

# CP110™ Series / Série CP110<sup>MC</sup>

## Two-way Radios

## Radios bidirectionnelles

*User Guide*

*Guide de l'utilisateur*



CP110 UHF and VHF Models / Modèles CP110 UHF et VHF

Motorola, the Stylized M Logo, and all other trademarks indicated as such herein are Trademarks of Motorola, Inc. Reg. U.S. Pat. & Tm. Off. © 2008 Motorola, Inc. All rights reserved.

Motorola, le M stylisé du logo et toutes les autres marques de commerce indiquées comme telles dans le présent document sont des marques de commerce de Motorola Inc. Reg. U.S. Pat. & Tm. Off. © 2008 Motorola, Inc. Tous droits réservés.

# CONTENTS

<b>Contents</b> .....	<b>1</b>	Push-to-Talk (PTT) Button .....	12
<b>Safety</b> .....	<b>4</b>	Side Button 1 (SB1) .....	12
<b>Introduction</b> .....	<b>5</b>	Side Button 2 (SB2) .....	12
Package Contents .....	5	The Lithium-Ion (Li-Ion) Battery .....	12
<b>Batteries and Chargers Safety Information</b> .....	<b>7</b>	Batteries Features .....	14
Operational Safety Guidelines .....	8	About the Li-Ion Battery .....	14
<b>FCC Licensing Information</b> .....	<b>9</b>	Battery Recycling and Disposal .....	15
Interference Information .....	9	Installing the Lithium-Ion (Li-Ion) Battery .....	16
<b>Radio Overview</b> .....	<b>11</b>	Removing the Lithium-Ion (Li-Ion) Battery .....	16
Parts of the Radio .....	11	Alkaline Battery Pack (Optional Accessory) .....	17
On/Off/Volume Knob .....	12	Installing Alkaline Batteries .....	17
Channel Selector Knob .....	12	Removing Alkaline Batteries .....	17
Accessory Connector .....	12	Attaching the Antenna .....	18
Model Label .....	12	Removing the Antenna .....	18
Microphone .....	12	Installing Spring Action Belt Clip .....	19
Antenna .....	12	Power Supply, Adaptor and Drop-in Tray Charger .....	19
LED Indicator .....	12	Battery Life Information .....	20
Side Buttons .....	12	Alkaline Battery Life .....	20
		Charging the Battery .....	21

<b>Getting Started</b> .....	<b>27</b>	Reading CTCSS/DPL Values .....	36
Turning radio ON/OFF .....	27	Reading Auto-Scan Values .....	37
Adjusting Volume .....	27	Programming Codes and Auto-Scan ...	38
Selecting a Channel .....	27	Programming Mode FAQ .....	38
Talking and Monitoring .....	27	Programming Values Examples .....	40
Receiving a Call .....	28	Example of Programming a Code .....	40
Talk Range .....	28	Example of Programming Auto-Scan ..	41
Radio LED Indicators .....	30	Other Programming Features .....	41
Hands-Free Use/VOX .....	31	Scan .....	41
With Compatible VOX Accessories .....	31	Editing Scan List .....	42
Setting VOX Sensitivity .....	32	Nuisance Channel Delete .....	42
Microphone Gain .....	32	CPS (Computer Programming Software) ...	43
Battery Save .....	32	Bandwidth Select .....	44
Reset to Factory Defaults .....	32	Time-Out Timer .....	44
End of Transmission Tone		Power Select .....	45
(Roger Beep Tone) .....	32	Battery Type Setting .....	45
<b>Programming Features</b> .....	<b>33</b>	Call Tones .....	45
Programming Mode .....	33	Scramble .....	45
Learning to Read the Values the		Reverse Burst .....	46
Radio Signals You .....	33	Cloning Radios .....	46
Entering Programming Mode .....	36	Cloning with a Multi Unit Charger	
Frequencies Values .....	36	(MUC) .....	46

Cloning Radio using the Radio to Radio (R2R) Cloning Cable (Optional Accessory) . . . . .	48
Cloning using the CPS (Computer Programming Software) . . . . .	50
<b>Troubleshooting . . . . .</b>	<b>51</b>
<b>Use and Care . . . . .</b>	<b>55</b>
<b>Frequency and Code Charts . . . . .</b>	<b>56</b>
CP110™ VHF Frequencies Chart . . . . .	56
CP110™ UHF Frequencies Chart . . . . .	56
CTCSS and PL/DPL Codes . . . . .	57
<b>Motorola Limited Warranty for the United States and Canada . . . . .</b>	<b>60</b>
<b>Accessories . . . . .</b>	<b>64</b>
Antennas . . . . .	64
Audio Accessories . . . . .	64
Battery . . . . .	65
Carry Accessories . . . . .	66
Software and Cables . . . . .	66
Chargers . . . . .	66

## SAFETY

### PRODUCT SAFETY AND RF EXPOSURE COMPLIANCE



Caution

Before using this product, read the operating instructions and RF energy awareness information contained in the Product Safety and RF Exposure booklet enclosed with your radio.

#### ATTENTION!

This radio is restricted to occupational use only to satisfy FCC RF energy exposure requirements.

For a list of Motorola-approved antennas, batteries, and other accessories, visit the following website which lists approved accessories:

<http://www.motorola.com>

## INTRODUCTION

Thank you for purchasing the Motorola® CP110™ Series Radio. This radio is a product of Motorola's 75 plus years of experience as a world leader in the designing and manufacturing of communications equipment. The CP110™ Series radios provide cost-effective communications for businesses such as retail stores, restaurants, schools, construction sites, manufacturing, property and hotel management and more. Motorola two-way radios are the perfect communications solution for all of today's fast-paced industries.

**Note:** Read this user guide carefully to ensure you know how to properly operate the radio before use

**Business Radios,  
RPSD 1C15, Motorola  
8000 West Sunrise Boulevard  
Plantation, Florida 33322**

### PACKAGE CONTENTS

- Radio
- VHF/UHF Antenna
- Spring Action Belt-Clip
- Lithium-Ion Battery
- Power Supply
- User Guide
- Drop-in Tray Charger
- Product Safety & RF Exposure Booklet

For a copy of a large-print version of this user guide or for product-related questions, contact:

**1-800-924-2744 in the USA/Canada**

**1-888-390-6456 on your TTY**

**(Text Telephone)**



## BATTERIES AND CHARGERS SAFETY INFORMATION

This document contains important safety and operating instructions. Read these instructions carefully and save them for future reference.

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

- the charger,
  - the battery, and
  - the radio using the battery
1. To reduce risk of injury, charge only the rechargeable Motorola-authorized batteries. Other batteries may explode, causing personal injury and damage.
  2. Use of accessories not recommended by Motorola may result in risk of fire, electric shock, or injury.

3. To reduce risk of damage to the electric plug and cord, pull by the plug rather than the cord when disconnecting the charger.
4. An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of an improper extension cord could result in risk of fire and electric shock. If an extension cord must be used, make sure that the cord size is 18AWG for lengths up to 6.5 feet (2 m), and 16AWG for lengths up to 9.8 feet (3 m).
5. To reduce risk of fire, electric shock, or injury, do not operate the charger if it has been broken or damaged in any way. Take it to a qualified Motorola service representative.
6. Do not disassemble the charger; it is not repairable and replacement parts are not available. Disassembly of the charger may result in risk of electrical shock or fire.
7. To reduce risk of electric shock, unplug the charger from the AC outlet before attempting any maintenance or cleaning.

## **OPERATIONAL SAFETY GUIDELINES**

- Turn the radio OFF when charging battery.
- The charger is not suitable for outdoor use. Use only in dry locations/conditions.
- Connect charger only to an appropriately fused and wired supply of the correct voltage (as specified on the product).
- Disconnect charger from line voltage by removing main plug.
- The outlet to which this equipment is connected should be nearby and easily accessible.
- In equipment using fuses, replacements must comply with the type and rating specified in the equipment instructions.
- Maximum ambient temperature around the power supply equipment must not exceed 40°C (104°F).
- Power output from the power supply unit must not exceed the ratings stated on the product label located at the bottom of the charger.
- Make sure that the cord is located where it will not be stepped on, tripped over, or subjected to water, damage, or stress.

# FCC LICENSING INFORMATION

## INTERFERENCE INFORMATION

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the condition that this device does not cause harmful interference.

CP110™ Series two-way radios operate on radio frequencies that are regulated by the Federal Communications Commission (FCC).

To transmit on these frequencies, you are required to have a license issued by the FCC. Application is made available on FCC Form 601 and Schedules D, H, and Remittance Form 159.

To obtain these FCC forms, request document 000601 which includes all forms and instructions. If you wish to have the document faxed, mailed or have questions, use the following contact information.

<b>Faxed contact the Fax-On-Demand system at:</b>	<b>Mailed call the FCC forms hotline at:</b>	<b>Questions regarding FCC license contact the FCC at:</b>
1-202-418-0177	1-800-418-FORM 1-800-418-3676	1-888-CALL-FCC 1-888-225-5322 Or: <a href="http://www.fcc.gov">http://www.fcc.gov</a>

Before filling out your application, you must decide which frequency(ies) you can operate on. See “Frequencies and Code Charts”. For questions on determining the radio frequency, call Motorola Product Services at:

**1-800-927-2744**

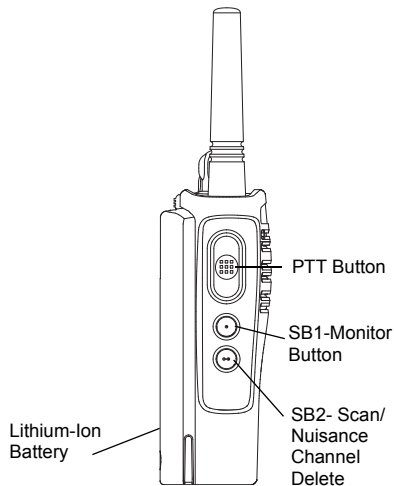
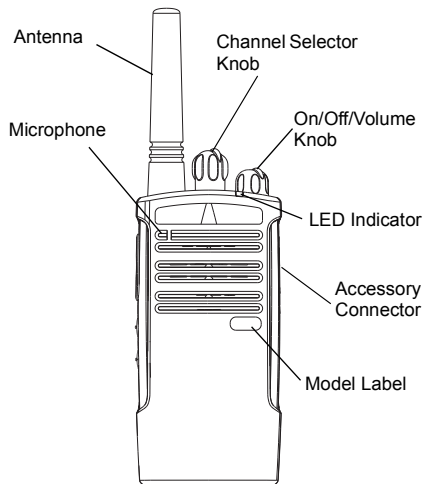
Changes or modifications not expressly approved by Motorola may void the user's authority granted by the FCC to operate this radio and should not be made. To comply with FCC requirements, transmitter adjustments should be made only by or under the supervision of a person certified as technically qualified to perform transmitter maintenance and repairs in the private land mobile and fixed services as certified by an organization representative of the user of those services.

Replacement of any transmitter component (crystal, semiconductor, etc.) not authorized by the FCC equipment authorization for this radio could violate FCC rules.

Use of this radio outside the country where it was intended to be distributed is subject to government regulations and may be prohibited

# RADIO OVERVIEW

## PARTS OF THE RADIO



**On/Off/Volume Knob**

Used to turn the radio ON or OFF and to adjust the radio's volume.

**Channel Selector Knob**

Used to switch the radio to different channels.

**Accessory Connector**

Used to connect compatible audio accessories.

**Model Label**

Indicates the model of the radio.

**Microphone**

Speaks clearly into the microphone when transmitting.

**Antenna**

The radio antenna's is removable.

**LED Indicator**

Used to give battery status, power-up status, radio call information and scan status.

**Side Buttons*****Push-to-Talk (PTT) Button***

- Press and hold down this button to talk, release it to listen.

***Side Button 1 (SB1)***

- The Side Button 1 is a general button that can be configured by the Computer Programming Software - CPS. The default setting of SB1 is 'Monitor'.

***Side Button 2 (SB2)***

- The Side Button 2 is a general button that can be configured by the CPS. The SB2 default setting is 'Scan/Nuisance Channel Delete'.

**The Lithium-Ion (Li-Ion) Battery**

CP110™ Series provides different types of batteries. For more information, see "Batteries Features" on page 14.

This User Guide covers multiple CP110™ Series models, and may detail some features your radio does not have. The radio's model is shown on the front of the radio, underneath the

speaker, and provides you the following information:

<b>Model</b>	<b>Frequency Band</b>	<b>Transmit Power (Watts)</b>	<b>Number of Channels</b>	<b>Antenna</b>
<b>CP110</b>	UHF	2	2	Removable
<b>CP110</b>	VHF	2	2	Removable

## BATTERIES FEATURES

CP110™ Series radios provide Lithium-Ion batteries that come in different capacities that will define the battery life. It also offers the option to use Alkaline batteries. The radio comes equipped with a rapid charger.

### About the Li-Ion Battery

The CP110™ Series radio comes equipped with a rechargeable Li-Ion battery. This battery should be charged before initial use to ensure optimum capacity and performance.

Battery life is determined by several factors. Among the more critical are the regular overcharge of batteries and the average depth of discharge with each cycle. Typically, the greater the overcharge and the deeper the average discharge, the fewer cycles a battery will last. For example, a battery which is overcharged and discharged 100% several times a day, lasts fewer cycles than a battery that receives less of an overcharge and is

discharged to 50% per day. Further, a battery which receives minimal overcharging and averages only 25% discharge, lasts even longer.

Motorola batteries are designed specifically to be used with a Motorola charger and vice versa. Charging in non-Motorola equipment may lead to battery damage and void the battery warranty. The battery should be at about 77°F (25°C) (room temperature), whenever possible. Charging a cold battery (below 50° F [10°C]) may result in leakage of electrolyte and ultimately in failure of the battery. Charging a hot battery (above 95°F [35°C]) results in reduced discharge capacity, affecting the performance of the radio. Motorola rapid-rate battery chargers contain a temperature-sensing circuit to ensure that batteries are charged within the temperature limits stated above.



## **Battery Recycling and Disposal**

Li-Ion rechargeable batteries can be recycled. However, recycling facilities may not be available in all areas. Under various U.S. state laws and the laws of several other countries, batteries must be recycled and cannot be disposed of in landfills or incinerators. Contact your local waste management agency for specific requirements and information in your area. Motorola fully endorses and encourages the recycling of Li-Ion batteries. In the U.S. and Canada, Motorola participates in the nationwide Rechargeable Battery Recycling Corporation (RBRC) program for Li-Ion battery collection and recycling.

Many retailers and dealers participate in this program. For the location of the drop-off facility closest to you, access RBRC's Internet web site at:

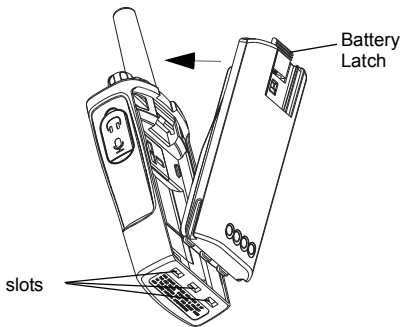
**[www.rbrc.com](http://www.rbrc.com)**

or call:

**1-800-8-BATTERY**

This internet site and telephone number also provides other useful information concerning recycling options for consumers, businesses and governmental agencies.

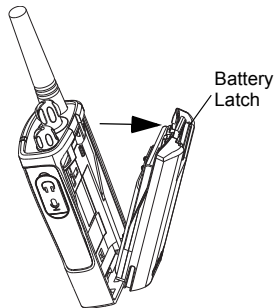
## Installing the Lithium-Ion (Li-Ion) Battery



1. Turn OFF the radio.
2. With the Motorola logo side up on the battery pack, fit the tabs at the bottom of the battery into the slots at the bottom of the radio's body.
3. Press the top part of the battery towards the radio until a click is heard.

**Note:** To learn about the Li-Ion Battery Life features, refer to "About the Li-Ion Battery" on page 14.

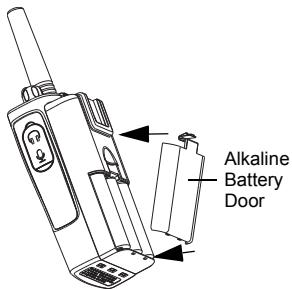
## Removing the Lithium-Ion (Li-Ion) Battery



1. Turn OFF the radio.
2. Push down the battery latch and hold it depressed while removing the battery.
3. Pull the battery away from the radio.

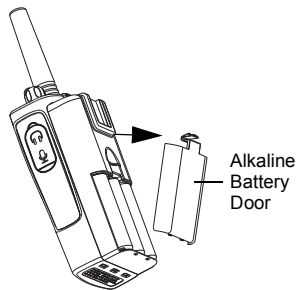
## Alkaline Battery Pack (Optional Accessory)

### Installing Alkaline Batteries



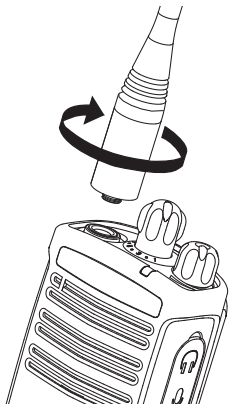
1. Turn OFF the radio, if it is turned ON.
2. Remove Li-Ion battery.
3. Assemble alkaline battery pack in the same steps as installing the Li-Ion battery pack.
4. Remove battery door from alkaline battery pack.
5. Slide the 5 AA alkaline batteries into the frame, matching the markings inside the compartment.

### Removing Alkaline Batteries



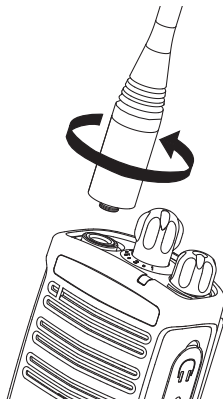
1. Turn OFF the radio, if it is turned ON.
2. Slide the battery latches, on both sides of the battery, downwards.
3. Pull the top of the battery away from the radio's body, and lift the battery from the radio's body.

## Attaching the Antenna



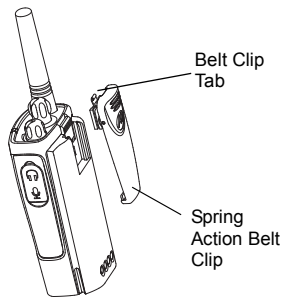
1. Align the threaded end of the antenna with the radio's antenna connector.
2. Turn the antenna clockwise to fasten it.

## Removing the Antenna



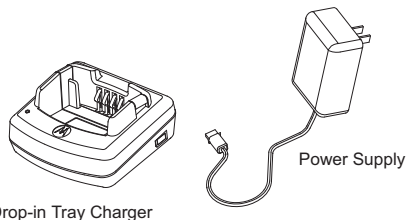
1. Turn the antenna counterclockwise until you can remove it.

## Installing Spring Action Belt Clip



1. Slide the spring action belt clip rails into the belt clip grooves on the back of the battery pack and slide it down until the belt clip tab snaps into place.
2. To remove, pull back the metal release tab on the belt clip tab and push the spring action belt clip upward to remove.

## Power Supply, Adaptor and Drop-in Tray Charger



The radio is equipped with one Drop-in Tray Charger and one Power Supply with Adaptor. For details, see “Chargers” on page 66.

## Battery Life Information

When the Battery Save feature is ON (enabled by default) the battery life will be longer. The following chart summarizes battery life estimations:

Li-Ion Battery Life with Battery Save feature ON	
Battery Type	2 Watts
Standard	12 hours
High	24 hours
Ultra High	26 hours

**Note:** Battery life is estimated based on 5% transmit/ 5% receive/ 90% standby standard duty cycle.

## Alkaline Battery Life

The following chart estimates the Alkaline battery life:

Alkaline Battery Life	
Battery Save Feature	2 Watts
ON	26 hours

### Notes:

- Battery life are being estimated based on 5% transmit/ 5% receive/ 90% standby standard duty cycle.
- When using Alkaline battery, the radio's default is 2W.

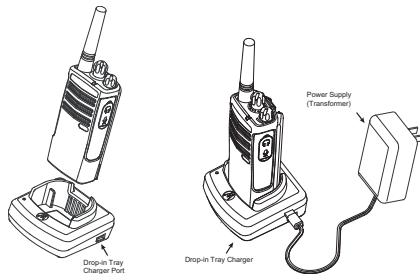
## Charging the Battery

To charge the battery (with the radio attached), place it in a Motorola-approved Drop-in Tray Single Unit Charger or Drop-in Tray Multi Unit Charger.

### Notes:

- The radio comes equipped with a rapid charger.
- When acquiring additional chargers or power supplies, make sure you have similar drop-in tray chargers and power supplies sets (all “rapid” or all “standard”). For part number details, refer to “Chargers” on page 66.

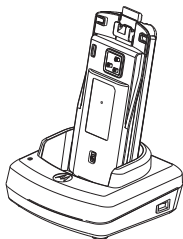
## Charging with the Drop-in Tray Single Unit Charger (SUC)



1. Place the drop-in tray charger on a flat surface.
2. Insert the connector of the power supply into the port on the side of the drop-in tray charger.
3. Plug the AC adaptor into a power outlet.
4. Insert the radio into the tray with the front of the radio facing the front of the charger, as shown.

**Note:** When charging a battery attached to a radio, turn the radio OFF to ensure a full charge. See “Operational Safety Guidelines” on page 8 for more information.

## Charging a Standalone Battery

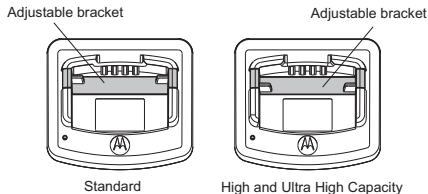


To charge only the battery - at step 4, insert the battery into the tray, with the inside surface of the battery facing the front of the charger, as shown. Ensure the slots in the battery correctly engage in the charger.

**Note:** Ensure that the bracket in the charger is adjusted to the correct position for either Standard or High capacity battery. See “Charging a Standard Battery” on page 22.

## Charging a Standard Battery

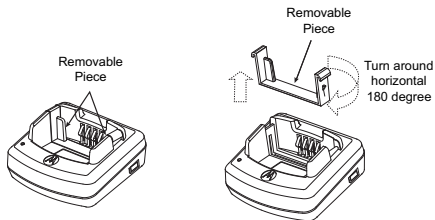
The drop-in tray charger has a removable bracket that is adjustable depending on the type of battery that needs to be charged. It is designed to charge either the battery (with the radio) or a standalone battery. The drop-in tray charger's default position will charge a standard battery. The following image shows the orientation for each battery:



**Figure 1:** Identifying the Drop-In Charger's Position Before Charging the Battery



## Charging a High Capacity or Ultra High Capacity Battery



To convert the charger from the default setup to accommodate the High capacity or Ultra High capacity battery:

1. Squeeze both tabs on each side of the removable bracket in the drop-in charger tray and lift the bracket from the charger tray.

2. Rotate the removable bracket 180 degrees and replace it by fitting it in the charger slot until it snaps. The label on the removable bracket should show 'High & Ultra Capacity Battery' facing front of the charger.
3. Repeat same procedure to return to the charging a Standard Battery position. Label on the removable bracket should show 'Standard Battery' facing front.

**Note:** Make sure the bracket is assembled correctly for both standalone battery and battery (with radio).

### Rapid Charger LED Indicator

Status	LED Status	Comments
Power ON	Steady green indication for 3 seconds	The charger has powered up
Charging	Blinking green	The charger is currently charging
Top-off Charging	Blinking green (slow)	Battery is near fully charged
Charge Complete	Steady green indication	Battery is fully charged
Battery Fault (*)	Blinking red (fast)	Battery has a fault when battery was inserted
Waiting to Charge (**)	Double-blink yellow indications	Battery charging conditions not suitable

#### Notes:

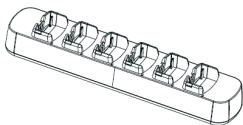
- (\*) Normally re-seating the battery pack will correct this issue.
- (\*\*) Battery temperature is too warm or too cold or wrong power supply is being used.

## ***Estimated Charging Time***

The following table provides the estimated charging time of the battery. For further details, see “Battery” on page 65.

<b>Estimated Charging Time</b>			
<b>Charging Solution</b>	<b>Battery Type</b>		
	Standard	High Capacity	Ultra High Capacity
Rapid Charging Solution	1.5 hours	3 hours	3.5 hours

## Charging a Radio and Battery using a Multi Unit Charger- MUC (Optional Accessory)



The Multi Unit Charger (MUC) allows drop-in charging of up to 6 radios or batteries. Batteries can be charged with 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.

1. Place the charger on a flat surface.
2. Insert the power cord plug into the MUC's jack.
3. Plug the cord into an AC outlet.
4. Turn the radio OFF.
5. Set removable bracket for battery type.
6. Insert the radio or battery into the charging pocket.

### Notes:

- This Multi Unit Charger also allows you to clone up to 3 radios (3 Source radios and 3 Target radios). Refer to page 46 for details.
- Further details on MUC's operation are explained in the Instructions Sheet provided with the MUC. For part number details, refer to the Accessories section.

### MUC LED Indicator

Status	LED Status	Comments
Charging	Steady Red Indication	The charger is currently charging
Charge Complete	Steady Green Indication	Battery is fully charged
Battery Fault (*)	Blinking red (fast)	Battery was faulty when inserted

**Note:** (\*) Normally re-seating the battery pack will correct this issue.

## GETTING STARTED

For the following explanations, refer to “Parts of the Radio” on page 11.

### TURNING RADIO ON/OFF

To turn ON the radio, rotate the On/Off/Volume Knob clockwise. The radio will chirp and the LED Indicator will briefly blink red.

To turn the radio OFF, rotate the On/Off/Volume Knob counterclockwise until you hear a ‘click’ and the radio LED Indicator turns OFF.

### ADJUSTING VOLUME

Turn the On/Off/Volume Knob clockwise to increase the volume, or counterclockwise to decrease the volume.

**Note:** Do not hold the radio too close to the ear when the volume is high or when adjusting the volume.

### SELECTING A CHANNEL

To select a channel, rotate the Channel Selector Knob and select the desired channel number.

Program each channel separately. Each channel has its own Frequency, Interference Eliminator Code and Scan Settings.

### TALKING AND MONITORING

It is important to monitor for traffic before transmitting to avoid ‘talking over’ someone who is already transmitting.

To monitor, long press and hold the SB1(\*) button to access channel traffic. If no activity is present, you will hear ‘static’. To release, press SB1 again. Once channel traffic has cleared, proceed with your call by pressing the PTT button. When transmitting, the LED Indicator will blink red every 3 seconds.

**Notes:**

- To listen to all activity on a current channel, short press the SB1 to set the CTCSS/DPL code to 0. This feature is called 'CTCSS/DPL Defeat (Squelch set to SILENT)'.
- (\* This assumes SB1 is not being programmed for a different mode.

**RECEIVING A CALL**

- Select a channel by rotating the Channel Selector Knob until you reach the desired channel.
- Make sure the PTT button is released and listen for voice activity.
- The LED Indicator blinks red while the radio is receiving a call.
- To respond, hold the radio vertically 1 to 2 inches (2.5 to 5cm) from mouth. Press the PTT button to talk; release it to listen.

**TALK RANGE**

<b>TALK RANGE</b>		
<b>Model</b>	<b>Industrial</b>	<b>Multi-Level</b>
	<b>Inside steel/concrete Industrial buildings</b>	<b>Inside multi-level buildings</b>
UHF 2W	Up to 250,000 Sq. Ft.	Up to 20 Floors
VHF 2W	Up to 220,000 Sq. Ft.	Up to 13 Floors

To establish a proper two-way communication, the channel, frequency, and interference eliminator codes must be the same on both radios. This depends on the stored profile that has been preprogrammed on the radio:

1. **Channel:** Current channel that the radio is using, depending on radio model.
2. **Frequency:** The frequency the radio uses to transmit/receive.
3. **Interference Eliminator Code:** These codes help minimize interference by providing a choice of code combinations.

4. **Scramble Code:** Codes that make the transmissions sound garbled to anyone listening who is not set to that specific code.
5. **Bandwidth:** Some frequencies have selectable channel spacing, which must match other radios for optimum audio quality.

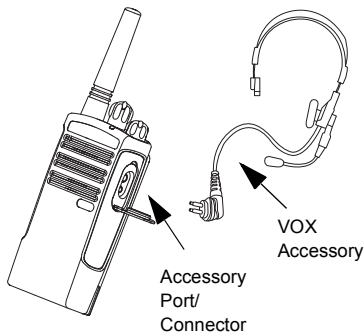
For details on how to set up frequencies and CTCSS/DPL codes in the channels, refer to “Programming Selection Mode” in page 33.

## RADIO LED INDICATORS

RADIO STATUS	LED INDICATION
Channel Busy	Solid orange
Cloning Mode	Two orange heartbeats
Cloning In Progress	Solid orange
Fatal Error at Power up	One green blink, one orange blink, one green blink, then repeat for 4 seconds
Low Battery	Orange blink
Low Battery Shutdown	Orange heartbeat
Monitor	LED is OFF
Power-Up	Solid red for 2 seconds
'Idle' Programming Mode / Channel Mode	Green heartbeat
Scan Mode	Red heartbeat
Transmit (Tx)/Receive (RX)	Red heartbeat
Transmit in Low Power Select	Orange heartbeat



## HANDS-FREE USE/VOX



Motorola CP110™ Series radios can operate hands-free (VOX) when used with compatible VOX accessories.

### With Compatible VOX Accessories

The default factory setting for VOX sensitivity level is OFF (level '0'). Before using VOX, set VOX level to a level different from '0' via the CPS. Then, perform the following steps:

1. Turn the radio OFF.
2. Open accessory cover.
3. Insert the audio accessory's plug firmly into accessory port.
4. Turn radio ON. The LED Indicator will blink double red
5. Lower radio volume BEFORE placing accessory near ear.
6. To transmit, speak into accessory microphone and to receive, stop talking.
7. VOX can be temporarily disabled by pressing the PTT button or by removing the audio accessory.

**Note:** To order accessories, call 1 (800) 422-4210 or contact your point of purchase.

## Setting VOX Sensitivity

The sensitivity of the radio's accessory or microphone can be adjusted to suit different operating environments. VOX sensitivity can be programmed via the CPS.

Default value is OFF (level 0). If you want to use the VOX feature, VOX level should be set at a level different from 0.

- 1 = Low sensitivity
- 2 = Medium sensitivity
- 3 = High sensitivity

## Microphone Gain

The sensitivity of the microphone can be adjusted to fit different users or operating environments.

This feature can be adjusted only through the CPS. Microphone default setting is set to level 2 (medium gain).

## Battery Save

Battery Save feature extends battery life as your radio goes into 'Idle' state. To enable/disable, press SB1 and SB2 buttons simultaneously for 2 or 3 seconds while powering up the radio, you will hear a quick series of beeps. To have a slightly better attack time, set Battery Save feature to OFF so that the radio is always ready to transmit or receive without any delays.

**Note:** Battery Save feature default is set to ON.

## Reset to Factory Defaults

Resets radio features to the original factory default settings. To do so, press PTT, SB2 and SB1 simultaneously while turning ON the radio until you hear a high tone chirp.

## End of Transmission Tone (Roger Beep Tone)

To enable/disable, short press the SB1 button while turning ON the radio.

**Note:** The default setting is OFF for this feature.

## PROGRAMMING FEATURES

To easily program all the features in your radio, it is recommended to use the CPS Programming Cable and CPS software.

CPS software download is available by visiting the following website:

<https://businessonline.motorola.com>

### PROGRAMMING MODE

Programming Mode is a special radio mode to program basic radio's features by using the radio's panel.

When the radio is set to Programming Mode, you are able to read and modify three features:

- Codes (CTCSS/DPL) and,
- Auto-Scan.

Frequencies can be modified via the CPS only. You can select a frequency for each channel.

The Interference Eliminator Code (CTCSS/DPL) helps minimize interference by providing you with a choice of code combinations that filter out static, noise, and unwanted messages.

The Auto-Scan feature allows you to set a particular channel to automatically enable Scan each time you switch to that channel.

### Learning to Read the Values the Radio Signals You

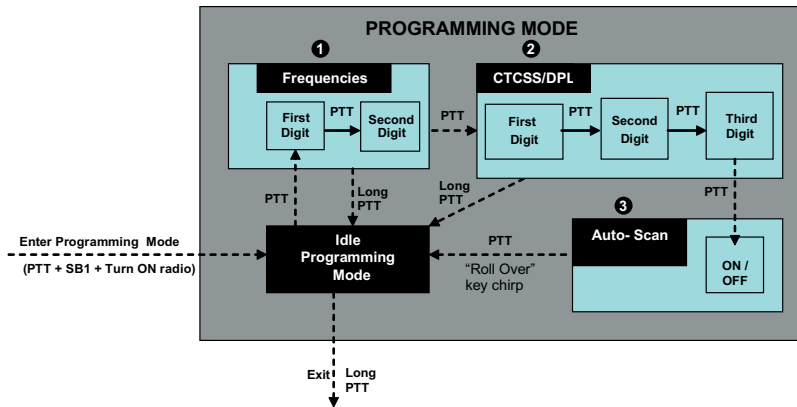
As the non-display model does not have a display to show the values that are being programmed, the radio will communicate this information using beeps and LED indications.

The radio's LEDs will blink two colors:

- Orange to signal '0' and,
- Red for other values from '1' to '9'.

Short and long red blinks differentiate the specific number the radio is signaling you.

Please refer to "Programming Mode: Reading the Values" table on page 35.



**Figure 1:** Entering Programming Mode  
Frequencies are programmed via the CPS only.

### *Programming Mode: Reading the Values*

Number	Confirmation Beep	LED Indication
0	Zero beep	One orange blink
1	One beep	One short red blink
2	Two beeps	Two short red blinks
3	Three beeps	Three short red blinks
4	Four beeps	Four short red blinks
5	Long beep	One long red blink
6	Long beep and one beep	One long and one short red blinks
7	Long beep and two beeps	One long and two short red blinks
8	Long beep and three beeps	One long and three short red blinks
9	Long beep and four beeps	One long and four short red blinks

## Entering Programming Mode

**Note:** To enter 'Programming Mode', long press both the PTT and the SB1 button simultaneously while turning ON the radio for 3 to 5 seconds until a 'chirp' sounds. You will have entered into 'Idle Programming Mode' (\*), and the LED Indicator will start blinking a green heartbeat.

To read or modify Codes and Auto-Scan, set the radio to 'Programming Mode' by long pressing both the PTT and the SB1 button simultaneously while turning ON the radio for 3 to 5 seconds until a 'chirp' sounds to indicate that you have entered 'Idle' Programming Mode (\*). The LED Indicator will start blinking a green heartbeat.

**Note:** (\*) 'Idle' Programming Mode is the stage of the Programming Mode in which the radio is waiting for the user to start the radio programming cycle (refer "Entering Programming Mode" on page 34)

Once you are in 'Idle' Programming Mode, short press the PTT button to move along the different programmable features.

## Frequencies Values

Frequencies values can only be read via the CPS.

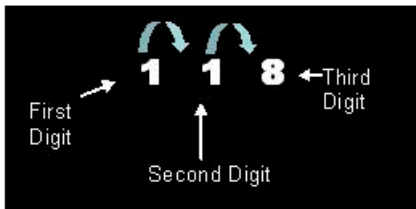
## Reading CTCSS/DPL Values

If you continue short pressing the PTT button as shown in **Figure 1: Entering Programming Mode** on page 34 (stage 2), the radio will move forward to programming CTCSS/PL Codes.

When reading the values for CTCSS/PL Codes the radio signals you the digit codes each time you short press the PTT button.

You will have to read three digits as CP110™ Series have up to 122 codes available (refer to "Frequencies and Codes Charts" Section).

The following is an example of the order in which your radio will be signaling the '118' CTCSS/DPL code:



**Figure 3:** Example of How to Program Values

- Short press the PTT button. The radio will signal you the first digit '1'.
- Short press PTT button again and the radio will show the second digit '1' and,
- Finally, short press PTT again and radio will show the third digit '8'.

## Reading Auto-Scan Values

After reading the CTCSS/DPL codes, short press the PTT button and the radio will take you to Auto-Scan (refer to Stage 3 of *Figure 3: Entering Programming Mode* on page 37).

Auto-Scan only has two values:

<i>If the radio signals the value...</i>	<i>It means Auto-Scan is...</i>
0	OFF
1	ON

- Auto-Scan is set to OFF by default.

**Note:** While in Auto-Scan Mode, if you short press PTT button, the radio will return to the 'Idle' Programming Mode. It will then generate a 'roll-over' chirp and it will start blinking a green heartbeat

## Programming Codes and Auto-Scan

Each time your radio signals and beeps the current setting you can change this setting by either **increasing** it by short pressing SB1 or **decreasing** it by short pressing SB2. The radio will then signal the new setting it has been programmed.

### Saving Settings

If you are satisfied with the setting, you can either:

- short press PTT to continue programming,
- long press PTT to save and return to 'Idle' Programming Mode, or
- long press the PTT button twice to exit 'Idle' Programming Mode and return to the normal radio operation.

#### Note:

- If you do not wish to save the value you just programmed, turn radio OFF or change channel using the channel knob.

- If you 'roll-over' to the beginning at Idle Programming Mode you will hear a 'chirp' and the LED Indicator will start blinking green again. All values that were changed will be automatically saved.

### Programming Mode FAQ

1. *I got distracted while programming and forgot which digit I was programming. What should I do?*

Return to 'Idle' Programming Mode and start over, as you will not be able to return to the Programming Mode (the radio does not provide further way to let you know the specific stage you are at when programming). Therefore you can:

- Long press the PTT button. The radio will return to the 'Idle' Programming Mode or,
- Turn OFF the radio and enter Programming Mode again (see instructions in the beginning of this section).



- 2. I am trying to program a code value but the radio would not do it. It rolled over and took me back to value '0'.*

The radio will not allow you to program any values that are not available in the codes pool. For example, if you try to program code 128, the radio would not accept it, as the maximum value allowed is 122. Check the Codes Charts section to make sure you are programming a valid number.

- 3. I am trying to enter the Programming Mode but the radio would not do it.*

The radio might be locked using the CPS to not allow Front Panel Programming. To re-enable, use the CPS.

- 4. When I was programming I made a mistake and programmed the wrong value. How can I erase it or re-program it?*

If you make a mistake while programming a value you have two choices:

- The radio roll-over (and generates a 'wrap-around' sound) each time it reaches a maximum (9) or minimum (0) value. Keep increasing (short press SB1) or decreasing (short pressing SB2) until you get the desired value or,
- Turn OFF the radio and start-over.

- 5. I just programmed the value I wanted. How do I exit Programming Mode?*

- If you are in Programming Mode you can exit by long pressing the PTT button twice.
- If you are already in the 'Idle' Programming Mode, long press the PTT button once.

6. *I am done programming the features in this channel and want to program another channel.*

Switch to the new channel you wish to program by using the Channel Selector Knob. The radio will enter 'Idle' Programming Mode. If you wish to save the changes, make sure you are in the 'Idle' Programming Mode before switching the channel as otherwise you will lose the changes made.

## PROGRAMMING VALUES EXAMPLES

### Example of Programming a Code

Assuming current code value is set to factory default '001', and you want to change it to CTCSS/DPL Code = 103 follow the sequence below:

- Enter Programming Mode
- Short press the PTT button three times (Enter CTCSS/DPL Programming Selection Mode). The LED Indicator will blink orange to indicate that current value is '0'.
- Press the SB1 button once (to change first digit to '1') LED Indicator will blink red. Short press the PTT button (to move forward and program second digit). The LED Indicator will blink orange to indicate current value is '0'.
- Short press the PTT button and move ahead to program the third digit. LED Indicator will blink red to indicate current value is '1'.
- Press the SB1 button to change the 'third digit' to '2'. Press the SB1 button to change again this 'third digit' to '3'. Radio will signal the chosen value.
- Long press the PTT button to save changes and return to 'Idle' Programming Mode.
- Once in 'Idle' Programming Mode, LED Indicator will start blinking a green heartbeat.
- Long press the PTT button to exit Programming Mode.

## Example of Programming Auto-Scan

Auto-Scan is the last Programming Mode and can be set to either ON or OFF on a particular channel.

To set Auto-Scan to ON:

- Enter Programming Mode and select the desired channel (see *Figure 1: Entering Programming Mode* on page 34).
- Short press the PTT button six times to enter Auto-Scan Programming Selection Mode. The radio will signal beeps and will show the current Auto-Scan setting (please refer to “Reading Auto-Scan Values” on page 37).
- Short press the SB1 button to toggle ON/OFF the Auto-Scan feature in the channel. When ON, the LED Indicator will blink RED once. When OFF, the LED Indicator will blink ORANGE once.

## OTHER PROGRAMMING FEATURES

### Scan

Scan allows you to monitor other channels to detect conversations. When the radio detects a transmission, it will stop scanning and will stop on the active channel. This will allow you to listen and talk to people on that channel without having to change the channel knob. If there is talking on Channel 2 during this time, the radio will stay on Channel 1 and you will not hear Channel 2. After talking has stopped in Channel 1, the radio waits for 5 seconds before resuming scan again.

- To start scanning, press the SB2 button (\*). When the radio detects channel activity, it will stop on that channel until the activity ends. You can talk to the person(s) transmitting without having to switch channels by pressing PTT.
- To stop scanning, short press the SB2 button again.

- By pressing the PTT button while the radio is scanning, the radio will transmit on the channel which was selected before Scan was activated. If no transmission occurs within five seconds, scanning will resume.
- If you want to scan a channel without Interference Eliminator Codes (CTCSS/DPL), set the code settings for the channels to '0' in the CTCSS/DPL Programming Selection Mode.

Whenever the radio is set up in Scan, the LED Indicator will signal a red blink.

**Note:** (\*) Assumes the SB2 button is not programmed to other function different from the default. If Auto-Scan has been enabled for a particular channel, do not press SB2 to scan the channel, as the radio will do it automatically.

## Editing Scan List

Scan Lists can be edited by using the CPS (refer to CPS section on page 43)

## Nuisance Channel Delete

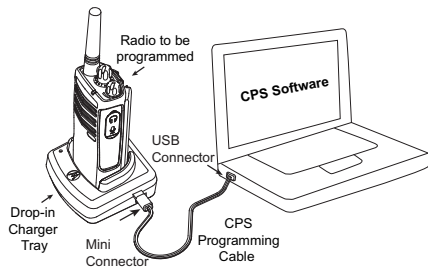
Nuisance Channel Delete allows you to temporarily remove channels from the Scan List. This feature is useful when irrelevant conversations on a 'nuisance' channel tie up the radio's scanning feature.

To delete a channel from the Scan List:

- Start Scan by short pressing the SB2 button (\*)
- Wait until the radio stops on the channel you wish to eliminate, then long press the SB2 button to delete it.
- The channel will not be removed until you exit Scan by short pressing the SB2 button again or by turning the radio OFF.

**Note:** (\*) Assumes the SB2 button is not programmed to another function different from the default.

## CPS (COMPUTER PROGRAMMING SOFTWARE)



The easiest way to program or change features in your radio is by using the Computer Programming Software (CPS) and the CPS Programming Cable (\*).

To program, connect the CP110™ Series radio via the Drop-in Charger Tray and CPS Programming Cable as shown in the picture above.

CPS allows the user to program frequencies, PL/DPL codes, as well as other features such as: Bandwidth Select, Time-out Timer, Power Select, Battery Type Select, Scan List, Call Tones, Scramble, Reverse Burst, etc. The CPS is a very useful tool as it can also lock the Front-Panel Radio Programming or restrict any specific radio feature to be changed (to avoid accidentally erasing the preset radio values).

It also provides security by giving the option to set up a password for profile radio's management. Please refer to Features Summary Chart Section at the end of the user guide for more details.

**Note:** (\*) CPS Programming Cable is sold separately. For part number information refer to the Accessories section.

### **Bandwidth Select**

Default setting for Bandwidth select is 12.5 kHz for UHF and 25 kHz for VHF. Some frequencies have selectable channel spacing, which must match other radios for optimum audio quality.

### **Time-Out Timer**

Transmissions can be terminated by setting up a "time-out" timer. The radio can be programmed to turn the radio "OFF" in either 60, 120 or 180 seconds.

### **Power Select**

Power Select allows you to toggle the radio between high and low power per channel. If the channel you try to program does not support high power, the radio generates a bad chirp. The power levels for CP110™ 2W toggle between 1W and 2W. The default setting is 2W.

### **Battery Type Setting**

The CP110™ Series radio can be powered by either Alkaline or Lithium-Ion batteries.

### **Call Tones**

Call Tones feature allows you to transmit to other radios in your group by alerting them that you are about to talk or alerting them without speaking.

### **Scramble**

The Scramble feature (Q) makes transmissions sound garbled to anyone listening without the same code. Scramble default value is OFF.

## Reverse Burst

Reverse Burst eliminates unwanted noise (squelch tail) during loss of carrier detection. You can select values of either 180/240.

### Notes:

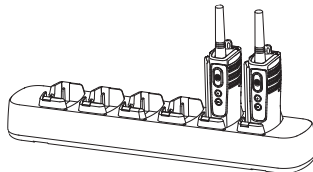
- For information on other CPS features, refer to the HELP file in the CPS.
- Some of the features available with the CPS software may vary depending on the radio model.

## CLONING RADIOS

You can clone CP110™ Series radio profiles from one Source radio to a Target radio by using any one of these 3 methods:

- a Multi Unit Charger (MUC - optional accessory),
- Two Single Unit Chargers (SUC) and a Radio-to-Radio cloning cable (optional accessory),
- the CPS.

## Cloning with a Multi Unit Charger (MUC)



To clone radios using the MUC, there must be at least two radios:

- a Source radio (radio which profiles will be cloned or copied from) and
- a Target radio (the radio which profile will be cloned from the Source radio.)

The Source radio has to be in Pocket 1, 3 or 5 while the Target radio has to be in Pocket 2, 4 or 6, matching in the MUCs pockets by pairs as follows:



- 1 and 2 or,
- 3 and 4 or,
- 5 and 6 (\*).

When cloning, the MUC does not need to be plugged into a power source, but ALL radios require charged batteries.

1. Turn ON the Target radio and place it into one of the MUC Target Pockets
2. Power the Source radio following the sequence below:
  - Long press the PTT button and SB2 simultaneously while turning the radio ON.
  - Wait for 3 seconds before releasing the buttons until a distinctive audible tone is heard.
3. Place the Source radio in the source pocket that pairs with the target pocket you chose in step 1. Press and release SB1.
4. After cloning is completed, the Source radio will sound either a 'pass' tone (cloning was successful) or a 'fail' tone (cloning process has failed). The 'pass' tone sounds like a good key 'chirp' whereas the 'fail' tone sounds similar to a 'bonk' tone. If the Source radio is a display model, it will either show 'Pass' or 'Fail' on the display (a tone will be heard within 5 seconds).
5. Once you have completed the cloning process, turn the radios OFF and ON to exit the 'cloning' mode.
  - If cloning fails please refer to "What To Do if Cloning Fails" on page 49.

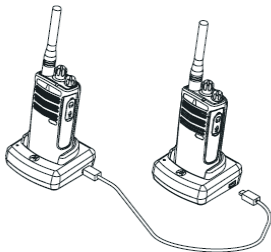
Further details on how to clone radios are explained in the Instructions Sheet provided with the MUC.

When ordering the MUC, please refer to P/N RLN6309.

**Notes:**

- Paired Target radios and Source radios must be of the same band type in order for the cloning to run successfully.
- (\*) MUC pockets numbers should be read from left to right with the Motorola logo facing front.

## Cloning Radio using the Radio to Radio (R2R) Cloning Cable (Optional Accessory)



### *Operating Instructions*

1. Before beginning the cloning process, make sure you have:
  - A fully charged battery on each one of the radios.
  - Two Single Unit Chargers (SUC).
  - Turn OFF the radios and,
  - Both radios are of the same radio model.

2. Unplug any cables (power supply or USB cables) from the SUCs.
  3. Plug one side of the cloning cable mini connector to one SUC. Plug the other end to the second SUC.
- Note:** During the cloning process no power is being applied to the SUC. The batteries will not be charged. A data communication is being established between the two radios.
4. Turn ON the Target radio and place it into one of the SUCs.
  5. On the Source radio, power the radio following the sequence below:
    - Long press the PTT button and SB2 simultaneously while turning the radio ON.
    - Wait for 3 seconds before releasing the buttons until a distinctive audible tone is heard.
  6. Place the Source radio in its SUC, press and release SB1.

7. After cloning is completed, the Source radio will sound either a 'pass' tone (cloning was successful) or a 'fail' tone (cloning process has failed). The 'pass' tone sounds like a good key 'chirp' whereas the 'fail' tone sounds similar to a 'bonk' tone. If the Source radio is a display model, it will either show 'Pass' or 'Fail' on the display (a tone will be heard within 5 seconds).
8. Once you have completed the cloning process, turn the radios OFF and ON to exit 'clone' mode.

### ***What To Do if Cloning Fails***

The radio will emit an audible 'bonk' indicating that the cloning process has failed. In the event that cloning fails, try performing each of the following before trying to start the cloning process again:

1. Ensure that the batteries on both radios are fully charged.
2. Check the cloning cable connection on both SUCs.

3. Ensure that the battery is engaged properly on to the radio.
4. Ensure that there is no debris in the charging tray or on the radio contacts.
5. Ensure that the Source radio is in cloning mode.
6. Ensure that the Target radio is turned ON.
7. Ensure that radios are both from the same type (same frequency band, same front panel (display/non display), same region and same transmission power).

**Note:** This cloning cable is designed to operate only with compatible Motorola RLN6175 (Standard) and RLN6304 (Rapid) Single Unit Chargers.

When ordering Cloning Cable please refer to P/N RLN6303. For details about accessories refer to Accessories section.

### Cloning using the CPS (Computer Programming Software)

When cloning using this method, you will need to have the CPS software, a Drop-in Tray Charger and the CPS Programming Cable.

To order the CPS Programming Cable, please refer to P/N RKN4155.

Information on how to clone using the CPS is available either in:

- the CPS Help File --> Content and Index --> Cloning Radios, or
- in the CPS Programming Cable Accessory Leaflet.

# TROUBLESHOOTING

<i>Symptom</i>	<i>Try This...</i>
No Power	Recharge or replace the Li-Ion battery. Reposition or replace AA batteries. Extreme operating temperatures may affect battery life. Refer to See "About the Li-Ion Battery" on page 14.
Hearing other noises or conversation on a channel	Confirm Interference Eliminator Code is set. Frequency or Interference Eliminator Code may be in use. Change settings: either change frequencies or codes on all radios. Make sure radio is at the right frequency and code when transmitting. Refer to "Talking and Monitoring" on page 27
Message Scrambled	Scramble Code might be ON, and/or setting does not match the other radios' settings.
Audio quality not good enough	Radio settings might not be matching up correctly. Double check frequencies, codes and bandwidths to make sure they are identical in all radios

<i>Symptom</i>	<i>Try This...</i>
Limited talk range	<p>Steel and/or concrete structures, heavy foliage, buildings or vehicles decrease range. Check for clear line of sight to improve transmission.</p> <p>Wearing radio close to body such as in a pocket or on a belt decreases range. Change location of radio. To increase range and coverage, you can either reduce obstructions, increase power, or use UHF radio instead of VHF radio. UHF radios provide greater coverage in industrial and commercial buildings. VHF is designed for outdoor or smaller or wood structures. Increasing power provides greater signal range and increased penetration through obstructions. Refer to See "Talking and Monitoring" on page 27.</p>
Message not transmitted or received	<p>Make sure the PTT button is completely pressed when transmitting.</p> <p>Confirm that the radios have the same Channel, Frequency, Interference Eliminator Code and Scramble Code settings. Refer to "Talking and Monitoring" section on page 27 for further information.</p> <p>Recharge, replace and/or reposition batteries. Refer to "About the Li-Ion Battery" on page 14.</p> <p>Obstructions and operating indoors, or in vehicles, may interfere. Change location. Refer to "Talking and Monitoring" Section on page 27.</p> <p>Verify that the radio is not in Scan. Refer to "Scan" on page 41 and "Nuisance Channel Delete" on page 42.</p>

<b>Symptom</b>	<b>Try This...</b>
Heavy static or interference	<p>Radios are too close; they must be at least five feet apart.</p> <p>Radios are too far apart or obstacles are interfering with transmission.</p> <p>Refer to “Talking and Monitoring” on page 27.</p>
Low batteries	<p>Recharge or replace Li-Ion battery. Replace AA batteries.</p> <p>Extreme operating temperatures affect battery life.</p> <p>Refer to “About the Li-Ion Battery” on page 14.</p>
Drop-in Charger LED light does not blink	<p>Check that the radio/battery is properly inserted and check the battery/charger contacts to ensure that they are clean and charging pin is inserted correctly.</p> <p>Refer to “Charging the Battery” on page 21, “Rapid Charger LED Indicator” section on page 24 and “Installing the Lithium-Ion (Li-Ion) Battery” on section on page 16.</p>
Low battery indicator is blinking although new batteries are inserted	<p>Verify that the radio is set to the correct battery type.</p> <p>Refer to “Installing the Lithium-Ion (Li-Ion) Battery” section on page 16, “Installing Alkaline Batteries” section on page 17 and “About the Li-Ion Battery” section on page 14.</p>

<i>Symptom</i>	<i>Try This...</i>
Cannot activate VOX	<p>VOX feature might be set to OFF.</p> <p>Use the CPS to ensure that the VOX Sensitivity level is not set to '0'.</p> <p>Accessory not working or not compatible.</p> <p>Refer to "Hands-Free Use/VOX" section on page 31.</p>
Battery does not charge although it has been placed in the drop-in charger for a while	<p>Check drop-in tray charger is properly connected and correspond to a compatible power supply.</p> <p>Ensure that you have the drop-in tray charger adjustable piece placed on the right position.</p> <p>Refer to "Charging with the Drop-in Tray Single Unit Charger (SUC)" section on page 21 and "Charging a Standard Battery" section on page 22.</p> <p>Check the charger's LEDs indicators to see if the battery has a problem.</p> <p>Refer to "Rapid Charger LED Indicator" section on page 24.</p>

**Note:** Whenever a feature in the radio seems to not correspond to the default or preprogrammed values, check to see if the radio has been programmed using the CPS with a customized profile.



## USE AND CARE



Use a soft damp cloth  
to clean the exterior

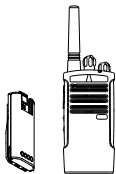


Do not immerse  
in water



Do not use alcohol or  
cleaning solutions

### If the radio is submerged in water...



Turn radio OFF and  
remove batteries



Dry with soft cloth



Do not use radio until  
completely dry

# FREQUENCY AND CODE CHARTS

## CP110™ VHF FREQUENCIES CHART

*PCRUS Radios VHF Default Frequencies*

Channel	Frequency	Code	Bandwidth
1	157.6800	67.0 Hz	25.0 kHz

## CP110™ UHF FREQUENCIES CHART

*PCRUS Radios UHF Default Frequencies*

Channel	Frequency	Code	Bandwidth
1	464.475	67.0 Hz	12.5 kHz

## CTCSS AND PL/DPL CODES

### CTCSS Codes

CTCSS	Hz
1	67.0
2	71.9
3	74.4
4	77.0
5	79.7
6	82.5
7	85.4
8	88.5
9	91.5
10	94.8
11	97.4
12	100.0
13	103.5

CTCSS	Hz
14	107.2
15	110.9
16	114.8
17	118.8
18	123
19	127.3
20	131.8
21	136.5
22	141.3
23	146.2
24	151.4
25	156.7
26	162.2

CTCSS	Hz
27	167.9
28	173.8
29	179.9
30	186.2
31	192.8
32	203.5
33	210.7
34	218.1
35	225.7
36	233.6
37	241.8
38	250.3
122 (*)	69.3

**Note:** (\*) New CTCSS code.

*PL/DPL Codes*

DPL	Code
39	23
40	25
41	26
42	31
43	32
44	43
45	47
46	51
47	54
48	65
49	71
50	72
51	73
52	74
53	114
54	115

DPL	Code
55	116
56	125
57	131
58	132
59	134
60	143
61	152
62	155
63	156
64	162
65	165
66	172
67	174
68	205
69	223
70	226

DPL	Code
71	243
72	244
73	245
74	251
75	261
76	263
77	265
78	271
79	306
80	311
81	315
82	331
83	343
84	346
85	351
86	364

*PL/DPL Codes (cont.)*

DPL	Code
87	365
88	371
89	411
90	412
91	413
92	423
93	431
94	432
95	445
96	464
97	465
98	466

DPL	Code
99	503
100	506
101	516
102	532
103	546
104	565
105	606
106	612
107	624
108	627
109	631
110	632

DPL	Code
111	654
112	662
113	664
114	703
115	712
116	723
117	731
118	732
119	734
120	743
121	754

# MOTOROLA LIMITED WARRANTY FOR THE UNITED STATES AND CANADA

## What Does this Warranty Cover?

Subject to the exclusions contained below, Motorola, Inc. warrants its telephones, pagers, and consumer and business two-way radios (excluding commercial, government or industrial radios) that operate via Family Radio Service or General Mobile Radio Service, Motorola-branded or certified accessories sold for use with these Products (“Accessories”) and Motorola software contained on CD-ROMs or other tangible media and sold for use with these Products (“Software”) to be free from defects in materials and workmanship under normal consumer usage for the period(s) outlined below.

This limited warranty is a consumer’s exclusive remedy, and applies as follows to new Motorola Products, Accessories and Software purchased by consumers in the United States, which are accompanied by this written warranty.

## Products and Accessories

Products Covered	Length of Coverage
<b>Products and Accessories</b> as defined above, unless otherwise provided for below.	<b>One (1) year</b> from the date of purchase by the first consumer purchaser of the product unless otherwise provided for below.
<b>Decorative Accessories and Cases.</b> Decorative covers, bezels, PhoneWrap™ covers and cases.	<b>Limited lifetime warranty</b> for the lifetime of ownership by the first consumer purchaser of the product.
<b>Business Two-way Radio Accessories</b>	<b>One (1) year</b> from the date of purchase by the first consumer purchaser of the product.
<b>Products and Accessories that are Repaired or Replaced.</b>	<b>The balance of the original warranty or for ninety (90) days</b> from the date returned to the consumer, whichever is longer.

## Exclusions

**Normal Wear and Tear.** Periodic maintenance, repair and replacement of parts due to normal wear and tear are excluded from coverage.

**Batteries.** Only batteries whose fully charged capacity falls below 80% of their rated capacity and batteries that leak are covered by this limited warranty.

**Abuse & Misuse.** Defects or damage that result from: (a) improper operation, storage, misuse or abuse, accident or neglect, such as physical damage (cracks, scratches, etc.) to the surface of the product resulting from misuse; (b) contact with liquid, water, rain, extreme humidity or heavy perspiration, sand, dirt or the like, extreme heat, or food; (c) use of the Products or Accessories for commercial purposes or subjecting the Product or Accessory to abnormal usage or conditions; or (d) other acts which are not the fault of Motorola, are excluded from coverage.

**Use of Non-Motorola Products and Accessories.** Defects or damage that result from the use of Non-Motorola branded or certified Products, Accessories, Software or other peripheral equipment are excluded from coverage.

**Unauthorized Service or Modification.** Defects or damages resulting from service, testing, adjustment, installation, maintenance, alteration, or modification in any way by someone other than Motorola, or its authorized service centers, are excluded from coverage.

**Altered Products.** Products or Accessories with (a) serial numbers or date tags that have been removed, altered or obliterated; (b) broken seals or that show evidence of tampering; (c) mismatched board serial numbers; or (d) nonconforming or non-Motorola housings, or parts, are excluded from coverage.

**Communication Services.** Defects, damages, or the failure of Products, Accessories or Software due to any communication service or signal you may subscribe to or use with the Products Accessories or Software is excluded from coverage.

## Software

Products Covered	Length of Coverage
<b>Software.</b> Applies only to physical defects in the media that embodies the copy of the software (e.g. CD-ROM, or floppy disk).	<b>Ninety (90) days</b> from the date of purchase.

## Exclusions

**Software Embodied in Physical Media.** No warranty is made that the software will meet your requirements or will work in combination with any hardware or software applications provided by third parties, that the operation of the software products will be uninterrupted or error free, or that all defects in the software products will be corrected.

## Software NOT Embodied in Physical Media.

Software that is not embodied in physical media (e.g. software that is downloaded from the internet), is provided “as is” and without warranty.

## WHO IS COVERED?

This warranty extends only to the first consumer purchaser, and is not transferable.

## HOW TO OBTAIN WARRANTY SERVICE OR OTHER INFORMATION?

Contact your Motorola point of purchase.

## SOFTWARE COPYRIGHT NOTICE

The Motorola products described in this manual may include copyrighted Motorola and third party software stored in semiconductor memories or other media. Laws in the United States and other countries preserve for Motorola and third party software providers certain exclusive rights for copyrighted software, such as the exclusive rights to distribute or reproduce the copyrighted software. Accordingly, any copyrighted software contained in the Motorola products may not be modified, reverse-engineered, distributed, or reproduced in any manner to the extent allowed by law.



Furthermore, the purchase of the 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 or any third party software provider, except for the normal, non-exclusive, royalty-free license to use that arises by operation of law in the sale of a product.

### **PATENT NOTICE**

This product is covered by one or more of the following United States patents.

5896277 5894292 5864752 5699006 5742484  
D408396 D399821 D387758 D389158 5894592  
5893027 5789098 5734975 5861850 D395882  
D383745 D389827 D389139 5929825 5926514  
5953640 6071640 D413022 D416252 D416893  
D433001

### **EXPORT LAW ASSURANCES**

This product is controlled under the export regulations of the United States of America. The Governments of the United States of America may restrict the exportation or re-exportation of this product to certain destinations. For further information contact the U.S. Department of Commerce.

## ACCESSORIES

### ANTENNAS

Part No.	Description
RAN4033	UHF Stubby Antenna 450-470 MHz
RAN4041	VHF Helical Antenna 150.8-174 MHz
RAN4031	UHF Whip Antenna 438-470 MHz

### AUDIO ACCESSORIES

Part No.	Description
PMMN4001	Earset with MIC & PTT
PMMN4013	Remote Speaker Microphone
RLN5317	Earpiece with MIC & PTT Combo BGE 2-Wire

Part No.	Description
RLN5318	Comfort Earpiece with MIC & PTT BLK
RLN5198	Surveillance Kit/Noise Kit Resale Pkg
HMN9754	Surveillance MIC
RLN4895	Earpiece with MIC & PTT Combo BLK 2-Wire
HMN9036	Earbud with Clip MIC & PTT
PMLN5003	Retail Temple Transducer
PMLN5011	Temple Transducer Headset (2-pin)
PMLN4658	D-Style MIC Earset with VOX SW (2-pin)
RLN5411	Lightweight Headset, Behind the Head

Part No.	Description
RLN5238	NFL Style Lightweight Headset
RMN4016	LT WT Headset with Swivel BOOM MIC
HMN9013	Lightweight Headset
PMNN4029	Remote Speaker Microphone (IP57)
BDN6720	Earpiece with GP300 Connector
HMN9727	Earpiece without Volume Control
HMN9752	Earpiece with Volume Control
RLN4894	Receive Only Earpiece BLK, 1-Wire
HLN9132	Earbud with Clip MIC & PTT
BDN6706	Ear MIC SYS with PTT & VOX INTRF MOD

Part No.	Description
BDN6646	Ear MIC, GP300 PTT Adapter
RMN5047	NFL Style Heavy Duty Headset
REX4648	Earpad & Windscreen Kit
HMN9021	Mid Tier Headset
HMN9022	Under Helmet Mid Tier Headset

### BATTERY

Part No.	Description
RLN6306	Alkaline Battery Frame
RLN6351	Standard Li-Ion Battery
RLN6305	High Capacity Li-Ion Battery
RLN6308	Ultra High Capacity Li-Ion Battery

**CARRY ACCESSORIES**

Part No.	Description
RLN6302	Hard Leather Carry Case
RLN6307	Spring Action Belt Clip

**SOFTWARE AND CABLES**

Part No.	Description
RVN5149	Computer Programming Software (CPS)
RLN6303	Radio to Radio Cloning Cable
RKN4155	CPS USB Programming Cable

**CHARGERS**

Part No.	Description
RLN6304	Rapid ACCY Charging Kit - Americas (*)
RLN6309	Multi Unit Charger (MUC) Kit - North America
RLN6175	Standard Drop-in Tray Charger
RPN4054	Standard US Fixed Power Supply

**Attention:** Certain accessories may be or may not be available at the time of purchase. For latest information on accessories, contact your Motorola point of purchase or visit: [www.motorola.com](http://www.motorola.com)

(\*) Americas Rapid Charging Kit includes Power Supply, Drop-in Tray Charger, and AC Pin adaptors.

# TABLE DES MATIÈRES

<b>Table des matières</b> .....	<b>1</b>	Bouton latéral 1 (SB1) .....	12
<b>Sécurité</b> .....	<b>4</b>	Bouton latéral 2 (SB2) .....	12
<b>Introduction</b> .....	<b>5</b>	Batterie au lithium-ion .....	12
Contenu de l'emballage .....	5	Caractéristiques des batteries .....	14
<b>Information en matière de sécurité sur les batteries et les chargeurs</b> .....	<b>7</b>	À propos de la batterie au lithium-ion ..	14
Directives opérationnelles de sécurité .....	8	Recyclage et élimination de la batterie ..	15
<b>Informations sur les licences de la FCC</b> ..	<b>9</b>	Installation de la batterie au lithium-ion ..	16
Informations sur l'interférence .....	9	Retrait de la batterie au lithium-ion ....	16
<b>Vue d'ensemble de la radio</b> .....	<b>11</b>	Bloc de pile alcaline (accessoire optionnel) .....	17
Bouton de réglage du volume .....	12	Installation des piles alcalines .....	17
Bouton de sélection du canal .....	12	Désinstallation des piles alcalines .....	17
Port de connexion pour accessoires .....	12	Fixation de l'antenne .....	18
Étiquette du modèle .....	12	Retrait de l'antenne .....	18
Microphone .....	12	Installation du mousqueton automatique de ceinture .....	19
Antenne .....	12	Bloc d'alimentation, adaptateur et support chargeur .....	19
Témoin lumineux .....	12	Informations sur l'autonomie de la batterie .....	20
Boutons latéraux .....	12	Autonomie de la pile alcaline .....	20
Bouton PTT .....	12	Charge de la batterie .....	21

<b>Démarrage</b> .....	<b>27</b>	Valeurs de fréquences .....	37
Éteindre/Allumer la radio .....	27	Lecture des valeurs CTCSS/DPL .....	37
Réglage du volume .....	27	Lecture des valeurs d'autobalayage ...	38
Sélection d'un canal .....	27	Programmation des codes et de l'autobalayage .....	39
Discussion et contrôle .....	27	FAQ sur le mode Programmation .....	40
Réception d'un appel .....	28	Exemples de valeurs de programmation ...	42
Portée de la conversation .....	28	Exemple de programmation d'un code .	42
Témoins lumineux de la radio .....	30	Exemple de programmation d'autobalayage .....	43
Utilisation mains libres/VOX .....	31	Autres fonctions de programmation .....	43
Avec des accessoires VOX compatibles .....	31	Balayage .....	43
Réglages de la sensibilité VOX .....	32	Modification de la liste de balayage ...	44
Gain du microphone .....	32	Suppression des nuisances sur le canal .....	44
Économie de la batterie .....	32	LP (Logiciel de programmation PAR ORDINATEUR) .....	45
Remettre les paramètres d'usine par défaut .....	33	Sélection de la bande passante .....	46
Fin de la tonalité de transmission (tonalité bip Roger) .....	33	Temporisateur .....	46
<b>Fonctions de programmation</b> .....	<b>34</b>	Sélection de la puissance .....	46
Mode Programmation .....	34	Réglage du type de batterie .....	46
Apprendre à interpréter les valeurs que vous indique la radio .....	34	Tonalités d'appel .....	46
Entrée en mode Programmation .....	37	Brouillage .....	47
		Rafale en arrière .....	47

Clonage de radios . . . . .	47	<b>États-Unis et le Canada . . . . .</b>	<b>63</b>
Clonage avec un chargeur multi-unités (CMU) . . . . .	48	<b>Accessoires . . . . .</b>	<b>67</b>
Clonage radio en utilisant le câble de clonage (R2R) Radio à Radio (accessoire optionnel) . . . . .	50	Antennes . . . . .	67
Clonage en utilisant le LP (Logiciel de programmation par ordinateur) . . . . .	52	Accessoires audio . . . . .	67
<b>Dépannage . . . . .</b>	<b>54</b>	Batterie . . . . .	68
<b>Utilisation et entretien . . . . .</b>	<b>58</b>	Accessoires de transport . . . . .	69
<b>Diagrammes de fréquences et de codes . . . . .</b>	<b>59</b>	Logiciel et câbles . . . . .	69
Diagramme de fréquences VHF du CP110MC . . . . .	59	Chargeurs . . . . .	69
Diagramme de fréquences UHF du CP110MC . . . . .	59		
Codes CTCSS et PL/DPL . . . . .	60		
<b>Garantie limitée Motorola pour les</b>			

# SÉCURITÉ

## SÉCURITÉ DU PRODUIT ET CONFORMITÉ DE L’AFFICHAGE FR



Attention

Avant d'utiliser ce produit, lisez le mode d'emploi et les informations en matière de sensibilisation sur l'énergie contenues dans la brochure sur la sécurité du produit et son exposition ci-joint avec votre radio.

### ATTENTION!

Cette radio est limitée à une utilisation professionnelle et uniquement pour satisfaire aux exigences d'exposition d'énergie RF FCC.

Pour une liste d'antennes, de batteries et autres accessoires homologués par Motorola, visitez le site Web suivant dans lequel figure les accessoires homologués :

<http://www.motorola.com>



## INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir acheté une radio de la série Motorola<sup>MD</sup> CP110<sup>MC</sup>. Cette radio est le produit de plus de 75 ans d'expérience de Motorola comme chef de file mondial en matière de conception et fabrication d'équipements de communication. Les radios de la série CP110<sup>MC</sup> offrent des communications économiques pour les entreprises telles que les magasins de détail, les restaurants, les écoles, les chantiers, les usines, les sociétés de gestion immobilière et hôtelière, et bien plus encore. Les radios bidirectionnelles Motorola représentent la solution parfaite pour les communications de toutes les industries où le rythme est rapide.

**Note :** Lisez attentivement ce guide d'utilisation pour vous assurer de faire fonctionner correctement la radio avant de l'utiliser.

**Business Radios,  
RPSD 1C15, Motorola  
8000 West Sunrise Boulevard  
Plantation, Florida 33322**

### CONTENU DE L'EMBALLAGE

- Radio
- Antenne VHF/UHF
- Attache de ceinture à pince
- Batterie au Lithium-Ion
- Bloc d'alimentation
- Guide de l'utilisateur
- Support chargeur
- Brochure sur la sécurité du produit et l'exposition aux radiofréquences

Pour obtenir une copie d'une version imprimable en gros caractères de ce guide de l'utilisateur ou pour des questions relatives au produit, veuillez contacter :

**1 800 924-2744 aux É.-U. et au Canada**

**1 888 390-6456 sur votre ATS**

**(téléimprimeur)**

## INFORMATION EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ SUR LES BATTERIES ET LES CHARGEURS

Ce document contient une notice d'utilisation et des consignes de sécurité importantes. Lisez attentivement ces instructions et conservez-les pour un usage ultérieur.

Avant d'utiliser le chargeur de batterie, lisez toutes les instructions et les mises en garde sur :

- le chargeur;
  - la batterie et;
  - la radio qui utilise la batterie.
1. Pour réduire le risque de blessure, chargez seulement les batteries rechargeables autorisées par Motorola. D'autres batteries peuvent exploser et causer des dommages corporels et des dégâts.
  2. L'utilisation d'accessoires non recommandés par Motorola peut entraîner un incendie, une décharge électrique ou des blessures.
  3. Pour ne pas endommager la fiche d'alimentation électrique et le cordon électrique,

tirez la prise plutôt que le cordon pour débrancher le chargeur.

4. Un cordon prolongateur ne devrait pas être utilisé à moins que cela ne soit absolument nécessaire. L'utilisation du mauvais cordon prolongateur pourrait provoquer un incendie et une décharge électrique. Si un cordon prolongateur doit être utilisé, veillez à ce que sa taille soit de 18AWG pour des longueurs allant jusqu'à 6,5 pieds (2 m) et de 16AWG pour des longueurs allant jusqu'à 9,8 pieds (3 m).
5. Pour réduire les risques d'incendie, de décharge électrique ou de blessure, ne faites pas fonctionner le chargeur s'il a été brisé ou endommagé de quelque façon. Apportez-le à un représentant du service Motorola qualifié.
6. Ne démontez pas le chargeur; il n'est pas réparable et il n'existe pas de pièces de rechange. Le démontage du chargeur peut provoquer un incendie ou une décharge électrique.
7. Pour réduire le risque de décharge électrique, déconnectez le chargeur de la prise de courant alternatif avant d'en faire l'entretien ou le nettoyage.

## DIRECTIVES OPÉRATIONNELLES DE SÉCURITÉ

- Éteignez la radio lorsque vous chargez la batterie.
- Le chargeur n'est pas conçu pour une utilisation à l'extérieur. Utilisez-le uniquement dans des emplacements et conditions secs.
- Raccordez le chargeur uniquement à une alimentation électrique dont les câblages et fusibles sont de la tension appropriée (tel que spécifié sur le produit).
- Débranchez le chargeur de la tension de secteur en enlevant la fiche d'alimentation principale.
- La prise de courant à laquelle cet équipement est connecté doit être à proximité et facile d'accès.
- Pour l'équipement utilisant des fusibles, les pièces de rechange doivent se conformer aux types et caractéristiques indiqués dans les instructions sur l'équipement.
- La température ambiante maximale autour du bloc d'alimentation de l'équipement ne doit pas dépasser 40 °C (104 °F).
- La puissance de sortie de l'unité du bloc d'alimentation ne doit pas dépasser les valeurs indiquées sur l'étiquette du produit située sous le chargeur.
- Assurez-vous que le cordon est placé dans un endroit où il ne peut causer de chute, être piétiné, mouillé ou soumis à quelque dommage que ce soit.

## INFORMATIONS SUR LES LICENCES DE LA FCC

### INFORMATIONS SUR L'INTERFÉRENCE

Ce dispositif est conforme à la Partie 15 des règles de la FCC. Le fonctionnement est soumis à la condition que ce dispositif ne provoque pas d'interférence nuisible.

Les radios bidirectionnelles de la série CP110<sup>MC</sup> fonctionnent sur des radiofréquences réglementées par la Federal Communications Commission (FCC). Pour transmettre sur ces

fréquences, vous devez détenir une licence de la FCC. Pour en faire la demande, veuillez remplir le formulaire 601 et les annexes D, H, ainsi que le formulaire de règlement 159 de la FCC.

Pour obtenir ces formulaires de la FCC, veuillez demander le document 000601 qui comprend tous les formulaires et instructions. Si vous désirez que ce document vous soit télécopié ou posté, ou si vous avez des questions, veuillez utiliser les coordonnées suivantes :

**Dans le cas d'une télécopie, communiquez avec notre système de télécopies sur demande au :**

1-202-418-0177

**Pour recevoir le document par la poste, veuillez communiquer avec notre service d'assistance téléphonique pour formulaires FCC au :**

1 800 418-FORM  
1-800-418-3676

**Pour toute question concernant les licences de la FCC, veuillez communiquer avec la FCC au :**

1 888 CALL-FCC  
1-888-225-5322  
ou consultez le site  
<http://www.fcc.gov>

Avant de remplir votre demande, vous devez déterminer la ou les fréquence(s) sur lesquelles vous pouvez émettre. Veuillez consulter la section « Diagrammes de fréquences et de codes ». Pour toute question concernant les radiofréquences, veuillez communiquer avec le Service des produits Motorola au :

**1-800-927-2744**

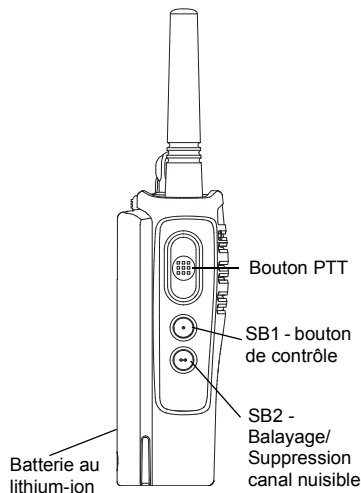
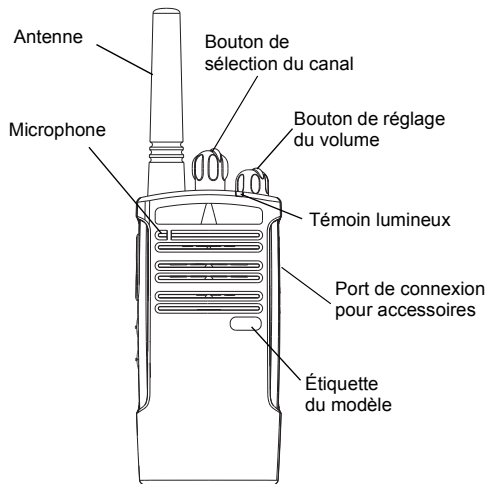
Les changements ou modifications qui n'ont pas été expressément approuvés par Motorola pourraient annuler le pouvoir concédé par la FCC à l'utilisateur d'exploiter cette radio et ne devraient pas être effectués. Pour se conformer aux exigences de la FCC, les réglages de l'émetteur ne devraient être faits que sous la supervision d'une personne homologuée pour ses compétences techniques en maintenance et réparation dans les services mobiles et fixes terrestres privés par un représentant d'une organisation de l'utilisateur de ces services.

Le remplacement de toute composante de l'émetteur (cristal, semi-conducteur, etc.) non autorisée par la FCC pour cette radio pourrait contrevenir aux règles de la FCC.

L'utilisation de cette radio à l'extérieur de la région d'émission prévue est sujette à la réglementation du gouvernement et pourrait être prohibée.

# VUE D'ENSEMBLE DE LA RADIO

## PIECES DE LA RADIO



### **Bouton de réglage du volume**

Utilisé pour allumer, éteindre et ajuster le volume de la radio.

### **Bouton de sélection du canal**

Utilisé pour changer le canal de la radio.

### **Port de connexion pour accessoires**

Utilisé pour connecter les accessoires audio compatibles.

### **Étiquette du modèle**

Indique le modèle de la radio.

### **Microphone**

Parlez clairement dans le microphone en émettant.

### **Antenne**

L'antenne de la radio est amovible.

### **Témoin lumineux**

Utilisé pour donner l'état de la batterie et de la mise sous tension, de même que des informations d'appel de la radio et sur l'état du balayage.

### **Boutons latéraux**

#### ***Bouton PTT***

- Appuyez sur le bouton pour parler, relâchez-le pour écouter.

#### ***Bouton latéral 1 (SB1)***

- Le bouton latéral 1 est un bouton général qui peut être configuré avec le logiciel de programmation par ordinateur - LP. Le réglage par défaut du bouton latéral SB1 est « Contrôle ».

#### ***Bouton latéral 2 (SB2)***

- Le bouton latéral 2 est un bouton ordinaire qui peut être configuré avec le LP. Le réglage par défaut du bouton latéral SB2 est « Balayage/ Suppression du canal de nuisance ».

### **Batterie au lithium-ion**

La série CP110<sup>MC</sup> fournit différents types de batteries. Pour de plus amples renseignements, consultez la section « Caractéristiques des batteries » à la page 14.



Ce guide de l'utilisateur couvre plusieurs modèles de la série CP110<sup>MC</sup> et peut faire état de certaines fonctions que votre radio ne possède pas. Le modèle de radio est indiqué à l'avant, sous le haut-parleur, et vous fournit les informations suivantes :

Modèle	Bande de fréquences	Puissance émise (watts)	Nombre de canaux	Antenne
CP110	UHF	2	2	Amovible
CP110	VHF	2	2	Amovible

## CARACTÉRISTIQUES DES BATTERIES

Les radios de la série CP110<sup>MC</sup> sont fournies avec des batteries au lithium-ion. Leurs différentes capacités définiront l'autonomie de la batterie. Elles offrent aussi l'option permettant d'utiliser des piles alcalines. La radio est équipée d'un chargeur rapide.

### À propos de la batterie au lithium-ion

La radio de la série CP110<sup>MC</sup> est livrée avec une batterie rechargeable Li-Ion. Afin d'assurer une puissance et un rendement optimaux, cette batterie doit être chargée avant sa première utilisation.

Plusieurs facteurs influencent l'autonomie de la batterie. Parmi les plus importants figurent la surcharge répétée et le déchargement incomplet des batteries à chaque cycle. De façon générale, plus la surcharge est grande, plus la décharge moyenne est grande, et plus la durée des cycles sera courte. Par exemple, une batterie chargée et déchargée à fond plusieurs fois par jour aura une autonomie plus courte qu'une batterie moins chargée et

déchargée à moitié chaque jour. Aussi, une batterie surchargée au minimum et déchargée en moyenne à seulement 25 % aura une espérance de vie encore plus longue.

Les batteries Motorola sont conçues pour être utilisées uniquement avec un chargeur Motorola et vice versa. Charger avec un équipement qui n'est pas de Motorola pourrait endommager la batterie et en annuler la garantie. La batterie doit être conservée à 25 °C (77 °F) (température ambiante) autant que possible. Charger une batterie froide (au-dessous de 10 °C [50 °F]) peut provoquer une fuite d'électrolyte et finalement, entraîner une panne de la batterie. Charger une batterie chaude (au-dessus de 35 °C [95 °F]) peut aboutir à une capacité de décharge réduite, affectant le fonctionnement de la radio. Les chargeurs Motorola à cadence rapide contiennent un circuit de détection de température pour garantir que les batteries soient chargées dans les limites de température indiquées ci-dessus.

## **Recyclage et élimination de la batterie**

Les batteries au lithium-ion rechargeables peuvent être recyclées. Cependant, les infrastructures de recyclage ne sont pas disponibles dans tous les secteurs.

Conformément aux diverses lois américaines et aux lois de plusieurs autres pays, les batteries doivent être recyclées et ne peuvent être déposées dans des décharges ou des incinérateurs. Contactez votre centre local de gestion des déchets pour obtenir les conditions spécifiques et l'information inhérentes à votre secteur. Motorola approuve entièrement et encourage le recyclage de batteries au lithium-ion. Aux États-Unis et au Canada, Motorola participe au programme national de la Société de recyclage des piles rechargeables (RBRC) pour la collecte des batteries au lithium-ion et leur recyclage.

Plusieurs détaillants et revendeurs participent à ce programme. Pour connaître l'emplacement du centre de remise le plus près de chez vous, visitez le site Web de RBRC :

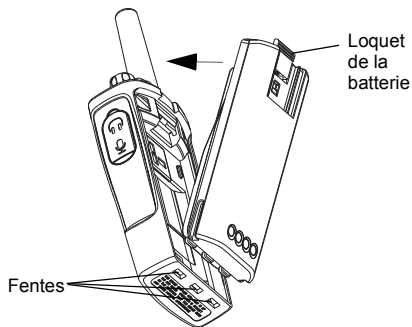
**[www.rbrc.com](http://www.rbrc.com)**

ou composez le :

**1 800 8-BATTERY**

Ce site Internet et ce numéro de téléphone fournissent aussi d'autres informations utiles sur les options de recyclage pour les consommateurs, les entreprises et les organismes gouvernementaux.

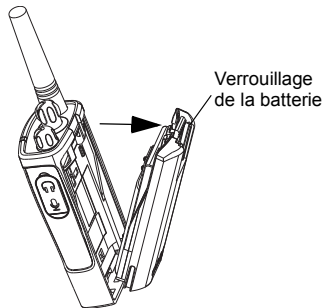
## Installation de la batterie au lithium-ion



1. Éteignez la radio.
2. Placez le bloc de la batterie de sorte que le logo Motorola soit en haut, puis fixez les attaches (en bas de la batterie) dans les fentes qui sont situées sur le bas de la radio.
3. Appuyez sur la partie supérieure de la batterie vers la radio jusqu'à ce que vous entendiez un clic.

**Note :** Pour en apprendre davantage sur les caractéristiques d'autonomie de la batterie au lithium-ion, consultez la section à « À propos de la batterie au lithium-ion » à la page 14.

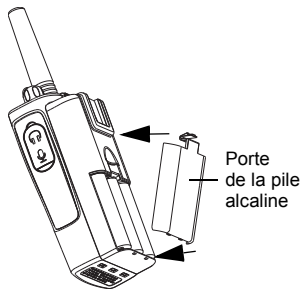
## Retrait de la batterie au lithium-ion



1. Éteignez la radio.
2. Poussez le loquet de la batterie et le tenez-le abaissé tout en enlevant la batterie.
3. Retirez la batterie de la radio.

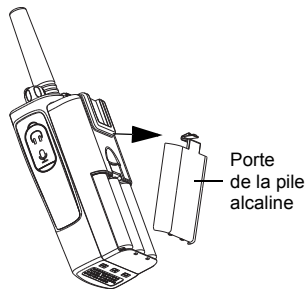
## Bloc de pile alcaline (accessoire optionnel)

### Installation des piles alcalines



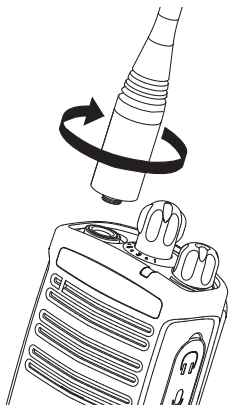
1. Éteignez la radio si elle est allumée.
2. Retirez la batterie au Li-ion.
3. Assemblez le bloc de la pile alcaline en suivant la même procédure que pour l'installation du bloc de batterie au Li-ion.
4. Enlevez la porte de la pile du bloc de pile alcaline.
5. Glissez les piles de type AA alcalines dans le cadre, en respectant les inscriptions à l'intérieur du compartiment

## Désinstallation des piles alcalines



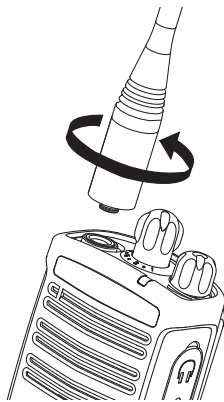
1. Éteignez la radio si elle est allumée.
2. Glissez vers le bas les loquets de la pile, sur les deux côtés.
3. Soulevez le haut de la pile, puis retirez-la du corps de la radio.

## Fixation de l'antenne



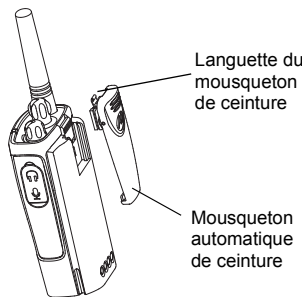
1. Alignez l'extrémité filetée de l'antenne avec le connecteur de l'antenne de la radio.
2. Tournez l'antenne dans le sens horaire pour la fixer.

## Retrait de l'antenne



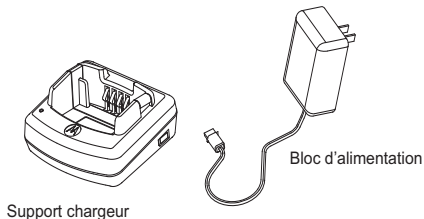
1. Tournez l'antenne dans le sens antihoraire pour l'enlever.

## Installation du mousqueton automatique de ceinture



1. Glissez le mousqueton automatique de la ceinture dans les rainures du mousqueton derrière la batterie et faites-le glisser vers le bas jusqu'à ce que le mousqueton de la ceinture s'encastre avec un claquement.
2. Pour l'enlever, retirez la languette du déclencheur en métal et poussez le mousqueton automatique de la ceinture vers le haut.

## Bloc d'alimentation, adaptateur et support chargeur



La radio est équipée d'un support chargeur et d'un bloc d'alimentation avec adaptateur. Pour plus de détails, consultez la section « Chargeurs » à la page 69.

## Informations sur l'autonomie de la batterie

Lorsque la fonction de sauvegarde de la batterie est activée (activée par défaut), l'autonomie de la batterie est plus longue. Le graphique suivant récapitule les estimations sur l'autonomie de la batterie :

Autonomie de la batterie au lithium-ion avec fonction de sauvegarde de la batterie ACTIVÉE	
Type de batterie	2 watts
Standard	12 heures
Elevée	24 heures
Très élevée	26 heures

**Note :** L'autonomie de la batterie est évaluée entre 5 % d'émission / 5 % de réception / 90 % de réserve du cycle de réserve standard.

## Autonomie de la pile alcaline

Le graphique suivant évalue l'autonomie de la pile alcaline :

Autonomie de la pile alcaline	
Option de sauvegarde de la pile	2 watts
ACTIVÉE	26 heures

**Note :**

- L'autonomie de la pile est évaluée à 5 % d'émission / 5 % de réception / 90 % de réserve du cycle de réserve standard.
- Lorsque vous utilisez une pile alcaline, la radio est réglée à 2W par défaut.



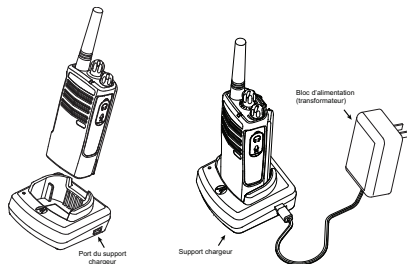
## Charge de la batterie

Pour charger la batterie (avec la radio connectée), placez-la dans une unité simple de charge ou dans un chargeur multi-unités homologué par Motorola.

### Note :

- La radio est équipée d'un chargeur rapide.
- Lorsque vous vous procurez des chargeurs ou des blocs d'alimentation additionnels, assurez-vous que vous avez des blocs chargeurs et des ensembles d'alimentation électriques similaires (tous « rapides » ou tous « standards »). Pour obtenir un code d'article, consultez la section « Chargeurs » à la page 69.

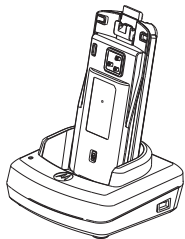
## Recharge avec l'unité simple de charge (USC)



1. Placez le support chargeur sur une surface plate.
2. Insérez le connecteur du bloc d'alimentation dans l'accès sur le côté du support chargeur.
3. Branchez l'adaptateur c.a. dans une prise de courant.
4. Insérez la radio dans le support avec l'avant de la radio faisant face à l'avant du chargeur, comme indiqué.

**Note :** Lorsque vous chargez une batterie connectée à une radio, éteignez la radio pour assurer une charge complète. Consultez la section « Directives opérationnelles de sécurité » à la page 8 pour de plus amples informations.

## Charger une batterie autonome

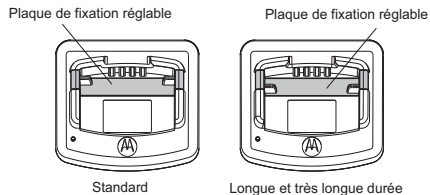


Pour charger seulement la batterie - à l'étape 4, insérez la batterie dans le support, avec la surface intérieure de la batterie faisant face à l'avant du chargeur, comme indiqué. Veillez à ce que les rainures dans la batterie s'engagent correctement dans le chargeur

**Note :** Veillez à ce que la plaque de fixation dans le chargeur soit ajustée à la bonne position pour la batterie standard ou à longue durée. Consultez la section « Charger une batterie standard » à la page 22.

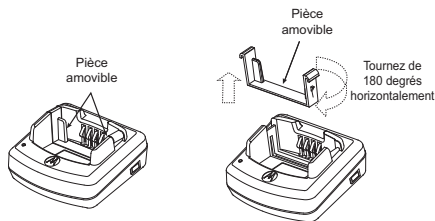
## Charger une batterie standard

Le support chargeur a une plaque de fixation amovible qui est réglable selon le type de batterie qui doit être chargée. Elle est conçue pour charger la batterie (avec la radio) ou une batterie autonome. La position par défaut du support chargeur chargera une batterie standard. L'illustration suivante montre l'orientation pour chaque type de batterie :



**Figure 1 :** Identification de la position du support chargeur avant de commencer à charger la batterie

## Charge d'une batterie à longue et très longue durée



Pour convertir le chargeur du réglage par défaut pour répondre aux exigences de la batterie longue durée ou très longue durée :

1. Serrez les deux languettes sur chaque côté de la plaque de fixation amovible dans le support chargeur et soulevez la plaque de fixation du support chargeur.

2. Faites tourner la plaque de fixation amovible de 180 degrés et remplacez-la en l'adaptant dans la fente du chargeur jusqu'à ce qu'elle s'y encastre. Sur l'étiquette de la patte amovible faisant face à l'avant du chargeur, on doit pouvoir lire « High & Ultra Capacity Battery ».
3. Répétez la même procédure pour retourner à la charge d'une batterie standard. Sur l'étiquette de la patte amovible faisant face à l'avant du chargeur, on doit pouvoir lire « Standard Battery ».

**Note :** Veillez à ce que la plaque de fixation soit assemblée correctement tant pour la batterie autonome que pour la batterie (avec la radio).

### Témoins lumineux du chargeur rapide

État	État du témoin	Commentaires
Mise sous tension	Indication fixe verte de 3 secondes	Le chargeur a été mis sous tension.
Charge en cours	Clignotement vert	Le chargeur charge actuellement.
Compléter la charge	Clignotement vert (lent)	La batterie est presque complètement chargée.
Charge terminée	Indication fixe verte	La batterie est complètement chargée.
Défaut de la batterie (*)	Clignotement rouge (rapide)	La batterie a été mal insérée.
Charge en attente (**)	Double clignotement jaune	Les conditions de charge de la batterie ne sont pas appropriées.

**Note :**

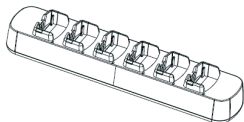
- (\*) Normalement, replacer le bloc de la batterie devrait corriger le problème.
- (\*\*) La température de la batterie est trop chaude ou trop froide ou un mauvais bloc d'alimentation est utilisé.

## ***Temps de charge estimé***

Le tableau suivant fournit le temps de charge estimé de la batterie. Pour plus de détails, consultez la section « Batterie » à la page 68.

<b>Temps de charge estimé</b>			
<b>Solution de charge</b>	<b>Type de batterie</b>		
	Standard	Longue durée	Très longue durée
Solution de charge rapide	1,5 heures	3 heures	3,5 heures

## Charger une radio ou une batterie en utilisant un chargeur multi-unités – CMU (accessoire optionnel)



Le chargeur multi-unités (CMU) permet de charger jusqu'à 6 radios ou batteries. Les batteries peuvent être chargées avec des radios ou enlevées et placées dans le CMU séparément. Chacune des 6 poches de charge peut tenir une radio ou une batterie, mais pas les deux.

1. Placez le chargeur sur une surface plate.
2. Insérez le cordon d'alimentation dans la prise du CMU.
3. Branchez le cordon dans une prise de courant alternatif
4. Éteignez la radio.
5. Réglez les plaques de fixation amovibles pour le type de batterie
6. Insérez la radio ou la batterie dans la poche de charge.

### Note :

- Ce chargeur multi-unités permet également de cloner jusqu'à 3 radios (3 radios sources et 3 radios cibles). Consultez la page 47 pour obtenir plus de détails.
- Vous trouverez d'autres renseignements concernant le fonctionnement du CMU sur le feuillet d'instructions qui l'accompagne. Pour de plus amples informations sur les codes d'article, veuillez consulter la section sur les accessoires.

### Témoins lumineux du CMU

État	Configuration des témoins	Commentaires
Charge en cours	Indication fixe rouge	Le chargeur charge actuellement.
Charge terminée	Indication fixe verte	La batterie est complètement chargée.
Défaut de la batterie (*)	Clignotement rouge (rapide)	La batterie a été mal insérée.

**Note :** (\*) Normalement, replacer le bloc de la batterie devrait corriger le problème.

## DÉMARRAGE

Pour les explications suivantes, veuillez consulter la section « Éléments de la radio » à la page 11.

### ÉTEINDRE/ALLUMER LA RADIO

Tournez le bouton On/Off/Volume dans le sens horaire pour allumer la radio. La radio émettra un sifflement et le témoin lumineux clignotera brièvement en rouge.

Pour éteindre la radio, tournez le bouton On/Off/Volume dans le sens antihoraire jusqu'à ce vous entendiez un déclic et que le témoin lumineux de la radio s'éteigne.

### RÉGLAGE DU VOLUME

Tournez le bouton On/Off/Volume dans le sens horaire pour augmenter le volume et dans le sens antihoraire pour le diminuer.

**Note :** Ne tenez pas la radio trop près de l'oreille quand le volume est élevé ou quand vous le réglez.

### SÉLECTION D'UN CANAL

Pour sélectionner un canal, faites tourner le bouton de sélection du canal et sélectionnez le numéro de canal désiré.

Programmez chaque canal séparément.

Chaque canal possède sa propre fréquence, son code filtre antiparasite et ses réglages de balayage.

### DISCUSSION ET CONTRÔLE

Il est important de contrôler le trafic avant de faire une transmission pour éviter d'interférer avec quelqu'un qui est déjà en transmission.

Pour effectuer ce contrôle, appuyez longuement sur le bouton SB1(\*) pour accéder au trafic du canal. S'il n'y a aucune activité, vous entendrez du « statique ». Pour quitter, appuyez de nouveau sur le bouton SB1. Une fois que le trafic du canal est dégagé, effectuez votre appel en appuyant le bouton PTT. Lors de la transmission, le témoin lumineux clignotera en rouge toutes les 3 secondes.

**Note :**

- Pour écouter toutes les activités sur un canal actuel, appuyez brièvement sur le bouton SB1 pour régler le code CTCSS/DPL à 0. Cette fonction est appelée « Échec CTCSS/DPL » (Suppresseur de bruit de fond réglé à MUET).
- (\*) Cela suppose que le bouton SB1 n'est pas programmé pour un mode différent.

**RÉCEPTION D'UN APPEL**

1. Sélectionnez un canal en tournant le bouton de sélection du canal jusqu'à ce vous atteigniez le canal désiré.
2. Veillez à ce que le bouton PTT soit relâché et écoutez la moindre activité vocale.
3. Le témoin lumineux clignote en rouge lorsque la radio reçoit un appel.
4. Pour répondre, tenez la radio verticalement de 2,5 à 5 cm (1 à 2 pouces) de votre bouche. Pressez le bouton PTT pour parler, relâchez-le pour écouter.

**PORTÉE DE LA CONVERSATION**

<b>PORTÉE DE LA CONVERSATION</b>		
<b>Modèle</b>	<b>Industriel</b>	<b>Plusieurs étages</b>
	<b>À l'intérieur d'établissements industriels en acier</b>	<b>À l'intérieur d'immeubles à plusieurs étages</b>
UHF 2W	Jusqu'à 250 000 pi <sup>2</sup>	Jusqu'à 20 étages
VHF 2W	Jusqu'à 220 000 pi <sup>2</sup>	Jusqu'à 13 étages



Pour établir une communication bidirectionnelle correcte, les codes du canal, de fréquence et d'éliminateur d'interférences doivent être identiques sur les deux radios. Cela dépend du profil enregistré qui a été préprogrammé sur la radio :

1. **Canal** : Canal actuel que la radio utilise, selon le modèle de radio.
2. **Fréquence** : La fréquence qu'utilise la radio pour transmettre et recevoir.
3. **Code filtre antiparasite** : Ces codes aident à minimiser l'interférence en utilisant un choix de combinaisons de codes.

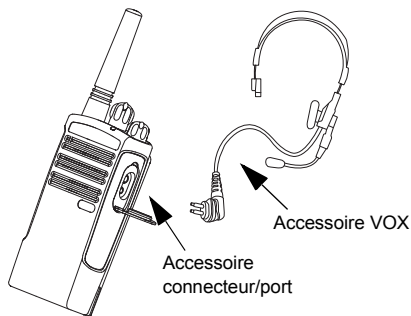
4. **Code de brouillage** : Codes qui rendent les transmissions inaudibles à toute personne qui n'est pas réglée sur ce code spécifique.
5. **Bande passante** : Certaines fréquences ont une séparation des canaux sélectionnable qui doit correspondre avec les autres radios pour une qualité audio optimale.

Pour plus de détails sur la façon de régler les fréquences et les codes CTCSS/DPL des canaux, veuillez consulter la section « Programmation d'un mode de sélection » à la page 34.

## TÉMOINS LUMINEUX DE LA RADIO

ÉTAT DE LA RADIO	TÉMOINS LUMINEUX
Canal occupé	Orange fixe
Mode de clonage	Deux signaux de détection orange
Clonage en cours	Orange fixe
Erreur fatale lors de la mise sous tension	Un clignotement vert, un clignotement orange et un clignotement vert, répétés pendant 4 secondes
Batterie faible	Clignotement orange
Arrêt batterie faible	Signal de détection orange
Dispositif de contrôle	Témoin est DÉACTIVÉ
Mise sous tension	Rouge fixe pendant 2 secondes
Mode programmation/Mode canal « Veille »	Signal de détection vert
Mode Balayage	Signal de détection rouge
Transmettre (Tx)/Recevoir (RX)	Signal de détection rouge
Transmettre en sélection faible puissance	Signal de détection orange

## UTILISATION MAINS LIBRES/VOX



Les radios Motorola de la série CP110<sup>MC</sup> peuvent fonctionner en mode mains libres (VOX) quand elles sont utilisées avec des accessoires compatibles VOX.

### Avec des accessoires VOX compatibles

Le réglage d'usine par défaut pour le niveau de sensibilité VOX est désactivé (niveau « 0 »). Avant d'utiliser la fonction VOX, réglez son

niveau à un niveau différent de « 0 » au moyen du LP. Passez ensuite aux étapes suivantes :

1. Éteignez la radio.
2. Ouvrez le couvercle de l'accessoire.
3. Insérez la prise de l'accessoire audio fermement dans le port accessoire.
4. Allumez la radio. Le témoin lumineux clignotera en rouge deux fois
5. Baissez le volume de la radio AVANT de mettre l'accessoire à l'oreille.
6. Pour transmettre, parlez dans le microphone et pour recevoir, arrêtez de parler.
7. La fonction VOX peut être désactivée temporairement en appuyant sur le bouton PTT ou en enlevant l'accessoire audio.

**Note :** Pour commander des accessoires, composez le 1 800 422-4210 ou contactez votre point de vente.

## Réglages de la sensibilité VOX

La sensibilité de l'accessoire radio ou du microphone peut être ajustée pour convenir à différents environnements de travail.

La sensibilité VOX peut être programmée avec le LP.

La valeur par défaut est DÉSACTIVÉ (niveau 0). Si vous voulez utiliser la fonction VOX, le niveau VOX doit être réglé à un niveau différent de 0.

- 1 = sensibilité faible
- 2 = sensibilité moyenne
- 3 = sensibilité élevée

## Gain du microphone

La sensibilité du microphone peut être ajustée pour convenir aux différents utilisateurs et environnements de travail.

Cette fonction peut être ajustée seulement avec le LP. Le réglage par défaut du microphone est réglé à 2 (gain moyen).

## Économie de la batterie

La fonction d'économie de la batterie augmente l'autonomie de celle-ci lorsque votre radio entre « en veille ». Pour activer ou désactiver cette fonction, appuyez sur les boutons SB1 et SB2 simultanément pendant deux ou trois secondes en faisant fonctionner la radio; vous entendrez une séquence de signaux sonores rapides. Pour obtenir un temps d'utilisation légèrement supérieur, réglez la fonction d'économie de la batterie à DÉSACTIVÉ pour que la radio soit toujours prête à transmettre ou recevoir sans aucun retard.

**Note :** La fonction d'économie de la batterie est réglée à ACTIVÉ par défaut.

### **Remettre les paramètres d'usine par défaut**

Règle les fonctions de la radio selon les paramètres d'usine par défaut. Pour ce faire, appuyez sur les boutons PTT, SB2 et SB1 simultanément, tout en allumant la radio, jusqu'à ce que vous entendiez une tonalité aiguë.

### **Fin de la tonalité de transmission (tonalité bip Roger)**

Pour activer ou désactiver, appuyez brièvement sur le bouton SB1 tout en allumant la radio.

**Note :** Le réglage d'usine par défaut pour cette fonction est désactivé.

## FONCTIONS DE PROGRAMMATION

Pour programmer facilement toutes les fonctions de votre radio, nous vous recommandons d'utiliser le logiciel LP et son câble de programmation.

Il est possible de télécharger le logiciel LP sur le site Web suivant :

[www.motorola.com/radios/business](http://www.motorola.com/radios/business)

### MODE PROGRAMMATION

Le mode Programmation est un mode spécial qui permet de programmer les fonctions de base de la radio au moyen de son panneau.

Quand la radio est réglée au mode Programmation, vous êtes capable de lire et de modifier trois caractéristiques :

- les codes (CTCSS/DPL) et;
- l'autobalayage.

La fonctionnalité Programmation de fréquences vous permet de sélectionner des fréquences pour chaque canal.

Le code d'élimination des interférences (CTCSS/DPL) aide à minimiser les interférences en vous offrant un choix de combinaisons de codes qui filtrent les parasites, le bruit et les messages non désirés.

La fonction d'autobalayage vous permet de régler un canal spécifique qui active automatiquement le balayage chaque fois que vous basculez sur celui-ci.

### Apprendre à interpréter les valeurs que vous indique la radio

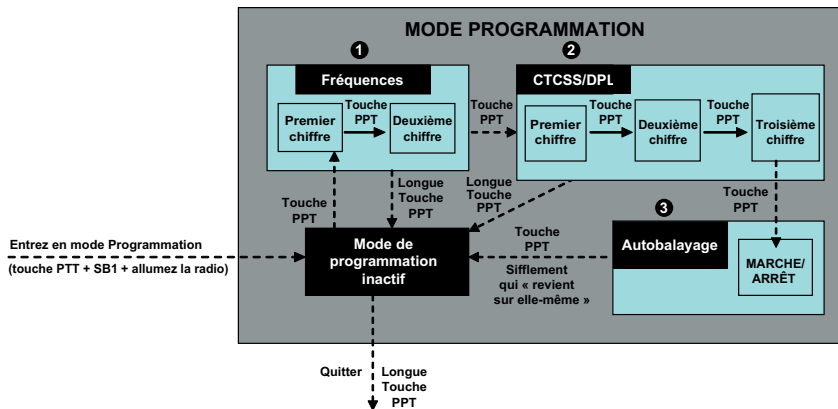
Comme le modèle sans afficheur ne montre pas les valeurs qui ont été programmées, la radio communiquera les informations en utilisant des bips et les témoins lumineux.

Les témoins lumineux de la radio clignoteront en deux couleurs :

- orange pour le signal « 0 » et
- rouge pour les autres valeurs de « 1 » à « 9 ».

Les clignotements rouges courts et longs différencient le chiffre spécifique que la radio vous signale.

Veuillez consulter la section « Mode Programmation IU: lecture des valeurs », à la page 36.



**Figure 1 :** Entrée en mode Programmation

Les fréquences sont programmées à travers le LP uniquement.

**Mode Programmation IU: lecture des valeurs**

Chiffre	Bip de confirmation	Témoins lumineux
0	Aucun bip	Un clignotement orange
1	Un bip	Un court clignotement rouge
2	Deux bips	Deux courts clignotements rouges
3	Trois bips	Trois courts clignotements rouges
4	Quatre bips	Quatre courts clignotements rouges
5	Bip long	Un long clignotement rouge
6	Un bip long et un bip	Un clignotement long et un court rouges
7	Un bip long et deux bips	Un clignotement long et deux courts rouges
8	Un bip long et trois bips	Un clignotement long et trois courts rouges
9	Un bip long et quatre bips	Un clignotement long et quatre courts rouges



## Entrée en mode Programmation

**Note :** Pour entrer en « Mode de programmation », appuyez longuement, en activant la radio, à la fois sur les boutons PTT et SB1 durant trois à cinq secondes, jusqu'à ce que vous entendiez un « sifflement ». Vous entrerez alors en mode de programmation « Attente » (\*) et le témoin lumineux commencera à clignoter en vert.

Pour lire ou modifier les codes et l'autobalayage, réglez la radio sur le « Mode Programmation » en appuyant longuement et simultanément sur les boutons PTT et SB1 pendant 3 à 5 secondes tout en allumant la radio, jusqu'à ce qu'une tonalité aiguë se fasse entendre pour indiquer que vous êtes entré en mode de programmation « Attente » (\*). Le témoin lumineux se mettra alors à clignoter en vert.

**Note :** (\*) Le mode de programmation « Attente » est l'étape du mode Programmation durant laquelle la radio attend que l'utilisateur démarre le cycle de programmation de la radio (consultez la section « Entrée en mode Programmation Les fréquences sont programmées à travers le LP uniquement. », à la page 35).

Une fois en mode de programmation « Attente », appuyez brièvement sur le bouton PTT pour vous déplacer entre les diverses fonctionnalités programmables.

### Valeurs de fréquences

Les fréquences sont programmées à travers le LP uniquement.

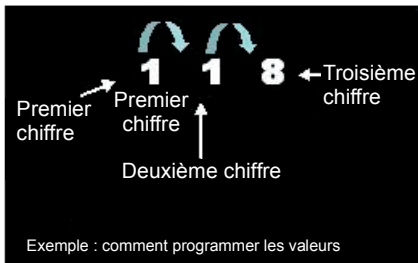
### Lecture des valeurs CTCSS/DPL

Si vous continuez à appuyer brièvement sur le bouton PTT tel qu'illustré sur la **figure 1** : *Entrée en mode Programmation* à la page 35 (étape 2), la radio ira à la programmation des codes CTCSS/PL.

Quand vous lisez les valeurs des codes CTCSS/PL, la radio vous signale les codes à chiffres chaque fois que vous appuyez brièvement sur le bouton PTT.

Vous devrez lire trois chiffres, car la série CP110<sup>MC</sup> a jusqu'à 122 codes disponibles (consultez la section « Diagramme des fréquences et des codes »).

L'exemple qui suit montre l'ordre dans lequel votre radio vous signalera le code CTCSS/DPL « 118 » :



**Figure 3 :** Exemple : comment programmer les valeurs

- Appuyez brièvement sur le bouton PTT.  
La radio vous signalera le premier chiffre « 1 ».
- Appuyez de nouveau brièvement sur le bouton PTT et la radio vous signalera le second chiffre « 1 » et,
- enfin, appuyez de nouveau brièvement sur le bouton PTT et la radio vous montrera le troisième chiffre « 8 ».

### Lecture des valeurs d'autobalayage

Après avoir lu les codes CTCSS/DPL, appuyez brièvement sur le bouton PTT et la radio commencera l'autobalayage (consulter l'étape 3 de la *figure 3 : Entrée en mode Programmation* à la page 38).

L'autobalayage a seulement deux valeurs :

<i>Si la radio signale la valeur...</i>	<i>Cela signifie que l'autobalayage est...</i>
0	DÉSACTIVÉ
1	ACTIVÉ

- L'autobalayage est désactivé par défaut.

**Note :** Lorsque vous êtes en mode Autobalayage, si vous appuyez brièvement sur le bouton PTT, la radio entrera en mode de programmation « Attente ». Vous entendrez alors une tonalité aiguë qui « revient sur lui-même », et un témoin vert commencera à clignoter.

## Programmation des codes et de l'autobalayage

Chaque fois que votre radio émet des signaux concernant le réglage actuel, vous pouvez modifier ce réglage en **l'augmentant** en appuyant brièvement sur le bouton SB1 ou en **le diminuant** en appuyant brièvement sur le bouton SB2. La radio signalera ensuite le nouveau réglage qui a été programmé.

### Sauvegarde des réglages

Si vous êtes satisfait des réglages, vous pouvez :

- appuyer brièvement sur le bouton PTT pour poursuivre la programmation,
- appuyer longuement sur le bouton PTT pour sauvegarder et retourner en « Attente » du mode de programmation ou
- appuyer longuement sur le bouton PTT pour sortir du mode de programmation « Attente » et retourner à l'utilisation normale de la radio.

**Note :**

- Si vous ne souhaitez pas sauvegarder la valeur que vous venez de programmer, éteignez la radio ou changez de canal en utilisant le bouton de sélection.
- Si vous « revenez au début » du mode de programmation « Attente », vous entendrez une tonalité aiguë et le témoin lumineux commencera à clignoter de nouveau en vert. Toutes les valeurs qui ont été modifiées seront automatiquement sauvegardées.

**FAQ sur le mode Programmation**

1. *J'ai été distrait pendant la programmation et j'ai oublié quel chiffre j'ai programmé. Que dois-je faire?*

Retournez au mode de programmation « Attente » et recommencez, étant donné que vous ne pourrez pas retourner au mode Programmation (la radio ne vous permet pas de savoir à quelle étape vous êtes lors de la programmation). Cependant, vous pouvez :

- appuyez longuement sur le bouton PTT. La radio retournera au mode de programmation « Attente » ou
  - éteignez la radio et entrez de nouveau dans le mode Programmation (consulter les instructions au début de cette section)
2. *J'essaie de programmer une valeur de code, mais la radio ne me laisse pas le faire. Elle revient au début et indique de nouveau la valeur « 0 ».*

La radio ne vous permettra pas de programmer une valeur qui ne se trouve pas dans la réserve de codes. Par exemple, la radio n'acceptera pas le code 128, étant donné que la valeur maximale permise est 122. Consultez les diagrammes de codes afin de vous assurer de programmer des valeurs valides.

3. *J'essaie d'entrer en mode Programmation mais la radio ne le fait pas.*

Il se peut que la radio soit verrouillée lors de l'utilisation du LP pour vous empêcher d'utiliser le panneau frontal de programmation. Pour la réactiver, utilisez le LP.

**4. *Quand j'étais en train de programmer, j'ai fait une erreur et j'ai programmé une valeur incorrecte. Comment puis-je l'effacer et la reprogrammer?***

Si vous faites une erreur lors de la programmation d'une valeur, vous avez deux possibilités :

- la radio revient au début (et génère un son « enveloppant ») chaque fois qu'elle atteint une valeur maximale (9) ou minimale (0). Continuez à augmenter (appuyez brièvement sur le bouton SB1) ou à diminuer (appuyez brièvement sur le bouton SB2) la valeur jusqu'à ce vous obteniez celle que vous désirez ou
- éteignez la radio et recommencez à zéro.

**5. *Je viens de programmer la valeur que je désirais. Comment puis-je sortir du mode Programmation?***

- Si vous êtes en mode Programmation, vous pouvez le quitter en appuyant longuement deux fois sur le bouton PTT.
- Si vous êtes déjà en mode de programmation « Attente », appuyez longuement une seule fois sur le bouton PTT.

**6. *J'ai fini de programmer les caractéristiques de ce canal et je veux en programmer un autre.***

Basculez sur le nouveau canal que vous désirez programmer en utilisant le bouton de sélection. La radio entrera en mode de programmation « Attente ». Si vous désirez sauvegarder les modifications, assurez-vous d'être en mode de programmation « Attente » avant de changer de canal, sinon vous perdrez les modifications effectuées.

## EXEMPLES DE VALEURS DE PROGRAMMATION

### Exemple de programmation d'un code

Si la valeur actuelle du code est réglée à la valeur d'usine par défaut « 001 » et que vous souhaitez la changer pour le code CTCSS/DPL = 103, suivez la séquence suivante :

- Entrez en mode Programmation.
- Appuyez brièvement trois fois sur le bouton PTT (Entrée en mode de sélection de la programmation CTCSS/DPL). Le témoin lumineux clignotera en orange pour indiquer que la valeur actuelle est « 0 ».
- Appuyez une fois sur le bouton SB1 (pour mettre le premier chiffre à « 1 »). Le témoin clignotera en rouge. Appuyez brièvement sur le bouton PTT (pour avancer et programmer le second chiffre). Le témoin lumineux clignotera en orange pour indiquer que la valeur actuelle est « 0 ».
- Appuyez brièvement sur le bouton PTT et avancez pour programmer le troisième chiffre. Le témoin lumineux clignotera en rouge pour indiquer que la valeur actuelle est « 1 ».
- Appuyez sur le bouton SB1 pour mettre le troisième chiffre à « 2 ». Appuyez sur le bouton SB1 pour modifier de nouveau le troisième chiffre et le mettre à « 3 ». La radio vous signalera la valeur sélectionnée.
- Appuyez longuement sur le bouton PTT pour sauvegarder les modifications et retourner en « Attente » du mode de programmation.
- Une fois en mode de programmation « Attente », le témoin commencera à clignoter en vert.
- Appuyez longuement sur le bouton PTT pour quitter le mode Programmation.

## Exemple de programmation d'autobalayage

L'autobalayage est le dernier mode de programmation et il peut être soit activé soit désactivé sur un canal particulier.

Pour activer l'autobalayage :

- Entrez dans le mode Programmation et sélectionnez le canal désiré (Voir *figure 1 : Entrée en mode Programmation*, à la page 35).
- Appuyez brièvement six fois sur le bouton PTT pour entrer en mode Autobalayage du mode de sélection de programmation. La radio émettra des bips et montrera le réglage actuel d'autobalayage (veuillez consulter la section « Lecture des valeurs d'autobalayage », à la page 38).
- Appuyez brièvement sur le bouton SB1 pour activer ou désactiver la fonction d'autobalayage du canal. Quand il est allumé, le témoin clignotera en ROUGE une fois. Quand il est éteint, le témoin clignotera en ORANGE une fois.

## AUTRES FONCTIONS DE PROGRAMMATION

### Balayage

Le balayage vous permet de naviguer sur les autres canaux pour détecter des conversations. Quand la radio détecte une transmission, elle arrête le balayage et s'arrête sur le canal actif. Cela vous permettra d'écouter les personnes et de leur parler sur ce canal sans avoir à changer de canal. S'il y a une conversation sur le canal 2 pendant ce temps, la radio restera sur le canal 1 et vous n'entendrez pas le canal 2. Après que la conversation est terminée sur le canal 1, la radio attendra 5 secondes avant de recommencer le balayage.

- Pour commencer le balayage, appuyez sur le bouton SB2 (\*). Quand la radio détectera une activité sur le canal, elle s'arrêtera sur ce canal jusqu'à ce que l'activité cesse. Vous pouvez parler à la personne qui transmet sans avoir à changer de canal en appuyant sur le bouton PTT.
- Pour arrêter le balayage, appuyez rapidement sur le bouton SB2.

- En appuyant sur le bouton PTT alors que la radio est en balayage, la radio transmettra sur le canal qui a été sélectionné avant l'activation du balayage. S'il n'y a aucune transmission au bout de cinq secondes, le balayage reprendra.
- Si vous voulez balayer un canal sans les codes de filtre antiparasite (CTCSS/DPL), réglez les configurations du code pour les canaux à « 0 », dans le mode de sélection Programmation CTCSS/DPL.

Chaque fois que la radio est réglée sur balayage, le témoin lumineux clignote en rouge.

**Note :** (\*) Supposez que le bouton SB2 n'est pas programmé pour d'autre fonction que celle par défaut. Si l'autobalayage a été activé pour un canal particulier, n'appuyez pas sur le bouton SB2 pour balayer le canal, étant donné que la radio le fera automatiquement.

### Modification de la liste de balayage

Les listes de balayage peuvent être modifiées en utilisant le LP (consultez la section LP, à la page 45).

### Suppression des nuisances sur le canal

La suppression d'un canal nuisible vous permet d'enlever temporairement des canaux de la liste de balayage. Cette fonction est utile quand des conversations non pertinentes sur un canal « nuisible » bloquent la fonction de balayage de la radio.

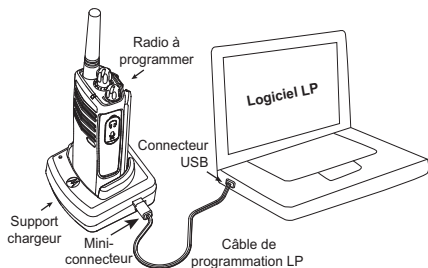
Pour supprimer un canal de la liste de balayage :

- Démarrez le balayage en appuyant sur le bouton SB2 (\*).
- Attendez jusqu'à ce que la radio s'arrête sur le canal que vous désirez supprimer, puis appuyez longuement sur le bouton SB2 pour le supprimer.
- Le canal ne sera supprimé que lorsque vous sortirez du balayage en appuyant brièvement de nouveau sur le bouton SB2 ou en éteignant la radio.

**Note :** (\*) Supposez que le bouton SB2 n'est pas programmé pour une autre fonction que celle par défaut.



## LP (LOGICIEL DE PROGRAMMATION PAR ORDINATEUR)



La façon la plus facile de programmer ou de changer les fonctions de votre radio est d'utiliser le logiciel de programmation (LP) et le câble de programmation LP (\*).

Pour programmer, connectez la radio de la série CP110<sup>MC</sup> au moyen du support chargeur et du câble de programmation LP tel qu'illustré ci-dessous.

Le LP permet à l'utilisateur de programmer les codes de fréquences et PL/DPL, ainsi que d'autres fonctions telles que : sélection de la largeur de bande, temporisateur, sélection de la puissance, sélection du type de batterie, liste de balayage, sonneries d'appel, brouillage, rafale en arrière, etc. Le logiciel LP est un outil très utile, car il permet aussi de verrouiller le panneau frontal de programmation de la radio ou de limiter une fonction spécifique à modifier (pour éviter d'effacer accidentellement les valeurs programmées). Il fournit également une sécurité en permettant à l'option de configurer un mot de passe pour la gestion du profil de la radio. Veuillez consulter la section du tableau résumé des fonctions à la fin du guide de l'utilisateur pour plus de détails.

**Note :** (\*) Le câble de programmation LP est vendu séparément. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les codes d'article, veuillez consulter la section sur les accessoires.

### Sélection de la bande passante

La configuration par défaut de la sélection de la bande passante est de 12,5 kHz pour le UHF et de 25 kHz pour le VHF. Certaines fréquences ont une séparation des canaux sélectionnable qui doit correspondre avec les autres radios pour une qualité audio optimale.

### Temporisateur

On peut mettre fin aux transmissions au moyen d'un temporisateur. Il est possible de programmer la radio de sorte qu'elle s'éteigne au bout de 60, 120 ou 180 secondes.

### Sélection de la puissance

La sélection de la puissance vous permet d'alterner entre une puissance de transmission élevée et faible par canal. Si le canal que vous essayez de programmer ne prend pas en charge la puissance élevée, la radio produira un mauvais signal. Les niveaux de puissance du CP110<sup>MC</sup> 2 W alternent entre 1W et 2W. Le réglage par défaut est 2W.

### Réglage du type de batterie

La radio de la série CP110<sup>MC</sup> peut être alimentée avec des piles alcalines ou avec des batteries au lithium-ion.

### Tonalités d'appel

La fonction Tonalités d'appel vous permet de transmettre aux autres radios de votre groupe en les alertant que vous êtes sur le point de parler ou en les alertant sans parler.

## Brouillage

La fonction de brouillage (🚫) rend le son des transmissions brouillé pour quiconque écoute sans disposer du même code. La valeur par défaut du brouillage est DESACTIVÉE.

## Rafale en arrière

La fonction rafale en arrière supprime les bruits non désirés (signal de silence résiduel) lors de la perte de l'écoute de porteuse. Vous pouvez sélectionner des valeurs de 180 ou de 240.

### Note :

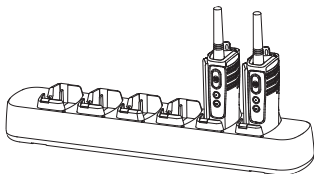
- Pour obtenir des renseignements sur les autres fonctions du logiciel LP, veuillez consulter son fichier d'aide.
- Certaines des fonctions disponibles avec le logiciel LP peuvent varier suivant le modèle de radio.

## CLONAGE DE RADIOS

Vous pouvez cloner des profils de radio de la série CP110<sup>MC</sup> en provenance d'une radio source vers une radio cible en utilisant l'une de ces trois méthodes :

- un chargeur multi-unités (CMU - accessoire optionnel),
- deux unités simples de charge (USC), un câble de clonage radio à radio (accessoire optionnel),
- le logiciel LP.

## Clonage avec un chargeur multi-unités (CMU)



Pour cloner des radios en utilisant le CMU, il doit y avoir au moins deux radios :

- une radio source (radio dont le profil sera cloné ou copié) et
- une radio cible (la radio dont le profil sera cloné depuis la radio source).

La radio source doit être dans le compartiment 1, 3 ou 5, alors que la radio cible doit être dans les compartiments 2, 4 ou 6 correspondants aux compartiments du CMU appariés comme suit :

- 1 et 2 ou
- 3 et 4 ou
- 5 et 6 (\*).

Lors du clonage, le CMU n'a pas à être branché à un bloc d'alimentation, mais TOUTES les radios requièrent des batteries chargées.

1. Allumez la radio cible et placez-la sur une des poches cibles du CMU.
2. Faites fonctionner la radio source selon l'ordre ci-dessous :
  - Appuyez longtemps et simultanément sur les boutons PTT et SB2 lorsque vous allumez la radio.
  - Attendez 3 secondes avant de relâcher les boutons, soit jusqu'à ce que vous entendiez une tonalité différente.
3. Placez la radio source dans la poche source qui s'apparie avec la poche cible que vous avez choisie à l'étape 1. Appuyez et relâchez le bouton SB1.

4. Lorsque le clonage sera terminé, la radio source émettra un signal de « réussite » (le clonage a réussi) ou un signal « d'échec » (le clonage a échoué). Le signal de « réussite » est une tonalité qui paraît normale, tandis que le signal « d'échec » ressemble à un coup. Si la radio source est un modèle avec afficheur, l'écran affichera « Réussite » ou « Échec » (une tonalité sera entendue au bout de cinq secondes).
5. Lorsque vous aurez terminé le processus de clonage, éteignez et rallumez les radios pour quitter le mode de « clonage ».

  - Si le clonage échoue, veuillez consulter a section « Que faire si le clonage échoue », à la page 51.

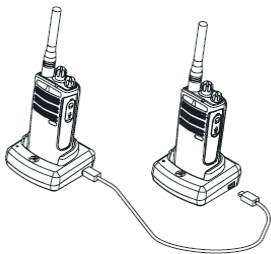
Plus de détails sur le fonctionnement du clonage des radios sont fournis dans la feuille d'instructions comprise avec le CMU.

Quand vous commandez le CMU, veuillez vous référer au numéro P/N RLN6309.

**Note :**

- Les radios cibles et sources appariées doivent être du même type de bande pour que le clonage réussisse.
- (\*) Les numéros de poches du CMU doivent être lus de gauche à droite avec le logo Motorola à l'avant.

## Clonage radio en utilisant le câble de clonage (R2R) Radio à Radio (accessoire optionnel)



### Notice d'utilisation

- Avant de commencer la procédure de clonage, assurez-vous :
    - D'avoir une batterie complètement chargée sur les deux radios.
    - D'avoir deux unités de chargeurs simples (UCS).
    - D'éteindre les radios et
    - D'avoir deux radios du même modèle.
  - Débranchez tous les câbles (bloc d'alimentation ou câbles USB) de l'UCS.
  - Branchez une extrémité du miniconnecteur du câble de clonage à une UCS. Branchez l'autre extrémité à la deuxième UCS.
- Note :** Lors de la procédure de clonage, l'UCS n'émet pas de courant. Les batteries ne seront pas chargées. Une communication de données est établie entre les deux radios.
- Allumez la radio cible et placez-la dans un des compartiments cibles du CMU.
  - Alimentez la radio source suivant la séquence ci-dessous :
    - Appuyez longtemps et simultanément sur les boutons PTT et SB2 lorsque vous allumez la radio.
    - Attendez 3 secondes avant de relâcher les boutons, soit jusqu'à ce que vous entendiez une tonalité différente.
  - Placez la radio source dans son USC, puis appuyez sur le bouton SB1 et relâchez-le.

7. Lorsque le clonage sera terminé, la radio source émettra un signal de « réussite » (le clonage a réussi) ou un signal « d'échec » (le clonage a échoué). Le signal de « réussite » est une tonalité qui paraît normale, tandis que le signal « d'échec » ressemble à un coup. Si la radio source est un modèle avec afficheur, l'écran affichera « Réussite » ou « Échec » (une tonalité sera entendue au bout de cinq secondes).
8. Lorsque vous aurez terminé le clonage, éteignez et rallumez les radios pour sortir du mode « clonage ».

### **Que faire si le clonage échoue**

La radio émettra un « coup » pour indiquer que le clonage a échoué. Au cas où le clonage échouerait, essayez de réaliser chacune des étapes suivantes avant d'essayer de relancer le clonage :

1. Assurez-vous que les batteries des deux radios sont complètement chargées.
2. Vérifiez les connexions du câble de clonage avec les deux UCS.
3. Assurez-vous que la batterie est correctement enclenchée dans la radio.
4. Assurez-vous qu'il n'y a pas de débris dans le compartiment de charge ou sur les contacts de la radio.
5. Assurez-vous que la radio source est en mode clonage.
6. Assurez-vous que la radio cible est allumée.

7. Assurez-vous que les radios sont toutes les deux du même type (même bande de fréquence, même panneau frontal (afficheur ou non), même région et même puissance de transmission).

**Note :** Ce câble de clonage est conçu pour fonctionner uniquement avec des chargeurs Motorola RLN6175 compatibles (standards) et des unités de chargeurs simples RLN6304 (rapides).

Lorsque vous commandez le câble de clonage, veuillez vous référer au numéro P/N RLN6303. Pour de plus amples renseignements sur les accessoires, veuillez consulter la section sur les accessoires.

### **Clonage en utilisant le LP (Logiciel de programmation par ordinateur)**

Pour le clonage en utilisant cette méthode, vous aurez besoin du logiciel LP, d'un support de charge et du câble de programmation LP.

Pour commander le câble de programmation LP, veuillez vous référer au numéro P/N RKN4155.

Des informations sur comment cloner en utilisant le LP sont aussi disponibles :

- dans le fichier d'aide du LP --> Contenu et index --> Clonage de radios ou
- dans la brochure sur les accessoires pour le câble de programmation LP.



# DÉPANNAGE

<i>Problème</i>	<i>Essayez ceci...</i>
Pas d'alimentation	Rechargez ou remplacez la batterie au lithium-ion. Repositionnez ou remplacez les piles AA. Des températures de fonctionnement extrêmes peuvent affecter l'autonomie de la batterie. Consultez la section « À propos de la batterie au lithium-ion », à la page 14.
Audition d'autres bruits ou conversation sur un canal	Confirmez le réglage du code du filtre antiparasite. Il se peut que le code du filtre antiparasite/d'interférence soit en fonction. Changez les réglages : changez les fréquences ou les codes sur toutes les radios. Assurez-vous que la radio soit à la bonne fréquence et qu'elle possède le bon code lors de la transmission. Consultez la section « Discussion et contrôle », à la page 27.
Message brouillé	Il se peut que le code de brouillage soit ACTIVÉ ou que les réglages ne correspondent à ceux des autres radios.
La qualité audio n'est pas assez bonne	Il se pourrait que les réglages de la radio ne correspondent pas. Vérifiez à nouveau les fréquences, les codes et les bandes passantes pour vous assurer qu'ils sont identiques sur toutes les radios.

<b>Problème</b>	<b>Essayez ceci...</b>
Portée de conversation limitée	<p>Les structures en acier et/ou béton, un délaminage important, des bâtiments ou des véhicules diminuent la portée. Contrôlez la portée optique de la liaison pour améliorer la transmission.</p> <p>Le port de la radio près du corps comme dans une poche ou sur une ceinture diminue la portée. Changez l'emplacement de la radio. Pour augmenter la portée et la couverture, vous pouvez réduire les obstacles, augmenter la puissance, ou utiliser la radio UHF au lieu de la radio VHF. Les radios UHF fournissent une couverture plus grande dans des bâtiments industriels et commerciaux. La fréquence VHF est conçue pour une structure extérieure ou plus petite, ou encore en bois. L'augmentation de la puissance fournit une portée du signal plus large et une pénétration accrue à travers les obstacles.</p> <p>Consultez la section « Discussion et contrôle », à la page 27.</p>
Message non transmis ou non reçu	<p>Veillez à ce que le bouton PTT soit complètement enfoncé lors de la transmission.</p> <p>Confirmez que les radios ont le même canal, la même fréquence, le même code de filtre antiparasite et de brouillage. Consultez la section « Discussion et contrôle », à la page 27 pour de plus amples informations.</p> <p>Rechargez, remplacez ou repositionnez les piles. Consultez la section « À propos de la batterie au lithium-ion », à la page 14.</p> <p>Les obstacles et l'utilisation à l'intérieur ou dans un véhicule peuvent causer des brouillages. Changez d'emplacement. Consultez la section « Discussion et contrôle », à la page 27</p> <p>Vérifiez que la radio n'est pas en mode Balayage. Consultez les sections « Balayage », à la page 43, et « Suppression des nuisances sur le canal », à la page 44.</p>

<b>Problème</b>	<b>Essayez ceci...</b>
Statique importante ou interférence	Les radios sont trop proches; elles doivent être à au moins 1,5 m (5 pi) d'écart. Les radios sont trop éloignées ou des obstacles empêchent la transmission. Consultez la section « Discussion et contrôle », à la page 27.
Piles faibles	Rechargez ou remplacez la batterie au lithium-ion. Remplacez les piles AA. Des températures de fonctionnement extrêmes peuvent affecter l'autonomie de la batterie. Consultez la section « À propos de la batterie au lithium-ion », à la page 14.
Le témoin lumineux du support chargeur ne clignote pas	Vérifiez que la batterie est correctement insérée et vérifiez les contacts de la batterie et du chargeur pour vous assurer qu'ils sont propres et que la tige de charge est insérée correctement. Consultez les sections « Charge de la batterie », à la page 21, « Témoin lumineux », à la page 12, et « Installation de la batterie au lithium-ion », à la page 16.
Le témoin de pile faible clignote bien que de nouvelles batteries aient été insérées	Vérifiez que la radio est réglée pour le bon type de batteries. Consultez les sections « Installation de la batterie au lithium-ion », à la page 16, « Installation des piles alcalines », à la page 17 et « À propos de la batterie au lithium-ion », à la page 14.

<b>Problème</b>	<b>Essayez ceci...</b>
Impossible d'activer la fonction VOX	<p>La fonction VOX doit être réglée à DESACTIVÉ.</p> <p>Utilisez le logiciel LP pour vous assurer que le niveau de sensibilité VOX n'est pas réglé à « 0 ».</p> <p>L'accessoire ne fonctionne pas ou n'est pas compatible.</p> <p>Consultez la section « Utilisation mains libres/VOX », à la page 31.</p>
La batterie ne charge pas, bien qu'elle soit dans le support chargeur depuis un bon moment	<p>Vérifiez que le support chargeur est correctement connecté et qu'il correspond à une alimentation électrique compatible.</p> <p>Assurez-vous d'avoir placé la pièce réglable du support chargeur à la bonne position.</p> <p>Consultez les sections « Recharge avec l'unité simple de charge (USC) », à la page 21, et « Charger une batterie autonome », à la page 22.</p> <p>Vérifiez les témoins lumineux pour voir s'il y a un problème avec la batterie. Consultez la section « Témoins lumineux du chargeur rapide », à la page 24.</p>

**Note :** Lorsqu'une fonction dans la radio semble ne pas correspondre aux valeurs par défaut ou aux valeurs préprogrammées, vérifiez si la radio a été programmée en utilisant le logiciel LP avec un profil personnalisé.

## UTILISATION ET ENTRETIEN



Utilisez un tissu doux et humide  
pour nettoyer l'extérieur

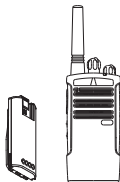


Ne le plongez pas  
dans l'eau



N'utilisez pas d'alcool  
ni de détergents liquides

### Si la radio est tombée dans l'eau...



Éteignez la radio  
et retirez la batterie



Séchez-la avec un tissu doux



N'utilisez la radio que lorsqu'elle  
sera complètement sèche

# DIAGRAMMES DE FRÉQUENCES ET DE CODES

## DIAGRAMME DE FRÉQUENCES VHF DU CP110<sup>MC</sup>

*Radiofréquences par défaut PCRUS VHF*

Canal	Fréquence	Code	Bande passante
1	157,6800	67,0 Hz	25,0 kHz

## DIAGRAMME DE FRÉQUENCES UHF DU CP110<sup>MC</sup>

*Radiofréquences par défaut PCRUS UHF*

Canal	Fréquence	Code	Bande passante
1	464,475	67,0 Hz	12,5 kHz

## CODES CTCSS ET PL/DPL

### Codes CTCSS

CTCSS	Hz
1	67,0
2	71,9
3	74,4
4	77,0
5	79,7
6	82,5
7	85,4
8	88,5
9	91,5
10	94,8
11	97,4
12	100,0
13	103,5

CTCSS	Hz
14	107,2
15	110,9
16	114,8
17	118,8
18	123
19	127,3
20	131,8
21	136,5
22	141,3
23	146,2
24	151,4
25	156,7
26	162,2

CTCSS	Hz
27	167,9
28	173,8
29	179,9
30	186,2
31	192,8
32	203,5
33	210,7
34	218,1
35	225,7
36	233,6
37	241,8
38	250,3
122 (*)	69,3

**Note :** (\*) Nouveau code CTCSS.

**Codes PL/DPL**

DPL	Code
39	23
40	25
41	26
42	31
43	32
44	43
45	47
46	51
47	54
48	65
49	71
50	72
51	73
52	74
53	114
54	115

DPL	Code
55	116
56	125
57	131
58	132
59	134
60	143
61	152
62	155
63	156
64	162
65	165
66	172
67	174
68	205
69	223
70	226

DPL	Code
71	243
72	244
73	245
74	251
75	261
76	263
77	265
78	271
79	306
80	311
81	315
82	331
83	343
84	346
85	351
86	364



### Codes PL/DPL (suite)

DPL	Code
87	365
88	371
89	411
90	412
91	413
92	423
93	431
94	432
95	445
96	464
97	465
98	466

DPL	Code
99	503
100	506
101	516
102	532
103	546
104	565
105	606
106	612
107	624
108	627
109	631
110	632

DPL	Code
111	654
112	662
113	664
114	703
115	712
116	723
117	731
118	732
119	734
120	743
121	754

# GARANTIE LIMITÉE MOTOROLA POUR LES ÉTATS-UNIS ET LE CANADA

## Ce que couvre la garantie

Bien qu'elle soit sujette aux exclusions ci-dessous, Motorola Inc. garantit ses téléphones, ses téléavertisseurs et ses radios bidirectionnelles grand public et d'affaires (excluant les radios commerciales, gouvernementales ou industrielles) qui fonctionnent au moyen du Service de radio familiale ou du Service de radio mobile générale. Les accessoires de marque Motorola ou certifiés sont vendus pour être utilisés avec ces produits (« les Accessoires »). Le logiciel Motorola contenu sur les CD-ROM ou sur d'autres médias tangibles et vendu pour être utilisé avec ces produits (« Le Logiciel ») pour une utilisation grand public normale pendant la/les période (s) décrite(s) ci-dessous est garanti comme exempt de tout défaut de matériel ou de fabrication.

Cette garantie limitée constitue le recours exclusif du consommateur quant aux nouveaux Produits, Accessoires et Logiciels Motorola achetés par les consommateurs au Canada ou aux États-Unis et accompagnés d'une garantie écrite, et s'applique de la manière suivante.

## Produits et Accessoires

Produits couverts par la garantie	Durée de la couverture
<b>Produits et Accessoires</b> tels que définis ci-dessous, sous réserve d'autres dispositions dans la présente garantie.	<b>Un (1) an</b> à compter de la date d'achat par le premier acheteur du Produit, sous réserve de dispositions contraaires ci-dessous.
<b>Accessoires décoratifs et étuis.</b> Couvertures décoratives, boîtiers, couvertures PhoneWrap <sup>MC</sup> et étuis.	<b>Garantie limitée à vie</b> pour la durée de propriété par le premier acheteur grand public du Produit.
<b>Accessoires de radio bidirectionnelle commerciale</b>	<b>Un (1) an</b> à compter de la date d'achat par l'acheteur initial du Produit.
<b>Produits et accessoires réparés ou remplacés.</b>	<b>La période restante de la garantie d'origine ou pendant quatre-vingt-dix (90) jours</b> à compter de la date de renvoi à l'acheteur, suivant la période la plus longue.

## Exclusions

**Usure normale.** L'entretien périodique, la réparation et le remplacement des pièces entraînés par l'usure normale sont exclus de la couverture.

**Batteries.** La garantie limitée ne s'applique qu'aux batteries dont la capacité de charge complète tombe en dessous de 80 % de leur capacité nominale et aux batteries qui fuient.

**Usage anormal et abusif.** Les défauts ou dommages résultant de ce qui suit : (a) d'un fonctionnement inapproprié, de l'entreposage, d'un usage à mauvais escient ou abusif, d'un accident ou de la négligence, tels que les dommages physiques (fissures, égratignures, etc.) à la surface du Produit résultant d'un usage à mauvais escient; (b) d'un contact avec un liquide, l'eau, la pluie, une humidité extrême ou une très forte transpiration, du sable ou un matériau semblable, d'une chaleur très forte, ou de la nourriture; (c) de l'usage inapproprié des Produits ou des Accessoires à des fins commerciales ou soumettant le Produit ou l'Accessoire à des conditions ou à un usage anormaux; ou (d) d'autres actes dont la responsabilité n'incombe pas à Motorola, sont exclus de la couverture.

**Utilisation de produits et d'accessoires de marque autre que Motorola.** Les défauts ou dommages résultant de l'utilisation de produits, d'accessoires, de logiciels ou de tout autre périphérique non certifié ou de marque autre que Motorola ne sont pas couverts par la garantie.

**Réparations ou modifications non autorisées.** Les défauts ou dommages résultant de la réparation, de l'essai, de l'ajustement, de l'installation, de l'entretien, de l'altération ou de la modification, de quelque manière que ce soit, par toute entité autre que Motorola ou ses centres de service autorisés ne sont pas couverts par la garantie.

**Produits altérés.** Les produits ou accessoires dont (a) les étiquettes de numéro de série et de date ont été enlevées, altérées ou masquées; (b) les scellés ont été brisés ou qui présentent des évidences de manipulation; (c) les numéros de série ne concordent pas; (d) le boîtier ou les pièces ne concordent pas ou n'ont pas été fabriqués par Motorola, ne sont pas couverts par la présente garantie.

**Services de communication.** Les défauts, dommages ou défaillances du Produit, l'Accessoire ou du Logiciel causés par tout service de communication ou signal auquel vous êtes abonné ou que vous utilisez avec le Produit, l'Accessoire ou le Logiciel, ne sont pas couverts par la garantie.

### Logiciel.

Produits couverts par la garantie	Durée de la couverture
<b>Logiciel.</b> S'applique uniquement aux vices matériels du support qui contient la copie du logiciel (p. ex. CD-ROM ou disquette).	<b>Quatre-vingt-dix (90) jours</b> à compter de la date d'achat.

### Exclusions

#### **Logiciel contenu sur un support physique.**

Motorola ne garantit pas que ce Logiciel satisfera vos exigences ou qu'il fonctionnera en association à des applications matérielles ou logicielles fournies par des tiers ni que le fonctionnement des produits logiciels se déroulera sans interruption et

sans erreur ni que les anomalies présentes dans le Logiciel seront corrigées.

#### **Logiciel NON contenu sur un support matériel.**

Tout logiciel non fourni sur support matériel (p. ex. les logiciels téléchargés à partir d'Internet) est offert « tel quel » et sans garantie.

### QUI EST COUVERT

Cette garantie s'applique uniquement au premier acheteur final et n'est pas transférable.

### COMMENT OBTENIR LE SERVICE PRÉVU PAR LA GARANTIE OU D'AUTRES RENSEIGNEMENTS

Contactez votre point de vente Motorola.

### AVIS SUR LE DROIT D'AUTEUR DE LOGICIEL

Les produits Motorola décrits dans le présent guide peuvent inclure des logiciels de Motorola ou de tiers, lesquels sont protégés par droit d'auteur. Ces logiciels peuvent être sauvegardés dans des mémoires de semi-conducteurs ou ailleurs. Les lois des États-Unis et d'autres pays préservent certains droits exclusifs pour Motorola et pour les fournisseurs de logiciels tiers, relatifs aux logiciels

protégés par la loi sur le droit d'auteur, tel que le droit exclusif de créer et de distribuer des copies de ces logiciels. Par conséquent, tout logiciel protégé par droit d'auteur inclus dans les produits Motorola ne peut être modifié, soumis à la rétroingénierie, distribué ou reproduit de quelque façon que ce soit dans la mesure prévue par la loi. De plus, l'achat des produits Motorola ne donne aucun droit direct ou implicite ou droit par estoppel ou autre, ni aucune licence d'utilisation par droit d'auteur, brevet ou application de brevet de tout logiciel appartenant à Motorola ou à un tiers, sauf le droit d'utilisation normal, non exclusif et libre de redevance, d'utiliser un tel logiciel dans le cadre des lois en vigueur relatives à l'achat de produits.

### **AVIS DE BREVET D'INVENTION**

Ce produit est couvert par un ou plusieurs brevet(s) d'intention des États-Unis.

5896277 5894292 5864752 5699006 5742484  
D408396 D399821 D387758 D389158 5894592  
5893027 5789098 5734975 5861850 D395882  
D383745 D389827 D389139 5929825 5926514  
5953640 6071640 D413022 D416252 D416893  
D433001.

### **ASSURANCE DE LA LOI SUR L'EXPORTATION**

Ce produit est régi par les règlements sur l'exportation des États-Unis d'Amérique. Les gouvernements des États-Unis d'Amérique peuvent limiter l'exportation ou la réexportation de ce produit vers certaines destinations. Pour de plus amples renseignements, veuillez contacter le département de Commerce des États-Unis.

## ACCESSOIRES

### ANTENNES

Code d'article	Description
RAN4033	Antenne courte UHF 450-470 MHz
RAN4041	Antenne en hélice VHF 150,8-174 MHz
RAN4031	Antenne fouet UHF 438-470 MHz

### ACCESSOIRES AUDIO

Code d'article	Description
PMMN4001	Écouteur avec MIC et bouton PTT
PMMN4013	Haut-parleur microphone à distance
RLN5317	Écouteur avec combo MIC et bouton PTT BGE à deux fils
RLN5318	Écouteur confortable avec MIC et bouton PTT NOIR

Code d'article	Description
RLN5198	Bloc pour revente kit de surveillance/kit de bruit
HMN9754	Surveillance MIC
RLN4895	Écouteur avec combo MIC et bouton PTT NOIR à deux fils
HMN9036	Écouteur bouton avec clip MIC et bouton PTT
PMLN5003	Transducteur de tempes au détail
PMLN5011	Casque d'écoute transducteur de tempes (2 tiges)
PMLN4658	Écouteur MIC de style D avec VOX SW (2 tiges)
RLN5411	Casque d'écoute léger se portant derrière la tête
RLN5238	Casque d'écoute léger de style NFL

Code d'article	Description
RMN4016	Casque d'écoute léger avec MIC pivotant monté sur tige
HMN9013	Casque d'écoute léger
PMNN4029	Haut-parleur microphone à distance (IP57)
BDN6720	Écouteur avec connecteur GP300
HMN9727	Écouteur sans commande de volume
HMN9752	Écouteur avec commande de volume
RLN4894	Écouteur de réception uniquement NOIR, un fil
HLN9132	Écouteur bouton avec clip MIC et touche d'émission
BDN6706	Système de microphone auriculaire avec bouton PTT et mode VOX INTRF

Code d'article	Description
BDN6646	MIC auriculaire, adaptateur de bouton PTT GP300
RMN5047	Casque d'écoute robuste de style NFL
REX4648	Ensemble coussinet pour oreille et écran anti-vent
HMN9021	Casque d'écoute intermédiaire
HMN9022	Sous casque d'écoute intermédiaire

### BATTERIE

Code d'article	Description
RLN6306	Adaptateur de pile alcaline
RLN6351	Batterie Li-Ion standard
RLN6305	Batterie Li-Ion longue durée
RLN6308	Batterie Li-Ion très longue durée

## ACCESSOIRES DE TRANSPORT

Code d'article	Description
RLN6302	Étui de transport en cuir rigide
RLN6307	Mousqueton automatique de ceinture

## LOGICIEL ET CÂBLES

Code d'article	Description
RVN5149	Logiciel de programmation (LP)
RLN6303	Câble de clonage radio-radio
RKN4155	Câble de programmation USB LP

## CHARGEURS

Code d'article	Description
RLN6304	Trousse de charge accélérée ACCY - Amériques (*)
RLN6309	Trousse chargeur multi-unités (CMU) - Amérique du Nord
RLN6175	Support chargeur standard
RPN4054	Bloc d'alimentation standard fixe américain

**Attention :** Il se peut que certains accessoires ne soient pas disponibles au moment de l'achat. Pour obtenir les dernières informations sur les accessoires, contactez votre point de vente Motorola ou visitez : [www.motorola.com](http://www.motorola.com)

(\*) Les trousse de charge accélérée incluent le bloc d'alimentation, le support chargeur et les adaptateurs de broches CA.







MOTOROLA, the Stylized M Logo, CP110™ Series and all other trademarks indicated as such herein are trademarks of Motorola, Inc. ® Reg. U.S. Pat. & Tm. Off. All other product or service names are the property of their respective owners. © 2008 Motorola, Inc. All rights reserved. Printed in the U.S.A.

MOTOROLA et le logo M stylisé sont des marques déposées au US Patent & Trademark. MOTOROLA, le M stylisé du logo, la série CP110<sup>MC</sup> et toutes les autres marques de commerce indiquées comme telles dans le présent document sont des marques de commerce de Motorola Inc.<sup>MD</sup> Reg. U.S. Pat. & Tm. Off. Tous les autres noms de produits ou de services appartiennent à leurs détenteurs respectifs. © 2008 Motorola Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis.



**6871663M04-B**