' para confirmar, excepto se os sinais sonoros estiverem desactivados. Este rádio é programado na fábrica com os sinais sonoros do quadro de botões activados.

- Para desactivar os sinais sonoros, mantenha premido  quando ligar o rádio.
- Quando qualquer botão for premido no quadro de botões, não serão mais ouvido sinais sonoros.
- Para activá-los, mantenha premido  quando ligar o rádio.

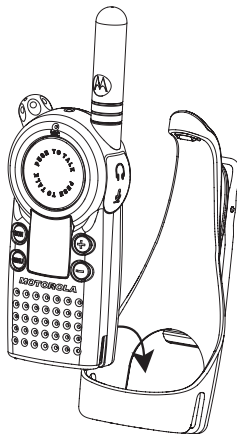
## Modo de economia das pilhas

Quando este recurso estiver desactivado (a regulação da fábrica é activada), melhorará o tempo de activação, que é o período breve depois do rádio ter recebido uma transmissão até o som sair do altifalante. Entretanto desta maneira diminui-se a durabilidade das pilhas de cerca de 20%.

## Restabelecimento da programação da fábrica

Serve para voltar à programação original da fábrica. Mantenha premido **PTT** e  quando ligar o rádio.

## Instalação do coldre com fivela



- Deslize o botão do rádio no coldre até encaixar-se no lugar.
- Para retirar, empurre a lingueta do coldre e puxe o rádio para fora do coldre.



## Informações adicionais

### Alcance

Este rádio foi concebido para maximizar o desempenho e melhorar o alcance de transmissão no campo. Para evitar interferências, é recomendável que não se utilizem dois ou mais rádios dentro de um raio de 1,5 metros.

O alcance de transmissão depende da geografia do terreno circundante. Será afectado por estruturas de betão, folhagem densa e pela utilização dos rádios em espaços interiores ou dentro de veículos.



#### **Alcance ótimo exterior**

Áreas planas e abertas



#### **Alcance médio exterior**

Edifícios ou árvores  
Também perto de edifícios residenciais



#### **Alcance mínimo exterior**

Folhagem densa ou montanhas  
Também dentro de alguns edifícios

O alcance ótimo existe em áreas planas e abertas, até cerca de 3 quilómetros de raio de acção. O alcance médio surge em áreas em que existam edifícios e árvores entre os rádios. O alcance mínimo surge quando folhagens densas e montanhas obstruem o caminho da comunicação.

## Resolução de problemas

Não há energia

- Recarregue ou substitua a pilha Li Ion.
- Recoloque ou substitua as pilhas alcalinas.

Mensagem não transmitida

- Assegure-se que o botão **PTT** tenha sido inteiramente premido enquanto transmitir.
- Recoloque, substitua ou recarregue as pilhas.
- Verifique se o LED vermelho está aceso quando falar.
- Confirme se as definições do canal e do código estão certas.

Mensagem não recebida

- Confirme se todos os rádios estão com as mesmas configurações de canal e código.
- Assegure-se que o botão **PTT** não tenha sido premido por acaso.
- Recoloque, substitua ou recarregue as pilhas.
- Obstruções, e funcionamento ao ar livre ou dentro de viaturas podem intervir nas comunicações. Mude de sítio.
- Verifique se volume está activado.
- Verifique se o rádio não está no modo de percorrer.

Ouve-se outra conversação ou ruídos num canal



- Canal usado por vários utilizadores, experimente outro.

Alcance limitado da transmissão

- Estruturas de aço ou de betão, folhagem densa e uso em prédios ou em viaturas diminuirão o alcance. Procure um caminho desimpedido para melhorar a transmissão.
- A utilização do rádio perto do corpo, dentro de uma algibeira ou num cinto diminuirá o alcance. Mude a localização do rádio.

Interferências estáticas intensas

- Rádios perto demais. os rádios devem estar pelo menos a 1,5 metro de distância.
- Rádios longe demais. Há obstáculos a interferir na transmissão.

Quadro de Botões Bloqueado	<ul style="list-style-type: none"><li>• Para desbloquear mantenha 3 segundos premido .</li></ul>
Pilhas descarregadas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recarregue ou substitua as pilhas. As temperaturas extremas de funcionamento afectam a durabilidade da pilha.</li></ul>
A luz do carregador não se acende	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ligue novamente o rádio e/ou a pilha.</li><li>• Limpe os contactos da pilha e/ou do carregador.</li><li>• Verifique se o pino de carga do transformador está colocado correctamente no carregador drop-in.</li><li>• As pilhas instalados no rádio são do tipo AAA. Retire-a e substitua por uma pilha Li Ion.</li></ul>
Leitura baixa do medidor de pilha apesar das pilhas serem novas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique se o rádio está regulado para o tipo certo de pilha.</li><li>• Verifique se são empregadas pilhas alcalinas de alta capacidade para uma durabilidade ideal.</li></ul>
Não se consegue activar VOX	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recurso não activado ou desligado.</li><li>• Sensibilidade regulada em .</li><li>• Verifique se o equipamento é compatível com VOX.</li></ul>

## Utilização e manutenção

### Para limpar o rádio:

- Utilizar um pano macio e limpo
- Não imergi-lo em água
- Não utilizar álcool ou soluções de limpeza

### Se o rádio se molhar:

- Desligá-lo e retirar as pilhas
- Secá-lo com um pano macio.
- Os contactos da bateria poderão ser limpos com um pano macio e seco
- Não utilizar o aparelho antes deste secar completamente

## Especificações

Canais	8
Códigos	121
Frequências de funcionamento	446.00625-446.09375 MHz
Alcance de Transmissão	Até 5 quilómetro
Alimentação	Pilhas Li Ion ou 3AAA alcalinas (com tabuleiro opcional)
Designação de tipo	CLS446
Potência do transmissor (Watts)	0.5 ERP
Tipo de Modulação	Fase (Angular)
Intervalo entre canais (kHz)	12.5

## Informação de garantia

### Como usufruir do serviço de garantia:

O concessionário ou revendedor autorizado Motorola em que adquiriu o seu rádio bidireccional Motorola e/ou acessórios originais aceitará reclamações dentro da garantia e/ou proporcionará reparações ao abrigo da garantia.

Por favor, entregue o seu rádio ao seu concessionário ou revendedor para usufruir do serviço de garantia. Não envie o seu rádio à Motorola.

Por forma a poder usufruir do serviço de garantia, deverá apresentar a sua factura de compra ou uma prova de compra equivalente que especifique a data de compra. O rádio bidireccional deverá também exibir claramente o seu número de série. A garantia não será válida se os números de tipo ou de série do produto tiverem sido alterados, apagados, removidos ou tornados ilegíveis.

### A garantia não cobre:

1. Defeitos ou danos provocados por uma utilização do produto em condições diferentes das consideradas normais e para as quais o produto foi concebido ou pela não observância das instruções deste manual de utilizador.

2. Defeitos ou danos resultantes de má utilização, acidente ou negligência.
3. Defeitos ou danos resultantes de testes, utilização, manutenção, afinação impróprias ou de qualquer alteração ou modificação de qualquer tipo.
4. Quebra ou danos em antenas, excepto os resultantes de defeitos de material ou de fabrico.
5. Produtos desmontados ou reparados de forma a afectar adversamente ou a evitar inspecções adequadas e testes para verificações ao abrigo da garantia.
6. Defeitos ou danos provocados pelo alcance.
7. Defeitos ou danos provocados por humidade, líquidos ou salpicos.
8. Todas as superfícies plásticas e outras peças expostas externamente que se apresentem arranhadas ou danificadas devido a utilização normal.
9. Produtos alugados temporariamente.
10. Manutenção periódica e reparação ou substituição de peças devido a utilização, desgaste e deterioração normais.

### Informação de direitos de autor

Os produtos Motorola descritos neste manual poderão incluir programas, memórias de semicondutor ou outros media cujos direitos de autor são detidos pela Motorola. A legislação dos Estados Unidos da América e de outros

países reservam à Motorola certos direitos exclusivos de programas de computador, incluindo o direito exclusivo de copiar ou reproduzir por qualquer forma os programas propriedade da Motorola.

De acordo com isto, qualquer programa de computador incluído em produtos Motorola descritos neste manual não poderá ser copiado ou reproduzido sob qualquer forma sem a expressa autorização escrita por parte da Motorola. Além disso, a compra de produtos Motorola não concede de forma alguma, directamente ou de forma implícita ou presumível, ou outra, qualquer licença sobre os direitos de autor, patentes ou aplicações de patentes da Motorola, à excepção da utilização gratuita normal e não exclusiva que deriva da aplicação legal referente à venda de um produto.

MOTOROLA, o logotipo M estilizado e todas as outras marcas comerciais indicadas como tal neste manual são marcas da Motorola, Inc. e estão registadas no Gabinete de Patentes e Marcas Comerciais dos Estados Unidos.

© Motorola, Inc. 2003

### **ADVERTÊNCIA PERIGO DE CHOQUE PEÇAS PEQUENAS**

Não apropriado para crianças com menos de 3 anos. Este aparelho não deve ser usado como brinquedo nem para brincar.

**CE 0336**  

#### **Para utilização nos seguintes países:**

Alemanha, Áustria, Bélgica, Dinamarca, Espanha, Finlândia, França, Grã-Bretanha, Holanda, Irlanda, Islândia, Itália, Luxemburgo, Portugal, Suécia, Suíça.



6864222V01

## Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>