



CP1668/CP1608/CP1308

Radio User Guide



68012002037-B



MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS and the Stylized M logo are trademarks or registered trademarks of Motorola Trademark Holdings, LLC and are used under license. All other trademarks are the property of their respective owners.

© 2010 – 2011 Motorola Solutions, Inc.

All rights reserved.

CONTENTS

Computer Software	
Copyrights	ii
Safety	iii
Radio Overview	1
LED Colors	5
LCD Display and Icons	6
Programmable Buttons	7
Getting Started	9
Attaching and Removing the Antenna	9
Attaching and Removing the Battery	10
Attaching and Removing the Belt Clip	11
Charging the Battery	12
Scan	14
Deleting a Nuisance Scan Channel	14
Dual Tone Multiple Frequency (DTMF)	
Features	15
Voice Selective Call and Call Alert	15
Transmitting a Voice Selective Call	15
Transmitting a Call Alert	15
Receiving a Voice Selective Call	16
Receiving a Call Alert with Voice	16
Receiving a Call Alert	16
Transmitting and Receiving a PTT ID	16

Phone Mode	17
MDC-1200 Features	18
Quik-Call II Features	19
Voice Operated Transmit (VOX)	20
Voice Inversion Scrambling	21
To Enable and Disable the Scrambling Mode	21
To Change the Scrambling Code	21
Front Panel Programming Mode	22
Entering Front Panel Programming Mode	22
Exiting Front Panel Programming Mode	22
Assessing Front Panel Programming Mode Parameters	22

COMPUTER SOFTWARE COPYRIGHTS

The Motorola products described in this manual may include copyrighted Motorola computer programs stored in semiconductor memories or other media. Laws in the United States and other countries preserve for Motorola certain exclusive rights for copyrighted computer programs, including, but not limited to, the exclusive right to copy or reproduce in any form the copyrighted computer program. Accordingly, any copyrighted Motorola computer programs contained in the Motorola products described in this manual may not be copied, reproduced, modified, reverse-engineered, or distributed in any manner without the express written permission of Motorola.

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

SAFETY

PRODUCT SAFETY AND RF EXPOSURE COMPLIANCE



Caution

Before using this product, read the operating instructions for safe usage 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. Before using this product, read the RF energy awareness information and operating instructions in the Product Safety and RF Exposure booklet enclosed with your radio (Motorola Publication part number 6804110J47) to ensure compliance with RF energy exposure limits.

Notes

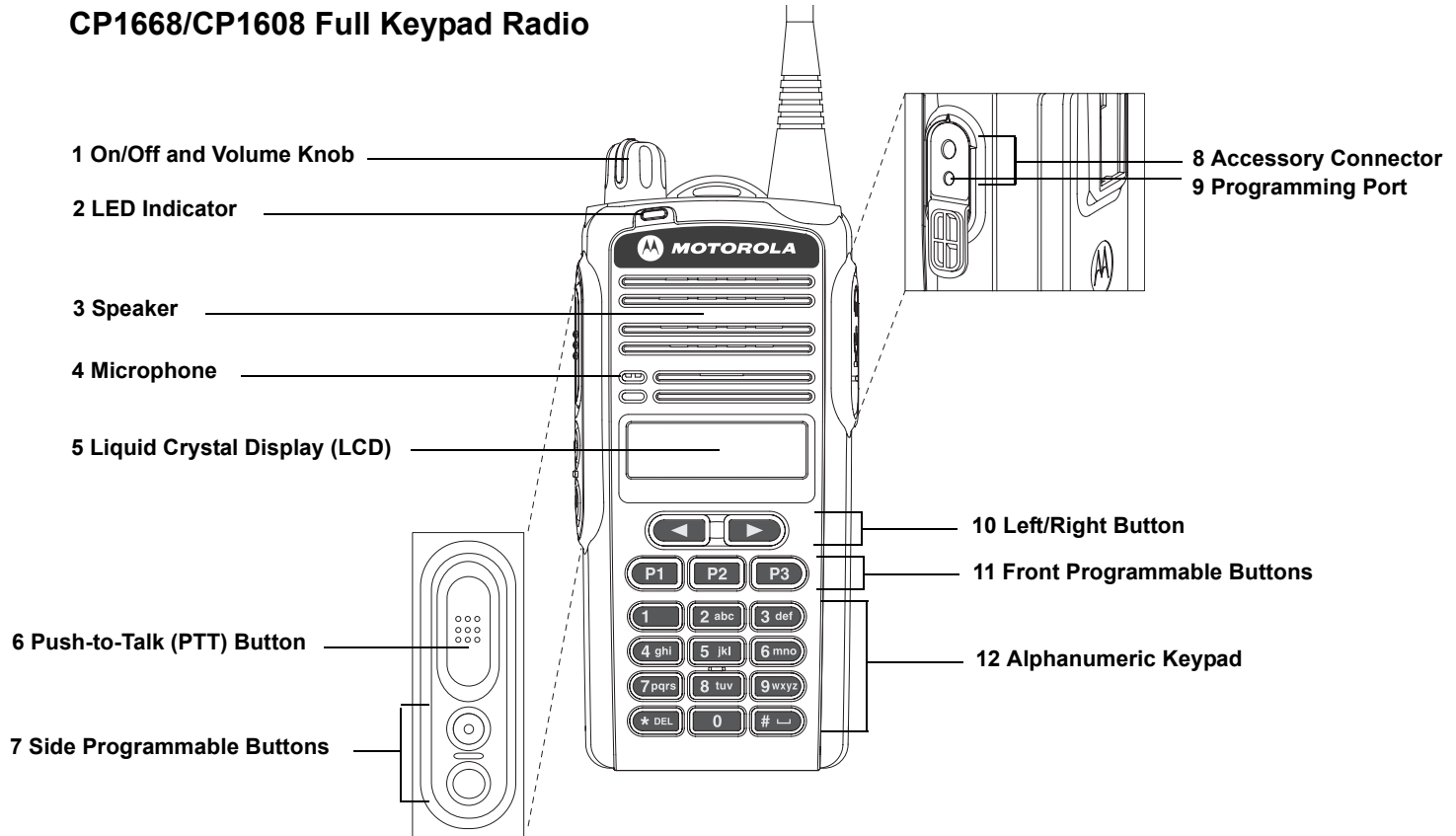
SAFETY

English

iv

RADIO OVERVIEW

CP1668/CP1608 Full Keypad Radio



1. On/Off and Volume Knob

Turn the **ON/OFF/Volume Control** knob clockwise to turn the radio ON.

Turn the **ON/OFF/Volume Control** knob counterclockwise to turn the radio OFF.

Turn this knob clockwise to increase the volume.

Turn this knob counterclockwise to decrease the volume.

2. LED Indicator

Indicates radio transmit, receive, scan and monitor status, as well as receipt of a selective call or call alert. Refer to "LED Colors" on page 5 for more information.

3. Speaker

Receives audio messages through the speaker.

4. Microphone

Speak into the microphone when sending messages.

5. Liquid Crystal Display (LCD)

An 8 character single line display with up to 10 radio status icons. Refer to "LCD Display and Icons" on page 6 for more details.

6. Push-to-Talk (PTT) Button

Press and speak to microphone to send message.

Release and listen to receive messages.

Note: If a channel is programmed with the Busy Channel Lockout feature, the user can only transmit if the channel is not in receiving mode.

7. Side Programmable Buttons

Refer to "LCD Display and Icons" on page 6 for more details.

8. Accessory Connector

2.5 mm audio in port and 3.5 mm audio out port are used to connect compatible accessories to the radio.

9. Programming Port

2.5 mm audio in lower port used by dealer to program the radio.

10. Left/Right Button

Used to select channel in normal radio operation mode.

Used to navigate menu, sub-menu or parameter selections in front panel programming mode.

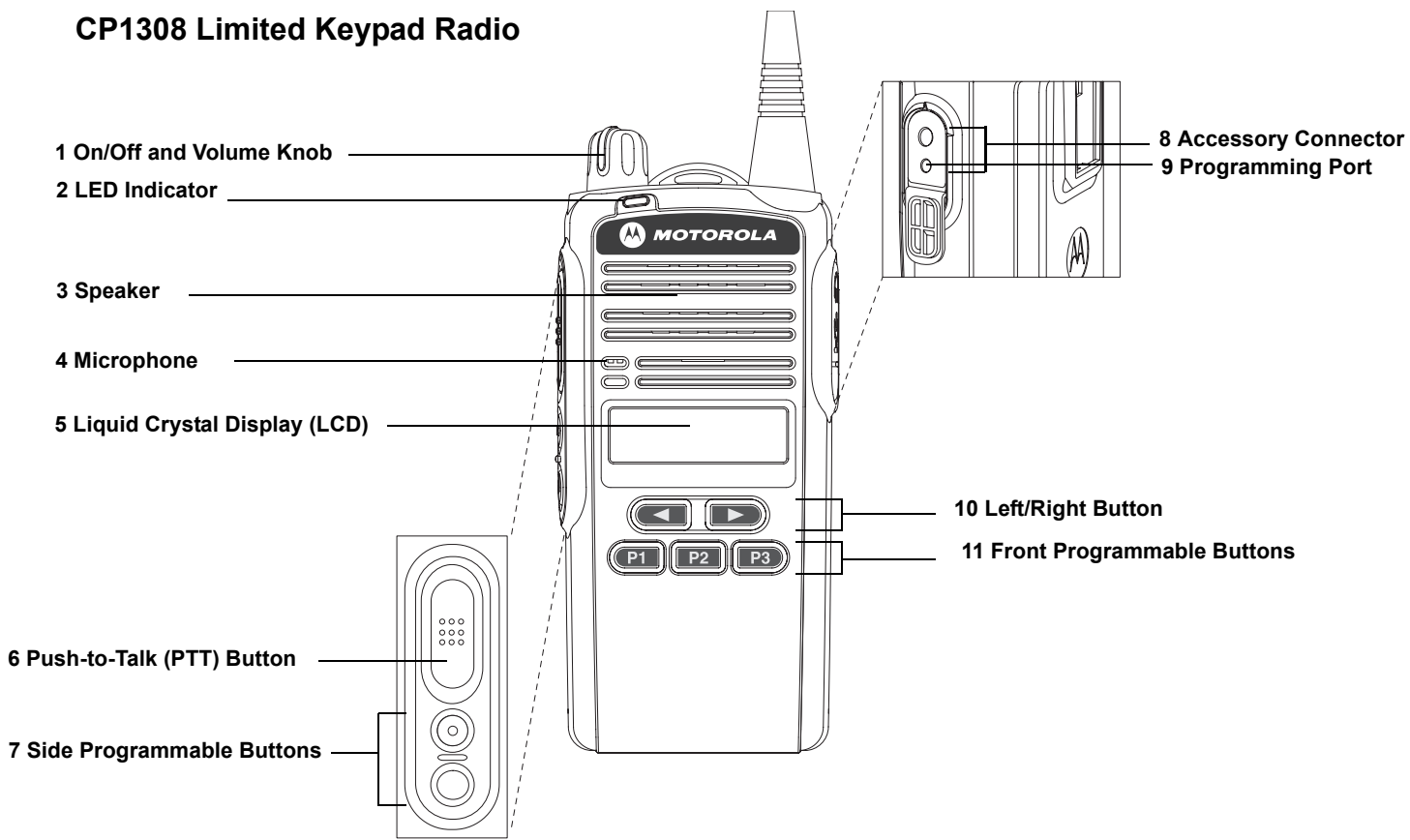
11. Front Programmable Buttons

Refer to "Programmable Buttons" on page 7 for more details.

12. Alphanumeric Keypad

Allows alphanumeric entry in the front panel programming and numeric entry in Dual Tone Multiple Frequency (DTMF) dialing or phone mode.

CP1308 Limited Keypad Radio



1. On/Off and Volume Knob

Turn the **ON/OFF/Volume Control** knob clockwise to turn the radio ON.

Turn the **ON/OFF/Volume Control** knob counterclockwise to turn the radio OFF.

Turn this knob clockwise to increase the volume.

Turn this knob counterclockwise to decrease the volume.

2. LED Indicator

Indicates radio transmit, receive, scan and monitor status, as well as receipt of a selective call or call alert. Refer to "LED Colors" on page 5 for more information.

3. Speaker

Receives audio messages through the speaker.

4. Microphone

Speak into the microphone when sending messages.

5. Liquid Crystal Display (LCD)

An 8 character single line display with up to 10 radio status icons. Refer to "LCD Display and Icons" on page 6 for more details.

6. Push-to-Talk (PTT) Button

Press and speak to microphone to send message. Release and listen to receive messages.

Note: If a channel is programmed with the Busy Channel Lockout feature, the user can only transmit if the channel is not in receiving mode.

7. Side Programmable Buttons

Refer to "Programmable Buttons" on page 7 for more details.

8. Accessory Connector

2.5 mm audio in port and 3.5 mm audio out port are used to connect compatible accessories to the radio.

9. Programming Port

2.5 mm audio in lower port used by dealer to program the radio.

10. Left/Right Button

Used to navigate menu, sub-menu or parameter selections in front panel programming mode.

11. Front Programmable Buttons






Refer to "Programmable Buttons" on page 7 for more details.






LED COLORS

LED Color	State	Indication
Green	Illuminated	Radio is transmitting in normal mode. Radio is transmitting in Scrambling Mode.
	Normal Blinking	Radio is receiving in normal mode. Channel is busy. Radio passed self-test during powering up.
Amber	Illuminated	Monitor activated. Permanent Sticky Monitor activated. Selective Call received.
	Normal Blinking	Radio is in active Scan Mode. Radio is receiving in Scrambling Mode.
	Fast Blinking	Call Alert received.
Red	Normal Blinking	Radio is transmitting in normal mode while battery is low. Radio is transmitting in Scrambling Mode while battery is low.
	Fast Blinking	Radio failed self-test during powering up.

LCD Display and Icons

Displays selected channel, programming parameters, status messages and any error or information messages.

LCD Indicator	Description	Function
	Signal Strength Indicator	Shows the signal strength. More bars indicate a stronger signal received by radio.
	Power Level Indicator	"L" illuminates to indicate radio is configured to transmit in low power; "H" illuminates when radio transmits in high power.
	Talkaround Indicator	Illuminates when radio is not transmitting through the repeater.
	Monitor Indicator	Illuminates when monitoring a selected channel.
	Scan Indicator	Blinks without dot when normal scan is activated. Illuminates without dot when there is some activity on a non-priority channel. Illuminates with dot blinking to indicate that there is some activity on the priority channel.

LCD Indicator	Description	Function
	Voice Inversion Scrambling Indicator	Illuminates when Scrambling Mode is on.
	Phone Mode Indicator	Illuminates when Phone Mode is selected.
	Programming Mode Indicator	Illuminates when Programming Mode is on.
	Keypad Lock Indicator	Illuminates when keypad is locked.
	Battery Level Indicator	Shows remaining charge in battery based on how many bars (1 – 3) are displayed. Blinks when the battery is low.

Programmable Buttons

The programmable buttons consist of:

- Side Programmable Button 1 
- Side Programmable Button 2 
- Front Programmable Button 1 
- Front Programmable Button 2 
- Front Programmable Button 3 

The following functions can be assigned as short press i.e. press and release; or long press i.e. press and hold for more than 1 second.

Button	Function
Backlight	Toggles backlight display between ON and OFF.
Call Alert	Initiates Call Alert.
Channel Alias	Toggles display between Channel Number and Channel Alias.
Keypad Lock	Locks or unlocks all buttons except PTT, Side Programmable Button 1, Side Programmable Button 2 and ON/OFF/Volume Knob. Applicable for Long Press only.

Button	Function
Monitor	Monitors the channel for any activity as long as the button is pressed.
Nuisance Channel Delete	Removes unwanted channel(s) temporarily from scan list during Scan. Applicable for Long Press only.
Phone Mode	Enables or disables Phone feature for the selected channel.
TPL/DPL Enable	Enables or disables radio from requiring matching TPL/DPL to unquietch.
Power Level	Selects required power level: High or Low.
Prime Channel	Enables quick move to the selected Prime Channel.
PTT ID Enable	Enables or disables PTT ID sent on PTT press.
Reverse Burst	Selects the Reverse Burst Type: None, 180 or 240.
Channel Scan	Starts or stops Channel Scan.
Scrambling Code Select	Toggles between the two scrambling codes available.
Scrambling Enable/Disable	Enables or disables scrambling feature for the selected channel. Applicable for Long Press only.
Selective Call	Initiates Selective Call.
Squelch Level	Selects desired squelch level: Normal or Tight.

Button	Function
Sticky Monitor	Toggles the permanent monitor function until the button is pressed again. Applicable for Long Press only.
Talkaround/ Repeater Mode	Enables toggle between repeater and talkaround mode operations.
Unassigned	No function is programmed to this button.
Volume Set	Controls the audio level. The button emits a continuous tone to indicate the current volume level. To change volume level, turn the volume knob to the desired level while pressing the programmable button. Applicable for Long Press only.
VOX	Enables or disables VOX feature for the selected channel.

The default functions assigned to your radio are described in the table below.

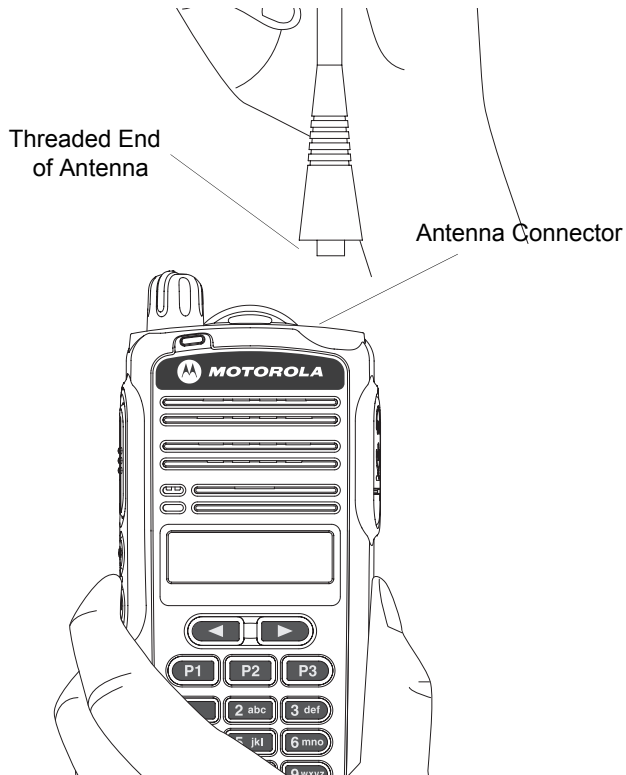
Press Type	Side Button 1	Side Button 2	Front Button 1	Front Button 2	Front Button 3
Short Press	Monitor	Unassigned	Squelch Level	Power Level	Channel Scan
Long Press	Unassigned	Unassigned	Channel Alias	Keypad Lock	Nuisance Channel Delete

If your dealer has reprogrammed your radio's programmable buttons, you may want to write down the new functions in the table below.

Press Type	Side Button 1	Side Button 2	Front Button 1	Front Button 2	Front Button 3
Short Press					
Long Press					

GETTING STARTED

Attaching and Removing the Antenna



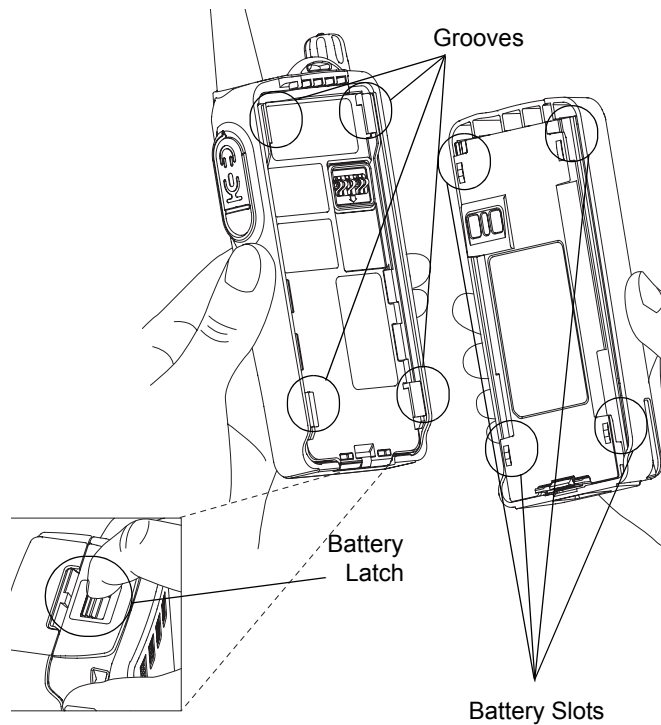
To Attach Antenna

1. Fasten the antenna to the radio by placing the threaded end of the antenna into the Antenna Connector.
2. Rotate the antenna clockwise until tight.

To Remove Antenna

1. Turn the antenna in a counterclockwise direction until it disengages from the radio.

Attaching and Removing the Battery



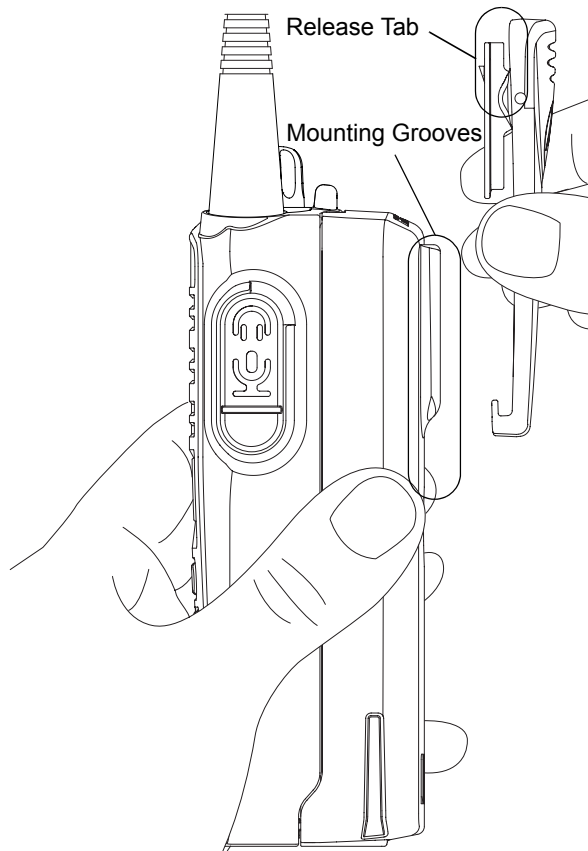
To Attach Battery

1. Fit the battery slots with the grooves on the radio.
2. Slide the battery upwards until a click is heard.

To Remove Battery

1. Slide the battery latch away from the radio.
2. Slide the battery downwards.
3. Pull the battery away from the radio.

Attaching and Removing the Belt Clip



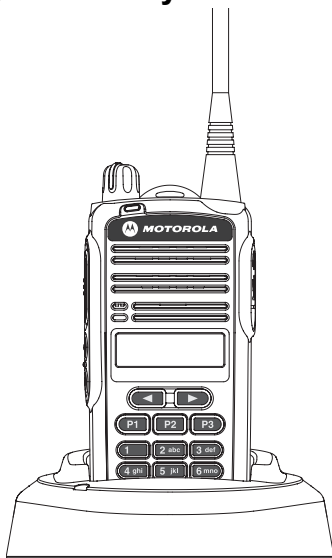
To Attach Belt Clip

1. Align mounting rails of the belt clip with the grooves of the radio.
2. Slide the belt clip downwards until it clicks into place.

To Remove Belt Clip

1. Safely insert a flat tool between the release tab and the back surface of the radio.
2. Lift the release tab.
3. Slide the belt clip upwards.

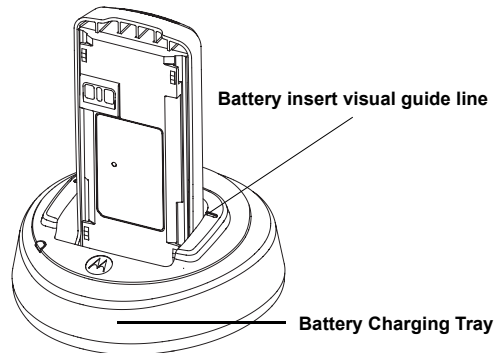
Charging the Battery



1. Make sure the radio is OFF.
2. Plug the power supply into an electric outlet.
3. Connect the power supply output cord connector into the rear of the Desktop Charging Tray.
4. The LED on the charger blinks green once to indicate charger is turned ON.

5. Insert a battery, or a radio with a battery into the charger's pocket by:
 - aligning the groove on each side of the battery with the corresponding raised rail on each side of the charger pocket
 - OR
 - pressing the battery towards the rear of the pocket
 - OR
 - sliding the battery into the charger pocket, ensuring complete contact between the charger and battery contacts.
6. The charger's LED color indicates the battery's charging status. (See "Charging Status" on page 13).

Refer to picture below for the battery insert visual guide line.



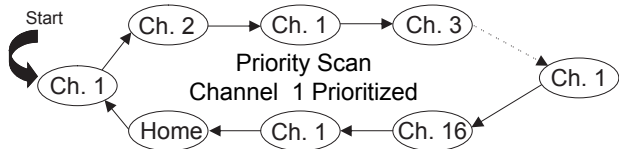
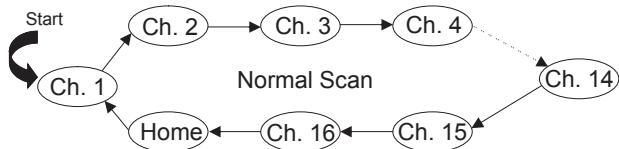
LED Color	Charging Status
Solid Red	Charging
Blinking Red	Battery Fault
Solid Green	Charge Complete
Blinking Green	Trickle Charging
Single Green Blink	Power On
Blinking Yellow	Waiting to Charge

Note: To get the maximum use from a new battery, charge it overnight (12 to 16 hours) before using the battery for the first time. The typical time needed to completely charge the discharged battery is estimated within 2.5 to 5 hours depending on its cell chemistry. Once the charger LED turns solid green, the charging process is done.

SCAN

Scan allows you to monitor multiple channels and receive calls that are transmitted on them.

Two types of scan are supported: Normal Scan and Priority Scan. Normal Scan searches all channels sequentially in the radio's scan list, whereas Priority Scan allocates 50% of the scanning time to the Priority Channel (the first channel in the designated scan list).



During scan, when activity is detected that meets the unsquelch condition, the radio stops scanning and switches to that channel; the Σ indicator is illuminated, and the channel number is displayed. When no activity is detected for a pre-set time, the radio resumes scanning.

If your radio has switched to a non-priority channel during priority scan, it still checks for activity on the priority channel. If activity is detected there, the radio switches to the priority channel.

The radio transmits on the Home Channel, if PTT is pressed during scanning. If the radio stops scanning, and changes to a particular channel, all transmit and receive activities are performed on that channel.

- Press the *Scan* button to begin channel scanning. The Σ indicator blinks to indicate that the radio is scanning. The LCD screen shows the Home Channel where the scan began.
- Press *Scan* button to stop scanning.

Deleting a Nuisance Scan Channel

A channel with unwanted activity is called a Nuisance Channel. You can remove a Nuisance Channel from the scan list temporarily. To remove a Nuisance Channel

- Press the *Nuisance Channel Delete* programmable button, when your radio stops on a Nuisance Channel. A high-pitched tone is heard.

You cannot remove the *Home* or *Priority* Channel from the scan list. If attempted, a low-pitched tone is heard, and no action is taken.

To reinstate the deleted channel(s) into the scan list, restart scan, or simply turn off your radio and turn it on again.



DUAL TONE MULTIPLE FREQUENCY (DTMF) FEATURES

VOICE SELECTIVE CALL AND CALL ALERT

With the Dual Tone Multiple Frequency (DTMF) feature, your radio can be contacted individually by another user, or as part of a small group.



Transmitting a Voice Selective Call

Configure one of the programmable buttons for Selective Call option and the call list is programmed with the receiving radio ID. Your dealer should be able to program the radio for you.

1. Press the Selective Call Programmable button on the radio. The first entry on the call list is displayed on the LCD screen.
2. Select the desired receiving radio ID by pressing  or .
3. Press PTT to make the Voice Selective Call.

Transmitting a Call Alert

Configure one of the programmable buttons for Call Alert option and the call list is programmed with the receiving radio ID. Your dealer should be able to program the radio for you.

1. Press the Call Alert Programmable button on the radio. The first entry on the call list is displayed on the LCD screen.
2. Select the desired receiving radio ID by pressing  or .
3. Press PTT to make the Call Alert.

Receiving a Voice Selective Call

When the radio receives a Voice Selective Call, the display indicates the type of call received:

- IND CALL – Individual Call
- GRP CALL – Group Call
- ALL CALL – All Calls

The selective call received tone is heard on radio and a solid amber LED lights up. This is followed by the speaker's voice.

Receiving a Call Alert with Voice

When the radio receives a Call Alert with Voice, the display indicates the type of call received:

- IND CALL – Individual Call
- GRP CALL – Group Call
- ALL CALL – All Calls

The call alert received tone is heard on radio and a blinking amber LED lights up. This is followed by the speaker's voice. The Call Alert indication remains on radio until you reset it.

Receiving a Call Alert

When the radio receives a Call Alert, the display indicates the type of call received:

- IND CALL – Individual Call
- GRP CALL – Group Call
- ALL CALL – All Calls

The call alert received tone is heard on radio and a blinking amber LED lights up. The speaker's voice is not heard on the radio. The Call Alert indication remains on radio until you reset it.

For an Individual call, the radio automatically transmits an acknowledgement message back to the calling radio if an acknowledgement ID was preprogrammed by the dealer.

Transmitting and Receiving a PTT ID

PTT ID is a unique one to eight digit ID that identifies the radio while operating (transmitting or receiving) on the DTMF signaling. PTT ID is made up of numbers (0-9), "#", and "*".

When PTT ID is enabled, the transmitting radio sends its ID to the receiving radio. The receiving radio displays the received PTT ID. If the received PTT ID matches any entry in the DTMF call list, then the reverse aliasing of the PTT ID is shown on the radio.

PHONE MODE

The Phone mode allows your radio to communicate to a telephone line.

It allows the dialing of DTMF digits without the need to press and hold the PTT button.

Entering and Exiting Phone Mode

1. Configure one of the programmable buttons to Phone Mode. Press this button to enter the Phone Mode.
2. Press the Phone Mode programmable button again, to exit the Phone Mode.

Connecting to a Telephone

You can use your radio to connect to a phone line and make a phone call. To do this, you must press the Phone Mode Programmable button. The radio automatically sends an Access Code to a station that connects it to a phone line. After completing a call, press the Phone Mode Programmable button again to automatically send a De-access Code to hang up.

Contact your dealer for details on setting up the radio in phone mode.

Sending a Phone Number

After pressing the Phone Mode Programmable button, wait for a dial tone before sending a phone number. You can send the phone number using one of the following methods:

Method	Steps
Phone List	Select the phone number you want to call from the list of preprogrammed phone list.
Live Dial *	Enter the phone number using the keypad. The radio transmits each number as you enter it.
* Only available on Full Keypad models.	

The Phone Conversation

After the call is connected, speak as you would normally do on your radio. Press PTT to speak and release PTT to listen.

Ending the Phone Call

To end the phone call, press the Phone Mode Programmable button again. It automatically sends the De-access Code to end the call.

MDC-1200 FEATURES

Transmitting and Receiving a PTT ID

PTT ID is a unique one to four digit ID that identifies the radio while operating (transmitting or receiving) on the MDC-1200 signaling. PTT ID is made up of codes from 0001 to DEEE.

When PTT ID is enabled, the transmitting radio sends its ID to the receiving radio. The receiving radio displays the received PTT ID. If the received PTT ID matches any entry in the MDC-1200 call list, then the reverse aliasing of the PTT ID is shown on the radio.

Radio Check Decode

Radio Check allows the user to check if a certain radio (or group of radios), is powered-on and in range. The radio-user receives no indication of the polling, except for a brief lighting of the LED – in red, while the radio transmits back the Radio Check acknowledgment. This feature can be enabled or disabled through CPS.

Selective Radio Inhibit Decode

The Selective Radio Inhibit feature enhances the user's communication system security by making it possible to incapacitate stolen or missing radios. This is a valuable feature that allows a system operator to manage delinquent customer accounts. The dispatcher or system administrator inhibits the radio. Once inhibited, the radio is inoperable until it is reconfigured by dealer.

QUIK-CALL II FEATURES

Receiving a Voice Selective Call

When the radio receives a Voice Selective Call, the display indicates the type of call received:

- IND CALL – Individual Call
- GRP CALL – Group Call

The selective call received tone is heard on radio and a solid amber LED lights up. This is followed by the speaker's voice.

Receiving a Call Alert

When the radio receives a Call Alert, the display indicates the type of call received:

- IND CALL – Individual Call
- GRP CALL – Group Call

The call alert received tone is heard on radio and a blinking amber LED lights up. The speaker's voice is not heard on the radio. The Call Alert indication remains on radio until you reset it.

Receiving a Call Alert with Voice

When the radio receives a Call Alert with Voice, the display indicates the type of call received:

- IND CALL – Individual Call
- GRP CALL – Group Call

The call alert received tone is heard on radio and a blinking amber LED lights up. This is followed by the speaker's voice. The Call Alert indication remains on radio until you reset it.

VOICE OPERATED TRANSMIT (VOX)

VOX needs to be enabled for each channel in Customer Programming Software (CPS) before VOX Accessories can be used with radio. When the VOX headset/microphone is connected, your radio may be used in hands-free operation.

To start the VOX feature

1. Connect the VOX headset to the accessory connector of the radio. Make sure the radio is turned OFF before connecting the VOX accessory.
2. Turn the radio ON.

To disable the VOX feature

1. Press the PTT button on the radio. This allows you to use the VOX headset, but you must press the radio PTT to transmit.

To re-enable the VOX feature

1. Turn the radio OFF, and turn it ON again, with the headset connected to the accessory connector, or
2. Change channel with the VOX headset connected.

To adjust the VOX sensitivity level, see "ACCESSORY (Accessory)" on page 24 of this user guide.

VOICE INVERSION SCRAMBLING

Your radio has the Voice Inversion Scrambling feature which gives you an extra layer of privacy. This scrambling function is implemented via a frequency inversion in analog mode.

To Enable and Disable the Scrambling Mode

Configure one of the programmable buttons for Scrambling Mode. Press this button to enable or disable the function. You can also configure this function via the Front Panel Programming Mode (See "Front Panel Programming Mode" Menu on page 22).

To Change the Scrambling Code

Configure one of the programmable buttons for Scrambling Code. Press this button to toggle between the two codes. You can also configure this function via the Front Panel Programming Mode (See "Front Panel Programming Mode" Menu on page 22).


FRONT PANEL PROGRAMMING MODE

This mode allows you to change the feature parameters to enhance the use of your radio.

Note: This feature is only supported by certain models.

Entering Front Panel Programming Mode

If your radio is turned ON, turn it OFF. Press and hold the side programmable button 1, and turn your radio ON. A tone is heard, indicating that your radio is in Programming Mode. The



 indicator illuminates and the “BCKLIGHT” is displayed on the radio LCD screen.

Exiting Front Panel Programming Mode

Turn the radio OFF to exit Programming Mode.

Assessing Front Panel Programming Mode Parameters

To Navigate

Press the  or  to scroll through the parameters for each menu or sub-menu item.

To Select Settings

Press the PTT button to select menu or sub-menu item.

To Exit Selection Without Changes or To Return To Previous Menu Level

Press side programmable button 1 to return to previous menu level or to exit the selection parameter without change.





Main Menu	1st Level Sub-Menu	2nd Level Sub-Menu	Settings	Remarks
BCKLIGHT (Backlight)	—	—	AUTO TOGGLE	Selecting AUTO causes the backlight to automatically extinguish, if there is no keypress for more than 5 seconds. Pressing the Backlight button again prolongs illumination time. Selecting TOGGLE allows the Backlight button toggle to control the ON/OFF status of the backlight.
BATTERY	SAVER (Battery Saver)	—	OFF NORMAL ENHANCED	Helps to extend the battery life. When enabled, it turns off radio receiver circuitry periodically when no activity is detected. NORMAL – turns off the radio less frequently; select this if you want to save battery, but expect a Selective Call or Call Alert. ENHANCED – turns off the receiver for a longer duration; select this if you want to maximize battery saving and do not expect to receive any Selective Call or Call Alert.
	TYPE (Battery Type)	—	NIMH (Nickel Metal Hydride) LI-ION (Lithium-Ion) H LI-ION (High Capacity Lithium- Ion)	Selects the type of battery that the radio uses.









Main Menu	1st Level Sub-Menu	2nd Level Sub-Menu	Settings	Remarks
ACCESORY (Accessory)	SPK GAIN (External Speaker Gain)	—	+2 +1 0 -1 -2	Allows you to adjust the external speaker loudness when accessories are connected to radio. +2 sets the external speaker gain to maximum level and -2 sets the external speaker gain to minimum level.
	MIC GAIN (External Microphone Gain)	—	+2 +1 0 -1 -2	Allows you to adjust the external microphone sensitivity when accessories are connected to radio. +2 sets the external microphone sensitivity to maximum level and -2 sets the external microphone sensitivity to minimum level.
	VOX GAIN (VOX Microphone Gain)	—	VERYHIGH HIGH MIDDLE LOW	Allows you to adjust the VOX microphone sensitivity when VOX accessories are connected to radio. VERYHIGH sets the VOX microphone sensitivity to maximum level. LOW sets the VOX microphone sensitivity to minimum level.
	VOX CH	CH-001 ... CH-099	ENABLE DISABLE	Allows you to enable or disable VOX feature for the selected channel.

Main Menu	1st Level Sub-Menu	2nd Level Sub-Menu	Settings	Remarks
TONE VOL (Alert Tone Volume)	—	—	ON OFF	Selects the alert tone volume preference. Select OFF, if quiet operation is required. Select ON, if working in a noisy environment.
PROG BTN (Programmable Button)	SIDE 1S (Side Button 1 – Short Press)	—	UNASSIGN (Unassigned) BCKLIGHT (Backlight) CH ALIAS (Channel Alias) PTT ID (PTT ID Enable) TPL/DPL (TPL/DPL Enable) PRIME CH (Prime Channel) POWER (Power Level) SCAN SQUELCH (Squelch Level) TALKARND (Talkaround) MONITOR PHONE (Phone Mode) SCM CODE (Scrambling Code Select) VOX (Voice Operated Transmit) RV BURST (Reverse Burst) SEL CALL (Selective Call) CL ALERT (Call Alert)	Allows you to set the Side Button 1 – Short Press programmable function.

Main Menu	1st Level Sub-Menu	2nd Level Sub-Menu	Settings	Remarks
	SIDE 1L (Side Button 1 – Long Press)	–	UNASSIGN (Unassigned) BCKLIGHT (Backlight) CH ALIAS (Channel Alias) KEY LOCK (Keypad Lock) NUIS DEL (Nuisance Channel Delete) PTT ID (PTT ID Enable) TPL/DPL (TPL/DPL Enable) PRIME CH (Prime Channel) POWER (Power Level) SCAN SQUELCH (Squelch Level) TALKARND (Talkaround) STKY MON (Sticky Monitor) PHONE (Phone Mode) SCRAMBLE (Scrambling Enable) SCM CODE (Scrambling Code Select) VOX (Voice Operated Transmit) RV BURST (Reverse Burst) SEL CALL (Selective Call) CL ALERT (Call Alert) VOL SET (Volume Set)	Allows you to set the Side Button 1 – Long Press programmable function.

Main Menu	1st Level Sub-Menu	2nd Level Sub-Menu	Settings	Remarks
	SIDE 2S (Side Button 2 – Short Press)	—	- same as above -	Allows you to set the Side Button 2 – Short Press programmable function.
	SIDE 2L (Side Button 2 – Long Press)	—	- same as above -	Allows you to set the Side Button 2 – Long Press programmable function.
	FRONT 1S (Front Button 1 – Short Press)	—	- same as above -	Allows you to set the Front Button 1 – Short Press programmable function.
	FRONT 1L (Front Button 1 – Long Press)	—	- same as above -	Allows you to set the Front Button 1 – Long Press programmable function.
	FRONT 2S (Front Button 2 – Short Press)	—	- same as above -	Allows you to set the Front Button 2 – Short Press programmable function.
	FRONT 2L (Front Button 2 – Long Press)	—	- same as above -	Allows you to set the Front Button 2 – Long Press programmable function.
	FRONT 3S (Front Button 3 – Short Press)	—	- same as above -	Allows you to set the Front Button 3 – Short Press programmable function.
	FRONT 3L (Front Button 3 – Long Press)	—	- same as above -	Allows you to set the Front Button 3 – Long Press programmable function.

Main Menu	1st Level Sub-Menu	2nd Level Sub-Menu	Settings	Remarks
CHANNEL	SQUELCH (Squelch Level)	CH-001... CH-099	NORMAL TIGHT	NORMAL squelch level allows the radio to receive weak signals. TIGHT squelch level allows the radio to receive strong signals and eliminates unwanted noise.
	TIME OUT (Time Out Timer)	—	OFF 010 020 ... 590 600	This determines the maximum duration (in seconds) that the radio can transmit continuously. Note: For Australia and New Zealand only: Time Out Timer must be enabled and set between 10 – 180 seconds.
	POWER (Power Level)	CH-001... CH-099	HIGH LOW	Power level – HIGH or LOW.
	PRIME CH (Prime Channel)	—	OFF 001 ... 099	The channel that you wish to spend most of your time monitoring. The radio always switches back to the Prime Channel if it is idle for more than the preprogrammed hang-time in other channels.
SCAN	LIST 1 (*) (Scan List 1)	01-XXX 02-XXX ... 15-XXX 16-XXX	___ 001 ... 099	Allows you to set members of Scan List 1. "XXX" denotes the selected scan list member. "___" shows that no scan list member is selected. User can use the  button or the  button to scroll the valid channel list and press PTT to set the selection. Or user can directly enter valid channel number via keypad and press PTT to set the selection. (*)
	LIST 2 (*) (Scan List 2)	01-XXX 02-XXX ... 15-XXX 16-XXX	___ 001 ... 099	Allows you to set members of Scan List 2. "XXX" denotes the selected scan list member. "___" shows that no scan list member is selected. User can also use the  button or the  button to scroll the valid channel list and press PTT to set the selection. Or user can directly enter valid channel number via keypad and press PTT to set the selection. (*)
(*) Only supported in Full Keypad Model.				

Main Menu	1st Level Sub-Menu	2nd Level Sub-Menu	Settings	Remarks
	LIST 3 (*) (Scan List 3)	01-XXX 02-XXX ... 15-XXX 16-XXX	___ 001 ... 099	Allows you to set members of Scan List 3. "XXX" denotes the selected scan list member. "___" shows that no scan list member is selected. User can also use the  button or the  button to scroll the valid channel list and press PTT to set the selection. Or user can directly enter valid channel number via keypad and press PTT to set the selection. (*)
	LIST SEL (Scan List Select)	CH-001 ... CH-099	LIST1 (Scan List 1) LIST2 (Scan List 2) LIST3 (Scan List 3)	Allows you to set the scan list for a selected channel.
	SCAN TYP (Scan Type Select)	CH-001 ... CH-099	NORMAL PRIORITY	Allows you to set scan type either Normal Scan or Priority Scan for a selected channel.
	PRIORITY (Priority Channel Select)	LIST1 (Scan List 1)	___ ... XXX	Allows you to set priority channel for scan list 1. "XXX" denotes the selected priority channel. "___" shows that no priority channel is selected. User can also use the  button or the  button to scroll the valid channel list and press PTT to set the selection.
LIST2 (Scan List 2)		___ ... XXX	Allows you to set priority channel for scan list 2. "XXX" denotes the selected priority channel. "___" shows that no priority channel is selected. User can also use the  button or the  button to scroll the valid channel list and press PTT to set the selection.	
LIST3 (Scan List 3)		___ ... XXX	Allows you to set priority channel for scan list 3. "XXX" denotes the selected priority channel. "___" shows that no priority channel is selected. User can also use the  button or the  button to scroll the valid channel list and press PTT to set the selection.	
(*) Only supported in Full Keypad Model.				

Main Menu	1st Level Sub-Menu	2nd Level Sub-Menu	Settings	Remarks
SCRMBLIN (Voice Inversion Scrambling)	CHANNEL (Scrambling Channel Select)	CH-001 ... CH-099	ENABLE DISABLE	Allows you to enable or disable scrambling for a selected channel.
	CODE (Scrambling Code Select)	—	CODE 1 CODE 2	Allows you to set the Scrambling Code between the two codes available.
PHONE (*)	ACTIVATE	"PHONE 1 ... PHONE 4"	ENABLE DISABLE	Enables or disables a signaling system.
	ALIAS	"PHONE 1 ... PHONE 4"	YYYYYYYY	Sets alias for the signaling system.
	SYS SEL (Phone System Select)	CH-001 ... CH-099	NONE PHONE1 PHONE2 PHONE3 PHONE4	Selects Phone System for the channel.
	ACC CODE (Access Code)	"PHONE 1 ... PHONE 4"	XXXXXXXX	Access code for phone – XXXXXXXX. Use radio keypad to enter up to 16 characters consisting of 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,#,*
	DEACCCODE (Deaccess Code)	"PHONE 1 ... PHONE 4"	XXXXXXXX	Deaccess code for phone – XXXXXXXX. Use radio keypad to enter up to 16 characters consisting of 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,#,*
(*) Only supported in Full Keypad Model.				

Main Menu	1st Level Sub-Menu	2nd Level Sub-Menu	Settings	Remarks	
PHONE (*)	PHONE 01	—	NUMBER01	Set Phone No 1. Use radio keypad to enter up to 16 characters consisting of 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,# Note: NUMBER01 appears if the phone list entry is empty.	
			NAME01	Allows you to set alias for Phone No X. User can use radio keypad to enter up to 8 characters consisting of A – Z, 0 – 9, \, #, < >, *, +, _ , /, -. Note: NAMEXX appears if the phone list entry is empty.	
	ALIAS (Assigned name)	EDIT		Edits phone number – XXXXXXXX. Note: The alias appears at 1st menu level if the phone list entry is not empty.	
		DELETE		Deletes the phone entry.	
	PHONE XX (XX = 01 to 16)			NUMBER01	Set Phone No X. User can use radio keypad to enter up to 16 characters consisting of 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,#,* Note: NUMBERXX appears if the phone list entry is empty
				NAME01	Set alias for Phone No X. User can use radio keypad to enter up to 8 characters consisting of A – Z, 0 – 9, \, #, < >, *, +, _ , /, - Note: NAMEXX appears if the phone list entry is empty.
(*) Only supported in Full Keypad Model.					

Notes



CP1668/CP1608/CP1308

무전기 사용 설명서



68012002037-B



MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS 및 스타일화된 M 로고는 Motorola Trademark Holdings, LLC의 상표 또는 등록상표이며 라이선스 계약 하에 사용됩니다. 기타 모든 상표는 해당 소유권자의 자산입니다.

© 2010, 2011 Motorola Solutions, Inc. 모든 권한 보유.

목차

컴퓨터 소프트웨어 저작권	ii
안전	iii
무전기 개요	1
LED 색상	5
LCD 화면 및 아이콘	6
설정 가능 버튼	7
제품 사용하기	9
안테나 탈부착	9
배터리 탈부착	10
벨트 클립 탈부착	11
배터리 충전	12
스캔	14
방해 스캔 채널 삭제	14
이중 신호음 다중 주파수(DTMF) 기능	15
음성 선택적 호출 및 호출 경보	15
음성 선택적 호출 송신	15
호출 경보 송신	15
음성 선택적 호출 수신	16
음성 호출 알림 수신	16
호출 경보 수신	16
PTT ID 송신 및 수신	16

전화 모드	17
MDC -1200 특징	18
퀵콜 II 기능	19
음성 활성화 송신(VOX)	20
음성 역전환 스크램블링	21
스크램블링 모드 활성화 및 비활성화 방법	21
스크램블링 코드 변경 방법	21
전면 패널 프로그래밍 모드	22
전면 패널 프로그래밍 모드 설정	22
전면 패널 프로그래밍 모드 종료	22
전면 패널 프로그래밍 모드 매개 변수 확인	22

컴퓨터 소프트웨어 저작권

본 설명서에 수록된 모토로라 제품에는 반도체 메모리 또는 기타 매체에 저장되어 있으며 저작권 보호를 받는 MOTOROLA 컴퓨터 프로그램이 포함될 수 있습니다. 미국과 기타 국가의 법률은 모토로라에게 저작권 보호를 받는 컴퓨터 프로그램에 대한 독점적인 권리를 부여하며, 여기에는 컴퓨터 프로그램을 복사하거나 재생산하는 행위도 포함됩니다. 따라서 모토로라의 명백한 서면 승인 없이는 이 설명서에 수록된 MOTOROLA 제품에 포함되어 저작권 보호를 받는 모든 컴퓨터 프로그램을 어떤 방식으로든 복사, 재생산, 수정, 역설계 및 배포할 수 없습니다.

아울러 MOTOROLA 제품을 구입했다 하더라도 직접적으로나 묵시적으로 MOTOROLA의 저작권, 특허 또는 특허 출원의 사용을 허가하는 것으로 인정되지는 않습니다.

안전

제품 안전 및 RF 노출 수준



본 제품을 사용하기 전에, 무전기와 함께 제공된 제품 안전 및 RF 노출 안내서에 포함된 안전한 사용을 위한 조작 지침을 읽어 주십시오.

주의!

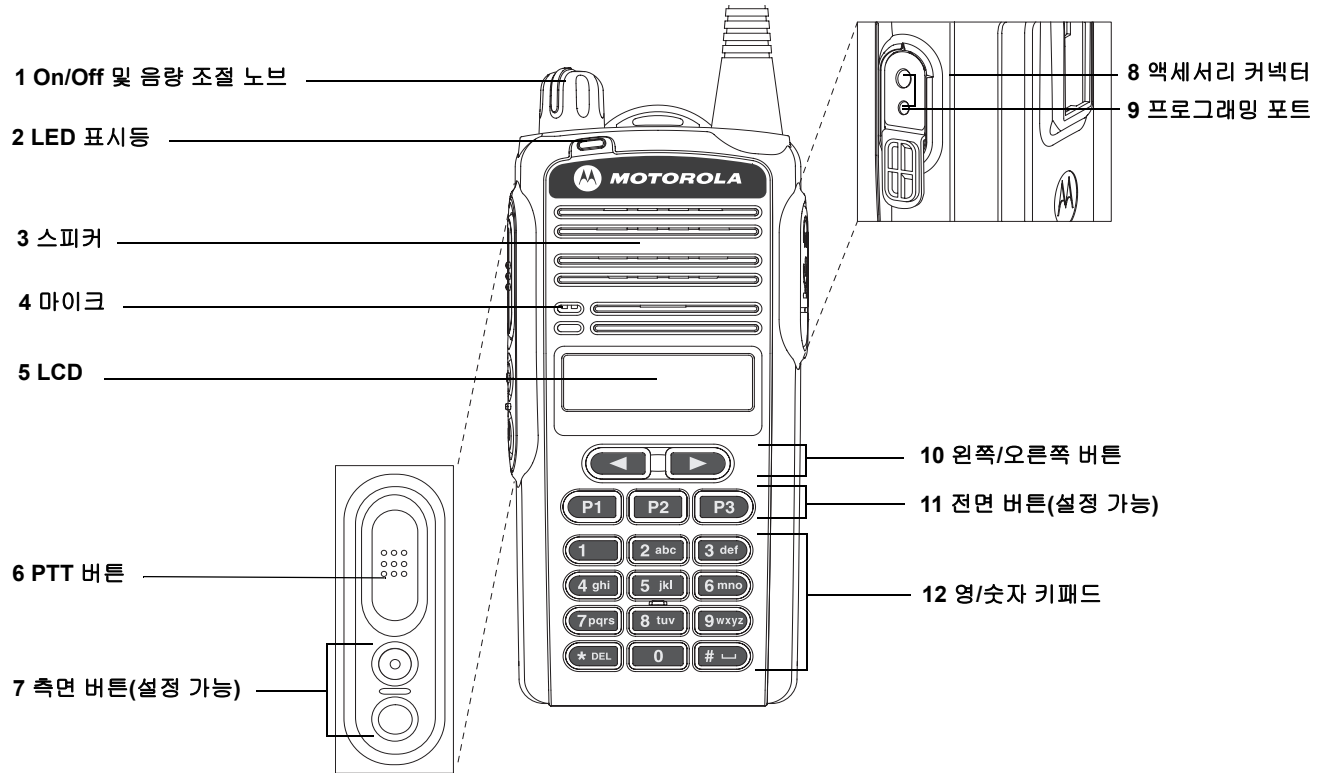
주의!

본 무전기는 **FCC RF 에너지 노출 요건을 만족시키기 위해 업무 목적으로만 사용하도록 제한되어 있습니다.** 본 제품을 사용하기 전에 무전기와 함께 제공되는 제품 안전 및 RF 안내서(모토로라 발간 번호 6804113J49)에 포함된 RF 에너지 관련 지침과 작동 요령을 필독하여 RF 에너지 노출 규정을 준수하시기 바랍니다.

참고

무전기 개요

CP1668/CP1608 무전기



1. On/Off/음량 조절 노브

무전기를 켜려면 **On/Off/음량 조절** 노브를 시계 방향으로 돌립니다.

무전기를 끄려면 **On/Off/음량 조절** 노브를 시계 반대 방향으로 돌립니다.

이 노브를 시계 방향으로 돌리면 음량이 커집니다.

이 노브를 시계 반대 방향으로 돌리면 음량이 작아집니다.

2. LED 표시등

무전기 송신, 수신, 스캔, 모니터링 상태, 선택적 호출 또는 호출 경보 수신을 나타냅니다. 자세한 내용은 5페이지의 "LED 색상" 항목을 참조하십시오.

3. 스피커

스피커를 통해 음성 메시지를 수신합니다.

4. 마이크

메시지를 보낼 때는 이 마이크에 대고 말합니다.

5. LCD

무전기 상태 표시 기호 10개와 함께 8개의 자를 표시할 수 있는 한 줄짜리 화면입니다. 자세한 내용은 6페이지의 "LCD 화면 및 아이콘" 항목을 참조하십시오.

6. PTT 버튼

누른 상태에서 마이크에 대고 말하여 메시지를 보냅니다. 메시지를 수신할 때에는 손을 떼고 듣습니다.

참고: 통화중 채널 잠금 기능이 설정된 채널이 있는 경우 해당 채널이 사용 중이지 않을 때에만 해당 채널에서 송신할 수 있습니다.

7. 측면 버튼(설정 가능)

자세한 내용은 7페이지의 "설정 가능 버튼" 항목을 참조하십시오.

8. 액세서리 커넥터

오디오 입력 포트(2.5 mm)와 오디오 출력 포트(3.5 mm)를 사용해 무전기에 호환 액세서리를 연결합니다.

9. 프로그래밍 포트

대리점에서 무전기를 프로그래밍할 때 사용하는 오디오 입력 포트(2.5 mm, 하단)입니다.

10. 왼쪽/오른쪽 버튼

일반 무전기 작동 모드에서 채널을 선택할 때 사용됩니다. 전면 패널 프로그래밍 모드에서 메뉴, 하위 메뉴 또는 매개 변수를 탐색할 때 사용됩니다.

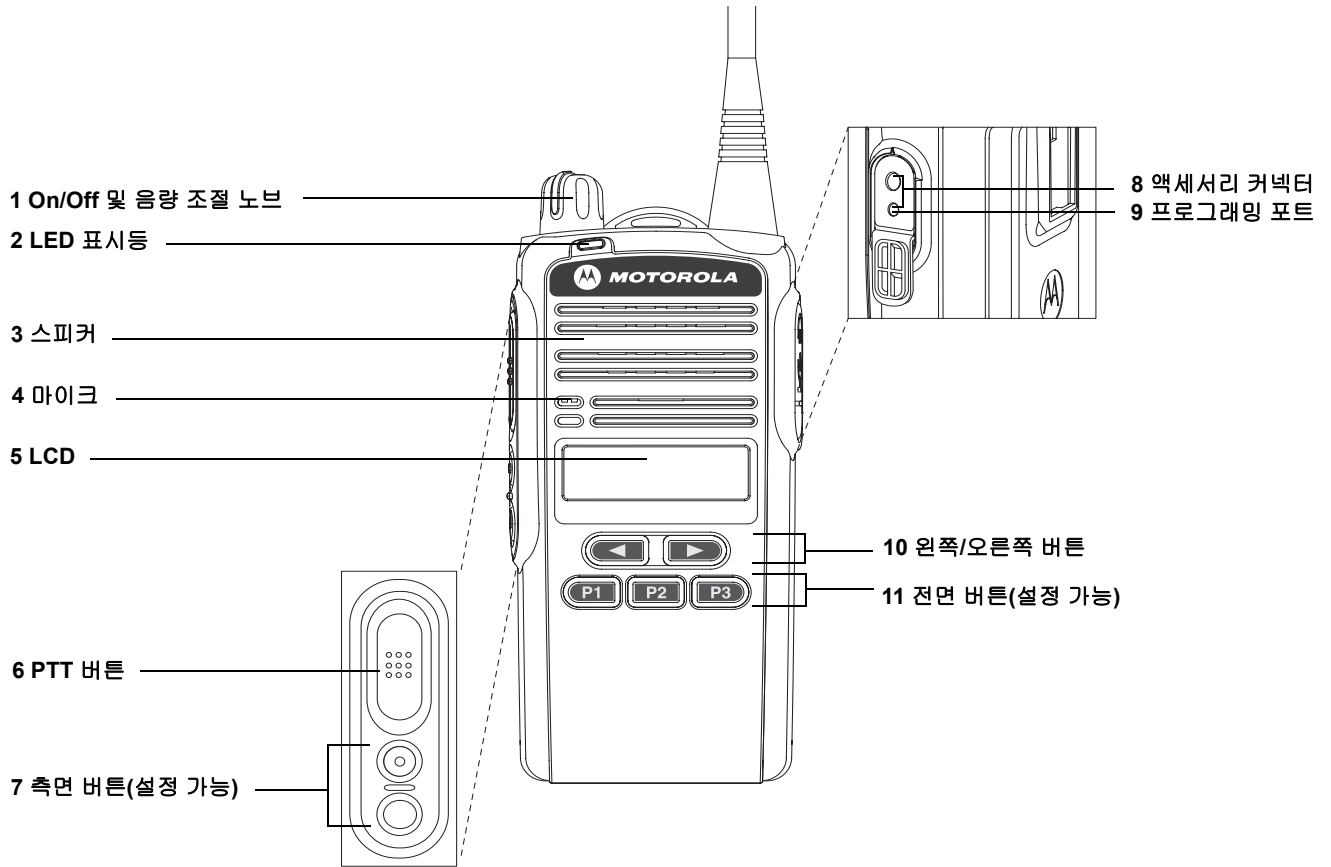
11. 전면 버튼(설정 가능)

자세한 내용은 7페이지의 "설정 가능 버튼" 항목을 참조하십시오.

12. 영/숫자 키패드

전면 패널 프로그래밍 모드에서 영/숫자를 입력하고 이중 신호음 다중 주파수(DTMF) 다이얼 또는 전화 모드에서 숫자를 입력할 때 사용됩니다.

CP1308 무전기



1. On/Off/음량 조절 노브

무전기를 켜려면 **On/Off/음량 조절** 노브를 시계 방향으로 돌립니다.

무전기를 끄려면 **On/Off/음량 조절** 노브를 시계 반대 방향으로 돌립니다.

이 노브를 시계 방향으로 돌리면 음량이 커집니다.

이 노브를 시계 반대 방향으로 돌리면 음량이 작아집니다.

2. LED 표시등

무전기 송신, 수신, 스캔, 모니터링 상태, 선택적 호출 또는 호출 경보 수신을 나타냅니다. 자세한 내용은 5페이지의 "LED 색상" 항목을 참조하십시오.

3. 스피커

스피커를 통해 음성 메시지를 수신합니다.

4. 마이크

메시지를 보낼 때는 이 마이크에 대고 말합니다.

5. LCD

무전기 상태 표시 기호 10개와 함께 8개의 자를 표시할 수 있는 한 줄짜리 화면입니다. 자세한 내용은 6페이지의 "LCD 화면 및 아이콘" 항목을 참조하십시오.

6. PTT 버튼

누른 상태에서 마이크에 대고 말하여 메시지를 보냅니다. 메시지를 수신할 때에는 손을 떼고 듣습니다.

참고: 통화중 채널 잠금 기능이 설정된 채널이 있는 경우 해당 채널이 사용 중이지 않을 때에만 해당 채널에서 송신할 수 있습니다.

7. 측면 버튼(설정 가능)

자세한 내용은 7페이지의 "설정 가능 버튼" 항목을 참조하십시오.

8. 액세서리 커넥터

오디오 입력 포트(2.5 mm)와 오디오 출력 포트(3.5 mm)를 사용해 무전기에 호환 액세서리를 연결합니다.

9. 프로그래밍 포트

대리점에서 무전기를 프로그래밍할 때 사용하는 오디오 입력 포트(2.5 mm, 하단)입니다.

10. 왼쪽/오른쪽 버튼

전면 패널 프로그래밍 모드에서 메뉴, 하위 메뉴 또는 매개 변수를 탐색할 때 사용됩니다.

11. 전면 버튼(설정 가능)

자세한 내용은 7페이지의 "설정 가능 버튼" 항목을 참조하십시오.

LED 색상

LED 색상	상태	의미
녹색	점등	무전기가 일반 모드에서 송신 중입니다. 무전기가 스크램블링 모드에서 송신 중입니다.
	일반 점멸	무전기가 일반 모드에서 수신 중입니다. 채널이 사용 중입니다. 무전기가 켜질 때 자가 테스트를 통과했습니다.
황색	점등	모니터가 작동되었습니다. 영구 모니터가 작동되었습니다. 선택적 호출이 수신되었습니다.
	일반 점멸	무전기가 활성 스캔 모드에 있습니다. 무전기가 스크램블링 모드에서 수신 중입니다.
	급속 점멸	호출 경보를 수신했습니다.

LED 색상	상태	의미
적색	일반 점멸	배터리 잔량이 부족한 상태에서 무전기가 일반 모드에서 송신 중입니다. 배터리 잔량이 부족한 상태에서 무전기가 스크램블링 모드에서 송신 중입니다.
	급속 점멸	무전기가 켜질 때 자가 테스트를 통과하지 못했습니다.

LCD 화면 및 아이콘






선택된 채널, 프로그래밍 매개 변수, 상태 메시지 및 오류나 정보 메시지가 표시됩니다.

LCD 표시등	설명	기능
	수신 전계세기 표시등	수신 전계세기를 표시합니다. 막대 표시가 많을수록 무전기가 수신한 신호가 강함을 뜻합니다.
	출력 레벨 표시등	무전기가 저출력에서 송신하도록 구성된 경우 "L"이 점등하고 고출력에서 송신할 경우 "H"가 점등합니다.
	토크어라운드 표시등	무전기가 중계기를 통해 송신하고 있지 않을 때 점등됩니다.
	모니터 표시등	선택된 채널을 모니터링할 때 점등됩니다.
	스캔 표시등	일반 스캔 중일 경우 점 없이 깜박입니다. 비우선 채널에 일부 활동이 있을 경우 점 없이 점등됩니다. 우선 채널에 일부 활동이 있을 경우에는 점이 깜박이며 점등됩니다.

LCD 표시등	설명	기능
	음성 역전환 스크램블링 표시등	스크램블링 모드가 켜져 있을 때 점등됩니다.
	전화 모드 표시등	전화 모드가 선택되어 있을 때 표시됩니다.
	프로그래밍 모드 표시등	프로그래밍 모드가 켜져 있을 때 점등됩니다.
	키패드 잠금 표시등	키패드가 잠기면 점등됩니다.
	배터리 잔량 표시등	표시되는 눈금의 수(1 ~ 3)로 배터리의 잔량을 보여줍니다. 배터리가 부족하면 깜박입니다.

설정 가능 버튼

설정이 가능한 버튼은 다음과 같습니다.

- 측면 버튼 1(설정 가능) 
- 측면 버튼 2(설정 가능) 
- 전면 버튼 1(프로그래밍 가능) 
- 전면 버튼 2(프로그래밍 가능) 
- 전면 버튼 3(프로그래밍 가능) 

다음과 같은 기능을 짧게 누르기(눌렀다 떼기) 또는 길게 누르기(1초 이상 눌렀다 떼기)로 할당할 수 있습니다.

버튼	기능
배경 조명	배경 조명 화면을 켜거나 끕니다.
호출 경보	호출 경보를 개시합니다.
채널 별칭	채널 번호 및 채널 별칭 간에 화면이 전환됩니다.
키패드 잠금	PTT, 측면 버튼 1(설정 가능), 측면 버튼 2(설정 가능) 및 On/Off/음량 노브를 제외한 모든 버튼을 잠그거나 잠금 해제합니다. 길게 누르는 경우만 해당됩니다.

버튼	기능
모니터링	버튼이 눌러진 상태에서 채널에 활동이 있는지 모니터링합니다.
방해 채널 삭제	스캐닝하는 동안 일시적으로 스캔 목록에서 원치 않는 채널을 제거합니다. 길게 누르는 경우만 해당됩니다.
전화 모드	선택된 채널에 대한 전화 기능을 활성화 또는 비활성화시킵니다.
TPL/DPL 활성화	TPL/DPL과 언스quel치의 일치 필요성을 활성화하거나 비활성화합니다.
출력 레벨	필요한 출력 레벨을 '낮음'과 '높음' 중에서 선택합니다.
프라임 채널	선택된 프라임 채널로 신속하게 이동합니다.
PTT ID 사용	PTT를 눌렀을 때 전송되는 PTT ID를 활성화하거나 비활성화합니다.
리버스 버스트	리버스 버스트 종류를 없음, 180 또는 240 중에서 선택합니다.
채널 스캔	채널 스캔을 시작하거나 중지합니다.
스크램블링 코드 선택	스크램블링 코드를 사용 가능한 두 코드 중 하나로 설정합니다.
스크램블링 활성화/비활성화	선택된 채널에 대한 스크램블링 기능을 활성화 또는 비활성화시킵니다. 길게 누르는 경우만 해당됩니다.
선택적 호출	선택적 호출을 시작합니다.

버튼	기능
스켈치 레벨	일반 또는 강함 중에서 원하는 스킈치 레벨을 선택합니다.
영구 모니터	버튼을 다시 누를 때까지 영구 모니터링 기능으로 전환합니다. 길게 누르는 경우만 해당됩니다.
토크어라운드/ 중계기 모드	중계기/토크어라운드 모드 작동으로 전환합니다.
할당 안 됨	이 버튼에 설정된 기능이 없습니다.
음량 설정	음량을 조절합니다. 이 버튼은 연속음을 울려 현재 음량을 나타냅니다. 음량을 변경하려면 설정 가능 버튼을 누른 상태에서 음량 노브를 원하는 음량으로 돌립니다. 길게 누르는 경우만 해당됩니다.
VOX	선택된 채널에 대한 VOX 기능을 활성화 또는 비활성화시킵니다.

무전기에 기본적으로 할당된 기능은 아래 표와 같습니다.

누르기 형태	측면 버튼 1	측면 버튼 2	전면 버튼 1	전면 버튼 2	전면 버튼 3
짧게 누르기	모니터	할당 안 됨	스켈치 레벨	출력 레벨	채널 스캔
길게 누르기	할당 안 됨	할당 안 됨	채널 별칭	키패드 잠금	방해 채널 삭제

대리점에서 무전기의 설정 가능 버튼을 다시 설정한 경우 아래 표에 새 기능을 기록해 두십시오.

누르기 형태	측면 버튼 1	측면 버튼 2	전면 버튼 1	전면 버튼 2	전면 버튼 3
짧게 누르기					
길게 누르기					

제품 사용하기

안테나 탈부착



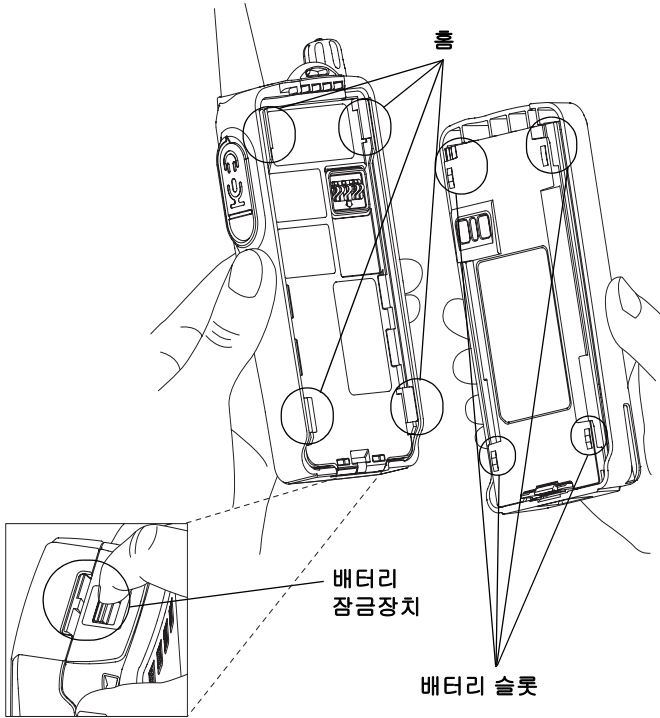
안테나 부착

1. 안테나 커넥터에 안테나의 나사 부분을 위치시키고 무전기 쪽으로 안테나를 조입니다.
2. 단단히 조일 때까지 안테나를 시계 방향으로 돌립니다.

안테나 분리

1. 무전기에서 분리될 때까지 시계 반대 방향으로 안테나를 돌립니다.

배터리 탈부착



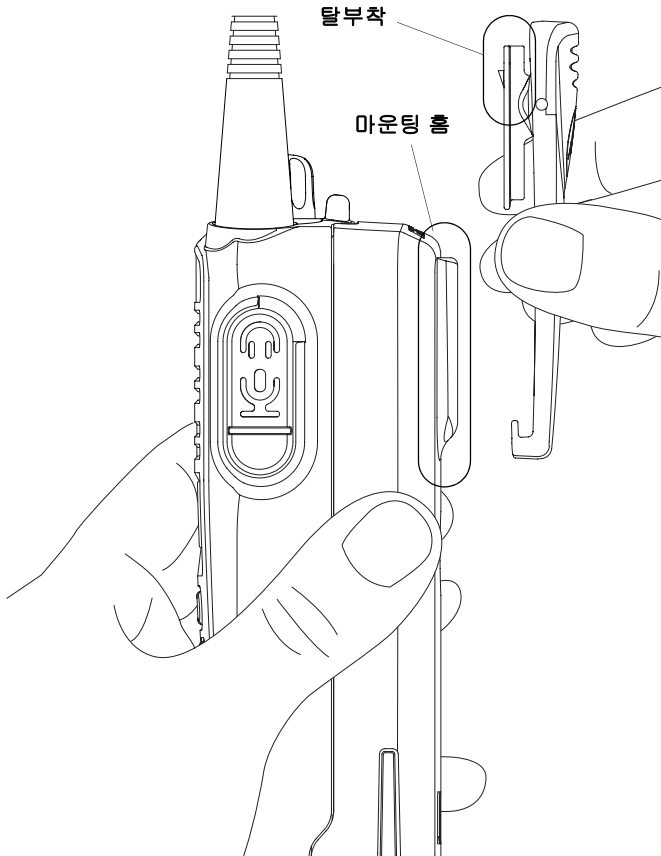
배터리 부착

1. 배터리 슬롯을 무전기의 홈에 맞추십시오.
2. 결합음이 들릴 때까지 배터리를 위로 미십시오.

배터리 분리

1. 무전기에서 배터리 잠금장치를 미십시오.
2. 배터리를 아래로 미십시오.
3. 무전기에서 배터리를 꺼내십시오.

벨트 클립 탈부착



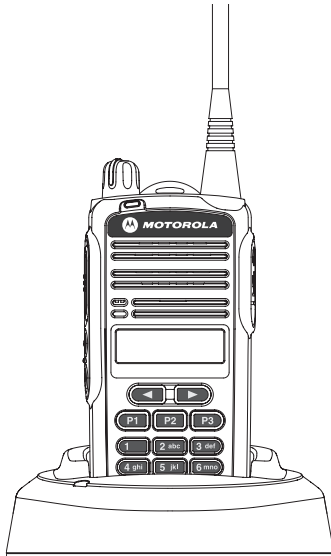
벨트 클립 부착

1. 무전기의 홈에 벨트 클립의 장착 레일을 맞춥니다.
2. 제자리에 결합될 때까지 벨트 클립을 아래로 밀니다.

벨트 클립 분리

1. 무전기의 뒷면과 탈부착 탭 사이에 낀 공구를 안전하게 삽입하십시오.
2. 탈부착 탭을 들어올립니다.
3. 벨트 클립을 위로 밀니다.

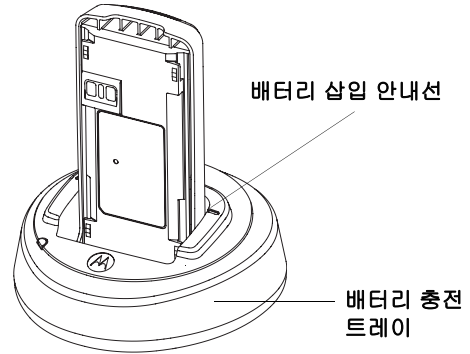
배터리 충전



1. 무전기의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오.
2. 전기 콘센트에 전원 공급 장치를 끼우십시오.
3. 전원 공급 장치의 출력 코드 커넥터를 탁상형 충전 트레이에 연결합니다.
4. 충전기의 LED가 녹색으로 한 번 깜박여 충전기가 켜졌음을 나타냅니다.

5. 다음과 같이 충전기에 배터리만 삽입하거나 배터리를 장착한 상태로 무전기를 삽입합니다.
배터리 양쪽에 있는 홈을 충전기 양쪽에 있는 돌출된 레일에 맞춥니다.
또는
배터리를 충전기 뒤쪽으로 꼽습니다.
또는
배터리를 충전기로 밀어 넣고 충전기와 배터리 접점이 안전하게 닿도록 합니다.
6. 충전기의 LED 색상은 배터리 충전 상태를 나타냅니다. (13페이지의 "충전 상태" 참조).

아래의 그림에 있는 배터리 삽입 안내선을 참조하십시오.



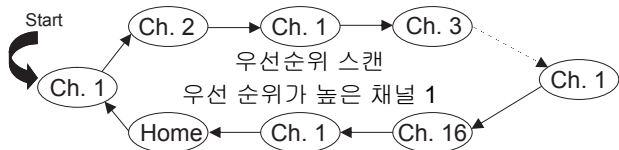
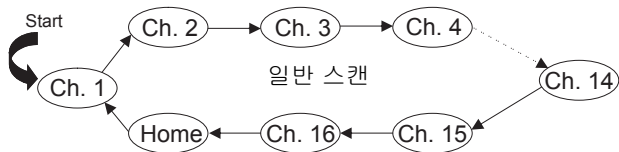
LED 색상	충전 상태
적색 점등	충전 중
적색 점멸	배터리 장애
녹색 점등	충전 완료
녹색 점멸	트리플 충전 중
녹색 1회 점멸	전원 켜짐
황색 점멸	충전 대기

참고: 새 배터리는 처음 사용하기 전에 배터리를 하루 밤 동안 (12-16시간) 충전해야 배터리 최대 용량을 확보할 수 있습니다. 방전된 배터리를 완전히 충전하는 데 소요되는 시간은 일반적으로 2.5~5시간입니다(셀 성분에 따라 다름). 충전기의 LED가 녹색으로 점등되면 충전이 완료된 것입니다.

스캔

스캔 기능은 여러 채널을 모니터링하여 이들로 전송되는 호출을 수신합니다.

지원되는 스캔의 종류에는 일반 스캔과 우선순위 스캔 두 가지가 있습니다. 일반 스캔은 무전기에서 순차적으로 모든 채널을 검색하는 반면에 우선순위 스캔은 우선순위 채널(지정된 스캔 목록의 첫번째 채널)에 스캔 시간의 50%를 할당합니다.



스캐닝하는 동안 언스quelch 조건에 부합되는 작업이 검출되는 경우 무전기는 스캐닝을 중단하고 해당 채널로 전환합니다. Z 표시등이 점등되고 채널 번호가 표시됩니다. 사전 설정된 시간 동안 검출된 활동이 없으면 스캐닝을 계속하게 됩니다.

우선순위 스캔 작업 동안 비우선 채널로 전환하더라도 여전히 우선순위 채널에서 활동을 확인합니다. 여기서 활동이 검출되면 우선순위 채널로 전환됩니다.

스캐닝하는 동안 PTT를 누른 경우 무전기는 홈 채널에서 발신을 하게 됩니다. 스캐닝이 중단되고 특정 채널로 전환되면 모든 발신 및 수신 활동이 해당 채널에서 수행됩니다.

- 채널 스캐닝을 시작하려면 스캔 버튼을 누르십시오. 무전기가 스캐닝을 하고 있으면 Z 표시등이 깜박입니다. LCD 화면에 스캐닝이 시작된 홈 채널이 표시됩니다.
- 스캐닝을 중지하려면 스캔 버튼을 누르십시오.

방해 스캔 채널 삭제

원하지 않는 활동이 있는 채널을 방해 채널이라 하는데, 이 방해 채널을 스캔 목록에서 임시로 제거할 수 있습니다. 방해 채널을 제거하는 방법

- 무전기가 방해 채널을 스캐닝하지 않도록 하려면 방해 채널 삭제 버튼(설정 가능)을 누르십시오. 고음의 경고음이 들립니다.

스캔 목록에서 홈 또는 우선순위 채널은 삭제할 수 없습니다. 이 채널을 삭제하려 하면 저음의 경고음이 울리고 삭제되지 않습니다.

삭제된 채널을 스캔 목록에 다시 올리려면 스캐닝을 다시 시작하거나 무전기를 껐다가 다시 켜십시오.



이중 신호음 다중 주파수(DTMF) 기능

음성 선택적 호출 및 호출 경보

이중 신호음 다중 주파수(DTMF) 기능을 장착한 경우 다른 사용자 또는 소규모 그룹의 일부가 개별적으로 사용자의 무전기와 연락할 수 있습니다.



음성 선택적 호출 송신

설정 가능한 버튼 중 하나를 선택적 호출 옵션으로 설정하면 호출 목록이 수신 무전기 ID로 프로그래밍됩니다. 대리점은 사용자에 맞게 무전기를 프로그래밍할 수 있습니다.

1. 무전기의 선택적 호출 버튼(설정 가능)을 누릅니다.
호출 목록의 첫 번째 항목이 LCD 화면에 나타납니다.
2.  또는 를 눌러 원하는 수신 무전기 ID를 선택합니다.
3. PTT 버튼을 눌러 음성 선택적 호출을 시작합니다.

호출 경보 송신

설정 가능한 버튼 중 하나를 호출 경보 옵션으로 설정하면 호출 목록이 수신 무전기 ID로 프로그래밍됩니다. 대리점은 사용자에 맞게 무전기를 프로그래밍할 수 있습니다.

1. 무전기의 호출 경보 버튼(설정 가능)을 누릅니다. 호출 목록의 첫 번째 항목이 LCD 화면에 나타납니다.
2.  또는 를 눌러 원하는 수신 무전기 ID를 선택합니다.
3. PTT 버튼을 눌러 호출 경보를 시작합니다.

음성 선택적 호출 수신

무전기가 음성 선택적 호출을 수신하면 화면은 수신된 호출의 형태를 다음과 같이 표시합니다.

- IND CALL – 개별 통화
- GRP CALL – 그룹 통화
- ALL CALL – 전체 통화

무전기에서 선택적 통화 수신음이 울리고 황색 LED가 점등합니다. 그런 다음 스피커에서 음성이 들립니다.

대리점에서 승인 ID를 사전에 프로그래밍했으면 개별 통화의 경우 무전기가 자동으로 호출한 무전기에 승인 메시지를 송신합니다.

음성 호출 알림 수신

무전기가 음성 호출 알림을 수신하면 디스플레이에 수신한 호출 유형을 표시합니다:

- IND CALL – 개인 호출
- GRP CALL – 그룹 호출
- ALL CALL – 모든 호출

무전기에서 호출 알림 톤이 들리고 호박색 점멸 LED에 불이 들어옵니다. 그리고 화자의 음성이 이어집니다. 재설정할 때까지 호출 알림 표시가 무전기에 남게 됩니다.

호출 경보 수신

무전기가 호출 경보를 수신하면 화면은 수신된 호출의 형태를 다음과 같이 표시합니다.

- IND CALL – 개별 통화
- GRP CALL – 그룹 통화
- ALL CALL – 전체 통화

무전기에서 호출 경보 수신음이 울리고 황색 LED가 점멸합니다. 무전기 스피커에서 음성이 들리지는 않습니다.

재설정할 때까지 호출 경보 표시가 무전기에 계속 표시됩니다.

PTT ID 송신 및 수신

PTT ID는 무전기가 DTMF 신호 작동(전송 또는 수신) 중 무전기를 식별하기 위한 고유한 8자리 ID입니다. PTT ID는 숫자(0-9), "#" 및 "*"로 구성됩니다.

PTT ID가 활성화되어 있으면 송신 중인 무전기가 ID를 수신 무전기에 송신합니다. 그러면 수신 무전기의 화면에 수신한 PTT ID가 표시됩니다. 수신한 PTT ID가 DTMF 호출 목록에 있는 항목과 일치하면 PTT ID의 별칭이 무전기에 표시됩니다.

전화 모드

전화 모드를 사용하면 무전기로 전화 라인과 통신할 수 있습니다.

PTT 버튼을 계속 누를 필요 없이 DTMF 번호를 입력할 수 있습니다.

전화 모드 설정 및 종료

1. 설정 가능 버튼 중 하나를 전화 모드로 설정합니다. 이 버튼을 눌러 전화 모드로 들어갑니다.
2. 전화 모드를 종료하려면 전화 모드로 설정된 버튼을 다시 누릅니다.

전화에 연결

무전기를 전화 회선에 연결해 전화를 걸 수 있습니다. 이렇게 전화를 걸려면 전화 모드로 설정된 버튼을 눌러야 합니다. 그러면 무전기가 자동으로 기지국에 액세스 코드를 송신하고, 그런 다음 기지국이 무전기를 전화 회선에 연결합니다. 통화를 마친 후에는 전화 모드로 설정된 버튼을 다시 누르면 디액세스 코드가 자동으로 송신되어 전화 통화가 종료됩니다.

전화 모드에서 무전기를 설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 대리점에 문의하십시오.

전화 번호 송신

전화 모드로 설정된 버튼을 누른 다음 발신음이 울리면 전화 번호를 송신합니다. 다음 방법 중 하나를 통해 전화 번호를 송신할 수 있습니다.

방법	단계
전화 목록	미리 설정된 전화 목록에서 통화하려는 전화 번호를 선택합니다
라이브 다이얼*	키패드로 전화 번호를 입력합니다. 번호를 누를 때마다 무전기가 각 번호를 하나씩 송신합니다.
* 완성형 키패드 모델에서만 사용 가능합니다	

전화 통화

통화가 연결되면 무전기를 사용할 때와 동일하게 말합니다. PTT를 눌러 말하고, 들으려면 PTT 버튼을 놓습니다.

전화 통화 종료

전화 통화를 종료하려면 전화 모드로 설정된 버튼을 다시 누릅니다. 그러면 디액세스 코드가 자동으로 송신되어 통화가 종료됩니다.

MDC -1200 특징

PTT ID 송신 및 수신

PTT ID는 MDC-1200 신호에서 동작하는(송수신) 무전기를 식별하는 고유의 한 자리에서 네 자리 ID 입니다. PTT ID는 0001에서 DEEE의 코드로 구성됩니다.

PTT ID가 가능하게 되면 송신 무전기가 수신 무전기로 ID를 송신합니다. 수신 무전기는 수신한 PTT ID를 표시할 것입니다. 수신한 PTT ID가 MDC-1200 호출 목록에 있는 항목과 일치하면 PTT ID의 별칭이 무전기에 표시됩니다.

무전기 확인 디코드

무전기 확인을 이용하여 사용자는 특정 무전기(혹은 무전기 그룹)가 켜져 있으며 수신 거리 내에 존재하는지 확인할 수 있습니다. 무전기 사용자는 무전기가 무전기 확인 인식 신호를 재전송하는 잠시 동안 LED가 적색으로 점멸하는 것을 제외하면 폴링의 발생 여부를 알 수 없습니다. CPS를 통해 이 기능을 허용하거나 정지시킬 수 있습니다.

선택적 무전기 폐쇄 디코드

선택적 무전기 폐쇄 기능은 도난 또는 분실된 무전기의 기능을 정지할 수 있게 함으로써 사용자의 통신 시스템 보안을 강화합니다. 이는 시스템 운영자가 악의적인 고객 계정을 관리할 수 있도록 해 주는 유용한 기능입니다. 운영자 혹은 시스템 관리자가 무전기를 폐쇄합니다. 일단 폐쇄되면 딜러가 재구성할 때까지 해당 무전기를 사용할 수 없습니다.

퀵콜 II 기능

음성 선택 호출 수신

무전기가 음성 선택 호출을 수신하면 디스플레이가 수신한 호출 유형을 표시합니다.

- IND CALL – 개인 호출
- GRP CALL – 그룹 호출

무전기에서 선택 호출 수신 신호음이 들리고 호박색 LED에 불이 들어옵니다. 그리고 화자의 음성이 이어집니다.

호출 알림 수신

무전기가 호출 알림을 수신하면 디스플레이에 수신한 호출 유형을 표시합니다:

- IND CALL – 개인 호출
- GRP CALL – 그룹 호출

무전기에서 호출 알림 톤이 들리고 호박색 점멸 LED에 불이 들어옵니다. 무전기에서 목소리가 들리지 않을 것입니다. 재설정할 때까지 호출 알림 표시가 무전기에 남게 됩니다.

음성 호출 알림 수신

무전기가 음성 호출 알림을 수신하면 디스플레이에 수신한 호출 유형을 표시합니다:

- IND CALL – 개인 호출
- GRP CALL – 그룹 호출

무전기에서 호출 알림 톤이 들리고 호박색 점멸 LED에 불이 들어옵니다. 그리고 화자의 음성이 이어집니다. 재설정할 때까지 호출 알림 표시가 무전기에 남게 됩니다.

음성 활성화 송신(VOX)

VOX 액세서리를 무전기와 함께 사용하려면 CPS(고객 프로그래밍 가능 소프트웨어)에서 VOX를 각 채널에 대해 활성화해야 합니다. VOX 헤드셋/마이크를 연결하면 무전기를 핸드프리 작동 방식으로 사용할 수 있습니다.

VOX 기능을 시작하는 방법

1. VOX 헤드셋을 무전기의 액세서리 커넥터에 연결합니다. VOX 액세서리를 연결하기 전에 무전기의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오.
2. 무전기 전원을 켭니다.

VOX 기능을 끄는 방법

1. 무전기의 PTT 버튼을 누릅니다. 이렇게 해도 VOX 헤드셋을 사용할 수 있지만 송신하기 위해서는 무전기의 PTT 버튼을 눌러야 합니다.

VOX 기능을 다시 켜는 방법

1. 무전기 전원을 끈 후 헤드셋을 액세서리 커넥터에 연결한 상태에서 다시 켭니다. 또는
2. VOX 헤드셋이 연결된 상태에서 채널을 변경합니다.

VOX 감도 레벨을 변경하려면 본 사용 설명서의 24페이지의 "ACCESSORY" 항목을 참조하십시오.

음성 역전환 스크램블링

본 무전기에는 프라이버시 보호를 한층 강화해주는 음성 역전환 스크램블링 기능이 있습니다. 이 스크램블링 기능은 아날로그 모드에서 주파수를 역전환함으로써 구현됩니다.

스크램블링 모드 활성화 및 비활성화 방법

프로그래밍 가능 버튼 중 하나를 스크램블링 모드로 설정합니다. 이 버튼을 눌러 모드를 활성화하거나 비활성화합니다. 전면 패널 프로그래밍 모드를 통해 이 기능을 구성할 수도 있습니다(22페이지의 "전면 패널 프로그래밍 모드" 참조).

스크램블링 코드 변경 방법


프로그래밍 가능 버튼 중 하나를 스크램블링 코드로 설정합니다. 이 버튼을 눌러 두 코드 사이에서 전환합니다. 전면 패널 프로그래밍 모드를 통해 이 기능을 구성할 수도 있습니다(22페이지의 "전면 패널 프로그래밍 모드" 참조).

전면 패널 프로그래밍 모드

이 모드에서는 무전기 사용의 편의를 위해 기능 매개 변수를 변경할 수 있습니다.

참고: 이 기능은 특정 모델에서만 사용할 수 있습니다.

전면 패널 프로그래밍 모드 설정



무전기의 전원이 켜져 있으면 끕니다. 측면 버튼 1(설정 가능)을 누른 상태에서 무전기의 전원을 켭니다. 무전기가 프로그래밍 모드에 있음을 나타내는 신호음이 울립니다.  표시등이 점등하고 "BCKLIGHT"가 무전기 LCD 화면에 표시됩니다.

전면 패널 프로그래밍 모드 종료

프로그래밍 모드를 종료하려면 무전기 전원을 끕니다.

전면 패널 프로그래밍 모드 매개 변수 확인

탐색 방법

각 메뉴 또는 하위 메뉴 항목에 대한 매개 변수를 탐색하려면  또는  버튼을 누릅니다.

설정 선택 방법

메뉴 또는 하위 메뉴 항목을 선택하려면 PTT 버튼을 누릅니다.

변경 사항 없이 선택 화면에서 나오거나 이전 메뉴 레벨로 돌아가는 방법

변경 사항 없이 이전 메뉴 레벨로 돌아가거나 선택한 매개 변수에서 빠져나오려면 측면 버튼 1(설정 가능)을 누릅니다.

주 메뉴	첫 번째 레벨 하위 메뉴	두 번째 레벨 하위 메뉴	설정	참고
BCKLIGHT (배경 조명)	-	-	AUTO TOGGLE	AUTO가 선택된 경우 5초 이상 키를 누르지 않을 경우 배경 조명이 자동으로 꺼집니다. 배경 조명 버튼을 누르면 조명 시간이 연장됩니다. TOGGLE을 선택하면 배경 조명 버튼으로 배경 조명을 켜거나 끌 수 있습니다.
BATTERY	SAVER (배터리 세이버)	-	OFF NORMAL ENHANCED	배터리 수명을 연장시키는 데 도움이 됩니다. 이 기능을 사용하면 검출된 활동이 없을 경우 주기적으로 무전기 수신 회로를 끕니다. NORMAL - 무전기를 끄는 빈도가 다소 낮습니다. 배터리를 절약해야 하지만 선택적 호출 또는 호출 경보를 받길 원한다면 이 옵션을 선택하십시오. ENHANCED - 장시간 수신기를 끕니다. 배터리를 최대한 절약하고 선택적 호출 또는 호출 경보를 받지 않으려면 이 옵션을 선택하십시오.
	TYPE (배터리 종류)	-	NIMH(니켈 메탈) LI-ION(리튬-이온) H LI-ION(고용량 리튬 이온)	무전기에 사용되는 배터리의 종류를 선택합니다.

주 메뉴	첫 번째 레벨 하위 메뉴	두 번째 레벨 하위 메뉴	설정	참고
ACCESSORY (액세서리)	SPK GAIN (외부 스피커 게인)	-	+2 +1 0 -1 -2	무전기에 액세서리가 연결되어 있는 경우 외부 스피커의 음량을 조정할 수 있습니다. +2를 선택하면 외부 스피커 게인이 최대값으로 설정되고 -2를 선택하면 최소값으로 설정됩니다.
	MIC GAIN (외부 마이크 게인)	-	+2 +1 0 -1 -2	무전기에 액세서리가 연결되어 있는 경우 외부 마이크의 감도를 조정할 수 있습니다. +2를 선택하면 외부 마이크의 감도가 최대값으로 설정되고 -2를 선택하면 최소값으로 설정됩니다.
	VOX GAIN (VOX 마이크 게인)	-	VERYHIGH HIGH MIDDLE LOW	무전기에 VOX 액세서리가 연결되어 있는 경우 VOX 마이크 감도를 조정할 수 있습니다. VERYHIGH를 선택하면 VOX 마이크 감도가 최대값으로 설정됩니다. LOW를 선택하면 VOX 마이크 감도가 최소값으로 설정됩니다.
	VOX CH	CH-001 ... CH-099	ENABLE DISABLE	선택된 채널에 대한 VOX 기능을 활성화 또는 비활성화시킵니다.

주 메뉴	첫 번째 레벨 하위 메뉴	두 번째 레벨 하위 메뉴	설정	참고
TONE VOL (경고음 음량)	-	-	ON OFF	경고음 음량을 필요에 맞게 선택합니다. 조용한 작동이 필요하다면 OFF를 선택합니다. 주위가 시끄러울 때는 ON을 선택합니다.
PROG BTN (설정 가능 버튼)	SIDE 1S (측면 버튼 1 - 짧게 누르기)	-	UNASSIGN(할당 안 됨) BCKLIGHT(배경 조명) CH ALIAS(채널 별칭) PTT ID(PTT ID 사용) TPL/DPL(TPL/DPL 활성화) PRIME CH(프라임 채널) POWER(출력 레벨) SCAN SQUELCH(스quelch 레벨) TALKARND(토크어라운드) MONITOR PHONE(전화 모드) SCM CODE(스크램블링 코드 선택) VOX(음성 활성화 송신) RV BURST(리버스 버스트) SEL CALL(선택적 호출) CL ALERT(호출 경보)	측면 버튼 1(설정 가능) - 짧게 누르기 기능을 설정합니다.

주 메뉴	첫 번째 레벨 하위 메뉴	두번째 레벨 하위 메뉴	설정	참고
PROG BTN (설정 가능 버튼) (계속)	SIDE 1L (측면 버튼 1 - 길게 누르기)	-	UNASSIGN(할당 안 됨) BCKLIGHT(배경 조명) CH ALIAS(채널 별칭) KEY LOCK(키패드 잠금) NUIS DEL(방해 채널 삭제) PTT ID(PTT ID 사용) TPL/DPL(TPL/DPL 활성화) PRIME CH(프라임 채널) POWER(출력 레벨) SCAN SQUELCH(스quelch 레벨) TALKARND(토크어라운드) STKY MON(영구 모니터) PHONE(전화 모드) SCRAMBLE(스크램블링 활성화) SCM CODE(스크램블링 코드 선택) VOX(음성 활성화 송신) RV BURST(리버스 버스트) SEL CALL(선택적 호출) CL ALERT(호출 경보) VOL SET(음량 설정)	측면 버튼 1(설정 가능) - 길게 누르기 기능을 설정합니다.

주 메뉴	첫 번째 레벨 하위 메뉴	두번째 레벨 하위 메뉴	설정	참고
PROG BTN (설정 가능 버튼) (계속)	SIDE 2S (측면 버튼 2 - 짧게 누르기)	-	- 상기와 동일 -	측면 버튼 2(설정 가능) - 짧게 누르기 기능을 설정합니다.
	SIDE 2L (측면 버튼 2 - 길게 누르기)	-	- 상기와 동일 -	측면 버튼 2(설정 가능) - 길게 누르기 기능을 설정합니다.
	FRONT 1S (전면 버튼 1 - 짧게 누르기)	-	- 상기와 동일 -	전면 버튼 1(설정 가능) - 짧게 누르기 기능을 설정합니다.
	FRONT 1L (전면 버튼 1 - 길게 누르기)	-	- 상기와 동일 -	전면 버튼 1(설정 가능) - 길게 누르기 기능을 설정합니다.
	FRONT 2S (전면 버튼 2 - 짧게 누르기)	-	- 상기와 동일 -	전면 버튼 2(설정 가능) - 짧게 누르기 기능을 설정합니다.
	FRONT 2L (전면 버튼 2 - 길게 누르기)	-	- 상기와 동일 -	전면 버튼 2(설정 가능) - 길게 누르기 기능을 설정합니다.
	FRONT 3S (전면 버튼 3 - 짧게 누르기)	-	- 상기와 동일 -	전면 버튼 3(설정 가능) - 짧게 누르기 기능을 설정합니다.
	FRONT 3L (전면 버튼 3 - 길게 누르기)	-	- 상기와 동일 -	전면 버튼 3(설정 가능) - 길게 누르기 기능을 설정합니다.

주 메뉴	첫 번째 레벨 하위 메뉴	두번째 레벨 하위 메뉴	설정	참고
CHANNEL	SQUELCH (스quelch 레벨)	CH-001... CH-099	NORMAL TIGHT	스quelch 레벨을 NORMAL 로 선택하면 무전기가 약한 신호를 수신합니다. squelch 레벨을 TIGHT 로 선택하면 무전기가 강한 신호를 수신하고 불필요한 노이즈를 제거합니다.
	TIME OUT (시간초과 타이머)	-	OFF 010 020 ... 590 600	무전기가 연속적으로 송신할 수 있는 최대 시간(초 단위)을 결정합니다. 참고: 오스트레일리아 및 뉴질랜드에만 해당. 타임아웃 타이머가 설정되어야만 하고 10 - 180 초 사이로 설정되어야 합니다.
	POWER (출력 레벨)	CH-001... CH-099	HIGH LOW	출력 레벨 ? HIGH(높음) 과 LOW(낮음).
	PRIME CH (프라임 채널)	-	OFF 001... 099	모니터링 시간의 대부분을 소비하는 채널을 가리킵니다. 다른 채널에서 사전 프로그래밍된 대기 시간 이상 유휴 상태인 경우 프라임 채널로 항상 다시 전환됩니다.
SCAN	LIST 1 (*) (스캔 목록 1)	01-XXX 02-XXX ... 15-XXX 16-XXX	--- 001 ... 099	스캔 목록 1의 구성원을 설정할 수 있습니다. "XXX"는 선택된 스캔 목록 구성원을 나타냅니다. "___"는 선택된 스캔 목록 구성원이 없음을 나타냅니다. 사용자는 ◀ 버튼 또는 ▶ 버튼을 사용해 유효한 채널 목록을 탐색한 다음 PTT를 눌러 선택 사항을 설정할 수 있습니다. 또는 키패드로 유효한 채널 번호를 직접 입력한 다음 PTT를 눌러 선택 사항을 설정할 수 있습니다. (*)
	LIST 2 (*) (스캔 목록 2)	01-XXX 02-XXX ... 15-XXX 16-XXX	--- 001 ... 099	스캔 목록 2의 구성원을 설정할 수 있습니다. "XXX"는 선택된 스캔 목록 구성원을 나타냅니다. "___"는 선택된 스캔 목록 구성원이 없음을 나타냅니다. 사용자는 ◀ 버튼 또는 ▶ 버튼을 사용해 유효한 채널 목록을 탐색한 다음 PTT를 눌러 선택 사항을 설정할 수도 있습니다. 또는 키패드로 유효한 채널 번호를 직접 입력한 다음 PTT를 눌러 선택 사항을 설정할 수 있습니다. (*)
(*) 키패드 모델에만 해당됩니다.				

주 메뉴	첫 번째 레벨 하위 메뉴	두 번째 레벨 하위 메뉴	설정	참고
SCAN (계속)	LIST 3 (*) (스캔 목록 3)	01-XXX 02-XXX ... 15-XXX 16-XXX	--- 001 ... 099	스캔 목록 3의 구성원을 설정할 수 있습니다. "XXX"는 선택된 스캔 목록 구성원을 나타냅니다. "___"는 선택된 스캔 목록 구성원이 없음을 나타냅니다. 사용자는 ◀ 버튼 또는 ▶ 버튼을 사용해 유효한 채널 목록을 탐색한 다음 PTT를 눌러 선택 사항을 설정할 수도 있습니다. 또는 키패드로 유효한 채널 번호를 직접 입력한 다음 PTT를 눌러 선택 사항을 설정할 수 있습니다. (*)
	LIST SEL (스캔 목록 선택)	CH-001 ... CH-099	LIST1(스캔 목록 1) LIST2(스캔 목록 2) LIST3(스캔 목록 3)	선택된 채널에 대한 스캔 목록을 설정할 수 있습니다.
	SCAN TYP (스캔 종류 선택)	CH-001 ... CH-099	NORMAL PRIORITY	선택된 채널에 대한 스캔 종류를 일반 스캔 또는 우선순위 스캔으로 설정할 수 있습니다.
	PRIORITY (우선 채널 선택)	LIST1 (스캔 목록 1)	--- ... XXX	스캔 목록 1에 대한 우선순위 채널을 설정할 수 있습니다. "XXX"는 선택된 우선순위 채널을 나타냅니다. "___"는 선택된 우선순위 채널이 없음을 나타냅니다. 사용자는 ◀ 버튼 또는 ▶ 버튼을 사용해 유효한 채널 목록을 탐색한 다음 PTT를 눌러 선택 사항을 설정할 수도 있습니다.
		LIST2 (스캔 목록 2)	--- ... XXX	스캔 목록 2에 대한 우선순위 채널을 설정할 수 있습니다. "XXX"는 선택된 우선순위 채널을 나타냅니다. "___"는 선택된 우선순위 채널이 없음을 나타냅니다. 사용자는 ◀ 버튼 또는 ▶ 버튼을 사용해 유효한 채널 목록을 탐색한 다음 PTT를 눌러 선택 사항을 설정할 수도 있습니다.
(*) 키패드 모델에만 해당됩니다.				

주 메뉴	첫 번째 레벨 하위 메뉴	두 번째 레벨 하위 메뉴	설정	참고
SCAN (계속)	PRIORITY (계속)	LIST3 (스캔 목록 3)	--- ... XXX	스캔 목록 3에 대한 우선순위 채널을 설정할 수 있습니다. "XXX"는 선택된 우선순위 채널을 나타냅니다. "___"는 선택된 우선순위 채널이 없음을 나타냅니다. 사용자는 ◀ 버튼 또는 ▶ 버튼을 사용해 유효한 채널 목록을 탐색한 다음 PTT를 눌러 선택 사항을 설정할 수도 있습니다.
SCRMBLIN (음성 역전환 스크램블링)	CHANNEL (스크램블링 채널 선택)	CH-001 ... CH-099	ENABLE DISABLE	선택된 채널에 대한 스크램블링을 활성화 또는 비활성화시킵니다.
	CODE (스크램블링 코드 선택)	-	CODE 1 CODE 2	스크램블링 코드를 사용 가능한 두 코드 중 하나로 설정할 수 있습니다.
PHONE(*) (계속)	ACTIVATE	"PHONE 1 ...PHONE 4"	ENABLE DISABLE	신호 시스템 동작 혹은 중지.
	ALIAS	"PHONE 1 ...PHONE 4"	YYYYYYYY	신호 시스템에 대한 별칭 설정.
	SYS SEL (전화 시스템 선택)	CH-001 ... CH-099	NONE PHONE1 PHONE2 PHONE3 PHONE4	채널에 대한 전화시스템 선택.
	ACC CODE (액세스 코드)	"PHONE 1 ... PHONE 4"	XXXXXXXX	전화 접근 코드 - XXXXXXXX. 무전기 키패드를 이용하여 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, #, *를 조합하여 최대 16개의 문자 입력.
	DEACCCODE (디액세스 코드)	"PHONE 1 ... PHONE 4"	XXXXXXXX	전화에 대한 접근중단 코드 - XXXXXXXX. 무전기 키패드를 이용하여 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, #, *를 조합하여 최대 16개의 문자 입력.
(*) 키패드 모델에만 해당됩니다.				

주 메뉴	첫 번째 레벨 하위 메뉴	두 번째 레벨 하위 메뉴	설정	참고
PHONE(*) (계속)	PHONE 01	-	NUMBER01	전화 1번 설정 무전기 키패드를 이용하여 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, #를 조합하여 최대 16개의 문자 입력. 참고: 전화 목록이 비어 있으면 NUMBER01이 나타납니다.
			NAME01	전화 번호X에 대한 별칭 설정 허용. 무전기 키패드를 이용하여 A-Z, 0-9, \, #, <>, *, +, _, /, -를 조합하여 최대 8개의 문자 입력 가능. 참고: 전화 목록이 비어 있으면 NAMEXX이 나타납니다.
	ALIAS (할당된 이름)	EDIT	-	전화 번호 편집 - XXXXXXXX. 참고: 전화 목록이 비어 있지 않으면 첫 번째 메뉴 레벨에서 별칭이 나타납니다.
		DELETE		전화 엔트리 삭제.
	PHONE XX (XX = 01 ~ 16)	-	NUMBER01	전화 X번 설정. 사용자는 무전기 키패드를 사용해 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,#,*로 구성된 최대 16자의 번호를 입력할 수 있습니다. 참고: 전화 목록 엔트리가 비어있다면 번호XX가 나타날 것입니다.
			NAME01	전화 X번에 대한 별칭 설정. 사용자는 무전기 키패드를 사용해 A~Z, 0~9, \, #, <>, *, +, _, /, -로 구성된 최대 8자의 별칭을 입력할 수 있습니다. 참고: 전화 목록이 비어 있으면 NAMEXX가 나타납니다.

(*) 키패드 모델에만 해당됩니다.

참고