



PROFESSIONAL DIGITAL TWO-WAY RADIO

MOTOTRBO™

XiR P8608 Ex

NON-KEYPAD PORTABLE RADIO

USER GUIDE

en-US

zh-CN

ja-JP

ko-KR

id-ID

FEBRUARY 2021

© 2021 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved.



MN003683A01-AH

This is to declare that MSI products comply with the EU Directive 2011/65/EU (Restriction of Hazardous Substance or RoHS-2) and India RoHS, including applicable exemptions, with respect to the following substances:

Lead (Pb) < 0.1% by weight (1000 ppm)

Mercury (Hg) < 0.1% by weight (1000 ppm)

Cadmium (Cd) < 0.01% by weight (100 ppm)

Hexavalent Chromium (Cr6+) < 0.1% by weight (1000 ppm)

Polybrominated Biphenyls (PBB) < 0.1% by weight (1000 ppm)

Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDE) < 0.1% by weight (1000 ppm)

Contents

Important Safety Information.....	10
Software Version.....	11
Copyrights.....	12
Computer Software Copyrights.....	14
Radio Care.....	15
Chapter 1: Introduction.....	17
1.1 Icon Information.....	17
1.2 Conventional Analog and Digital Modes.....	17
1.3 IP Site Connect.....	18
1.4 Capacity Plus—Single-Site.....	18
1.5 Capacity Plus—Multi-Site	19
Chapter 2: Getting Started.....	21
2.1 Charging the Battery.....	21
2.2 Attaching the Battery.....	21
2.3 Attaching the Antenna.....	22
2.4 Attaching the Belt Clip.....	22
2.5 Attaching the Universal Connector Cover...	23
2.6 Turning the Radio On.....	24
2.7 Adjusting the Volume.....	24

Chapter 3: Radio Controls.....	25
Part I: Capacity Max.....	26
4.1 Push-To-Talk Button.....	26
4.2 Programmable Buttons.....	26
4.3 Assignable Radio Functions.....	26
4.4 Assignable Settings or Utility Functions.....	28
4.5 Status Indicators.....	28
4.5.1 LED Indicator.....	28
4.5.2 Tones.....	29
4.5.2.1 Audio Tones.....	29
4.5.2.2 Indicator Tones.....	30
4.6 Registration.....	30
4.7 Zone and Channel Selections.....	31
4.7.1 Selecting Zones	31
4.7.2 Selecting a Call Type.....	32
4.7.3 Selecting a Site.....	32
4.7.4 Roam Request.....	33
4.7.5 Site Lock On/Off.....	33
4.7.6 Site Restriction.....	33
4.7.7 Site Trunking	34
4.8 Calls.....	34

4.8.1 Group Calls.....	35	4.8.5.3 Responding to Phone Calls as All Calls.....	44
4.8.1.1 Making Group Calls.....	35	4.8.5.4 Responding to Phone Calls as Group Calls.....	44
4.8.1.2 Responding to Group Calls.....	35	4.8.5.5 Responding to Phone Calls as Private Calls.....	45
4.8.2 Broadcast Call	36	4.8.6 Initiating Transmit Interrupt.....	45
4.8.2.1 Making Broadcast Calls ..	36	4.8.7 Call Preemption.....	45
4.8.2.2 Receiving Broadcast Calls	37	4.8.8 Voice Interrupt.....	46
4.8.3 Private Call.....	37	4.8.8.1 Enabling Voice Interrupt...46	
4.8.3.1 Making Private Calls.....	38	4.9 Advanced Features.....	47
4.8.3.2 Making a Private Call with a One Touch Call Button	38	4.9.1 Call Queue.....	47
4.8.3.3 Receiving Private Calls....	39	4.9.2 Priority Call.....	47
4.8.3.4 Accepting Private Calls ...	39	4.9.3 Talkgroup Scan	48
4.8.3.5 Declining Private Calls	40	4.9.3.1 Turning Talkgroup Scan On or Off.....	48
4.8.4 All Calls	40	4.9.4 Receive Group List.....	49
4.8.4.1 Receiving All Calls	41	4.9.5 Priority Monitor.....	49
4.8.4.2 Making All Calls	41	4.9.6 Multi-Talkgroup Affiliation.....	50
4.8.5 Phone Calls.....	41	4.9.7 Talkback	50
4.8.5.1 Making Phone Calls.....	42	4.9.8 Multi-Site Controls.....	50
4.8.5.2 Making Phone Calls with the Programmable Button	43		

4.9.8.1 Enabling Manual Site Search.....	51	4.9.14.1 Sending Emergency Alarms.....	57
4.9.8.2 Site Lock On/Off.....	51	4.9.14.2 Sending Emergency Alarms with Call.....	57
4.9.9 Home Channel Reminder.....	51	4.9.14.3 Sending Emergency Alarms with Voice to Follow.....	59
4.9.9.1 Muting the Home Channel Reminder.....	52	4.9.14.4 Receiving Emergency Alarms	60
4.9.9.2 Setting New Home Channels.....	52	4.9.14.5 Responding to Emergency Alarms with Call.....	60
4.9.10 Remote Monitor.....	52	4.9.14.6 Exiting Emergency Mode.....	61
4.9.10.1 Initiating Remote Monitor.....	52	4.9.15 Status Message.....	61
4.9.11 Call Indicator Settings.....	53	4.9.15.1 Sending Status Messages.....	61
4.9.11.1 Escalating Alarm Tone Volume.....	53	4.9.16 Privacy.....	62
4.9.12 Call Alert Operation.....	53	4.9.16.1 Turning Privacy On or Off.....	62
4.9.12.1 Making Call Alerts.....	53	4.9.17 Response Inhibit.....	63
4.9.12.2 Responding to Call Alerts	54	4.9.17.1 Turning Response Inhibit On or Off.....	63
4.9.13 Mute Mode.....	54	4.9.18 Stun/Revive.....	63
4.9.13.1 Turning On Mute Mode..	54	4.9.19 Radio Kill.....	64
4.9.13.2 Exiting Mute Mode.....	55		
4.9.14 Emergency Operation.....	55		

4.9.20 Lone Worker.....	64	4.10.5 Turning Radio Tones/Alerts On or Off.....	69
4.9.21 Password Lock.....	64	4.10.6 Power Levels.....	69
4.9.21.1 Accessing the Radio by Using Password.....	65	4.10.6.1 Setting Power Levels.....	70
4.9.21.2 Unlocking Radios in Locked State.....	65	4.10.7 Turning Option Board On or Off...70	
4.9.22 Over-the-Air Programming	66	4.10.8 Turning Voice Announcement On or Off	70
4.9.23 Dynamic Group Number Assignment (DGNA).....	66	4.10.9 Switching Audio Route between Internal Radio Speaker and Wired Accessory.....	71
4.9.23.1 Making DGNA Calls.....	67	4.10.10 Turning Intelligent Audio On or Off.....	71
4.9.23.2 Making Non-DGNA Calls.....	67	4.10.11 Turning Trill Enhancement On or Off.....	71
4.9.23.3 Receiving and Responding to DGNA Calls.....	67	Part II: Other Systems.....	73
4.10 Utilities.....	68	5.1 Push-To-Talk Button.....	73
4.10.1 Turning Acoustic Feedback Suppressor On or Off.....	68	5.2 Programmable Buttons.....	73
4.10.2 Checking Battery Strength.....	68	5.3 Assignable Radio Functions.....	73
4.10.3 Text-to-Speech.....	68	5.4 Assignable Settings or Utility Functions.....	75
4.10.3.1 Setting Text-to-Speech..	69	5.5 Status Indicators.....	75
4.10.4 Turning Global Navigation Satellite System On or Off.....	69	5.5.1 LED Indicators	76
		5.5.2 Tones.....	77
		5.5.2.1 Indicator Tones.....	77

5.5.2.2 Audio Tones.....	77	5.7.4.2 Making Selective Calls.....	84
5.6 Zone and Channel Selections.....	78	5.7.4.3 Making Selective Calls by Using the Channel Selector Knob.....	85
5.6.1 Selecting Zones	78	5.7.5 Phone Calls 	86
5.6.2 Selecting Channels.....	78	5.7.5.1 Responding to Phone Calls as Private Calls 	86
5.7 Calls.....	78	5.7.5.2 Responding to Phone Calls as Group Calls 	87
5.7.1 Group Calls.....	79	5.7.5.3 Responding to Phone Calls as All Calls 	87
5.7.1.1 Responding to Group Calls.....	79	5.7.5.4 Making Phone Calls 	87
5.7.1.2 Making Group Calls.....	80	5.7.6 Initiating Transmit Interrupt 	88
5.7.1.3 Making Group Calls by Using the Channel Selector Knob.....	80	5.7.7 Broadcast Voice Calls.....	88
5.7.2 Private Calls 	81	5.7.7.1 Making Broadcast Voice Calls.....	89
5.7.2.1 Responding to Private Calls 	81	5.7.7.2 Making Broadcast Voice Calls by Using the Programmable Number Key	89
5.7.2.2 Making Private Calls  ...	82	5.7.7.3 Making Broadcast Voice Calls by Using the Alias Search 	90
5.7.3 All Calls.....	83		
5.7.3.1 Receiving All Calls.....	83		
5.7.3.2 Making All Calls.....	83		
5.7.4 Selective Calls 	84		
5.7.4.1 Responding to Selective Calls 	84		

5.7.7.4 Receiving Broadcast Voice Calls.....	90	5.8.2.1 Toggling Between Repeater and Talkaround Modes.....	96
5.7.8 Unaddressed Calls.....	90	5.8.3 Monitor Feature	96
5.7.8.1 Making Unaddressed Calls.....	91	5.8.3.1 Monitoring Channels.....	96
5.7.8.2 Responding to Unaddressed Calls.....	91	5.8.3.2 Permanent Monitor	96
5.7.9 Open Voice Channel Mode (OVCM).....	92	5.8.3.2.1 Turning Permanent Monitor On or Off.....	97
5.7.9.1 Making OVCM Calls.....	92	5.8.4 Remote Monitor.....	97
5.7.9.2 Responding to OVCM Calls.....	93	5.8.4.1 Initiating Remote Monitor	97
5.8 Advanced Features.....	94	5.8.5 Scan Lists.....	98
5.8.1 Multi-Site Control	94	5.8.6 Scan.....	98
5.8.1.1 Starting Automatic Site Search.....	94	5.8.6.1 Turning Scan On or Off ...	99
5.8.1.2 Stopping Automatic Site Search.....	95	5.8.6.2 Responding to Transmissions During Scanning..	99
5.8.1.3 Enabling Manual Site Search.....	95	5.8.6.3 Deleting Nuisance Channels.....	100
5.8.2 Talkaround.....	95	5.8.6.4 Restoring Nuisance Channels.....	100
		5.8.7 Vote Scan	100



5.8.8 Call Indicator Settings.....	101	5.8.12 Text Messaging	108
5.8.8.1 Escalating Alarm Tone		5.8.12.1 Quick Text Messages	
Volume.....	101		108
5.8.9 Call Alert Operation.....	101	5.8.12.1.1 Sending Quick	
5.8.9.1 Responding to Call		Text Messages.....	108
Alerts	101	5.8.13 Privacy 	109
5.8.9.2 Making Call Alerts.....	101	5.8.13.1 Turning Privacy On or	
5.8.10 Mute Mode.....	102	Off 	109
5.8.10.1 Turning On Mute Mode	102	5.8.14 Response Inhibit.....	110
5.8.10.2 Exiting Mute Mode.....	102	5.8.14.1 Turning Response	
5.8.11 Emergency Operation	103	Inhibit On or Off.....	110
5.8.11.1 Receiving Emergency		5.8.15 Lone Worker.....	110
Alarms.....	104	5.8.16 Auto-Range Transponder	
5.8.11.2 Sending Emergency			
Alarms	105	System	111
5.8.11.3 Sending Emergency		5.8.17 Over-the-Air Programming  ...	111
Alarms with Call	105	5.8.18 Password Lock.....	112
5.8.11.4 Emergency Alarms with		5.8.18.1 Accessing the Radio by	
Voice to Follow	106	Using Password.....	112
5.8.11.5 Sending Emergency		5.8.18.2 Unlocking Radios in	
Alarms with Voice to Follow  ..	107	Locked State.....	113
5.8.11.6 Reinitiating Emergency		5.9 Utilities.....	113
Mode.....	107		

5.9.1 Checking Battery Strength.....	113
5.9.2 Setting Text-to-Speech.....	113
5.9.3 Turning Acoustic Feedback Suppressor On or Off 	114
5.9.4 Turning Global Navigation Satellite System On or Off.....	114
5.9.5 Turning Radio Tones/Alerts On or Off.....	114
5.9.6 Voice Operating Transmission.....	115
5.9.6.1 Turning Voice Operating Transmission On or Off.....	115
5.9.7 Turning Option Board On or Off...	116
5.9.8 Turning Voice Announcement On or Off	116
5.9.9 Switching Audio Route between Internal Radio Speaker and Wired Accessory.....	116
5.9.10 Turning Intelligent Audio On or Off.....	117
5.9.11 Turning Trill Enhancement On or Off.....	117
Part III: Authorized Accessories List.....	118

Important Safety Information

RF Energy Exposure and Product Safety Guide for Portable Two-Way Radios



CAUTION:

This radio is restricted to Occupational use only.

Before using the radio, read the RF Energy Exposure and Product Safety Guide for Portable Two-Way Radios which contains important operating instructions for safe usage and RF energy awareness and control for Compliance with applicable standards and Regulations.

For models that are available in Thailand:

อุปกรณ์โทรคมนาคมนี้ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของคณะกรรมการกิจการ
โทรคมนาคมแห่งชาติ

This telecommunication equipment conforms to the requirements of the National Telecommunications Commission.

Software Version

All the features described in the following sections are supported by the software version **R02.21.01.0000** or later.

Contact your dealer or administrator for more information.

Copyrights

The Motorola Solutions products described in this document may include copyrighted Motorola Solutions computer programs. Laws in the United States and other countries preserve for Motorola Solutions certain exclusive rights for copyrighted computer programs. Accordingly, any copyrighted Motorola Solutions computer programs contained in the Motorola Solutions products described in this document may not be copied or reproduced in any manner without the express written permission of Motorola Solutions.

© 2021 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

No part of this document may be reproduced, transmitted, stored in a retrieval system, or translated into any language or computer language, in any form or by any means, without the prior written permission of Motorola Solutions, Inc.

Furthermore, the purchase of Motorola Solutions 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 Solutions, except for the normal non-exclusive, royalty-free license to use that arises by operation of law in the sale of a product.

Disclaimer

Please note that certain features, facilities, and capabilities described in this document may not be applicable to or licensed for use on a specific system, or may be dependent upon the characteristics of a specific mobile subscriber unit or configuration of certain parameters. Please refer to your Motorola Solutions contact for further information.

Trademarks

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.

Open Source Content

This product contains Open Source software used under license. Refer to the product installation media for full Open Source Legal Notices and Attribution content.

European Union (EU) Waste of Electrical and Electronic Equipment (WEEE) directive



■ The European Union's WEEE directive requires that products sold into EU countries must have the crossed out trash bin label on the product (or the package in some cases).

As defined by the WEEE directive, this cross-out trash bin label means that customers and end-users in EU countries should not dispose of electronic and electrical equipment or accessories in household waste.

Customers or end-users in EU countries should contact their local equipment supplier representative or service centre for information about the waste collection system in their country.

Computer Software Copyrights

The Motorola Solutions products described in this manual may include copyrighted Motorola Solutions computer programs stored in semiconductor memories or other media. Laws in the United States and other countries preserve for Motorola Solutions 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 Solutions computer programs contained in the Motorola Solutions 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 Solutions. Furthermore, the purchase of Motorola Solutions 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 Solutions, except for the normal non-exclusive license to use that arises by operation of law in the sale of a product.

The AMBE+2™ voice coding Technology embodied in this product is protected by intellectual property rights including

patent rights, copyrights and trade secrets of Digital Voice Systems, Inc.

This voice coding Technology is licensed solely for use within this Communications Equipment. The user of this Technology is explicitly prohibited from attempting to decompile, reverse engineer, or disassemble the Object Code, or in any other way convert the Object Code into a human-readable form.

U.S. Pat. Nos. #5,870,405, #5,826,222, #5,754,974, #5,701,390, #5,715,365, #5,649,050, #5,630,011, #5,581,656, #5,517,511, #5,491,772, #5,247,579, #5,226,084 and #5,195,166.

Radio Care

This section describes the basic handling precaution of the radio.

Table 1: IP Specification

IP Specification	Description
IP67	Allows your radio to withstand adverse field conditions such as being submersed in water.

- **CAUTION:**

Do not disassemble your radio. This could damage radio seals and result in leak paths into the radio. Radio maintenance should only be done in service depot that is equipped to test and replace the seal on the radio.
- If your radio has been submersed in water, shake your radio well to remove any water that may be trapped inside the speaker grille and microphone port. Trapped water could cause decreased audio performance.
 - If your radio's battery contact area has been exposed to water, clean and dry battery contacts on both your radio and the battery before attaching the battery to radio. The residual water could short-circuit the radio.
 - If your radio has been submersed in a corrosive substance (for example, saltwater), rinse radio and battery in fresh water then dry radio and battery.
 - To clean the exterior surfaces of your radio, use a diluted solution of mild dishwashing detergent and fresh water (for example, one teaspoon of detergent to one gallon of water).
 - Never poke the vent (hole) located on the radio chassis below the battery contact. This vent allows for pressure equalization in the radio. Doing so may create a leak path into radio and your radio's submersibility may be lost.
 - Never obstruct or cover the vent, even with a label.
 - Ensure that no oily substances come in contact with the vent.
 - Your radio with antenna attached properly is designed to be submersible to a maximum depth of 1 m (3.28 ft) and a maximum submersion time of 30 minutes. Exceeding either maximum limit or use without antenna may result in damage to your radio.

- When cleaning your radio, do not use a high pressure jet spray on radio as this will exceed the 1 m depth pressure and may cause water to leak into your radio.

Introduction

This user guide covers the operation of your radios.

Your dealer or system administrator may have customized your radio for your specific needs. Check with your dealer or system administrator for more information.

You can consult your dealer or system administrator about the following:

- Is your radio programmed with any preset conventional channels?
- Which buttons have been programmed to access other features?
- What optional accessories may suit your needs?
- What are the best radio usage practices for effective communication?
- What maintenance procedures that helps promote longer radio life?

1.1

Icon Information

Throughout this publication, the icons described are used to indicate features supported in either the conventional analog or conventional digital mode.



Indicates a conventional **Analog Mode-Only** feature.



Indicates a conventional **Digital Mode-Only** feature.

For features that are available in **both** conventional analog and digital modes, both icons are **not** shown.

1.2

Conventional Analog and Digital Modes

Each channel in your radio can be configured as a conventional analog or conventional digital channel.

1 : Channel Selector Knob

Certain features are unavailable when switching from digital to analog mode.

Your radio also has features available in both analog and digital modes. The minor differences in the way each feature works do **not** affect the performance of your radio.



NOTICE:

Your radio also switches between digital and analog modes during a dual mode scan. See [Scan on page 98](#) for more information.

1.3

IP Site Connect

This feature allows your radio to extend conventional communication beyond the reach of a single site by connecting to different available sites by using an Internet Protocol (IP) network. This is a conventional multi-site mode.

When the radio moves out of range from one site and into the range of another, the radio connects to the repeater of the new site to send or receive calls or data transmissions. This is done either automatically or manually depending on your settings.

In an automatic site search, the radio scans through all available sites when the signal from the current site is weak

or when the radio is unable to detect any signal from the current site. The radio then locks on to the repeater with the strongest Received Signal Strength Indicator (RSSI) value.

In a manual site search, the radio searches for the next site in the roam list that is currently in range but which may not have the strongest signal and locks on to the repeater.



NOTICE:

Each channel can only have either Scan or Roam enabled, not both at the same time.

Channels with this feature enabled can be added to a particular roam list. The radio searches the channels in the roam list during the automatic roam operation to locate the best site. A roam list supports a maximum of 16 channels, including the selected channel.



NOTICE:

You cannot manually add or delete an entry in the roam list. Contact your dealer for more information.

1.4

Capacity Plus–Single-Site

Capacity Plus–Single-Site is a single-site trunking configuration of the MOTOTRBO radio system, which uses a pool of channels to support hundreds of users and up to

254 Groups. This feature allows your radio to efficiently utilize the available number of programmed channels while in Repeater Mode.

You hear a negative indicator tone if you try to access a feature not applicable to Capacity Plus–Single-Site by using a programmable button press.

Your radio also has features that are available in conventional digital mode, IP Site Connect, and Capacity Plus. However, the minor differences in the way each feature works does not affect the performance of your radio.

Check with your dealer or system administrator for more information on this configuration.

1.5

Capacity Plus–Multi-Site

Capacity Plus–Multi-Site is a multi-channel trunking configuration of the MOTOTRBO radio system, combining the best of both Capacity Plus and IP Site Connect configurations.

Capacity Plus–Multi-Site allows your radio to extend trunking communication beyond the reach of a single site, by connecting to different available sites which are connected with an IP network. It also provides an increase

in capacity by efficiently utilizing the combined available number of programmed channels supported by each of the available sites.

When the radio moves out of range from one site and into the range of another, it connects to the repeater of the new site to send or receive calls/data transmissions. Depending on your settings, this is done automatically or manually.

If the radio is set to do this automatically, it scans through all available sites when the signal from the current site is weak or when the radio is unable to detect any signal from the current site. It then locks on to the repeater with the strongest RSSI value.

In a manual site search, the radio searches for the next site in the roam list that is currently in range (but which may not have the strongest signal) and locks on to it.

Any channel with Capacity Plus–Multi-Site enabled can be added to a particular roam list. The radio searches these channels during the automatic roam operation to locate the best site.



NOTICE:

You cannot manually add or delete an entry to the roam list. Check with your dealer or system administrator for more information.

Similar to Capacity Plus–Single Site, icons of features not applicable to Capacity Plus–Multi-Site are not available in the menu. You hear a negative indicator tone if you try to access a feature not applicable to Capacity Plus–Multi-Site by using a programmable button press.

Getting Started

Getting Started provides instructions to prepare your radio for use.

2.1

Charging the Battery

For best performance, your radio is powered by a Motorola Solutions-approved Lithium-Ion (Li-Ion) battery.

- Charge your battery only in non-hazardous areas. After battery is charged, allow your radio to rest for at least 3 minutes.
- To avoid damage and comply with warranty terms, charge the battery using a Motorola Solutions charger exactly as described in the charger user guide.
- Charge your battery only in non-hazardous areas. After battery is charged, allow your radio to rest for at least 3 minutes.
- If battery is attached to your radio, ensure that your radio remains powered off while charging.
- Charge a new battery 14 to 16 hours before initial use for best performance.

- Always charge your IMPRES battery with an IMPRES charger for optimized battery life and valuable battery data.

IMPRES batteries charged exclusively with IMPRES chargers receive a 6-month capacity warranty extension over the standard Motorola Solutions Premium battery warranty duration.

2.2

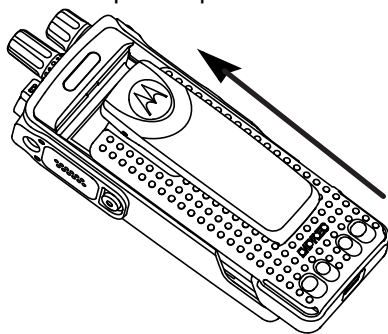
Attaching the Battery

Follow the procedure to attach the battery to your radio.

When the radio is attached with non-Motorola Solutions battery, an alert tone sounds.

- 1 Align the battery with the rails on the back of the radio.
-

- 2 Press the battery firmly, and slide upward until the latch snaps into place.



- 3 Slide battery latch into lock position.

2.3

Attaching the Antenna

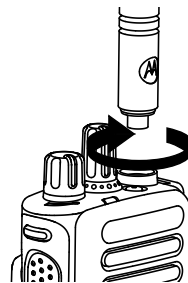
Turn off your radio.

Set the antenna in the receptacle and turn clockwise.



NOTICE:

To protect best against water and dust, ensure that antenna is tightly fitted.



NOTICE:

To remove the antenna, turn the antenna counterclockwise.



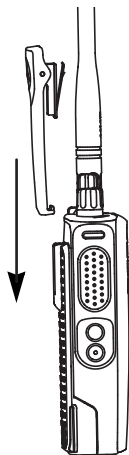
CAUTION:

To prevent damages, replace the faulty antenna with only MOTOTRBO antennas.

2.4

Attaching the Belt Clip

- 1 To attach the belt clip, align the grooves on the clip with those on the battery and press downward until you hear a click.



-
- 2 To remove the belt clip, press the belt clip tab away from the battery using a key. Then slide the clip upward and away from the radio.
-

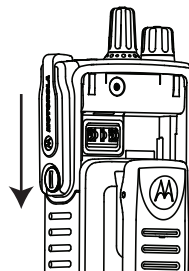
2.5

Attaching the Universal Connector Cover

The universal connector is located on the antenna side of the radio. It is used to connect MOTOTRBO accessories to the radio.

Replace the universal connector cover or dust cover when the universal connector is not in use.

- 1 Insert the slanted end of the cover into the slots above the universal connector.
-
- 2 Press downwards on the cover to seat the dust cover properly on the universal connector.



- 3 Secure the connector cover to the radio by turning the thumbscrew clockwise.
-

2.6

Turning the Radio On

Rotate the **On/Off/Volume Control** knob clockwise until it clicks.

If successful, your radio shows the following indications:

- A tone sounds.



NOTICE:

If the Tones/Alerts function is disabled, there is no tone upon powering up.

- The green LED lights up.



NOTICE:

During the initial power-up after a software version update to **R02.07.00.0000** or later, a GNSS firmware upgrade takes place for 20 seconds. After the upgrade, the radio resets and turns on. This firmware upgrade is only applicable for portable models with the latest software and hardware.

If your radio does not power up, check your battery. Make sure that the battery is charged and properly attached. Contact your dealer if your radio still does not power up.

2.7

Adjusting the Volume

To adjust the volume of your radio, perform one of the following actions:

- To increase the volume, turn the **On/Off/Volume Control** knob clockwise.
- To decrease the volume, turn the **On/Off/Volume Control** knob counterclockwise.



NOTICE:

Your radio can be programmed to have a minimum volume offset where the volume level cannot be lowered past the programmed minimum volume.

Radio Controls

This chapter explains the buttons and functions to control the radio.



1 Channel Selector Knob

2 On/Off/Volume Control Knob

3 LED Indicator

4 Side Button 1¹

5 Push-to-Talk (PTT) Button

6 Side Button 2¹

7 Side Button 3¹

8 Microphone

9 Speaker

10 Universal Connector for Accessories

11 Emergency Button¹

12 Antenna

¹ These buttons are programmable.

Capacity Max

Capacity Max is MOTOTRBO control channel based trunked radio system.

MOTOTRBO digital radio products are marketed by Motorola Solutions primarily to business and industrial users. MOTOTRBO uses the European Telecommunications Standards Institute (ETSI) Digital Mobile Radio (DMR) standard, that is, two-slot Time Division Multiple Access (TDMA), to pack simultaneous voice or data in a 12.5 kHz channel (6.25 kHz equivalent).

4.1

Push-To-Talk Button

The Push-to-Talk (**PTT**) button serves two basic purposes:

- While a call is in progress, the **PTT** button allows the radio to transmit to other radios in the call. The microphone is activated when the **PTT** button is pressed.
- While a call is not in progress, the **PTT** button is used to make a new call.

Long press the **PTT** button to talk. Release the **PTT** button to listen.

If the Talk Permit Tone is enabled, wait until the short alert tone ends before talking.

4.2

Programmable Buttons

Depending on the duration of a button press, your dealer can program the programmable buttons as shortcuts to radio functions.

Short press

Pressing and releasing rapidly.

Long press

Pressing and holding for the programmed duration.



NOTICE:

See [Emergency Operation on page 103](#) for more information on the programmed duration of the **Emergency** button.

4.3

Assignable Radio Functions

The following radio functions can be assigned to the programmable buttons by your dealer or system administrator.

Audio Toggle

Toggles audio routing between the internal radio speaker and the speaker of a wired accessory.

Battery Strength

Indicates battery strength by using the LED Indicator.

Cancel

Allows users to end selected calls.

Call Priority High

Indicating Call Priority Level High is enabled.

Emergency

Depending on the programming, initiates or cancels an emergency.

Intelligent Audio

Toggles intelligent audio on or off.

Manual Site Roam

Starts the manual site search.

Mic AGC

Toggles the internal microphone automatic gain control (AGC) on or off.

One Touch Access

Directly initiates a predefined Broadcast, Private, Phone or Group Call, a Call Alert, or a Quick Text message.

Option Board Feature

Toggles option board feature(s) on or off for option board-enabled channels.

Phone Exit

Ends a Phone Call.

Privacy

Toggles privacy on or off.

Reset Home Channel

Sets a new home channel.

Silence Home Channel Reminder

Mutes the Home Channel Reminder.

Site Info

Plays site announcement voice messages for the current site when Voice Announcement is enabled.

Telemetry Control

Controls the Output Pin on a local or remote radio.

Toggle Call Priority Level

Enables your radio to enter Call Priority Level High/Normal.

Trill Enhancement

Toggles trill enhancement on or off.

Voice Announcement On/Off

Toggles voice announcement on or off.

Zone Toggle

Allows radio user to toggle between Zone 1 and Zone 2.

4.4

Assignable Settings or Utility Functions

The following radio settings or utility functions can be assigned to the programmable buttons.

Tones/Alerts

Toggles all tones and alerts on or off.

Power Level

Toggles transmit power level between high and low.

4.5

Status Indicators

This chapter explains the status indicators and audio tones used in the radio.

4.5.1

LED Indicator

The LED indicator shows the operational status of your radio.

Blinking Red

Radio has failed the self-test upon powering up.

Radio is receiving an emergency transmission.

Radio is transmitting in low battery state.

Radio has moved out of range if Auto-Range Transponder System is configured.

Mute Mode is enabled.

Solid Green

Radio is powering up.

Radio is transmitting.

Indicates full battery capacity when the programmed **Battery Strength** button is pressed.

Radio is sending a Call Alert or an emergency transmission.

Blinking Green

Radio is receiving a call or data.

Radio is retrieving Over-the-Air Programming transmissions over the air.

Radio is detecting activity over the air.



NOTICE:

This activity may or may not affect the programmed channel of the radio due to the nature of the digital protocol.

Double Blinking Green

Radio is receiving a privacy-enabled call or data.

Solid Yellow

Radio is in Bluetooth Discoverable Mode.

Indicates fair battery capacity when the programmed

Battery Strength button is pressed.

Blinking Yellow

Radio has yet to respond to a Call Alert.

Double Blinking Yellow

Radio has Auto Roaming enabled.

Radio is actively searching for a new site.

Radio has yet to respond to a Group Call Alert.

Radio is locked.

4.5.2

Tones

The following are the tones that sound through on the radio speaker.



High Pitched Tone



Low Pitched Tone

4.5.2.1

Audio Tones

Audio tones provide you with audible indications of the status, or response to data received on the radio.



Continuous Tone

A monotone sound. Sounds continuously until termination.



Periodic Tone

Sounds periodically depending on the duration set by the radio. Tone starts, stops, and repeats itself.



Repetitive Tone

A single tone that repeats itself until it is terminated by the user.



Momentary Tone

Sounds once for a short duration set by the radio.

4.5.2.2

Indicator Tones

Indicator tones provide you with audible indications of the status after an action to perform a task is taken.



Positive Indicator Tone



Negative Indicator Tone

4.6

Registration

There are a number of registration-related messages that you may receive.

Registering

Typically, registration is sent to the system during power-up, Talkgroup change, or during site roaming. If a radio fails registration on a site, the radio automatically attempts to roam to another site. The radio temporarily removes the site where registration was attempted from the roaming list.

The indication means that the radio is busy searching for a site to roam, or that the radio has found a site successfully but is waiting for a response to the registration messages from the radio.

When a radio is registering, a tone sounds and the yellow LED double flashes to indicate a site search.

If the indications persist, the user should change locations or if allowed, manually roam to another site.

Out of Range

A radio is deemed to be out of range when the radio is unable to detect a signal from the system or from the current site. Typically, this indication means that the radio is outside of the geographic outbound radio frequency (RF) coverage range.

When a radio is out of range, a repetitive tone sounds and the red LED flashes.

Contact your dealer or system administrator if the radio still receives out of range indications while being in an area with good RF coverage.

Talkgroup Affiliation Failed

A radio tries to affiliate to the Talkgroup specified in the channels or Unified Knob Position (UKP) during registration.

A radio that is in affiliation fail state is unable to make or receive calls from the Talkgroup that the radio is trying to affiliate to.

Contact your dealer or system administrator if the radio receives affiliation failure indications.

Register Denied

Registration denied indicators are received when the registration with the system is not accepted.

The radio does not indicate to the radio user the specific reason the registration was denied. Normally, a registration is denied when the system operator has disabled the access of the radio to the system.

When a radio is denied registration, the yellow LED double flashes to indicate a site search.

4.7

Zone and Channel Selections

This chapter explains the operations to select a zone or channel on your radio.

The radio can be programmed with a maximum of 250 Capacity Max Zones with a maximum of 160 Channels per zone. Each Capacity Max zone contains a maximum of 16 assignable positions. Each Capacity Max zone contains a maximum of 16 assignable positions.

4.7.1

Selecting Zones

Follow the procedure to select the required zone on your radio.

Press the programmed **Zone Toggle** button.

One of the following tone sounds:

Positive Indicator Tone

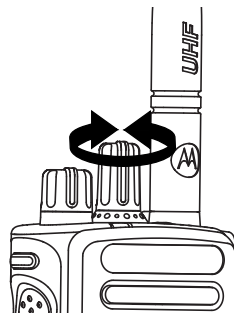
Radio is in Zone 2.

Negative Indicator Tone

Radio is in Zone 1.

**NOTICE:**

For all Non-keypad radio, you are recommended to enable Voice Announcement feature for selecting zone. The Voice Announcement feature can only be enabled through CPS.



Once the required zone is set (if you have multiple zones in your radio), turn the programmed Channel Selector Knob to select the call type.

4.7.2

Selecting a Call Type

Use the Channel Selector Knob to select a call type. This can be a Group Call, Broadcast Call, All Call, or Private Call, depending on how your radio is programmed. If you change the Channel Selector Knob to a different position (that has a call type assigned to it), this causes the radio to re-register with the Capacity Max System. The radio registers with the Talkgroup ID that has been programmed for the new Channel Selector Knob position call type.

Your radio does not operate when selected to an unprogrammed channel, use the Channel Selector Knob to select a programmed channel instead.

4.7.3

Selecting a Site

A site provides coverage for a specific area. In a multi-site network, the Capacity Max radio will automatically search for a new site when the signal level from the current site drops to an unacceptable level.

The Capacity Max system can support up to 250 sites.

4.7.4

Roam Request

A Roam Request tells the radio to search for a different site, even if the signal from the current site is acceptable.

If there are no sites available:

- The radio continues to search through the list of sites.
- The radio will return to the previous site, if the previous site is still available.

**NOTICE:**

This is programmed by your dealer.

Press the programmed **Manual Site Roam** button.

You hear a tone, indicating the radio has switched to a new site.

4.7.5

Site Lock On/Off

When toggled on, the radio searches the current site only. When toggled off, the radio searches other sites in addition to the current site.

Press the programmed **Site Lock** button.

If the **Site Lock** function is toggled on:

- You hear a positive indicator tone, indicating the radio has locked to the current site.

If the **Site Lock** function is toggled off:

- You hear a negative indicator tone, indicating the radio is unlocked.
-

4.7.6

Site Restriction

In Capacity Max system, your radio administrator has the ability to decide which network sites your radio is and is not allowed to use.

The radio does not have to be reprogrammed to change the list of allowed and disallowed sites. If your radio attempts to register at a disallowed site, your radio receives

indication that the site is denied. The radio then searches for a different network site.

When experiencing site restrictions, the yellow LED double flashes to indicate a site search.

4.7.7

Site Trunking

Site Trunking is only available with Capacity Max system. A site must be able to communicate with the Trunk Controller to be considered as System Trunking.

If the site cannot communicate with the Trunk Controller in the system, a radio enters Site Trunking mode. While in Site Trunking, the radio provides a periodic audible and visual indication to the user to inform the user of their limited functionality.

When a radio is in Site Trunking, a repetitive tone sounds.

The radios in Site Trunking are still able to make group and individual voice calls as well as send text messages to other radios within the same site. Voice consoles, logging recorders, phone gateways, and data applications cannot communicate to the radios at the site.

Once in Site Trunking, a radio that is involved in calls across multiple sites will only be able to communicate with

other radios within the same site. Communication to and from other sites would be lost.



NOTICE:

If there are multiple sites that cover the current location of the radio and one of the sites enters Site Trunking, the radio roams to another site if within coverage.

4.8

Calls

This chapter explains the operations to receive, respond to, make, and stop calls.

You can select a subscriber alias or ID, or group alias or ID after you have selected a channel by using one of these features:

Programmed One Touch Access Button

This method is used for Group, Private, and Phone Calls only.

You can only have one ID assigned to a **One Touch Access** button with a short or long programmable button press.

Programmable Button

This method is used for Phone Calls only.

4.8.1

Group Calls

Your radio must be configured as part of a group to receive a call from or make a call to the group of users.

4.8.1.1

Making Group Calls

To make a call to a group of users, your radio must be configured as part of that group.

- 1 Do one of the following:
 - Select a channel with the active group alias or ID. See [Selecting a Call Type on page 32](#).
 - Press the programmed **One Touch Access** button.

- 2 Press the **PTT** button to make the call.
The green LED lights up.

- 3 Do one of the following:
 - Wait for the Talk Permit Tone to end and speak clearly into the microphone if enabled.

- Wait for the **PTT** Sidetone to end and speak clearly into the microphone if enabled.

- 4 Release the **PTT** button to listen.

The green LED lights up when the target radio responds.

- 5 If the Channel Free Indication feature is enabled, you hear a short alert tone the moment the transmitting radio releases the **PTT** button, indicating the channel is free for you to respond. Press the **PTT** button to respond to the call.

The call ends when there is no voice activity for a predetermined period.

The call initiator can press the programmed **Cancel** button to end a Group Call.

4.8.1.2

Responding to Group Calls

When you receive a Group Call:

- The green LED blinks.

- Your radio unmutes and the incoming call sounds through the speaker.

1 Do one of the following:

- If the Channel Free Indication feature is enabled, you hear a short alert tone the moment the transmitting radio releases the **PTT** button, indicating the channel is free for you to respond. Press the **PTT** button to respond to the call.
- If the Voice Interrupt feature is enabled, press the **PTT** button to interrupt the audio from the transmitting radio and free the channel for you to respond.

The green LED lights up.

2 Do one of the following:

- Wait for the Talk Permit Tone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
- Wait for the **PTT** Sidetone to end and speak clearly into the microphone if enabled.

3 Release the **PTT** button to listen.

The call ends when there is no voice activity for a predetermined period.

4.8.2

Broadcast Call

A Broadcast Call is a one-way voice call from any user to an entire talkgroup.

The Broadcast Call feature allows only the call initiating user to transmit to the talkgroup, while the recipients of the call cannot respond.

The broadcast initiator can also end the broadcast call. To receive a call from a group of users, or to call a group of users, the radio must be configured as part of a group.

4.8.2.1

Making Broadcast Calls

1 Do one of the following:

- Select a channel with the active group alias or ID. See [Selecting a Call Type on page 32](#).
 - Press the programmed **One Touch Access** button.
-

- 2 Press the **PTT** button to make the call.
The green LED lights up.
-

- 3 Do one of the following:
 - Wait for the Talk Permit Tone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
 - Wait for the **PTT** Sidetone to end and speak clearly into the microphone if enabled.

The call initiator can press the programmed **Cancel** button to end the Broadcast Call.

4.8.2.2

Receiving Broadcast Calls

Follow the procedure to receive a Broadcast Call on your radio.

When you receive a Broadcast Call:

- The green LED blinks.
- Your radio unmutes and the incoming call sounds through the speaker.



NOTICE:

Recipient users are not allowed to Talkback during a Broadcast Call. The Talkback Prohibit Tone plays momentarily if the **PTT** button is pressed during a Broadcast Call.

4.8.3

Private Call

A Private Call is a call from an individual radio to another individual radio.

There are two ways to set up a Private Call.

- The first call type is called Off Air Call Set-Up (OACSU). OACSU sets up the call after performing a radio presence check and completes the call automatically.
- The second type is called Full Off Air Call Set-Up (FOACSU). FOACSU also sets up the call after performing a radio presence check. However, FOACSU calls require user acknowledgment to complete the call and allows the user to either Accept or Decline the call.

The type of call is configured by the system administrator.



NOTICE:

Both the call initiator and recipient are able to terminate an on-going Private Call by pressing the programmed **Cancel** button.

4.8.3.1

Making Private Calls

Your radio must be programmed for you to initiate a Private Call. If this feature is not enabled, you hear a negative indicator tone when you initiate the call. If the target radio is not available, a short tone sounds.

- 1 Do one of the following:
 - Select a channel with the active subscriber alias or ID. See [Selecting a Call Type on page 32](#).
 - Press the programmed **One Touch Access** button.

- 2 Press the **PTT** button to make the call.
The green LED lights up.

- 3 Wait for the Talk Permit Tone to end and speak clearly into the microphone if enabled.

- 4 Release the **PTT** button to listen.

The green LED lights up when the target radio responds.

- 5 The call ends when there is no voice activity for a predetermined period. You will hear a short tone.
Both the call initiator and recipient are able to terminate an on-going Private Call by pressing the programmed **Cancel** button.

4.8.3.2

Making a Private Call with a One Touch Call Button

The One Touch Call feature allows you to easily make a Private Call to a pre-defined Private Call alias or ID. This feature can be assigned to a short or long programmable button press.

You can only have one alias or ID assigned to a One Touch Call button. Your radio can have multiple One Touch Call buttons programmed.

- 1 Press the programmed **One Touch Call** button to make a Private Call to the pre-defined Private Call alias or ID.

- 2 Press the **PTT** button to make the call.

The LED lights up solid green.

- 3 Wait for the Talk Permit Tone to finish (if enabled) and speak clearly into the microphone.

- 4 Release the **PTT** button to listen.

When the target radio responds, the LED blinks green.

If there is no voice activity for a predetermined period of time, the call ends.

Both the call initiator and recipient are able to terminate an on-going Private Call by pressing the programmed **Cancel** button.

4.8.3.3

Receiving Private Calls

When you receive Private Calls configured as Off Air Call Set-Up (OACSU):

- The green LED blinks.
- Your radio unmutes and the incoming call sounds through the speaker.



NOTICE:

Depending on how your radio is configured, either OACSU or Full Off Air Call Set-Up (FOACSU), responding to Private Calls may or may not require user acknowledgment.

For the OACSU configuration, your radio unmutes and the call connects automatically.

4.8.3.4

Accepting Private Calls

When you receive Private Calls configured as Full Off Air Call Set-Up (FOACSU):

- The green LED blinks.
- 1 To accept a Private Call, perform the following action:
 - Press the **PTT** button on any entry.

The green LED lights up.

- 2 Wait for the Talk Permit Tone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
- 3 Release the **PTT** button to listen.

The call ends when there is no voice activity for a predetermined period. A tone sounds.



NOTICE:

Both the call initiator and recipient are able to terminate an on-going Private Call by pressing the programmed **Cancel** button.

4.8.3.5

Declining Private Calls

When you receive Private Calls configured as Full Off Air Call Set-Up (FOACSU):

- The green LED blinks.

To decline a Private Call, perform the following action:

- Press the programmed **Cancel** button.
-

4.8.4

All Calls

An All Call is a call from an individual radio to every radio on the site or every radio at a group of sites, depending on system configuration.

An All Call is used to make important announcements, requiring full attention from the user. The users on the system cannot respond to an All Call.

Capacity Max supports Site All Call and Multi-site All Call. The system administrator may configure one or both of these in your radio.



NOTICE:

Subscribers can support System-Wide All Calls but Motorola Solutions infrastructure does not support System-Wide All Calls.

4.8.4.1

Receiving All Calls

When you receive an All Call, the following occur:

- A tone sounds.
- The green LED blinks.
- Your radio unmutes and the incoming call sounds through the speaker.

If the Channel Free Indication feature is enabled, you hear a short alert tone when the transmitting radio releases the **PTT** button, indicating the channel is free for you to use. You cannot respond to an All Call.



NOTICE:

The radio stops receiving the All Call if you switch to a different channel while receiving the call. You are not able to continue with any programmed button functions until the call ends during an All Call.

4.8.4.2

Making All Calls

Your radio must be programmed for you to make an All Call.

- 1 Select a channel with the active All Call group alias or ID. See [Selecting a Call Type on page 32](#).
-

- 2 Press the **PTT** button to make the call.
The green LED lights up.
-

- 3 Do one of the following:
 - Wait for the Talk Permit Tone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
 - Wait for the **PTT** Sidetone to end and speak clearly into the microphone if enabled.

Users on the channel cannot respond to an All Call.

4.8.5

Phone Calls

A Phone Call is a call in between an individual radio or a group of radios and a telephone.

Depending on how the radio is configured, the following features may or may not be made available:

- Access code
- Dual Tone Multi Frequency (DTMF) tone

- De-access code
- Displaying of caller alias or ID on receiving a phone call
- Ability to reject or accept a phone call

The Phone Call capability can be enabled by assigning and setting up phone numbers on the system. Check with your system administrator to determine how your radio has been programmed.

4.8.5.1

Making Phone Calls

Follow the procedure to make Phone Calls on your radio.

When you attempt to make or end a Phone Call without the access and deaccess codes preconfigured, the attempt fails and a negative indicator tone sounds.

- 1 Press the programmed **One Touch Access** button to the predefined alias or ID.

If the entry for the **One Touch Access** button is empty, a negative indicator tone sounds.

If successful:

- The DMTF Tone sounds.

- You hear the call waiting tone of the telephone user.

If unsuccessful:

- A negative indicator tone sounds.
- The phone call fails. Repeat this step.

2 Press the **PTT** button to make the call.

3 Release the **PTT** button to listen.

- 4 Press the programmed **Phone Exit** button to end the call.

If end-call-setup is successful:

- A tone sounds.

If end-call-setup is unsuccessful:

- A negative indicator tone sounds.
 - Repeat this step, or wait for the telephone user to end the call.
-

4.8.5.2

Making Phone Calls with the Programmable Button

Follow the procedure to make Phone Calls with the programmable button.

- 1 Press the programmed **Phone** button to enter into the Phone Entry list.

- 2 Press ▲ or ▼ to the required alias or ID. Press



to select.

The green LED lights up. The display shows **Phone Call** icon, subscriber alias or ID, and call status.

If the call-setup is successful:

- The DTMF tone sounds.
- You hear the call waiting tone of the telephone user.
- The display shows **Phone Call** icon, subscriber alias or ID, Phone Call, and call status.

If call-setup is unsuccessful:

- A tone sounds.

- The display shows Phone Call Failed.
- Your radio returns to the Access Code input screen. If the access code was preconfigured in the Contacts list, the radio returns to the screen you were on prior to initiating the call.

- 3 Press the **PTT** button to talk. Release the **PTT** button to listen.

- 4



Press to end the call.

If the end-call-setup is successful, a tone sounds and the display shows Call Ended.

If the end-call-setup is unsuccessful, your radio returns to the Phone Call screen.

When you press **PTT** button while in the Phone Contacts screen, a tone sounds and the display shows Press OK to Place Call.

When the telephone user ends the call, a tone sounds and the display shows **Phone Call Ended**.



NOTICE:

During channel access, press  to dismiss the call attempt and a tone sounds.

During the call, when you press **One Touch Access** button with the deaccess code preconfigured or enter the deaccess code as the input for extra digits, your radio attempts to end the call.

4.8.5.3

Responding to Phone Calls as All Calls

When you receive a Phone Call as an All Call, the receiving radio is unable to talkback or respond. The recipient user is also not allowed to end the All Call.

- The green LED blinks.
- Your radio unmutes and the incoming call sounds through the speaker.

4.8.5.4

Responding to Phone Calls as Group Calls

Follow the procedure to respond to Phone Calls as Group Calls on your radio.

When you receive a Phone Call as a Group Call:

- The green LED blinks.
- Your radio unmutes and the incoming call sounds through the speaker.

1 Press the **PTT** button to respond to the call.

2 Release the **PTT** button to listen.

3 If there is no voice activity for a predetermined period of time, the call ends.



NOTICE:

Your radio is not able to terminate a phone call as a group call. The telephone user must end the call. The recipient user is only allowed to talk back during the call.

You hear a short tone.

4.8.5.5

Responding to Phone Calls as Private Calls

Follow the procedure to respond to Phone Calls as Private Calls on your radio.

When you receive a Phone Call as a Private Call:

- The green LED blinks.
- Your radio unmutes and the incoming call sounds through the speaker.

1 Press the **PTT** button to respond to the call.

2 Release the **PTT** button to listen.

3 If there is no voice activity for a predetermined period of time, the call ends.



NOTICE:

Your radio is not able to terminate a phone call as a group call. The telephone user must end the call. The recipient user is only allowed to talk back during the call.

You hear a short tone.

4.8.6

Initiating Transmit Interrupt

An ongoing call is interrupted, when you perform the following actions:

- Press the **Voice PTT** button.
 - Press the **Emergency** button.
-

4.8.7

Call Preemption

Call Preemption allows a radio to stop any in-progress voice transmission and initiate a priority transmission.

With the Call Preemption feature, the system interrupts and preempts ongoing calls in instances where trunked channels are unavailable.

Higher priority calls such as an Emergency Call or an All Call preempt the transmitting radio to accommodate the higher priority call. If no other Radio Frequency (RF) channels are available, an Emergency Call preempts an All Call as well.

4.8.8

Voice Interrupt

Voice Interrupt allows the user to shut down an in-progress voice transmission.

This feature uses reverse channel signaling to stop the in-progress voice transmission of a radio, if the interrupting radio is configured to Voice Interrupt, and the transmitting radio is configured to be Voice Call Interruptible. The interrupting radio is then allowed to make a voice transmission to the participant in the stopped call.

The Voice Interrupt feature significantly improves the probability of successfully delivering a new transmission to the intended parties when a call is in progress.

Voice Interrupt is accessible to the user only if this feature has been set up in the radio. Check with your dealer or system administrator for more information.

4.8.8.1

Enabling Voice Interrupt

Follow the procedure to initiate Voice Interrupt on your radio.

Your radio must be programmed to allow you to use this feature. Check with your dealer or system administrator for more information.

- 1 To interrupt the transmission during an on-going call, press the **PTT** button.

The radio sounds a negative indicator tone until the **PTT** button is released.

- 2 Wait for acknowledgment.

If successful:

- A positive indicator tone sounds.

If unsuccessful:

- A negative indicator tone sounds.
-

- 3 Do one of the following:

- Wait for the Talk Permit Tone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
 - Wait for the **PTT** Sidetone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
-

4.9

Advanced Features

This chapter explains the operations of the features available in your radio.

Your dealer or system administrator may have customized your radio for your specific needs. Check with your dealer or system administrator for more information.

4.9.1

Call Queue

When there are no resources available to process a call, Call Queue enables the call request to be placed in the system queue for the next available resources.

You hear a Call Queue Tone after pressing the **PTT** button and radio screen displays `Call In Queue` indicating that the radio has entered Call Queue State. The **PTT** button may be released once the Call Queue Tone is heard.

If the call setup is successful, the following occur:

- The green LED blinks.
- If enabled, the Talk Permit Tone sounds.

- The radio user has up to 4 seconds to press the **PTT** button to begin voice transmission.

If the call setup is unsuccessful, the following occur:

- If enabled, the Reject Tone sounds.
- The call is terminated and the radio exits the call setup.

4.9.2

Priority Call

Priority Call allows the system to preempt one of the ongoing non-priority calls and initiate the requested high priority call when all channels are busy.

With all channels occupied with high priority calls, the system does not preempt any calls, and places the requesting high-priority call into call queue. If the system fails to place the requesting high-priority call into call queue, it declares failure.

The default settings for Priority Call are preconfigured. Press the programmable button to toggle between normal and high priority level. When you use the following features, the call priority level reverts automatically to the preconfigured setting.

- All voice calls

- DMR III Text Message/Text Message
- Job Ticket
- Remote monitor

The following are the types of Priority Call:

High Priority

The radio displays **Next Call: High Priority**.

Call Priority High icon appears at the top of your radio display.

Voice Announcement sounds **Next Call: High Priority**.

Normal Priority

The radio displays **Next Call: Normal Priority**.

Call Priority High icon disappears.

Voice Announcement sounds **Next Call: Normal Priority**.

4.9.3

Talkgroup Scan

This feature allows your radio to monitor and join calls for groups defined by a Receive Group List.

When scan is enabled, your radio unmutes to any member in its Receive Group List.

When scan is disabled, your radio does not receive transmission from any members of the Receive Group List, except for All Call, Permanent Talkgroup, and the selected Talkgroup.

4.9.3.1

Turning Talkgroup Scan On or Off

Follow the procedure to turn Talkgroup Scan on or off on your radio.

Press the programmed **Scan** button.

If scan is enabled:

- The yellow LED blinks.
- A positive indicator tone sounds.

If scan is disabled:

- The LED turns off.
- A negative indicator tone sounds.

4.9.4

Receive Group List

Receive Group List is a feature that allows you to create and assign members on the talkgroup scan list.

This list is created when your radio is programmed and it determines which groups can be scanned. Your radio can support a maximum of 16 members in this list.

If a talkgroup is programmed as Permanent Talkgroup, you are unable to edit the talkgroup from the scan list.


NOTICE:

Receive Group List is programmed by the system administrator. Check with your dealer or system administrator for more information.

4.9.5

Priority Monitor

The Priority Monitor feature allows the radio to automatically receive transmission from talkgroups with higher priority even when radio is in a talkgroup call.

Radio leaves lower priority talkgroup call for higher priority talkgroup call.


NOTICE:

This feature can only be accessed when Talkgroup Scan feature is enabled.

Priority Monitor feature applies only to members in the Receive Group List. There are two Priority Talkgroups: Priority 1 (P1) and Priority 2 (P2). P1 has higher priority than P2. In Capacity Max system, the radio receives transmission according to the priority order below:

- 1 Emergency Call for P1 Talkgroup
- 2 Emergency Call for P2 Talkgroup
- 3 Emergency Call for Non-priority Talkgroups in the Receive Group List
- 4 All Call
- 5 P1 Talkgroup Call
- 6 P2 Talkgroup Call
- 7 Non-priority Talkgroups in the Receive Group List


NOTICE:

This feature is programmed by the system administrator. Check with your dealer or system administrator for more information.

4.9.6

Multi-Talkgroup Affiliation

Your radio can be configured for up to seven talkgroups at a site.

Of the 16 talkgroups in the Receive Group List, up to seven talkgroups can be assigned as affiliation talkgroups. The selected talkgroup and the priority talkgroups are automatically affiliated.

4.9.7

Talkback

The Talkback feature allows you to respond to a transmission while scanning.

If your radio scans into a call from the selectable group scan list, and if the **PTT** button is pressed during the scanned call, the operation of the radio depends on whether Talkback was enabled or disabled during radio programming. Check with your dealer or system administrator for more information.

Talkback Disabled

The radio leaves the scanned call and attempts to transmit on the contact for the currently selected channel position. After the Call Hang Time on the

currently selected contact expires, the radio returns to the home channel and starts the Scan Hang Time Timer. The radio resumes group scan after its Scan Hang Time Timer expires.

Talkback Enabled

If the **PTT** button is pressed during the Group Hang Time of the scanned call, the radio attempts to transmit to the scanned group.



NOTICE:

If you scan into a call for a group that is not assigned to a channel position in the currently selected zone and the call ends, switch to the proper zone and then select the channel position of the group to talk back to that group.

4.9.8

Multi-Site Controls

These features are applicable when your current radio channel is configured to a Capacity Max system.

4.9.8.1

Enabling Manual Site Search

Press the programmed **Manual Site Roam** button.

- A tone sounds.
 - The green LED blinks.
-

If the radio finds a new site, your radio shows the following indications:

- A positive tone sounds.
- The LED extinguishes.

If the radio fails to find a new site, your radio shows the following indications:

- A negative tone sounds.
- The LED extinguishes.

4.9.8.2

Site Lock On/Off

When toggled on, the radio searches the current site only. When toggled off, the radio searches other sites in addition to the current site.

Press the programmed **Site Lock** button.

If the **Site Lock** function is toggled on:

- You hear a positive indicator tone, indicating the radio has locked to the current site.

If the **Site Lock** function is toggled off:

- You hear a negative indicator tone, indicating the radio is unlocked.
-

4.9.9

Home Channel Reminder

This feature provides a reminder when the radio is not set to the home channel for a period of time.

If this feature is enabled when your radio is not set to the home channel for a period of time, the following occurs periodically:

- The Home Channel Reminder tone and announcement sound.

4.9.9.1

Muting the Home Channel Reminder

When the Home Channel Reminder sounds, you can temporarily mute the reminder.

Press the programmed **Silence Home Channel Reminder** button.

4.9.9.2

Setting New Home Channels

When the Home Channel Reminder occurs, you can set a new home channel.

Press the **Reset Home Channel** programmable button to set the current channel as the new Home Channel.

4.9.10

Remote Monitor

This feature is used to turn on the microphone of a target radio with a subscriber alias or ID. You can use this feature to remotely monitor any audible activity surrounding the target radio.

Both your radio and the target radio must be programmed to allow you to use this feature.

If initiated, the green LED blinks once on the target radio. This feature automatically stops after a programmed duration or when there is any user operation on the target radio.

4.9.10.1

Initiating Remote Monitor

Follow the procedure to initiate Remote Monitor on your radio.

- 1 Press the programmed **Remote Monitor** button.
-

- 2 Wait for acknowledgment.

If successful:

- A positive indicator tone sounds.

If unsuccessful:

- A negative indicator tone sounds.

4.9.11

Call Indicator Settings

This feature allows you to configure call or text message ringing tones.

4.9.11.1

Escalating Alarm Tone Volume

The radio can be programmed to continually alert, when a radio call remains unanswered. This is done by automatically increasing the alarm tone volume over time. This feature is known as Escalart.

4.9.12

Call Alert Operation

Call Alert paging enables you to alert a specific radio user to call you back when they are able to do so.

This feature is accessible by using a programmed **One Touch Access** button.

In Capacity Max, the Call Alert feature allows a radio user or a dispatcher to send an alert to another radio user requesting the radio user to call back the initiating radio user when available. Voice communication is not involved in this feature.

The Call Alert Operation can be configured by the dealer or the system administrator to allow the user to press the **PTT** button to respond directly to the call initiator by making a Private Call.

An Off Air Call Set-Up (OACSU) private call allows the user to respond immediately while a Full Off Air Call Set-Up (FOACSU) private call requires user acknowledgment for the call. OACSU type calls are therefore, recommended being used for the Call Alert feature. See [Private Call on page 37](#).

4.9.12.1

Making Call Alerts

Follow the procedure to make Call Alerts on your radio.

- 1 Press the programmed **One Touch Access** button.
The green LED lights up.

2 Wait for acknowledgment.

If the Call Alert acknowledgment is received, a positive indicator tone sounds.

If the Call Alert acknowledgment is not received, a negative indicator tone sounds.

4.9.12.2

Responding to Call Alerts

When you receive a Call Alert:

- A repetitive tone sounds.
- The yellow LED blinks.

Press the **PTT** button within 4 seconds of receiving a Call Alert page to respond with a Private Call.

4.9.13

Mute Mode

Mute Mode provides an option to silence all audio indicators on your radio.

When Mute Mode is initiated, all audio indicators are muted except higher priority features such as emergency operations.

When Mute Mode is exited, your radio resumes playing ongoing tones and audio transmissions.



IMPORTANT:

You can only enable either Face Down or Man Down one at a time. Both features cannot be enabled together.

4.9.13.1

Turning On Mute Mode

Follow the procedure to turn on Mute Mode.

Do one of the following:

- Access this feature by using the programmed **Mute Mode** button.
- Access this feature by placing the radio in a face-down position momentarily.

Depending on radio model, the Face Down feature can be enabled either through the radio menu or by

your system administrator. Check with your dealer or system administrator for more information.



IMPORTANT:

User can only enable either Man Down or Face Down at a time. Both features cannot be enabled together.

The following occurs when Mute mode is enabled:

- Positive Indicator Tone sounds.
- The red LED light starts blinking and remains blinking until Mute Mode is exited.
- Radio is muted.
- Mute Mode Timer begins counting down the duration that is configured.

4.9.13.2

Exiting Mute Mode

This feature can be exited automatically once the Mute Mode Timer expires.

Do one of the following to exit Mute mode manually:

- Press the programmed **Mute Mode** button.

- Press the **PTT** button on any entry.
- Place the radio in a face-up position momentarily.

The following occurs when Mute mode is disabled:

- Negative Indicator Tone sounds.
- The blinking red LED turns off.
- Your radio unmutes and speaker state is restored.
- If the timer has not expired, Mute mode timer is stopped.



NOTICE:

Mute Mode is also exited if the user transmits voice or switches to an unprogrammed channel.

4.9.14

Emergency Operation

An Emergency Alarm is used to indicate a critical situation. You are able to initiate an Emergency at any time even when there is activity on the current channel.

In Capacity Max, the receiving radio can only support a single Emergency Alarm at a time. If initiated, a second Emergency Alarm will override the first alarm.

When an Emergency Alarm is received, the recipient may choose to either delete the alarm and exit the Alarm List, or respond to the Emergency Alarm by pressing the **PTT** button and transmitting non-emergency voice.

Your dealer or system administrator can set the duration of a button press for the programmed **Emergency** button, except for long press, which is similar with all other buttons:

Short Press

Duration between 0.05 seconds and 0.75 seconds.

Long Press

Duration between 1.00 second and 3.75 seconds.

The **Emergency** button is assigned with the Emergency On/Off feature. Check with your dealer for the assigned operation of the **Emergency** button.



NOTICE:

If short press the **Emergency** button is assigned to turn on the Emergency mode, then long press the **Emergency** button is assigned to exit the Emergency mode.

If long press the **Emergency** button is assigned to turn on the Emergency mode, then short press the **Emergency** button is assigned to exit the Emergency mode.

Your radio supports three Emergency Alarms:

- Emergency Alarm
- Emergency Alarm with Call
- Emergency Alarm with Voice to Follow

In addition, each alarm has the following types:

Regular

Radio transmits an alarm signal and shows audio and/or visual indicators.

Silent

Radio transmits an alarm signal without any audio or visual indicators. Radio receives calls without any sound through the speaker, until the programmed *hot mic* transmission period is over and/or you press the **PTT** button.

Silent with Voice

Radio transmits an alarm signal without any audio or visual indicators, but allow incoming calls to sound through the speaker. If *hot mic* is enabled, the incoming calls sound through the speaker after the programmed *hot mic* transmission period is over. The indicators only appear once you press the **PTT** button.



NOTICE:

Only one of the Emergency Alarms above can be assigned to the programmed **Emergency** button.

4.9.14.1

Sending Emergency Alarms

This feature allows you to send an Emergency Alarm, a non-voice signal, which triggers an alert indication on a group of radios. Follow the procedure to send Emergency Alarms on your radio.

Your radio does not display any audio or visual indicators during Emergency mode when it is set to Silent.

- 1 Press the programmed **Emergency On** button.

The green LED lights up.



NOTICE:

If programmed, the Emergency Search tone sounds. This tone is muted when the radio transmits or receives voice, and stops when the radio exits Emergency mode. The Emergency Search tone can be programmed by the dealer or system administrator.

- 2 Wait for acknowledgment.

If successful:

- The Emergency tone sounds.

- The green LED blinks.

If unsuccessful after all retries have been exhausted:

- A low-pitched tone sounds. (Applicable to PMUE4426B only)

The radio exits the Emergency Alarm mode.



NOTICE:

When configured for Emergency Alarm only, the emergency process consists only of the Emergency Alarm delivery. The emergency ends when an acknowledgment is received from the system, or when channel access attempts have been exhausted.

No voice call is associated with the sending of an Emergency Alarm when operating as Emergency Alarm Only.

4.9.14.2

Sending Emergency Alarms with Call

This feature allows you to send an Emergency Alarm with Call to a group of radios or a dispatcher. Upon acknowledgment by the infrastructure within the group, a

group of radios can communicate over a programmed Emergency channel.

The radio must be configured for Emergency Alarm and Call to perform an emergency call after the alarm process.

- 1 Press the programmed **Emergency On** button.

The green LED lights up.



NOTICE:

If your radio is programmed, the Emergency Search tone sounds. This tone is muted when the radio transmits or receives voice, and stops when the radio exits Emergency mode.

If an Emergency Alarm acknowledgment is successfully received:

- The Emergency tone sounds.
- The green LED blinks.

If an Emergency Alarm acknowledgment is not successfully received:

- All retries are exhausted.
- A low-pitched tone sounds.

- The radio exits the Emergency Alarm mode.

-
- 2 Press the **PTT** button to initiate a voice transmission.
The green LED lights up.

-
- 3 Do one of the following:

- Wait for the Talk Permit Tone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
- Wait for the **PTT** Sidetone to end and speak clearly into the microphone if enabled.

-
- 4 Release the **PTT** button to listen.

-
- 5 Press the **PTT** button to respond to the call.

If the Channel Free Indication feature is enabled, you hear a short alert tone the moment the transmitting radio releases the **PTT** button, indicating the channel is free for you to respond.

- 6 Press the **Emergency Off** button to exit the Emergency mode.



NOTICE:

Depending on how your radio is programmed, you may or may not hear a Talk Permit tone. Your radio dealer or system administrator can provide more information on how your radio has been programmed for Emergency.

The Emergency Call initiator may press the programmed **Cancel** button to end an on-going emergency call. The radio returns to a call idle state.

If your radio has Emergency Cycle Mode enabled, repetitions of *hot mic* and receiving period are made for a programmed duration. During Emergency Cycle Mode, received calls sound through the speaker.

If you press the **PTT** button during the programmed receiving period, you hear a prohibit tone, indicating that you should release the **PTT** button. The radio ignores the **PTT** button press and remains in Emergency mode.

If you press the **PTT** button during *hot mic*, and continue to press it after the *hot mic* duration expires, the radio continues to transmit until you release the **PTT** button.

If the Emergency Alarm request fails, the radio does not retry to send the request, and enters the *hot mic* state directly.



NOTICE:

Some accessories may not support *hot mic*. Check with your dealer or system administrator for more information.

Follow the procedure to send Emergency Alarms with voice to follow on your radio.

- 1 Press the programmed **Emergency On** button.
The green LED lights up.

4.9.14.3

Sending Emergency Alarms with Voice to Follow

This feature allows you to send an Emergency Alarm with Voice to Follow to a group of radios. Your radio microphone is automatically activated, allowing you to communicate with the group of radios without pressing the **PTT** button. This activated microphone state is also known as *hot mic*.

- 2 Once the Emergency tone sounds, speak clearly into the microphone.

The radio automatically stops transmitting when:

- The cycling duration between *hot mic* and receiving calls expires, if Emergency Cycle Mode is enabled.
- The *hot mic* duration expires, if Emergency Cycle Mode is disabled.

4.9.14.4

Receiving Emergency Alarms

The receiving radio can only support a single Emergency Alarm at a time. If initiated, a second Emergency Alarm will override the first alarm. Follow the procedure to receive and view Emergency Alarms on your radio.

When you receive an Emergency Alarm:

- A tone sounds.
- The red LED blinks.



NOTICE:

Your radio automatically acknowledges the Emergency Alarm (if enabled).

You can silence the tone. Do one of the following:

- Press the **PTT** button to call the group of radios which received the Emergency Alarm.
- Press any programmable button.
- Exit Emergency mode.

4.9.14.5

Responding to Emergency Alarms with Call

Follow the procedure to respond to Emergency Alarms with Call on your radio.

When you receive an Emergency Call:

- The Emergency Call Tone sounds if the Emergency Call Indication and Emergency Call Decode Tone is enabled. The Emergency Call Tone will not sound if only the Emergency Call Indication is enabled.
- Your radio unmutes and the incoming call sounds through the speaker.

- 1 If the Channel Free Indication feature is enabled, you hear a short alert tone the moment the transmitting radio releases the **PTT** button, indicating

the channel is free for you to respond. Press the **PTT** button to respond to the call.

The green LED lights up.

-
- 2 Wait for the Talk Permit Tone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
-

- 3 Release the **PTT** button to listen.

When the emergency initiating radio responds:

- The red LED blinks.
-

4.9.14.6

Exiting Emergency Mode

Press the programmed **Emergency Off** button.

Your radio shows the following indications:

- The tone ceased.
- The red LED extinguished.

4.9.15

Status Message

This feature allows the user to send status messages to other radios.

The Quick Status list is configured by using CPS-RM and comprises up to a maximum of 99 statuses.

The maximum length for each status message is 16 characters.

The Text-to-Speech feature if enabled, allows the radio to audibly indicate the status messages that are received.



NOTICE:

Text-to-Speech is configured using CPS. Check with your dealer or system administrator to determine how your radio has been programmed.

4.9.15.1

Sending Status Messages

Follow the procedure below to send a status message.

Press the programmed **One Touch Access** button.

If successful:

- A positive indicator tone sounds.

- The LED turns off.

If unsuccessful:

- A negative indicator tone sounds.
- The LED turns off.

4.9.16

Privacy

This feature helps to prevent eavesdropping by unauthorized users on a channel by the use of a software-based scrambling solution. The signaling and user identification portions of a transmission are not scrambled.

Your radio must have privacy enabled on the channel to send a privacy-enabled transmission, although this is not a necessary requirement for receiving a transmission. While on a privacy-enabled channel, the radio is still able to receive clear or unscrambled transmissions.

Your radio supports Enhanced Privacy.

To unscramble a privacy-enabled call or data transmission, your radio must be programmed to have the same Key Value and Key ID for Privacy as the transmitting radio.

If your radio receives a scrambled call that is of a different Key Value and Key ID, you hear nothing at all for Enhanced Privacy.

On a privacy-enabled channel, your radio is able to receive clear or unscrambled calls, depending on how your radio is programmed. In addition, your radio may play a warning tone or not, depending on how it is programmed.

The green LED lights up when the radio is transmitting, and double blinks when the radio is receiving an ongoing privacy-enabled transmission.



NOTICE:

Some radio models may not offer this Privacy feature, or may have a different configuration. Check with your dealer or system administrator for more information.

4.9.16.1

Turning Privacy On or Off

Follow the procedure to turn privacy on or off on your radio.

Press the programmed **Privacy** button.

4.9.17

Response Inhibit

This feature helps prevent your radio from responding to any incoming transmissions.


NOTICE:

Contact your dealer to determine how your radio has been programmed.

If enabled, your radio does not generate any outgoing transmissions in response to incoming transmissions, such as Radio Check, Call Alert, Radio Disable, Remote Monitor, Automatic Registration Service (ARS), Responding to Private Messages, and Sending GNSS location reports.

Your radio cannot receive Confirmed Private Calls when this feature is enabled. However, your radio is able to manually send transmission.

4.9.17.1

Turning Response Inhibit On or Off

Follow the procedure to enable or disable Response Inhibit on your radio.

Press the programmed **Response Inhibit** button.

If successful:

- A positive indicator tone sounds.

If unsuccessful:

- A negative indicator tone sounds.

4.9.18

Stun/Revive

This feature allows you to enable or disable any radio in the system. For example, the dealer or system administrator may want to disable a stolen radio to prevent unauthorized users from using it, and enable the radio when it is recovered.

A radio can be disabled (stunned) or enabled (revived) either through the console or through a command initiated by another radio.

Once a radio is disabled, the radio sounds a negative indicator tone.

When a radio is stunned, the radio cannot request nor receive any user initiated services on the system that performed the Stun procedure. However, the radio can switch to another system. The radio continues to send

GNSS location reports and can be monitored remotely when it was stunned.



NOTICE:

The dealer or system administrator may permanently disable a radio. See [Radio Kill on page 64](#) for more information.

4.9.19

Radio Kill

This feature is an enhanced security measure to restrict unauthorized access to a radio.

Radio Kill causes a radio to be rendered inoperable. For example, the dealer may want to kill a stolen or misplaced radio to prevent unauthorized usage.



NOTICE:

A killed radio can only be revived at a Motorola Solutions service depot. Contact your dealer for more information.

4.9.20

Lone Worker

This feature prompts an emergency to be raised if there is no user activity, such as any radio button press or activation of the channel selector, for a predefined time.

Following no user activity for a programmed duration, the radio pre-warns you using an audio indicator once the inactivity timer expires.

If there is still no acknowledgment by you before the predefined reminder timer expires, the radio initiates an emergency condition as programmed by the dealer.

4.9.21

Password Lock

You can set a password to restrict access to your radio. Each time you turn on your radio, you are asked to enter the password.

Your radio supports a 4-digit password input.

Your radio is unable to receive calls in locked state.

4.9.21.1

Accessing the Radio by Using Password

Turn on your radio.

- 1 Enter the four-digit password.
 - a To enter the first digit of the password, use the **Channel Selector Knob**.
 - b To enter each digit of the remaining three digits of the password, press Side Button 1, 2, or 3.
-
- 2 Your radio automatically checks the validity of the password when you enter the last digit of the password.
-

If you enter the password correctly, the radio powers up.

If you enter the wrong password after the first and second attempt, your radio shows the following indications:

- A continuous tone sounds.

Repeat [step 1](#).

If you enter the wrong password after the third attempt, your radio shows the following indications:

- A tone sounds.
- The yellow LED double blinks.
- Your radio enters into locked state for 15 minutes.

Wait for the 15-minute locked state timer to end and then repeat [step 1](#).



NOTICE:

If you turn off and turn your radio on again, the 15-minute timer restarts.

4.9.21.2

Unlocking Radios in Locked State

Your radio is unable to receive calls in locked state. Follow the procedure to unlock your radio in locked state.

Do one of the following:

- If the radio is powered on, wait for 15 minutes and then repeat the steps in [Accessing the Radio by Using Password on page 65](#) to access the radio.
- If the radio is powered off, power up the radio. Your radio restarts the 15-minute timer for locked state. A tone sounds. The yellow LED double blinks.

Wait for 15 minutes and then repeat the steps in [Accessing the Radio by Using Password on page 65](#) to access the radio.

4.9.22

Over-the-Air Programming

Your dealer can remotely update your radio by using Over-the-Air Programming (OTAP) without physical connection. Additionally, some settings can also be configured by using OTAP.

When your radio undergoes OTAP, the green LED blinks.

When your radio receives high volume data:

- The channel becomes busy.
- A negative tone sounds if you press the **PTT** button.

Once the programming update is complete, a tone sounds, and your radio restarts (powers off and on again).

If the programming update is unsuccessful, a tone sounds and the red LED blinks once.



NOTICE:

If the programming update is unsuccessful, the software update failure indications appear every time you turn on your radio. Contact your dealer to reprogram your radio with the latest software to eliminate the software update failure indications.

4.9.23

Dynamic Group Number Assignment (DGNA)

Dynamic Group Number Assignment (DGNA) is a feature which allows the console to assign and remove a new talkgroup from your radio over the air.

When the console assigns DGNA to your radio, your radio is in DGNA mode:

- A tone sounds.

When the console removes DGNA from your radio, your radio returns to the previous talkgroup:

- A tone sounds.

Depending on how your radio is programmed, you can view, edit, and listen to the original scan lists channels and the non-DGNA talkgroups.

When your radio is in DGNA mode, pressing the PTT button allows you to communicate only with the current DGNA talkgroup. To communicate with the previous non-DGNA talkgroup, program the **One Touch Access** button. See [Making Non-DGNA Calls on page 67](#).

**NOTICE:**

Check with your dealer or system administrator to determine how your radio has been programmed.

4.9.23.1

Making DGNA Calls

When your radio is in DGNA mode, press the **PTT** button to make the call.

- A DGNA tone sounds.

**NOTICE:**

If your radio is not in DGNA mode and you press the **One Touch Access** button, your radio sounds a tone, indicating error.

4.9.23.2

Making Non-DGNA Calls

- 1 Press the programmed **One Touch Access** button.
 - A positive tone sounds.
 - Voice Announcement sounds One Touch Replaced Call.

**NOTICE:**

If your radio is not in DGNA mode and you press the **One Touch Access** button, your radio sounds a negative tone, indicating error.

- 2 Press **PTT** button before a negative tone sounds.

**NOTICE:**

A PTT press after the tone makes call to the DGNA talkgroup.

4.9.23.3

Receiving and Responding to DGNA Calls

When you receive a DGNA call:

- A DGNA tone sounds.
- Your radio unmutes and the incoming call sounds through the speaker.

1 Press the **PTT** button to respond to the call.

2 Release the **PTT** button to listen.

4.10

Utilities

This chapter explains the operations of the utility functions available in your radio.

4.10.1

Turning Acoustic Feedback Suppressor On or Off

The feature allows you to minimize acoustic feedback in received calls. Follow the procedure to turn Acoustic Feedback Suppressor on or off on your radio.

Press the programmed **AF Suppressor** button.

4.10.2

Checking Battery Strength

Follow the procedure to check the battery level of your radio.

Press the programmed **Battery Strength** button.

One of the following occurs:

- The LED lights up solid yellow indicating fair battery capacity.
- The LED lights up solid green indicating full battery capacity.
- The LED blinks red indicating low battery capacity.

4.10.3

Text-to-Speech

The Text-to-Speech feature can only be enabled by your dealer. If Text-to-Speech is enabled, the Voice Announcement feature is automatically disabled. If Voice Announcement is enabled, then the Text-to-Speech feature is automatically disabled.

This audio indicator can be customized per customer requirements.

4.10.3.1

Setting Text-to-Speech

Follow the procedure to set the Text-to-Speech feature.

Press the programmed **Text-to-Speech** button to listen to the received text message.

4.10.4

Turning Global Navigation Satellite System On or Off

Global Navigation Satellite System (GNSS) is a satellite navigation system that determines the radio precise location. GNSS includes Global Positioning System (GPS) and BeiDou Navigation Satellite System (BDS).

**NOTICE:**

Selected radio models may offer GPS and BDS. GNSS constellation is configured by using CPS. Check with your dealer or system administrator to determine how your radio has been programmed.

Press the programmed **GNSS** button to toggle GNSS on or off on your radio.

4.10.5

Turning Radio Tones/Alerts On or Off

You can enable and disable all radio tones and alerts, if needed, except for incoming Emergency alert tone . Follow the procedure to turn tones and alerts on or off on your radio.

Press the programmed **All Tones/Alerts** button.

If successful:

- The Positive Indicator Tone sounds.
- All tones and alerts are turned on.

If unsuccessful:

- The Negative Indicator Tone sounds.
 - All tones and alerts are turned off.
-

4.10.6

Power Levels

You can customize the power setting to high or low for each channel.

High

This enables communication with radios located at a considerable distance from you.

Low

This enables communication with radios in closer proximity.

4.10.6.1

Setting Power Levels

Follow the procedure to set the power levels on your radio.

Press the programmed **Power Level** button.

If successful:

- The Positive Indicator Tone sounds.
- Radio transmits at low power.

If unsuccessful:

- The Negative Indicator Tone sounds.
 - Radio transmits at high power.
-

4.10.7

Turning Option Board On or Off

Option board capabilities within each channel can be assigned to programmable buttons. Follow the procedure to turn option board on or off on your radio.

Press the programmed **Option Board** button.

4.10.8

Turning Voice Announcement On or Off

This feature enables the radio to audibly indicate the current zone or channel the user has just assigned, or the programmable button the user has just pressed.

This audio indicator can be customized according to customer requirements. Follow the procedure to turn Voice Announcement on or off on your radio.

Press the programmed **Voice Announcement** button.

If successful:

- The Positive Indicator Tone sounds.

- All tones and alerts are turned on.

If unsuccessful:

- The Negative Indicator Tone sounds.
- All tones and alerts are turned off.

4.10.9

Switching Audio Route between Internal Radio Speaker and Wired Accessory

Follow the procedure to toggle audio routing between internal radio speaker and wired accessory.

You can toggle audio routing between the internal radio speaker and the speaker of a wired accessory with the condition that:

- The wired accessory with speaker is attached.

Press the programmed **Audio Toggle** button.

A tone sounds when the audio route has switched.

Powering down the radio or detaching the accessory resets the audio routing to the internal radio speaker.

4.10.10

Turning Intelligent Audio On or Off

Your radio automatically adjusts the audio volume to overcome current background noise in the environment, inclusive of both stationary and non-stationary noise sources. This is a receive-only feature and does not affect transmission audio. Follow the procedure to turn Intelligent Audio on or off on your radio.

Press the programmed **Intelligent Audio** button.



NOTICE:

This feature is not applicable during a Bluetooth session.

4.10.11

Turning Trill Enhancement On or Off

You can enable this feature when you are speaking in a language that contains many words with alveolar trill (rolling "R") pronunciations. Follow the procedure to turn Trill Enhancement on or off on your radio.

Press the programmed **Trill Enhancement** button to toggle the feature on or off.

If successful:

- The Positive Indicator Tone sounds.
- All tones and alerts are turned on.

If unsuccessful:

- The Negative Indicator Tone sounds.
 - All tones and alerts are turned off.
-

Other Systems

Features that are available to the radio users under this system are available in this chapter.

5.1

Push-To-Talk Button

The Push-to-Talk (**PTT**) button serves two basic purposes:

- While a call is in progress, the **PTT** button allows the radio to transmit to other radios in the call. The microphone is activated when the **PTT** button is pressed.
- While a call is not in progress, the **PTT** button is used to make a new call.

Long press the **PTT** button to talk. Release the **PTT** button to listen.

If the Talk Permit Tone is enabled, wait until the short alert tone ends before talking.

5.2

Programmable Buttons

Depending on the duration of a button press, your dealer can program the programmable buttons as shortcuts to radio functions.

Short press

Pressing and releasing rapidly.

Long press

Pressing and holding for the programmed duration.



NOTICE:

See [Emergency Operation on page 103](#) for more information on the programmed duration of the **Emergency** button.

5.3

Assignable Radio Functions

The following radio functions can be assigned to the programmable buttons.

Audio Toggle

Toggles audio routing between the internal radio speaker and the speaker of a wired accessory.

Battery Strength

Indicates battery strength by using the LED Indicator.

Call Forwarding

Toggles Call Forwarding on or off.

Channel Announcement

Plays zone and channel announcement voice messages for the current channel.

Emergency

Depending on the programming, initiates or cancels an emergency.

Intelligent Audio

Toggles intelligent audio on or off.

Manual Site Roam ²

Starts the manual site search.

Mic AGC

Toggles the internal microphone automatic gain control (AGC) on or off.

Monitor

Monitors a selected channel for activity.

Nuisance Channel Delete²

Temporarily removes an unwanted channel, except for the Selected Channel, from the scan list. The Selected Channel refers to the selected zone or channel combination of the user from which scan is initiated.

One Touch Access

Directly initiates a predefined Private, Phone or Group Call, a Call Alert, a Quick Text message, or Home Revert.

Option Board Feature

Toggles option board feature(s) on or off for option board-enabled channels.

Permanent Monitor²

Monitors a selected channel for all radio traffic until function is disabled.

Phone Exit

Ends a Phone Call.

Privacy

Toggles privacy on or off.

Repeater/Talkaround²

Toggles between using a repeater and communicating directly with another radio.

² Not applicable in Capacity Plus.

Reset Home Channel

Sets a new home channel.

Silence Home Channel Reminder

Mutes the Home Channel Reminder.

Scan³

Toggles scan on or off.

Site Info

Plays site announcement voice messages for the current site when Voice Announcement is enabled.

Site Lock²

When toggled on, the radio searches the current site only. When toggled off, the radio searches other sites in addition to the current site.

Telemetry Control

Controls the Output Pin on a local or remote radio.

Transmit Interrupt Remote Dekey

Stops an ongoing interruptible call to free the channel.

Trill Enhancement

Toggles trill enhancement on or off.

Voice Announcement On/Off

Toggles voice announcement on or off.

Voice Operating Transmission (VOX)

Toggles VOX on or off.

Zone Toggle

Allows radio user to toggle between Zone 1 and Zone 2.

5.4

Assignable Settings or Utility Functions

The following radio settings or utility functions can be assigned to the programmable buttons.

Tones/Alerts

Toggles all tones and alerts on or off.

Power Level

Toggles transmit power level between high and low.

5.5

Status Indicators

This chapter explains the status indicators and audio tones used in the radio.

³ Not applicable in Capacity Plus–Single-Site.

5.5.1

LED Indicators

LED indicators show the operational status of your radio.

Blinking Red

Radio is indicating a battery mismatch.

Radio has failed the self-test upon powering up.

Radio is receiving an emergency transmission.

Radio is transmitting in low battery state.

Radio has moved out of range if Auto-Range Transponder System is configured.

Mute Mode is enabled.

Solid Green

Radio is powering up.

Radio is transmitting.

Radio is sending a Call Alert or an emergency transmission.

Indicates full battery capacity when the programmed **Battery Strength** button is pressed.

Blinking Green

Radio is receiving a call or data.

Radio is retrieving Over-the-Air Programming transmissions.

Radio is detecting activity over the air.



NOTICE:

This activity may or may not affect the programmed channel of the radio due to the nature of the digital protocol.

There is no LED indication when the radio is detecting activity over the air in Capacity Plus.

Double Blinking Green

Radio is receiving a privacy-enabled call or data.

Solid Yellow

Radio is monitoring a conventional channel.

Indicates fair battery capacity when the programmed **Battery Strength** button is pressed.

Blinking Yellow

Radio is scanning for activity.

Radio has yet to respond to a Call Alert.

All Capacity Plus—Multi-Site channels are busy.

Double Blinking Yellow

Radio has Auto Roaming enabled.

Radio is actively searching for a new site.

Radio has yet to respond to a Group Call Alert.

Radio is locked.

Radio is not connected to the repeater while in Capacity Plus.

All Capacity Plus channels are busy.

5.5.2

Tones

The following are the tones that sound through on the radio speaker.



High Pitched Tone



Low Pitched Tone

5.5.2.1

Indicator Tones

Indicator tones provide you with audible indications of the status after an action to perform a task is taken.



Positive Indicator Tone



Negative Indicator Tone

5.5.2.2

Audio Tones

Audio tones provide you with audible indications of the status, or response to data received on the radio.



Continuous Tone

A monotone sound. Sounds continuously until termination.



Periodic Tone

Sounds periodically depending on the duration set by the radio. Tone starts, stops, and repeats itself.



Repetitive Tone

A single tone that repeats itself until it is terminated by the user.



Momentary Tone

Sounds once for a short duration set by the radio.

5.6

Zone and Channel Selections

This chapter explains the operations to select a zone or channel on your radio. A zone is a group of channels.

Your radio supports up to 32 channels and 2 zones, with a maximum of 16 channels per zone.

Each channel can be programmed with different features and/or support different groups of users.

5.6.1

Selecting Zones

Follow the procedure to select the required zone on your radio.

Press the programmed **Zone Toggle** button.

One of the following tone sounds:

Positive Indicator Tone

Radio is in Zone 2.

Negative Indicator Tone

Radio is in Zone 1.

**NOTICE:**

For all Non-keypad radio, you are recommended to enable Voice Announcement feature for selecting zone. The Voice Announcement feature can only be enabled through CPS.

5.6.2

Selecting Channels

Follow the procedure to select the required channel on your radio.

Turn the **Channel Selector** Knob to select the channel, subscriber ID, or group ID.

5.7

Calls

This chapter explains the operations to receive, respond to, make, and stop calls.

You can select a subscriber alias or ID, or group alias or ID after you have selected a channel by using one of these features:

Programmed One Touch Access Button

This method is used for Group, Private, and Phone Calls only.

You can only have one ID assigned to a **One Touch Access** button with a short or long programmable button press.

Programmable Button

This method is used for Phone Calls only.

5.7.1

Group Calls

Your radio must be configured as part of a group to receive a call from or make a call to the group of users.

5.7.1.1

Responding to Group Calls

To receive a call from a group of users, your radio must be configured as part of that group. Follow the procedure to respond to Group Calls on your radio.

When you receive a Group Call:

- The green LED blinks.
- Your radio unmutes and the incoming call sounds through the speaker.

1 Do one of the following:

-  If the Channel Free Indication feature is enabled, you hear a short alert tone the moment the transmitting radio releases the **PTT** button, indicating the channel is free for you to respond. Press the **PTT** button to respond to the call.
-  If the Voice Interrupt feature is enabled, press the **PTT** button to interrupt the audio from the transmitting radio and free the channel for you to respond.

The green LED lights up.

2 Do one of the following:

- Wait for the Talk Permit Tone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
 -  Wait for the **PTT** Sidetone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
-

3 Release the **PTT** button to listen.

The call ends when there is no voice activity for a predetermined period.

5.7.1.2

Making Group Calls

Follow the procedure to make Group Calls on your radio.

- 1 Do one of the following:
 - Select a channel with the active group alias or ID.
 - Press the programmed **One Touch Access** button.
 - 2 Press the **PTT** button to make the call.

The green LED lights up.
 - 3 Do one of the following:
 - Wait for the Talk Permit Tone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
 -  Wait for the **PTT** Sidetone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
-

- 4 Release the **PTT** button to listen.

The green LED lights up when the target radio responds.

- 5  If the Channel Free Indication feature is enabled, you hear a short alert tone the moment the transmitting radio releases the **PTT** button, indicating the channel is free for you to respond. Press the **PTT** button to respond to the call.

The call ends when there is no voice activity for a predetermined period.

5.7.1.3

Making Group Calls by Using the Channel Selector Knob

Follow the procedure to make Group Calls by using the Channel Selector Knob.

- 1 Do one of the following:
 - Select a channel with the active group alias or ID.
 - Press the programmed **One Touch Access** button.
-

- 2 Press the **PTT** button to make the call.

The green LED lights up.

- 3 Do one of the following:

- Wait for the Talk Permit Tone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
 -  Wait for the **PTT** Sidetone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
-

- 4 Release the **PTT** button to listen.

The green LED blinks when the target radio responds.

- 5  If the Channel Free Indication feature is enabled, you hear a short alert tone the moment the transmitting radio releases the **PTT** button, indicating the channel is free for you to respond. Press the **PTT** button to respond to the call.

The call ends when there is no voice activity for a predetermined period.

A tone sounds.

5.7.2

Private Calls

A Private Call is a call from an individual radio to another individual radio.

There are two ways to set up a Private Call. The first type sets up the call after performing a radio presence check, while the second type sets up the call immediately. Only one of these types can be programmed to your radio by your dealer.

5.7.2.1

Responding to Private Calls

Follow the procedure to respond to Private Calls on your radio.

When you receive a Private Call:

- The green LED blinks.
- Your radio unmutes and the incoming call sounds through the speaker.

- 1 Do one of the following:

-  If the Channel Free Indication feature is enabled, you hear a short alert tone the moment

the transmitting radio releases the **PTT** button, indicating the channel is free for you to respond. Press the **PTT** button to respond to the call.

-  If the Transmit Interrupt Remote Dekey feature is enabled, press the **PTT** button to stop an ongoing interruptible call and free the channel for you to respond.

The green LED lights up.

- 2 Wait for the Talk Permit Tone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
-

- 3 Release the **PTT** button to listen.

The call ends when there is no voice activity for a predetermined period. A tone sounds.

5.7.2.2

Making Private Calls

Your radio must be programmed to initiate a Private Call. If this feature is not enabled, a negative indicator tone sounds when you initiate the call. Follow the procedure to make Private Calls on your radio.

- 1 Do one of the following:

- Select a channel with the active subscriber alias or ID.
 - Press the programmed **One Touch Access** button.
-

- 2 Press the **PTT** button to make the call.

The green LED lights up.

- 3 Wait for the Talk Permit Tone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
-

- 4 Release the **PTT** button to listen.

The green LED blinks when the target radio responds.

- 5  If the Channel Free Indication feature is enabled, you hear a short alert tone the moment the transmitting radio releases the **PTT** button, indicating the channel is free for you to respond. Press the **PTT** button to respond to the call.

The call ends when there is no voice activity for a predetermined period. A tone sounds.

5.7.3

All Calls

An All Call is a call from an individual radio to every radio on the channel. An All Call is used to make important announcements, requiring full attention from the user. The users on the channel cannot respond to an All Call.

5.7.3.1

Receiving All Calls

When you receive an All Call:

- A tone sounds.
- The green LED blinks.
- Your radio unmutes and the incoming call sounds through the speaker.

An All Call does not wait for a predetermined period before ending.

 If the Channel Free Indication feature is enabled, you hear a short alert tone when the transmitting radio releases

the **PTT** button, indicating the channel is free for you to use.

You cannot respond to an All Call.



NOTICE:

The radio stops receiving the All Call if you switch to a different channel while receiving the call. You are **not** able to continue with any programmed button functions until the end of an All Call.

5.7.3.2

Making All Calls

Your radio must be programmed for you to make an All Call. Follow the procedure to make All Calls on your radio.

- 1 Select a channel with the active All Call group alias or ID.
-
- 2 Press the **PTT** button to make the call.
The green LED lights up.
-
- 3 Do one of the following:
 - Wait for the Talk Permit Tone to end and speak clearly into the microphone if enabled.

-  Wait for the **PTT** Sidetone to end and speak clearly into the microphone if enabled.

Users on the channel cannot respond to an All Call.

5.7.4

Selective Calls

A Selective Call is a call from an individual radio to another individual radio. It is a Private Call on an analog system.

5.7.4.1

Responding to Selective Calls

Follow the procedure to respond to Selective Calls on your radio.

When you receive a Selective Call:

- The green LED blinks.
- Your radio unmutes and the incoming call sounds through the speaker.

- 1 Press the **PTT** button to respond to the call.
The green LED lights up.
-

- 2 Wait for the Talk Permit Tone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
-

- 3 Release the **PTT** button to listen.

The call ends when there is no voice activity for a predetermined period. A tone sounds.

5.7.4.2

Making Selective Calls

Your radio must be programmed for you to initiate a Selective Call. Follow the procedure to make Selective Calls on your radio.

- 1 Select a channel with the active subscriber alias or ID.
-

- 2 Press the **PTT** button to make the call.
The green LED lights up.
-

- 3 Do one of the following:
 - Wait for the Talk Permit Tone to end and speak clearly into the microphone if enabled.

-  Wait for the **PTT** Sidetone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
-

4 Release the **PTT** button to listen.

The green LED lights up when the target radio responds.

- 5**  If the Channel Free Indication feature is enabled, you hear a short alert tone the moment the transmitting radio releases the **PTT** button, indicating the channel is free for you to respond. Press the **PTT** button to respond to the call.

The call ends when there is no voice activity for a predetermined period.

5.7.4.3

Making Selective Calls by Using the Channel Selector Knob

Just like a Private Call, while you can receive and/or respond to a Selective Call initiated by an authorized individual radio, your radio must be programmed for you to initiate a Selective Call.

- 1** Select the channel with the active subscriber alias or ID.
-

2 Press the **PTT** button to make the call.

3 Do one of the following:

- Wait for the Talk Permit Tone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
 -  Wait for the **PTT** Sidetone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
-

4 Release the **PTT** button to listen.

The green LED blinks when the target radio responds.

- 5**  If the Channel Free Indication feature is enabled, you hear a short alert tone the moment the transmitting radio releases the **PTT** button, indicating the channel is free for you to respond.

The call ends when there is no voice activity for a predetermined period.

A tone sounds.

5.7.5

Phone Calls

A Phone Call is a call from an individual radio to a telephone.

If Phone Call capability is not enabled in your radio:

- Your radio mutes the call.
- Your radio returns to the previous screen when the call ends.

During the Phone Call, your radio attempts to end the call when:

- You press the **One Touch Access** button with the deaccess code preconfigured.
- You enter the deaccess code as the input for extra digits.

During channel access, access or deaccess code, or extra digits transmission, your radio responds to the **On/Off**, **Volume Control**, and **Channel Selector** buttons or knobs only. A tone sounds for every invalid input.



NOTICE:

Check with your dealer or system administrator for more information.

5.7.5.1

Responding to Phone Calls as Private Calls

Follow the procedure to respond to Phone Calls as Private Calls on your radio.

When you receive a Phone Call as a Private Call:

- The green LED lights up.
- Your radio unmutes and the incoming call sounds through the speaker.

If Phone Call capability is not enabled on your radio, your radio mutes the call.

- 1 Press the **PTT** button to respond to the call. Release the **PTT** button to listen.
- 2 The call ends when there is no voice activity for a predetermined period.
A tone sounds.

5.7.5.2

Responding to Phone Calls as Group Calls

Follow the procedure to respond to Phone Calls as Group Calls on your radio.

When you receive a Phone Call as a Group Call:

- The green LED blinks.
- Your radio unmutes and the incoming call sounds through the speaker.

If Phone Call capability is not enabled on your radio, your radio mutes the call.

- 1 Press the **PTT** button to respond to the call. Release the **PTT** button to listen.
- 2 The call ends when there is no voice activity for a predetermined period.
A tone sounds.

5.7.5.3

Responding to Phone Calls as All Calls

When you receive a Phone Call as an All Call, you can respond to or end the call, only if an All Call type is assigned to the channel. Follow the procedure to respond to Phone Calls as All Calls on your radio.

If Phone Call capability is not enabled on your radio, your radio mutes the call.

- 1 Press the **PTT** button to respond to the call.
- 2 Release the **PTT** button to listen.

5.7.5.4

Making Phone Calls

Follow the procedure to make Phone Calls on your radio.

When you attempt to make or end a Phone Call without the access and deaccess codes preconfigured, the attempt fails and a negative indicator tone sounds.

- 1 Press the programmed **One Touch Access** button to the predefined alias or ID.

If the entry for the **One Touch Access** button is empty, a negative indicator tone sounds.

If successful:

- The (Dual Tone Multi Frequency) DMTF Tone sounds.
- You hear the dialling tone of the telephone user.

If unsuccessful:

- A negative indicator tone sounds.
- The phone call fails. Repeat this step.

2 Press the **PTT** button to make the call. Release the **PTT** button to listen.

3 Press the programmed **Phone Exit** button to end the call.

If end-call-setup is successful:

- A tone sounds.

If end-call-setup is unsuccessful:

- A negative indicator tone sounds.

- Repeat this step, or wait for the telephone user to end the call.

5.7.6

Initiating Transmit Interrupt

An ongoing call is interrupted, when you perform the following actions:

- Press the **Voice PTT** button.
- Press the **Emergency** button.
- Perform data transmission.

5.7.7

Broadcast Voice Calls

A Broadcast Voice Call is a one-way voice call from any user to an entire talkgroup.

The Broadcast Voice Call feature allows only the call initiating user to transmit to the talkgroup, while the recipients of the call cannot respond (no Call Hang Time).

Your radio must be programmed to allow you to use this feature. Check with your dealer or system administrator for more information.



NOTICE:

Users on the channel cannot respond to Broadcast Voice Calls.

5.7.7.1

Making Broadcast Voice Calls

Program your radio to make Broadcast Voice Calls.

- 1 Select a channel with the active group alias or ID.

- 2 Do one of the following:
 - Select a channel with the active group alias or ID.
 - Press the programmed **One Touch Access** button.

- 3 Press the **PTT** button to make the call.
The green LED lights up.

- 4 Do one of the following:
 - Wait for the Talk Permit Tone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
 - Wait for the **PTT** Sidetone to end and speak clearly into the microphone if enabled.

The radio returns to the previous menu after the call ends.

5.7.7.2

Making Broadcast Voice Calls by Using the Programmable Number Key

Follow the procedure to make Broadcast Voice Call on your radio by using the programmable number key.

- 1 On the **Home** screen, long press the programmed number key assigned to the predefined alias or ID.
If the number key is assigned to an entry in a particular mode, this feature is not supported when you long press the number key in another mode.
If the number key is not associated to an entry, a negative indicator tone sounds

- 2 Press the **PTT** button to make the call.

The green LED lights up. The first text line shows the subscriber alias. The second text line shows the call status.

- 3 Wait for the Talk Permit Tone to end and speak clearly into the microphone if enabled.

Users on the channel cannot respond to a Broadcast Voice Call.

The radio returns to the previous menu after the call ends.

See [Assigning Entries to Programmable Number Keys](#) for more information.

5.7.7.3

Making Broadcast Voice Calls by Using the Alias Search

5.7.7.4

Receiving Broadcast Voice Calls

When you receive a Broadcast Voice Call:

- A tone sounds.
- The green LED blinks.
- Your radio unmutes and the incoming call sounds through the speaker.

A Broadcast Voice Call does not wait for a predetermined period before ending.

You cannot respond to a Broadcast Voice Call.



NOTICE:

The radio stops receiving the Broadcast Voice Call if you switch to a different channel while receiving the call. You **cannot** continue with any programmed button functions until the end of the Broadcast Voice Call.

5.7.8

Unaddressed Calls

An Unaddressed Call is a group call to one of the 16 predefined group IDs.

This feature is configured using CPS-RM. A contact for one of the predefined IDs is required to initiate and/or receive

an Unaddressed Call. Check with your dealer or system administrator for more information.

5.7.8.1

Making Unaddressed Calls

- 1 Select a channel with the active group alias or ID.

- 2 Do one of the following:
 - Select a channel with the active group alias or ID.
 - Press the programmed **One Touch Access** button.

- 3 Press the **PTT** button to make the call.
The green LED lights up.

- 4 Do one of the following:
 - Wait for the Talk Permit Tone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
 - Wait for the **PTT** Sidetone to end and speak clearly into the microphone if enabled.

- 5 Release the **PTT** button to listen.

The green LED lights up when the target radio responds. A momentary tone sounds.

- 6 If the Channel Free Indication feature is enabled, you hear a short alert tone the moment the transmitting radio releases the **PTT** button, indicating that the channel is free for you to respond. Press the **PTT** button to respond to the call.

The call ends when there is no voice activity for a predetermined period.

The call initiator can press the programmed **Cancel** button to end a Group Call.

5.7.8.2

Responding to Unaddressed Calls

When you receive an Unaddressed Call:

- The green LED blinks.
- A momentary tone sounds.

- Your radio unmutes and the incoming call sounds through the speaker.

1 Do one of the following:

- If the Channel Free Indication feature is enabled, you hear a short alert tone the moment the transmitting radio releases the **PTT** button, indicating the channel is free for you to respond. Press the **PTT** button to respond to the call.
- If the Voice Interrupt feature is enabled, press the **PTT** button to interrupt the audio from the transmitting radio and free the channel for you to respond.

The green LED lights up.

2 Do one of the following:

- Wait for the Talk Permit Tone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
- Wait for the **PTT** Sidetone to end and speak clearly into the microphone if enabled.

3 Release the **PTT** button to listen.

The call ends when there is no voice activity for a predetermined period.

5.7.9

Open Voice Channel Mode (OVCM)

An Open Voice Channel Mode (OVCM) allows a radio that is not preconfigured to work in a particular system to both receive and transmit during a group or individual call.

The OVCM group call also supports broadcast calls. Program your radio to use this feature. Check with your dealer or system administrator for more information.

5.7.9.1

Making OVCM Calls

Your radio must be programmed for you to make an OVCM Call. Follow the procedure to make OVCM Calls on your radio.

1 Select a channel with the active group alias or ID.

2 Do one of the following:

- Select a channel with the active group alias or ID.

- Press the programmed **One Touch Access** button.

3 Press the **PTT** button to make the call.
The green LED lights up.

- 4** Do one of the following:
- Wait for the Talk Permit Tone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
 - Wait for the **PTT** Sidetone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
-

5.7.9.2

Responding to OVCM Calls

When you receive an OVCM Call:

- The green LED blinks.
- Your radio unmutes and the incoming call sounds through the speaker.



NOTICE:

Recipient users are not allowed to Talkback during a Broadcast Call. If the **PTT** button is pressed during a Broadcast Call, the Talkback Prohibit Tone sounds momentarily.

- 1** Do one of the following:
- If the Channel Free Indication feature is enabled, you hear a short alert tone the moment the transmitting radio releases the **PTT** button, indicating the channel is free for you to respond. Press the **PTT** button to respond to the call.
 - If the Voice Interrupt feature is enabled, press the **PTT** button to interrupt the audio from the transmitting radio and free the channel for you to respond.

The green LED lights up.

- 2** Do one of the following:
- Wait for the Talk Permit Tone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
 - Wait for the **PTT** Sidetone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
-

3 Release the **PTT** button to listen.

The call ends when there is no voice activity for a predetermined period.

5.8

Advanced Features

This chapter explains the operations of the features available in your radio.

Your dealer or system administrator may have customized your radio for your specific needs. Check with your dealer or system administrator for more information.

5.8.1

Multi-Site Control



Your radio is able to search for sites and switch between sites when signal is weak or your radio is unable to detect any signal from the current site.

When the signal is strong, the radio remains on the current site.

This setting is applicable when your current radio channel is part of an IP Site Connect or Capacity Plus–Multi-Site configuration.

Your radio can perform either one of the following site searches:

- Automatic Site Search
- Manual Site Search

If the current channel is a multi-site channel with an attached roam list and is out of range, and the site is unlocked, your radio also performs automatic site search.

5.8.1.1

Starting Automatic Site Search

Press the programmed **Site Lock On/Off** button.

- A tone sounds.
 - The LED blinks yellow rapidly when the radio is actively searching for a new site.
 - The yellow LED turns off once the radio locks on to a site.
-

5.8.1.2

Stopping Automatic Site Search

Follow the procedure to stop automatic site search when your radio is actively searching for a new site.

Press the programmed **Site Lock On/Off** button.

- A tone sounds.
 - The LED turns off.
-

5.8.1.3

Enabling Manual Site Search

Press the programmed **Manual Site Roam** button.

- A tone sounds.
 - The green LED blinks.
-

If the radio finds a new site, your radio shows the following indications:

- A positive tone sounds.
- The LED extinguishes.

If the radio fails to find a new site, your radio shows the following indications:

- A negative tone sounds.
- The LED extinguishes.

5.8.2

Talkaround

This feature allows you to continue communicating when your repeater is non-operational, or when your radio is out of range from the repeater but within the talk range of other radios.

The talkaround setting is retained even after powering down.



NOTICE:

This feature is not applicable in Capacity Plus–Single-Site, Capacity Plus–Multi-Site, and Citizens Band channels that are in the same frequency.

5.8.2.1

Toggling Between Repeater and Talkaround Modes

Follow the procedure to toggle between Repeater and Talkaround modes on your radio.

Press the programmed **Repeater/Talkaround** button.

One of the following tones sounds:

Positive Indicator Tone

Radio is in talkaround mode.

Negative Indicator Tone

Radio is in repeater mode.

5.8.3

Monitor Feature

The feature allows you to ensure that a channel is free before transmitting.



NOTICE:

This feature is not applicable in Capacity Plus–Single-Site and Capacity Plus–Multi-Site.

5.8.3.1

Monitoring Channels

Follow the procedure to monitor channels.

- 1 Long press the programmed **Monitor** button.

If the channel is in use:

- You hear radio activity or total silence.
- The yellow LED lights up.

If the monitored channel is free, you hear a “white noise”.

-
- 2 Press the **PTT** button to talk. Release the **PTT** button to listen.
-

5.8.3.2

Permanent Monitor

The Permanent Monitor feature is used to continuously monitor a selected channel for activity.

5.8.3.2.1

Turning Permanent Monitor On or Off

Follow the procedure to turn Permanent Monitor on or off on your radio.

Press the programmed **Permanent Monitor** button.

When the radio enters the mode:

- An alert tone sounds.
- The yellow LED lights up.

When the radio exits the mode:

- An alert tone sounds.
- The yellow LED turns off.

- Remote Monitor without Authentication
- Remote Monitor with Authentication.

Authenticated Remote Monitor is a purchasable feature. In Authenticated Remote Monitor, verification is required when your radio turns on the microphone of a target radio.

When your radio initiates this feature on a target radio with User Authentication, a passphrase is required. The passphrase is preprogrammed into the target radio through CPS.

Both your radio and the target radio must be programmed to allow you to use this feature.

This feature stops after a programmed duration or when there is any user operation on the target radio.

5.8.4

Remote Monitor

This feature is used to turn on the microphone of a target radio with a subscriber alias or ID. You can use this feature to remotely monitor any audible activity surrounding the target radio.

There are two types of Remote Monitor:

5.8.4.1

Initiating Remote Monitor

Follow the procedure to initiate Remote Monitor on your radio.

- 1 Press the programmed **Remote Monitor** button.
- 2 Wait for acknowledgment.
If successful:

- A positive indicator tone sounds.

If unsuccessful:

- A negative indicator tone sounds.

5.8.5

Scan Lists

Scan lists are created and assigned to individual channels or groups. Your radio scans for voice activity by cycling through the channel or group sequence specified in the scan list for the current channel or group.

Your radio can support up to 250 scan lists, with a maximum of 16 members in a list.

Each scan list supports a mixture of both analog and digital entries.

**NOTICE:**

This feature is not applicable in Capacity Plus.

5.8.6

Scan

Your radio cycles through the programmed scan list for the current channel looking for voice activity when you start a scan.

**NOTICE:**

This feature is not applicable in Capacity Plus.

During a dual-mode scan, if you are on a digital channel, and your radio locks onto an analog channel, it automatically switches from digital mode to analog mode for the duration of the call. This is also true for the reverse.

There are two ways of initiating scan:

Main Channel Scan (Manual)

Your radio scans all the channels or groups in your scan list. On entering scan, your radio may, depending on the settings, automatically start on the last scanned active channel or group, or on the channel where scan was initiated.

Auto Scan (Automatic)

Your radio automatically starts scanning when you select a channel or group that has Auto Scan enabled.

5.8.6.1

Turning Scan On or Off

Follow the procedure to turn scan on or off on your radio.

Do one of the following:

- Press the programmed **Scan** button to start or stop Scan.
 - Turn the **Channel Selector Knob** to select a channel programmed with Auto Scan enabled.
-

If scan is enabled:

- The yellow LED blinks.
- A positive indicator tone sounds.

If scan is disabled:

- The LED turns off.
- A negative indicator tone sounds.

5.8.6.2

Responding to Transmissions During Scanning

During scanning, your radio stops on a channel or group where activity is detected. The radio stays on that channel for a programmed duration known as hang time. Follow the procedure to respond to transmissions during scanning.

- 1  If the Channel Free Indication feature is enabled, you hear a short alert tone the moment the transmitting radio releases the **PTT** button, indicating the channel is free for you to respond. Press the **PTT** button during hang time.

The green LED lights up.

- 2 Do one of the following:
 - Wait for the Talk Permit Tone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
 -  Wait for the **PTT** Sidetone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
-

- 3 Release the **PTT** button to listen.

The radio returns to scanning other channels or groups if you do not respond within the hang time.

5.8.6.3

Deleting Nuisance Channels

If a channel continually generates unwanted calls or noise, (termed a "nuisance" channel), you can temporarily remove the unwanted channel from the scan list. This capability does not apply to the channel designated as the Selected Channel. Follow the procedure to delete nuisance channels on your radio.

- 1 When your radio locks on to an unwanted or nuisance channel, press the programmed **Nuisance Channel Delete** button until you hear a tone.

- 2 Release the programmed **Nuisance Channel Delete** button.

The nuisance channel is deleted.

5.8.6.4

Restoring Nuisance Channels

Follow the procedure to restore nuisance channels on your radio.

Do one of the following:

- Turn the radio off and then power it on again.
- Change the channel using the **Channel Selector Knob**.

5.8.7

Vote Scan



Vote Scan provides you with wide area coverage in areas where there are multiple base stations transmitting identical information on different analog channels.

Your radio scans analog channels of multiple base stations and performs a voting process to select the strongest received signal. Once that is established, your radio receives transmissions from that base station.

During a vote scan, the yellow LED blinks.

To respond to a transmission during a vote scan, see [Responding to Transmissions During Scanning on page 99](#).

5.8.8

Call Indicator Settings

This feature allows you to configure call or text message ringing tones.

5.8.8.1

Escalating Alarm Tone Volume

The radio can be programmed to continually alert, when a radio call remains unanswered. This is done by automatically increasing the alarm tone volume over time. This feature is known as Escalart.

5.8.9

Call Alert Operation

Call Alert paging enables you to alert a specific radio user to call you back.

This feature is accessible using a programmed **One Touch Access** button.

5.8.9.1

Responding to Call Alerts

When you receive a Call Alert:

- A repetitive tone sounds.
- The yellow LED blinks.

Press the **PTT** button within 4 seconds of receiving a Call Alert page to respond with a Private Call.

5.8.9.2

Making Call Alerts

Follow the procedure to make Call Alerts on your radio.

- 1 Press the programmed **One Touch Access** button.
The green LED lights up.
-

- 2 Wait for acknowledgment.

If the Call Alert acknowledgment is received, a positive indicator tone sounds.

If the Call Alert acknowledgment is not received, a negative indicator tone sounds.

5.8.10

Mute Mode

Mute Mode provides an option to silence all audio indicators on your radio.

When Mute Mode is initiated, all audio indicators are muted except higher priority features such as emergency operations.

When Mute Mode is exited, your radio resumes playing ongoing tones and audio transmissions.

**IMPORTANT:**

You can only enable either Face Down or Man Down one at a time. Both features cannot be enabled together.

5.8.10.1

Turning On Mute Mode

Follow the procedure to turn on Mute Mode.

Do one of the following:

- Access this feature by using the programmed **Mute Mode** button.

- Access this feature by placing the radio in a face-down position momentarily.

Depending on radio model, the Face Down feature can be enabled either through the radio menu or by your system administrator. Check with your dealer or system administrator for more information.

**IMPORTANT:**

User can only enable either Man Down or Face Down at a time. Both features cannot be enabled together.

The following occurs when Mute mode is enabled:

- Positive Indicator Tone sounds.
- The red LED light starts blinking and remains blinking until Mute Mode is exited.
- Radio is muted.
- Mute Mode Timer begins counting down the duration that is configured.

5.8.10.2

Exiting Mute Mode

This feature can be exited automatically once the Mute Mode Timer expires.

Do one of the following to exit Mute mode manually:

- Press the programmed **Mute Mode** button.
- Press the **PTT** button on any entry.
- Place the radio in a face-up position momentarily.

The following occurs when Mute mode is disabled:

- Negative Indicator Tone sounds.
- The blinking red LED turns off.
- Your radio unmutes and speaker state is restored.
- If the timer has not expired, Mute mode timer is stopped.



NOTICE:

Mute Mode is also exited if the user transmits voice or switches to an unprogrammed channel.

5.8.11

Emergency Operation

An Emergency Alarm is used to indicate a critical situation. You are able to initiate an Emergency at any time even when there is activity on the current channel.

Your dealer can set the duration of a button press for the programmed **Emergency** button, except for long press, which is similar with all other buttons:

Short Press

Duration between 0.05 seconds and 0.75 seconds.

Long Press

Duration between 1.00 second and 3.75 seconds.

The **Emergency** button is assigned with the Emergency On/Off feature. Check with your dealer for the assigned operation of the **Emergency** button.



NOTICE:

If a short press to the **Emergency** button initiates Emergency mode, then a long press to the same enables the radio to exit Emergency mode.

If a long press to the **Emergency** button initiates Emergency mode, then a short press to the same enables the radio to exit Emergency mode.

Your radio supports three Emergency Alarms:

- Emergency Alarm
- Emergency Alarm with Call

- Emergency Alarm with Voice to Follow 

**NOTICE:**

Only one of the Emergency Alarms above can be assigned to the programmed **Emergency** button.

In addition, each alarm has the following types:

Regular

Radio transmits an alarm signal and shows audio and/or visual indicators.

Silent

Radio transmits an alarm signal without any audio or visual indicators. Radio receives calls without any sound through the speaker, until the programmed *hot mic* transmission period is over and/or you press the **PTT** button.

Silent with Voice

Radio transmits an alarm signal without any audio or visual indicators, but allow incoming calls to sound through the speaker. If *hot mic* is enabled, the incoming calls sound through the speaker after the programmed *hot mic* transmission period is over. The indicators only appear once you press the **PTT** button.

Receiving Emergency Alarms

When you receive an Emergency Alarm:

- A tone sounds.
- The red LED blinks.

**NOTICE:**

Your radio automatically acknowledges the Emergency Alarm (if enabled).

To return to home screen, perform the following actions:

- a Press .
- b Press  or  to Yes.
- c Press  to select.

The radio returns to the home screen and the display shows the Emergency icon.

5.8.11.2

Sending Emergency Alarms

This feature allows you to send an Emergency Alarm, a non-voice signal, which triggers an alert indication on a group of radios. Your radio does not display any audio or visual indicators during Emergency mode when it is set to Silent.

Follow the procedure to send Emergency Alarms on your radio.

- 1 Press the programmed **Emergency On** button.

The green LED lights up.



NOTICE:

If programmed, the Emergency Search tone sounds. This tone is muted when the radio transmits or receives voice, and stops when the radio exits Emergency mode. The Emergency Search tone can be programmed through CPS.

- 2 Wait for acknowledgment.

If successful:

- The Emergency tone sounds.

- The red LED blinks.

If unsuccessful after all retries have been exhausted:

- A low-pitched tone sounds.

The radio exits the Emergency Alarm mode.

5.8.11.3

Sending Emergency Alarms with Call

This feature allows you to send an Emergency Alarm with Call to a group of radios. Upon acknowledgement by a radio within the group, the group of radios can communicate over a programmed Emergency channel. If your radio is set to Silent, it does not display any audio or visual indicators during Emergency mode, or allow any received calls to sound through the radio's speaker, until you press the PTT button to initiate the call.

If your radio is set to Silent with Voice, it does not display any audio or visual indicators during Emergency mode, but allow incoming calls to sound through the radio's speaker. The indicators only appear once you press the PTT button to initiate, or respond to, the call.

Follow the procedure to send Emergency Alarms with call on your radio.

- 1 Press the programmed **Emergency On** button.

The green LED lights up.



NOTICE:

If programmed, the Emergency Search tone sounds. This tone is muted when the radio transmits or receives voice, and stops when the radio exits Emergency mode. The Emergency Search tone can be programmed by your dealer or system administrator.

-
- 2 Wait for acknowledgment.

If successful:

- The Emergency tone sounds.
- The red LED blinks.

-
- 3 Press the **PTT** button to make the call.

The green LED lights up.

-
- 4 Do one of the following:

- Wait for the Talk Permit Tone to end and speak clearly into the microphone if enabled.
-  Wait for the **PTT** Sidetone to end and speak clearly into the microphone if enabled.

-
- 5 Release the **PTT** button to listen.

-
- 6  If the Channel Free Indication feature is enabled, you hear a short alert tone the moment the transmitting radio releases the **PTT** button, indicating the channel is free for you to respond. Press the **PTT** button to respond to the call.

-
- 7 To exit the Emergency mode once the call ends, press the **Emergency Off** button.
-

5.8.11.4

Emergency Alarms with Voice to Follow

This feature allows you to send an Emergency Alarm with Voice to Follow to a group of radios. Your radio microphone is automatically activated, allowing you to communicate with the group of radios without pressing the **PTT** button. This activated microphone state is also known as *hot mic*.

If your radio has Emergency Cycle Mode enabled, repetitions of *hot mic* and receiving period are made for a programmed duration. During Emergency Cycle Mode, received calls sound through the speaker.

If you press the **PTT** button during the programmed receiving period, you hear a prohibit tone, indicating that you should release the **PTT** button. The radio ignores the **PTT** button press and remains in Emergency mode.

If you press the **PTT** button during *hot mic*, and continue to press it after the *hot mic* duration expires, the radio continues to transmit until you release the **PTT** button.

If the Emergency Alarm request fails, the radio does not retry to send the request, and enters the *hot mic* state directly.



NOTICE:

Some accessories may not support *hot mic*. Check with your dealer or system administrator for more information.

5.8.11.5

Sending Emergency Alarms with Voice to Follow

- 1 Press the programmed **Emergency On** button.
The green LED lights up.

 - 2 Once the Emergency tone sounds, speak clearly into the microphone.
The radio automatically stops transmitting when:
 - The cycling duration between *hot mic* and receiving calls expires, if Emergency Cycle Mode is enabled.
 - The *hot mic* duration expires, if Emergency Cycle Mode is disabled.
-

5.8.11.6

Reinitiating Emergency Mode

Perform one of the following actions:

- Change the channel while the radio is in Emergency mode.



NOTICE:

You can reinitiate emergency mode only if you enable emergency alarm on the new channel.

- Press the programmed **Emergency On** button during an emergency initiation or transmission state.

The radio exits the Emergency mode, and reinitiates Emergency.

5.8.12

Text Messaging

Your radio is able to receive data, for example a text message, from another radio or a text message application.

There are two types of text messages, Digital Mobile Radio (DMR) Short Text Message and text message. The maximum length of a DMR Short Text Message is 23 characters. The maximum length of a text message is 280 characters, including the subject line. The subject line only

appears when you receive messages from e-mail applications.



NOTICE:

The maximum character length is only applicable for models with the latest software and hardware. For radio models with older software and hardware, the maximum length of a text message is 140 characters. Contact your dealer for more information.

5.8.12.1

Quick Text Messages

Your radio supports Quick Text messages as programmed by your dealer.

5.8.12.1.1

Sending Quick Text Messages

Follow the procedure to send Quick Text messages on your radio.

- 1 Press the programmed Text Message button.
The LED lights up solid green.

2 Wait for acknowledgment.

If successful:

- A positive indicator tone sounds.

If unsuccessful:

- A negative indicator tone sounds.

To unscramble a privacy-enabled call or data transmission, your radio must be programmed to have the same Key Value and Key ID as the transmitting radio.

If your radio receives a scrambled call that is of a different Key Value and Key ID, you hear nothing at all.

On a privacy-enabled channel, your radio is able to receive clear or unscrambled calls, depending on how your radio is programmed. In addition, your radio may play a warning tone or not, depending on how it is programmed.

The green LED lights up when the radio is transmitting, and double blinks when the radio is receiving an ongoing privacy-enabled transmission.

5.8.13.1

Turning Privacy On or Off

Follow the procedure to turn privacy on or off on your radio.

Press the programmed **Privacy** button.

5.8.13

Privacy

This feature helps to prevent eavesdropping by unauthorized users on a channel by the use of a software-based scrambling solution. The signaling and user identification portions of a transmission are not scrambled.

Your radio must have privacy enabled on the channel to send a privacy-enabled transmission, although this is not a necessary requirement for receiving a transmission. While on a privacy-enabled channel, the radio is still able to receive clear or unscrambled transmissions.

Some radio models may not offer Privacy feature, or may have a different configuration. Check with your dealer or system administrator for more information.

Your radio only supports Enhance Privacy.

5.8.14

Response Inhibit

This feature helps prevent your radio from responding to any incoming transmissions.

**NOTICE:**

Contact your dealer to determine how your radio has been programmed.

If enabled, your radio does not generate any outgoing transmissions in response to incoming transmissions, such as Radio Check, Call Alert, Radio Disable, Remote Monitor, Automatic Registration Service (ARS), Responding to Private Messages, and Sending GNSS location reports.

Your radio cannot receive Confirmed Private Calls when this feature is enabled. However, your radio is able to manually send transmission.

5.8.14.1

Turning Response Inhibit On or Off

Follow the procedure to enable or disable Response Inhibit on your radio.

Press the programmed **Response Inhibit** button.

If successful:

- A positive indicator tone sounds.

If unsuccessful:

- A negative indicator tone sounds.

5.8.15

Lone Worker

This feature prompts an emergency to be raised if there is no user activity, such as any radio button press or channel selection, for a predefined time.

Following no user activity for a programmed duration, the radio pre-warns you using an audio indicator once the inactivity timer expires.

If there is still no acknowledgment by you before the predefined reminder timer expires, the radio initiates an Emergency Alarm.

Only one of the following Emergency Alarms is assigned to this feature:

- Emergency Alarm
- Emergency Alarm with Call

- Emergency Alarm with Voice to Follow 

The radio remains in the emergency state, allowing voice messages to proceed until action is taken. See [Emergency Operation on page 103](#) for more information on ways to exit Emergency.



NOTICE:

Check with your dealer or system administrator for more information.

5.8.16

Auto-Range Transponder System



The Auto-Range Transponder System (ARTS) is an analog-only feature designed to inform you when your radio is out-of-range of other ARTS-equipped radios.

ARTS-equipped radios transmit or receive signals periodically to confirm that they are within range of each other.

Your radio provides indications of states as follows:

First-Time Alert

A tone sounds.

ARTS-in-Range Alert

A tone sounds, if programmed.

ARTS-Out-of-Range Alert

A tone sounds. The red LED rapidly blinks.



NOTICE:

Check with your dealer or system administrator for more information.

5.8.17

Over-the-Air Programming

Your dealer can remotely update your radio through Over-the-Air Programming (OTAP) without any physical connection. Additionally, some settings can also be configured by using OTAP.

When your radio undergoes OTAP, the green LED blinks.

When your radio receives high volume data:

- The channel becomes busy.
- A negative tone sounds if you press the **PTT** button.

Once the programming update is complete, a tone sounds, and your radio restarts (powers off and on again).

If the programming update is unsuccessful, a tone sounds and the red LED blinks once.



NOTICE:

If the programming update is unsuccessful, the software update failure indications appear every time you turn on your radio. Contact your dealer to reprogram your radio with the latest software to eliminate the software update failure indications.

5.8.18

Password Lock

You can set a password to restrict access to your radio. Each time you turn on your radio, you are asked to enter the password.

Your radio supports a 4-digit password input.

Your radio is unable to receive calls in locked state.

5.8.18.1

Accessing the Radio by Using Password

Turn on your radio.

- 1 Enter the four-digit password.
 - a To enter the first digit of the password, use the **Channel Selector Knob**.
 - b To enter each digit of the remaining three digits of the password, press Side Button 1, 2, or 3.
- 2 Your radio automatically checks the validity of the password when you enter the last digit of the password.

If you enter the password correctly, the radio powers up.

If you enter the wrong password after the first and second attempt, your radio shows the following indications:

- A continuous tone sounds.

Repeat [step 1](#).

If you enter the wrong password after the third attempt, your radio shows the following indications:

- A tone sounds.
- The yellow LED double blinks.
- Your radio enters into locked state for 15 minutes.

Wait for the 15-minute locked state timer to end and then repeat [step 1](#).



NOTICE:

If you turn off and turn your radio on again, the 15-minute timer restarts.

5.8.18.2

Unlocking Radios in Locked State

Your radio is unable to receive calls in locked state. Follow the procedure to unlock your radio in locked state.

Do one of the following:

- If the radio is powered on, wait for 15 minutes and then repeat the steps in [Accessing the Radio by Using Password on page 65](#) to access the radio.
- If the radio is powered off, power up the radio. Your radio restarts the 15-minute timer for locked state. A tone sounds. The yellow LED double blinks.

Wait for 15 minutes and then repeat the steps in [Accessing the Radio by Using Password on page 65](#) to access the radio.

5.9

Utilities

This chapter explains the operations of the utility functions available in your radio.

5.9.1

Checking Battery Strength

Follow the procedure to check the battery level of your radio.

Press the programmed **Battery Strength** button.

One of the following occurs:

- The LED lights up solid yellow indicating fair battery capacity.
- The LED lights up solid green indicating full battery capacity.
- The LED blinks red indicating low battery capacity.

5.9.2

Setting Text-to-Speech

Follow the procedure to set the Text-to-Speech feature.

Press the programmed **Text-to-Speech** button to listen to the received text message.

5.9.3

Turning Acoustic Feedback Suppressor On or Off

The feature allows you to minimize acoustic feedback in received calls. Follow the procedure to turn Acoustic Feedback Suppressor on or off on your radio.

Press the programmed **AF Suppressor** button.

5.9.4

Turning Global Navigation Satellite System On or Off

Global Navigation Satellite System (GNSS) is a satellite navigation system that determines the radio precise location. GNSS includes Global Positioning System (GPS) and BeiDou Navigation Satellite System (BDS).



NOTICE:

Selected radio models may offer GPS and BDS. GNSS constellation is configured by using CPS. Check with your dealer or system administrator to determine how your radio has been programmed.

Press the programmed **GNSS** button to toggle GNSS on or off on your radio.

5.9.5

Turning Radio Tones/Alerts On or Off

You can enable and disable all radio tones and alerts, if needed, except for incoming Emergency alert tone . Follow the procedure to turn tones and alerts on or off on your radio.

Press the programmed **All Tones/Alerts** button.

If successful:

- The Positive Indicator Tone sounds.
- All tones and alerts are turned on.

If unsuccessful:

- The Negative Indicator Tone sounds.
 - All tones and alerts are turned off.
-

5.9.6

Voice Operating Transmission

The Voice Operating Transmission (VOX) allows you to initiate a hands-free voice-activated call on a programmed channel. The radio automatically transmits, for a programmed period, whenever the microphone on the VOX-capable accessory detects voice.

You can enable or disable VOX by doing one of the following:

- Turn the radio off and then power it on again to enable VOX.
- Change the channel by using the **Channel Selector** knob to enable VOX.
- Turn VOX on or off by using the programmed **VOX** button.
- Press the **PTT** button during radio operation to disable VOX.



NOTICE:

Turning this feature on or off is limited to radios with this function enabled. Check with your dealer or system administrator for more information.

5.9.6.1

Turning Voice Operating Transmission On or Off

Follow the procedure to turn VOX on or off on your radio.

Press the programmed **VOX** button to toggle the feature on or off.



NOTICE:

If the Talk Permit Tone is enabled, use a trigger word to initiate the call. Wait for the Talk Permit Tone to finish before speaking clearly into the microphone. See [Turning Talk Permit Tone On or Off](#) for more information.

5.9.7

Turning Option Board On or Off

Option board capabilities within each channel can be assigned to programmable buttons. Follow the procedure to turn option board on or off on your radio.

Press the programmed **Option Board** button.

5.9.8

Turning Voice Announcement On or Off

This feature enables the radio to audibly indicate the current zone or channel the user has just assigned, or the programmable button the user has just pressed.

This audio indicator can be customized according to customer requirements. Follow the procedure to turn Voice Announcement on or off on your radio.

Press the programmed **Voice Announcement** button.

If successful:

- The Positive Indicator Tone sounds.

- All tones and alerts are turned on.

If unsuccessful:

- The Negative Indicator Tone sounds.
 - All tones and alerts are turned off.
-

5.9.9

Switching Audio Route between Internal Radio Speaker and Wired Accessory

Follow the procedure to toggle audio routing between internal radio speaker and wired accessory.

You can toggle audio routing between the internal radio speaker and the speaker of a wired accessory with the condition that:

- The wired accessory with speaker is attached.

Press the programmed **Audio Toggle** button.

A tone sounds when the audio route has switched.

Powering down the radio or detaching the accessory resets the audio routing to the internal radio speaker.

5.9.10

Turning Intelligent Audio On or Off

Your radio automatically adjusts the audio volume to overcome current background noise in the environment, inclusive of both stationary and non-stationary noise sources. This is a receive-only feature and does not affect transmission audio. Follow the procedure to turn Intelligent Audio on or off on your radio.

Press the programmed **Intelligent Audio** button.

**NOTICE:**

This feature is not applicable during a Bluetooth session.

5.9.11

Turning Trill Enhancement On or Off

You can enable this feature when you are speaking in a language that contains many words with alveolar trill (rolling "R") pronunciations. Follow the procedure to turn Trill Enhancement on or off on your radio.

Press the programmed **Trill Enhancement** button to toggle the feature on or off.

If successful:

- The Positive Indicator Tone sounds.
- All tones and alerts are turned on.

If unsuccessful:

- The Negative Indicator Tone sounds.
 - All tones and alerts are turned off.
-

Authorized Accessories List

Motorola Solutions provides a list of accessories to improve the productivity of your radio.

Antenna

- UHF, 403-433MHz, GPS Folded Monopole Antenna EX (PMAE4081_)
- UHF, 430-470MHz, GPS Folded Monopole Antenna EX (PMAE4082_)
- UHF, 403-433MHz, GPS Stubby Antenna EX (PMAE4083_)
- UHF, 430-470MHz, GPS Stubby Antenna EX (PMAE4084_)
- UHF, 403-470MHz, Whip Antenna EX (PMAE4085_)
- VHF, 136-147MHz, GPS Helical Antenna EX (PMAD4126_)
- VHF, 147-160MHz, GPS Helical Antenna EX (PMAD4127_)
- VHF, 160-174MHz, GPS Helical Antenna EX (PMAD4128_)

- VHF, 136-147MHz, GPS Stubby Antenna EX (PMAD4129_)
- VHF, 147-160MHz, GPS Stubby Antenna EX (PMAD4130_)
- VHF, 160-174MHz, GPS Stubby Antenna EX (PMAD4131_)
- VHF, 136-174MHz, Double Helical Antenna EX (PMAD4132_)

Batteries

- MOTOTRBO CSA/IECEX/ATEX IMPRES Li-Ion, 2075mA (NNTN8359_)

Carry Devices

- 2.5 in. Replacement Leather Swivel Belt Loop (PMLN5610_)
- Belt Clip for 2.5 in. Belt Width (PMLN6086_)
- Hard Leather Carry Case with 2.5 in. Swivel Belt Loop for Non-Display Radio (PMLN6096_)
- Soft Leather Carry Case with 2.5 in. Swivel Belt Loop for Non-Display Radio (PMLN6098_)

Chargers

- IMPRES Multi-Unit Charger with Display, Base Only (WPLN4218_)
- IMPRES Single-Unit Charger, Base Only (WPLN4226_)

Miscellaneous Accessories

- Universal Connector Dust Cover for MOTOTRBO ATEX CSA (15012157001_)
- ATEX Adapter with Molex Jack (PMLN6047_)

Headsets and Headset Accessories

- IS Approved Standard Headset with Head Band (PMLN6087_)
- IS Approved Level Dependent Headset with Helmet Attachment (PMLN6089_)
- IS Approved Level Dependent Headset with Head Band (PMLN6090_)
- IS Approved Standard Headset with Helmet Attachment (PMLN6092_)
- IS Approved Twin Cup Headset with Helmet Attachment (PMLN6333_)
- IS Approved MOTOTRBO Adapter, 4-pole Nexus (PMLN6368_)

Remote Speaker Microphones

- IMPRES ATEX CSA Remote Speaker Microphone (PMMN4067_)

目录

重要安全信息.....	8
软件版本.....	9
版权.....	10
计算机软件版权.....	11
对讲机护理.....	12
章节 1：简介.....	13
1.1 图标信息.....	13
1.2 传统模拟和数字模式.....	13
1.3 IP 站点连接.....	14
1.4 智能信道共享--单站点.....	14
1.5 智能信道共享--多站点.....	15
章节 2：使用入门.....	16
2.1 为电池充电.....	16
2.2 安装电池.....	16
2.3 安装天线.....	17
2.4 安装皮带夹.....	17
2.5 安装通用接口护盖.....	18
2.6 打开对讲机.....	18
2.7 调节音量.....	19

章节 3：对讲机控件.....	20
部分 I：Capacity Max.....	21
4.1 通话按键.....	21
4.2 可预设按钮.....	21
4.3 可分配的对讲机功能.....	21
4.4 可分配的设置或实用功能.....	22
4.5 状态指示灯.....	23
4.5.1 LED 指示灯.....	23
4.5.2 提示音.....	24
4.5.2.1 音频提示音.....	24
4.5.2.2 提示音.....	24
4.6 注册.....	25
4.7 区域和信道选择.....	26
4.7.1 选择区域.....	26
4.7.2 选择呼叫类型.....	26
4.7.3 选择站点.....	27
4.7.4 漫游请求.....	27
4.7.5 站点锁定开/关.....	27
4.7.6 站点限制.....	28
4.7.7 站点集群.....	28
4.8 呼叫.....	28

4.8.1 组呼.....	29	4.8.5.5 回复单呼电话呼叫.....	37
4.8.1.1 发起组呼.....	29	4.8.6 启动发射中断.....	38
4.8.1.2 回复组呼.....	29	4.8.7 呼叫抢占.....	38
4.8.2 广播呼叫	30	4.8.8 语音中断.....	38
4.8.2.1 发起广播呼叫	30	4.8.8.1 启用语音中断.....	38
4.8.2.2 接收广播呼叫	31	4.9 高级功能.....	39
4.8.3 单呼.....	31	4.9.1 呼叫排队.....	39
4.8.3.1 发起单呼.....	31	4.9.2 优先呼叫.....	40
4.8.3.2 使用单键呼叫按钮进行单呼	32	4.9.3 通话组扫描	40
4.8.3.3 接收单呼.....	32	4.9.3.1 打开或关闭通话组扫描.....	40
4.8.3.4 接受单呼.....	33	4.9.4 接收组列表.....	41
4.8.3.5 拒绝单呼.....	33	4.9.5 优先级监听.....	41
4.8.4 全呼	33	4.9.6 多通话组加入.....	42
4.8.4.1 接收全呼	34	4.9.7 对讲	42
4.8.4.2 发起全呼	34	4.9.8 多站点控制.....	42
4.8.5 电话呼叫.....	34	4.9.8.1 启用手动站点搜索.....	42
4.8.5.1 发出电话呼叫.....	35	4.9.8.2 站点锁定开/关.....	43
4.8.5.2 使用可预设按钮进行电话呼叫	35	4.9.9 主信道提醒.....	43
4.8.5.3 回复全呼电话呼叫.....	37	4.9.9.1 使主信道提醒静音.....	43
4.8.5.4 回复组呼电话呼叫.....	37	4.9.9.2 设置新的主信道.....	43
		4.9.10 远程监听.....	43

4.9.10.1 开始远程监听.....	44	4.9.17 响应抑制.....	53
4.9.11 呼叫提醒设置.....	44	4.9.17.1 打开或关闭响应抑制.....	53
4.9.11.1 渐强警报音.....	44	4.9.18 临时关闭/恢复.....	53
4.9.12 呼叫提示操作.....	44	4.9.19 对讲机终止.....	54
4.9.12.1 发起呼叫提示.....	45	4.9.20 单独工作者.....	54
4.9.12.2 对呼叫提示做出响应.....	45	4.9.21 密码锁定.....	54
4.9.13 静音模式.....	45	4.9.21.1 使用密码访问对讲机.....	54
4.9.13.1 打开静音模式.....	45	4.9.21.2 解除对讲机锁定状态.....	55
4.9.13.2 退出静音模式.....	46	4.9.22 无线编程.....	55
4.9.14 紧急操作.....	46	4.9.23 动态通话组号码分配 (DGNA).....	56
4.9.14.1 发送紧急警报.....	47	4.9.23.1 发起 DGNA 呼叫.....	56
4.9.14.2 发送带呼叫的紧急警报... ..	48	4.9.23.2 发起非 DGNA 呼叫.....	56
4.9.14.3 发送带语音跟随的紧急 警报	49	4.9.23.3 接收和响应 DGNA 呼叫	57
4.9.14.4 接收紧急警报.....	50	4.10 实用工具.....	57
4.9.14.5 对带呼叫的紧急警报做 出响应.....	51	4.10.1 打开或关闭回声抑制器.....	57
4.9.14.6 退出紧急呼叫模式.....	51	4.10.2 检查电池电量强度.....	57
4.9.15 Status Message.....	51	4.10.3 文本转语音.....	58
4.9.15.1 发送状态信息.....	52	4.10.3.1 设置文本转语音.....	58
4.9.16 加密.....	52	4.10.4 打开或关闭全球导航卫星系统.....	58
4.9.16.1 打开或关闭加密.....	53	4.10.5 打开或关闭对讲机音调/提示.....	58
		4.10.6 功率级别.....	59

4.10.6.1 设置功率级别.....	59	5.7.1.1 回复组呼.....	66
4.10.7 打开或关闭选件板.....	59	5.7.1.2 发起组呼.....	67
4.10.8 打开或关闭语音提示.....	59	5.7.1.3 使用信道选择旋钮发起组呼.....	67
4.10.9 在对讲机内部扬声器和有线附件之间切换音频路由.....	60	5.7.2 单呼 	68
4.10.10 打开或关闭智能音频.....	60	5.7.2.1 回复单呼 	68
4.10.11 打开或关闭颤音增强功能.....	60	5.7.2.2 发起单呼 	69
部分 II：其他系统.....	61	5.7.3 全呼.....	70
5.1 通话按键.....	61	5.7.3.1 接收全呼.....	70
5.2 可预设按钮.....	61	5.7.3.2 发起全呼.....	70
5.3 可分配的对讲机功能.....	61	5.7.4 选择呼叫 	71
5.4 可分配的设置或实用功能.....	63	5.7.4.1 回复选择呼叫 	71
5.5 状态指示灯.....	63	5.7.4.2 发起选择呼叫.....	71
5.5.1 LED 指示灯.....	63	5.7.4.3 使用信道选择旋钮发起选择性呼叫.....	72
5.5.2 提示音.....	64	5.7.5 电话呼叫 	72
5.5.2.1 提示音.....	64	5.7.5.1 回复单呼电话呼叫 	73
5.5.2.2 音频提示音.....	65	5.7.5.2 回复组呼电话呼叫 	73
5.6 区域和信道选择.....	65	5.7.5.3 回复全呼电话呼叫 	74
5.6.1 选择区域.....	65	5.7.5.4 发出电话呼叫 	74
5.6.2 选择信道.....	66	5.7.6 启动发射中断 	75
5.7 呼叫.....	66		
5.7.1 组呼.....	66		

5.7.7 广播语音呼叫.....	75	5.8.3 监听功能	81
5.7.7.1 发起广播语音呼叫.....	75	5.8.3.1 监听信道.....	81
5.7.7.2 使用可预设的数字键发起 广播语音呼叫	76	5.8.3.2 永久监听.....	82
5.7.7.3 使用别名搜索发起广播语 音呼叫 	76	5.8.3.2.1 打开或关闭永久 监听.....	82
5.7.7.4 接收广播语音呼叫.....	76	5.8.4 远程监听.....	82
5.7.8 无地址呼叫.....	77	5.8.4.1 开始远程监听.....	83
5.7.8.1 发起无地址呼叫.....	77	5.8.5 扫描列表.....	83
5.7.8.2 响应无地址呼叫.....	77	5.8.6 扫描.....	83
5.7.9 开放语音信道模式 (OVCM).....	78	5.8.6.1 开启或关闭扫描.....	84
5.7.9.1 发起 OVCM 呼叫.....	78	5.8.6.2 在扫描期间对发射做出响 应	84
5.7.9.2 响应 OVCM 呼叫.....	79	5.8.6.3 删除无用信道.....	84
5.8 高级功能.....	79	5.8.6.4 恢复无用信道.....	85
5.8.1 多站点控制 	80	5.8.7 投票扫描 	85
5.8.1.1 启动自动站点搜索.....	80	5.8.8 呼叫提醒设置.....	85
5.8.1.2 停止自动站点搜索.....	80	5.8.8.1 渐强警报音.....	85
5.8.1.3 启用手动站点搜索.....	80	5.8.9 呼叫提醒操作.....	86
5.8.2 脱网.....	81	5.8.9.1 对呼叫提示做出响应.....	86
5.8.2.1 在中继器和脱网模式之间 切换.....	81	5.8.9.2 发起呼叫提示.....	86

5.8.10 静音模式.....	86	5.8.17 无线编程 	95
5.8.10.1 打开静音模式.....	87	5.8.18 密码锁定.....	95
5.8.10.2 退出静音模式.....	87	5.8.18.1 使用密码访问对讲机.....	95
5.8.11 紧急操作	88	5.8.18.2 解除对讲机锁定状态.....	96
5.8.11.1 接收紧急警报.....	88	5.9 实用工具.....	96
5.8.11.2 发送紧急警报.....	89	5.9.1 检查电池电量强度.....	96
5.8.11.3 发送带呼叫的紧急警报... ..	90	5.9.2 设置文本转语音.....	97
5.8.11.4 带语音跟随的紧急警报... ..	91	5.9.3 打开或关闭回声抑制器 	97
5.8.11.5 发送带语音跟随的紧急 警报 	91	5.9.4 打开或关闭全球导航卫星系统.....	97
5.8.11.6 重新启动紧急呼叫模式... ..	91	5.9.5 打开或关闭对讲机音调/提示.....	97
5.8.12 短信发送	92	5.9.6 声控发射.....	98
5.8.12.1 预制短信 	92	5.9.6.1 打开或关闭声控发射.....	98
5.8.12.1.1 发送预制短信... ..	92	5.9.7 打开或关闭选件板.....	98
5.8.13 加密 	93	5.9.8 打开或关闭语音提示.....	98
5.8.13.1 打开或关闭加密 	93	5.9.9 在对讲机内部扬声器和有线附件 之间切换音频路由.....	99
5.8.14 响应抑制.....	93	5.9.10 打开或关闭智能音频.....	99
5.8.14.1 打开或关闭响应抑制.....	94	5.9.11 打开或关闭颤音增强功能.....	99
5.8.15 单独工作者.....	94	部分 III : 授权附件列表.....	101
5.8.16 自动范围应答机系统 	94		

重要安全信息

便携式双向对讲机的射频能量辐射和产品安全手册



小心:

此对讲机仅限职业应用。在使用本对讲机之前，请阅读便携式双向对讲机的射频能量辐射和产品安全手册，其中包括安全操作说明以及射频能量信息和控制，以确保符合适用的标准和法规。

对于泰国市场上出售的型号：

อุปกรณ์โทรคมนาคมนี้ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของคณะกรรมการกิจการ
โทรคมนาคมแห่งชาติ

此电信设备符合泰国国家电信委员会的要求。

软件版本

软件版本 **R02.21.01.0000** 或更高版本支持以下章节中介绍的所有功能。

有关详细信息，请联系您的经销商或管理员。

版权

本文档中介绍的 **Motorola Solutions** 产品可能包含受版权保护的 **Motorola Solutions** 计算机程序。美国和其它国家/地区的法律为 **Motorola Solutions** 保留受版权保护的计算机程序的某些专有权利。因此，未经 **Motorola Solutions** 明确的书面许可，不得以任何方式对本文档中介绍的 **Motorola Solutions** 产品中包含的任何受版权保护的 **Motorola Solutions** 计算机程序进行拷贝或复制。

© 2021 Motorola Solutions, Inc. 保留所有权利

未经 **Motorola Solutions, Inc.** 的事先书面许可，不得以任何形式或通过任何手段，复制、传播、在检索系统中存储本文档的任何部分，或将其翻译为任何语言或计算机语言。

此外，购买 **Motorola Solutions** 的产品未以禁止反言或其他方式，直接或暗示授予 **Motorola Solutions** 的版权、专利或者专利申请许可，产品销售过程中法律运用所引起的普通非专有、免版税许可除外。

免责声明

请注意，此文档中介绍的特定特点、设备和功能有可能不适用于或未授权给特定系统使用，或者取决于特定移动订阅用户设备的特性或特定参数的配置。请联系 **Motorola Solutions** 以获取详细信息。

商标

MOTOROLA、**MOTO**、**MOTOROLA SOLUTIONS** 和标志性的 **M** 徽标是 **Motorola Trademark Holdings, LLC** 的商标或注册商标，必须获得授权方可使用。所有其他商标均为其各自所有者的财产。

开源内容

本产品包含经许可使用的开源软件。请参阅产品安装介质，了解完整的“开源法律声明和归因”内容。

欧盟 (EU) 废弃电子电气设备 (WEEE) 指令



■ 欧盟的 WEEE 指令要求销售到欧盟国家/地区的产品必须在产品上（有时是在包装上）张贴带叉号的垃圾箱标签。

根据 WEEE 指令的定义，此带叉号的垃圾箱标签表示欧盟国家/地区的客户和最终用户不得将此电子电气设备或附件作为生活垃圾处置。

欧盟国家/地区的客户或最终用户应联系当地的设备供应商代表或服务中心，以了解有关各个国家/地区废物收集系统的相关信息。

计算机软件版权

本手册所介绍的 **Motorola Solutions** 可能包括存储于半导体存储器或其他介质中的受版权保护的 **Motorola Solutions** 计算机程序。美国和其他国家/地区的法律保护 **Motorola Solutions** 的某些有版权的计算机程序的专有权利，包括但不限于以任何形式拷贝或复制有版权的计算机程序的权利。因此，在未经 **Motorola Solutions** 书面允许的情况下，不允许以任何形式对本手册所介绍的 **Motorola Solutions** 产品所包含的任何受版权保护的 **Motorola Solutions** 计算机程序进行拷贝、复制、修改、反向工程或分发。此外，购买 **Motorola Solutions** 的产品未以禁止反言或其他方式，直接或暗示授予 **Motorola Solutions** 的版权、专利或者专利申请许可，产品销售过程中法律运用所引起的普通非专有许可除外。

本产品中嵌入的 **AMBE+2™** 语音编码技术受知识产权保护，包括 **Digital Voice Systems, Inc.** 的专利权、版权和商业秘密。

该语音编码技术单独授权供该通信设备使用。明确禁止该技术用户对其进行反编译、逆向工程或拆解结果代码，或以其他方式将结果代码转换成人可读取的格式。

美国专利号：**#5,870,405、#5,826,222、#5,754,974、#5,701,390、#5,715,365、#5,649,050、#5,630,011、#5,581,656、#5,517,511、#5,491,772、#5,247,579、#5,226,084 和 #5,195,166。**

对讲机护理

本节介绍对讲机的基本操作预防措施。

表 1：IP 规格

IP 规格	说明
IP67	让对讲机可耐受恶劣的现场工作条件，例如浸没在水中。



小心：

请勿拆卸对讲机。这样可能会损坏对讲机密封垫，并造成通往对讲机内部的漏洞。对讲机维护只能在可以检测对讲机的密封性和更换密封件的服务站进行。

- 如果对讲机被浸没在水中，用力挥动对讲机，将积留在扬声器网罩和麦克风接口内的水甩出。积留的水分会导致音质降低。
- 如果对讲机的电池触点部位接触到水，在装入电池前，将对讲机和电池的电池触点擦干净并晾干。残留的水分会导致对讲机短路。
- 如果对讲机被浸没在腐蚀性液体中（例如盐水），用清水将对讲机和电池冲洗干净，然后将对讲机和电池凉干。

- 清洁对讲机的外部表面时，请使用中性餐洗剂和清水的稀释溶液（例如一茶匙餐洗剂和一加仑水）。
- 切勿刺戳位于电池触点下方的对讲机壳上的孔（洞）。该孔能够使对讲机内的压力保持平衡。如果刺戳该孔，液体会渗漏进对讲机，可能会导致对讲机丧失防水性能。
- 切勿堵塞或覆盖该孔，即使是标签也不可以。
- 确保不让油泥接触到该孔。
- 配备有适当天线的对讲机所设计的防水性能为：最大防水深度为 1 米（3.28 英尺），最长浸没时间为 30 分钟。越过最大限值或不使用天线可能会导致对讲机损坏。
- 清洁对讲机时，禁止使用高压喷水，因为其压力会大于 1 米深的水压并可能会导致水渗漏进对讲机。

简介

本用户指南介绍了对讲机操作。

您的经销商或系统管理员可能已经针对您的具体需要对对讲机进行了定制。请联系您的经销商或系统管理员了解详情。

您可以向您的经销商或系统管理员咨询以下事项：

- 您的对讲机是否带有预设传统信道？
- 哪些按钮已预设为访问其他功能？
- 哪些可选附件满足您的需求？
- 使用对讲机实现有效通信的最佳做法是什么？
- 怎样的维护过程有助于延长对讲机寿命？

1.1

图标信息

在本手册中，所述的图标用于表示在传统模拟模式或传统数字模式中支持的功能。



表示**仅在传统模拟模式**下有效的功能。



表示**仅在传统数字模式**下有效的功能。

对于在传统模拟和数字模式下**均**可用的功能，两个图标均不显示。

1.2

传统模拟和数字模式

对讲机中的每个信道都可配置为传统模拟信道或传统数字信道。

1：信道选择旋钮

从数字模式切换到模拟模式时，某些功能不可用。

对讲机也有在模拟和数字模式下均可使用的功能。各种功能工作方式之间的微小差别**不**影响对讲机性能。



注意：

在双模扫描期间，对讲机也可以在数字模式和模拟模式之间进行切换。有关详细信息，请参阅[扫描](#)，页 83。

1.3

IP 站点连接

此功能允许您的对讲机连接至通过互联网协议 (IP) 网络连接的不同可用站点，从而将传统通信扩展到单个站点范围之外。这是传统的多站点模式。

当对讲机从一个站点的范围移到另一个站点的范围内时，对讲机连接到新站点的中继器以发送或接收呼叫或数据传输信号。这可以自动或手动完成，具体取决于您的设置。

在自动站点搜索中，当来自当前站点的信号较弱或对讲机无法检测到来自当前站点的任何信号时，对讲机将扫描所有可用站点。对讲机然后锁定具有最强接收信号强度指示 (RSSI) 值的中继器。

在手动站点搜索中，对讲机搜索漫游列表中当前在范围内的下一个站点（但该站点可能不具有最强的信号）并锁定该站点。



注意：

每个信道只能激活“扫描”或“漫游”，但不能同时激活这两者。

可以将激活了此功能的信道添加到特定的漫游列表中。在自动漫游操作过程中，对讲机搜索漫游列表中的信道以确定最佳站点。一个漫游列表最多支持 16 个信道（包括选定的信道）。



注意：

您不能在漫游列表中手动添加或删除条目。有关详细信息，请联系您的经销商。

1.4

智能信道共享--单站点

“智能信道共享--单站点”是 MOTOTRBO 对讲机系统中的单站点集群配置，它使用信道池支持数百个用户以及最多 254 个通话组。此功能允许您的对讲机在处于中继器模式时有效地利用多个可用的预设信道。

如果您尝试使用可预设按钮访问不适用于“智能信道共享--单站点”的功能，您将听到一声否定提示音。

您的对讲机还有在传统数字模式、IP 站点连接、智能信道共享中均可使用的功能。然而，各种功能工作方式之间的微小差别不影响对讲机性能。

有关此配置的详细信息，请咨询您的经销商或系统管理员。

1.5

智能信道共享--多站点

“智能信道共享--多站点”是 **MOTOTRBO** 对讲机系统中的多信道集群配置，它将智能信道共享和 **IP** 站点连接配置的优点结合在了一起。

“智能信道共享--多站点”允许您的对讲机连接至使用 **IP** 网络连接的不同可用站点，从而将集群通信扩展到单个站点范围之外。它还通过有效利用每个可用站点支持的一系列可用预设信道的组合增加了容量。

当对讲机从一个站点的范围移到另一个站点的范围内时，对讲机连接到新站点的中继器以发送或接收呼叫/数据传输信号。根据您的设置，此操作可以自动或手动进行。

如果将对讲机设置为自动执行此操作，则当来自当前站点的信号较弱或对讲机无法检测来自当前站点的任何信号时，它将扫描所有可用站点。然后，它将锁定具有最强 **RSSI** 值的中继器。

在手动站点搜索中，对讲机搜索漫游列表中当前在范围内的下一个站点（但该站点可能不具有最强的信号）并锁定该站点。

任何启用了“智能信道共享--多站点”的信道均可添加到特定的漫游列表中。在自动漫游操作过程中，对讲机将搜索这些信道以确定最佳站点。

**注意:**

您不能在漫游列表中手动添加或删除条目。请联系您的经销商或系统管理员了解详情。

与“智能信道共享--单站点”类似，不适用于“智能信道共享--多站点”的功能的图标将不显示在菜单中。如果您尝试使用可预设按钮访问不适用于“智能信道共享--多站点”的功能，您将听到一声否定提示音。

使用入门

“使用入门”提供有关为对讲机做好使用准备的说明。

2.1 为电池充电

为获得最佳性能，您的对讲机由 **Motorola Solutions** 认可的锂离子 (Li-Ion) 电池供电。

- 只能在非危险区域为电池充电。电池充电后，要让对讲机放置至少 **3** 分钟。
- 为了防止损坏和遵守保修条款，请务必使用充电器用户手册中要求的 **Motorola Solutions** 充电器对电池充电。
- 只能在非危险区域为电池充电。电池充电后，要让对讲机放置至少 **3** 分钟。
- 如果电池连接至对讲机，请确保对讲机充电时保持关机状态。
- 为了获得最佳电池性能，初次使用时新电池充电时间应为 **14** 到 **16** 小时。
- 为了得到最佳电池寿命和宝贵的电池数据，请始终使用 **IMPRES** 充电器为 **IMPRES** 电池充电。

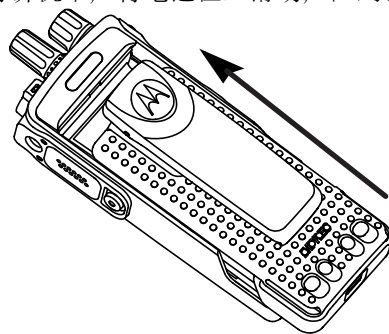
仅使用 **IMPRES** 充电器充电的 **IMPRES** 电池可以在标准的 **Motorola Solutions** 优质电池保修期之上得到 **6** 个月的延长容量保证期。

2.2 安装电池

按照步骤将电池安装到您的对讲机。

当装有非 **Motorola Solutions** 的电池时，对讲机会发出提示音。

- 1 将电池与对讲机背面的电池滑轨对齐。
- 2 将电池用力压入对讲机中，将电池往上滑动，直到锁



片锁到正确位置。

3 将电池锁拨到锁定位置。



小心:

要防止损坏，请只使用 MOTOTRBO 天线替换出现故障的天线。

2.3

安装天线

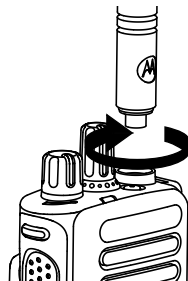
关闭对讲机。

将天线插入插孔中并顺时针转动。



注意:

要取得最佳防水和防尘效果，请确保天线安装牢固。



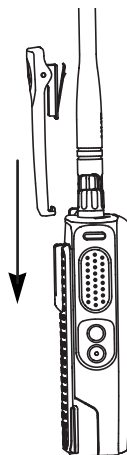
注意:

要取出天线，请以逆时针方向旋转天线。

2.4

安装皮带夹

- 1 将皮带扣上的凹槽与电池上的凹槽对齐并往下按，直到您听到一声“咔嗒”声。



- 2 要取下皮带夹，请使用一把钥匙压皮带夹锁片，将其从电池上脱开。将皮带扣向上推，将其从对讲机中滑出。

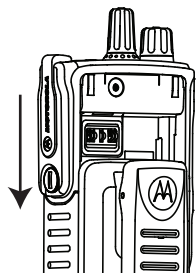
2.5

安装通用接口护盖

通用接口位于对讲机的天线一侧。它用于将 MOTOTRBO 附件连接到您的对讲机。

在不使用通用接口时，请装回通用接口护盖或防尘罩。

- 1 将护盖的倾斜端插入通用接口上方的卡槽中。
- 2 向下按护盖，使防尘罩正确卡在通用接口中。



- 3 顺时针旋转指旋螺钉，将接口盖固定在对讲机上。

2.6

打开对讲机

顺时针旋转开/关/音量控制旋钮，直到听到一声“咔嗒”声。

如果成功开机，对讲机会显示以下指示：

- 系统将发出一声提示音。



注意：

如果禁用“提示音/提示”功能，则开机时没有提示音。

- 绿色 LED 指示灯亮起。



注意：

在软件版本更新至 **R02.07.00.0000** 或更高版本之后，GNSS 固件将在初始启动期间进行升级，耗时 20 秒。升级后，对讲机重置并打开。固件升级仅适用于具有最新软件和硬件的便携式型号。

如果您的对讲机没有开机，请检查电池。确保电池已充电并正确安装。如果对讲机仍没有开机，请与经销商联系。

2.7

调节音量

要调节对讲机音量，请执行以下操作之一：

- 要调高音量，请顺时针旋转**开/关/音量控制**旋钮。
- 要调低音量，请逆时针旋转**开/关/音量控制**旋钮。

**注意：**

对讲机可通过预设来设置最低音量补偿，这种情况下音量无法降低至所设置的最低音量以下。

对讲机控件

本章介绍了控制对讲机的按钮和功能。



1 信道选择旋钮

2 开/关/音量控制旋钮

3 LED 指示灯

4 侧边按钮 1¹

5 通话按键 (PTT) 按钮

6 侧边按钮 2¹

7 侧边按钮 3¹

8 麦克风

9 扬声器

10 附件通用接口

11 紧急呼叫按钮 ¹

12 天线

¹ 以下按钮可预设。

Capacity Max

Capacity Max 是基于 MOTOTRBO 控制信道的集群对讲机系统。

MOTOTRBO 数字对讲机产品是 Motorola Solutions 主要面向商业和工业用户营销的产品。MOTOTRBO 使用欧洲电信标准协会 (ETSI) 数字移动无线电 (DMR) 标准（即双时隙时分多址 (TDMA)）将同步语音或数据整合至 12.5 kHz 信道（相当于 6.25 kHz）中。

4.1

通话按键

通话按键 (PTT) 按钮有两个基本用途：

- 正在进行呼叫时，**PTT** 按钮可让对讲机向该呼叫中的其他对讲机发射信号。按下 **PTT** 按钮时，可激活麦克风。
- 当不进行呼叫时，**PTT** 按钮用于发起一次新呼叫。

长按 **PTT** 按钮开始讲话。释放 **PTT** 按钮接听。

如果启用了通话许可音，等待短提示音结束后即可开始通话。

4.2

可预设按钮

根据按下按钮的持续时间，您的经销商可将可预设按钮设置为对讲机功能的快捷键。

短按

快速按下并释放。

长按

按住然后保持预设的时间。



注意：

请参阅[紧急操作](#)，[页 88](#) 详细了解[紧急呼叫](#)按钮的预设持续时间。

4.3

可分配的对讲机功能

可通过您的经销商或系统管理员将以下对讲机功能分配到编程的按钮。

音频切换

在内部对讲机扬声器和有线附件扬声器之间切换音频路由。

电池电量强度

使用 LED 指示灯显示电池电量强度。

取消

允许用户结束选定呼叫。

呼叫优先级高

指示“呼叫优先级高”已启用。

紧急呼叫

根据预设，发起或取消紧急呼叫。

智能音频

打开或关闭智能音频。

手动站点漫游

启动手动站点搜索。

麦克风 AGC

打开或关闭内部麦克风自动增益控制 (AGC) 功能。

单键接入

直接启动预定义的广播呼叫、单呼、电话呼叫或组呼、呼叫提示或预制短信。

选件板功能

在支持选件板功能的信道上打开或关闭选件板功能。

电话退出

结束电话呼叫。

加密

打开或关闭加密。

重置主信道

设置新的主信道。

静音主信道提醒

静音主信道提醒。

站点信息

启用语音提示时，播放当前站点的站点提示语音消息。

遥感遥测控制

控制本地或远程对讲机上的输出引脚。

切换呼叫优先级

让对讲机可以进入呼叫优先级高/正常状态。

颤音增强功能

打开或关闭颤音增强功能。

语音提示开/关

打开或关闭语音提示。

区域切换

允许对讲机用户在区域 1 和区域 2 之间切换。

4.4

可分配的设置或实用功能

可将以下对讲机设置或实用功能分配到可编程的按钮。

音调/提示

打开或关闭全部音调和提示。

电量级别

在高低功率之间切换发射功率级别。

4.5

状态指示灯

本章介绍对讲机中使用的状态指示灯和音频提示音。

4.5.1

LED 指示灯

LED 指示灯显示对讲机的工作状态。

呈红色闪烁

开机后对讲机自检失败。

对讲机正在接收紧急发射信号。

对讲机正在低电池电量状态下发射。

如果配置了自动范围应答机系统，对讲机已移至范围以外。

已启用静音模式。

稳定绿色

对讲机正在开机。

对讲机正在传输信号。

按预设的**电池电量强度**按钮时，表示电池容量全满。

对讲机正在发送呼叫提示或紧急呼叫传输。

呈绿色闪烁

对讲机正在接收呼叫或数据。

对讲机正在通过无线检索无线编程传输信号。

对讲机正在通过无线检测活动。



注意:

由于数字协议的特性，此活动可能会也可能不会影响对讲机的预设信道。

绿灯双闪

对讲机正在接收加密呼叫或数据。

稳定黄色

对讲机处于蓝牙可发现模式。

按预设的**电池电量强度**按钮时，表示电池容量中等。

呈黄色闪烁

对讲机尚未响应呼叫提示。

黄灯双闪

对讲机已启用自动漫游功能。

对讲机正在主动搜索新站点。

对讲机尚未响应组呼提示。

对讲机被锁定。

4.5.2

提示音

以下是通过对讲机扬声器发出的提示音。



高音调提示音



低音调提示音

4.5.2.1

音频提示音

音频提示音通过声音向您发出有关对讲机状态或对讲机对所接收的数据进行的响应的提示。



连续音

发出单调音。连续发音直至终止。



周期音

根据对讲机设定的持续时间周期发音。铃音自我启动、停止和重复。



重复音

自我重复的单音，直至用户将其终止。



瞬间音

根据对讲机设定的短持续时间发出一次。

4.5.2.2

提示音

在采取执行任务的操作后，提示音为您提供状态的声音提示。



确定提示音



否定提示音

4.6

注册

您可接收很多与注册相关的消息。

正在注册

通常，在开机期间、通话组更改期间或站点漫游过程中，会将注册发送到系统。如果对讲机在站点上注册失败，对讲机将自动尝试漫游到其他站点。对讲机暂时从漫游列表中删除它尝试过注册的站点。

指示意味着对讲机正忙于搜索要漫游的站点，或该对讲机已成功找到站点，但在等待对讲机注册消息的响应。

当对讲机正在注册时，对讲机会发出提示音并且 LED 黄灯双闪，以指示站点搜索。

如果指示始终显示，用户应该更改位置，或如果允许，手动漫游至其他站点。

Out of Range

当对讲机无法从系统或当前站点检测到信号时，对讲机被视为不在信号区。通常，此指示意味着对讲机超出地理出站射频 (RF) 覆盖范围。

当对讲机不在信号区时，将发出重复提示音且红色 LED 闪烁。

如果对讲机在处于较好 RF 覆盖的区域仍接收到不在信号区指示，请联系您的经销商或系统管理员。

通话组加入失败

对讲机尝试加入注册过程中在信道或统一旋钮位置 (UKP) 中指定的通话组。

加入通话组失败的对讲机无法与该对讲机尝试加入的通话组之间发起或接收呼叫。

如果对讲机接收到加入失败指示，请联系您的经销商或系统管理员。

注册被拒

当系统不接受注册时，将接收到注册被拒提示。

对讲机不向对讲机用户指明注册被拒的具体原因。通常，当系统操作员禁用对讲机对系统的访问时，注册会被拒。

当对讲机注册被拒时，LED 黄灯双闪，以指示站点搜索。

4.7

区域和信道选择

本章介绍了在对讲机上选择区域或信道的操作。

对讲机最多可预设 250 个 Capacity Max 区域，且每个区域最多 160 个信道。每个 Capacity Max 区域最多包含 16 个可分配的位置。每个 Capacity Max 区域最多包含 16 个可分配的位置。

4.7.1

选择区域

按照步骤在对讲机上选择所需的区域。

按预设的**区域切换**按钮。

响起以下一种提示声：

确定提示音

对讲机位于区域 2。

否定提示音

对讲机位于区域 1。



注意：

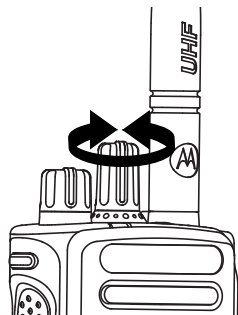
对于所有非键盘对讲机，建议启用语音提示功能以选择区域。语音提示功能只能通过 CPS 启用。

4.7.2

选择呼叫类型

使用信道选择旋钮选择呼叫类型。呼叫类型可以是组呼、广播呼叫、全呼或单呼，具体取决于对讲机的预设情况。如果更改信道选择旋钮到另一个位置（已分配一个呼叫类型），这样会导致对讲机在 Capacity Max 系统重新注册。对讲机使用新信道选择旋钮位置呼叫类型预设的通话组 ID 注册。

由于选定未预设的信道时对讲机不工作，所以需要使用时道选择旋钮选择预设的信道。



所需区域设置后（如果对讲机中有多个区域），转动预设的信道选择旋钮以选择呼叫类型。

4.7.3

选择站点

站点会覆盖特定区域。在多站点网络中，Capacity Max 对讲机会在当前站点的信号等级降低至无法接受的等级时自动搜索新站点。

Capacity Max 系统支持多达 250 个站点。

4.7.4

漫游请求

漫游请求会使对讲机搜索其他站点，即使当前站点的信号可接受。

如果无站点可用：

- 对讲机将继续搜索站点列表。
- 如果以前的站点仍可用，对讲机将返回上一个站点。



注意：

该功能已由经销商进行预设。

按预设的**手动站点漫游**按钮。

您将听到提示音，表示对讲机已切换到新站点。

4.7.5

站点锁定开/关

切换为打开时，对讲机只搜索当前站点。切换为关闭时，对讲机将搜索当前站点和其他站点。

按预设的**站点锁定**按钮。

如果**站点锁定**功能切换为开启：

- 您将听到确定提示音，表示对讲机已锁定到当前站点。

如果**站点锁定**功能切换为关闭：

- 您将听到否定提示音，表示对讲机已解锁。

4.7.6

站点限制

在 **Capacity Max** 系统中，您的对讲机管理员能够确定允许对讲机使用和不允许对讲机使用的网络站点。

对讲机无需重新预设即可更改允许和不允许站点列表。如果对讲机尝试在不允许的站点注册，对讲机将接收到站点被拒的提示。然后对讲机会搜索其他网络站点。

遇到站点限制时，LED 黄灯双闪，以指示站点搜索。

4.7.7

站点集群

站点集群仅适用于 **Capacity Max** 系统。站点必须能够与要被视为系统集群的集群控制器通信。

如果站点无法与系统中的集群控制器通信，对讲机将进入“站点集群”模式。处于“站点集群”模式时，对讲机将定期向用户提供声音和视觉指示，以便向用户告知功能受限。

当对讲机处于“站点集群”模式时，将发出重复提示音。

处于“站点集群”模式的对讲机仍然能够发起组呼和个人语音呼叫，并向同一站点中的其他对讲机发送短信。语音控制台、登记记录、电话网关和数据应用程序无法与该站点的对讲机进行通信。

处于“站点集群”模式后，参与多个站点呼叫的对讲机将仅能与位于同一站点中的其他对讲机进行通信。与其他站点之间进行的通信将丢失。



注意：

如果有多个站点覆盖对讲机的当前位置，并且其中一个站点进入“站点集群”模式，则对讲机将漫游到覆盖范围内的另一个站点。

4.8

呼叫

本章介绍了接收、回复、发出和停止呼叫的操作。

在使用以下一种功能选择了信道后，您可以选择一个用户别名或 ID、或通话组别名或 ID：

预设的单键接入按钮

此方法仅用于组呼、单呼和电话呼叫。

通过短按或长按可预设的按钮，您只能将一个 ID 分配给一个**单键接入按钮**。

可预设按钮

此方法仅用于电话呼叫。

4.8.1

组呼

您的对讲机必须配置为通话组的一部分，才能从用户通话组接收呼叫或向用户通话组发起呼叫。

4.8.1.1

发起组呼

要发起对用户组的呼叫，对讲机必须配置为属于该通话组。

1 执行以下操作之一：

- 选择具有活动通话组别名或 ID 的信道。请参阅[选择呼叫类型](#)，页 26。
- 按预设的**单键接入**按钮。

2 按 **PTT** 按钮发起呼叫。

LED 绿灯亮起。

3 执行以下操作之一：

- 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。
- 等 **PTT** 侧音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。

4 释放 **PTT** 按钮接听。

当目标对讲机做出响应时，LED 绿灯亮起。

5 如果启用“信道空闲提示”功能，则当发射对讲机释放 **PTT** 时，您将会听到一声短的提示音，表示此信道空闲，您可以应答。按 **PTT** 按钮来回复该呼叫。

在预定时间内无语音活动时，呼叫结束。

呼叫发起者可按预设的**取消**按钮，以结束组呼。

4.8.1.2

回复组呼

当您接收组呼时：

- LED 绿灯闪烁。
- 对讲机取消静音，呼入电话会通过扬声器发出声音。

1 执行以下操作之一：

- 如果启用“信道空闲提示”功能，则当发射对讲机释放 **PTT** 时，您将会听到一声短的提示音，表示此信道空闲，您可以应答。按 **PTT** 按钮来回复该呼叫。
- 如果语音中断功能已启用，则按**通话按键**中止来自发射对讲机的音频，以释放信道供您做出应答。

LED 绿灯亮起。

2 执行以下操作之一：

- 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。
- 等 **PTT** 侧音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。

3 释放 **PTT** 按钮接听。

在预定时间内无语音活动时，呼叫结束。

4.8.2

广播呼叫

广播呼叫是从任何用户到整个通话组的单向语音呼叫。

广播呼叫功能仅允许呼叫发起用户传输至通话组，而呼叫接收者无法回复。

广播发起者还可结束广播呼叫。要接收来自用户组的呼叫或呼叫用户组，对讲机必须配置为属于该通话组。

4.8.2.1

发起广播呼叫

1 执行以下操作之一：

- 选择具有活动通话组别名或 ID 的信道。请参阅[选择呼叫类型](#)，页 26。
- 按预设的**单键接入**按钮。

2 按 **PTT** 按钮发起呼叫。

LED 绿灯亮起。

3 执行以下操作之一：

- 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。
- 等 **PTT** 侧音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。

呼叫发起者可按预设的**取消**按钮，以结束广播呼叫。

4.8.2.2

接收广播呼叫

按照步骤在对讲机上接收广播呼叫。

当您接收广播呼叫时：

- LED 绿灯闪烁。
- 对讲机取消静音，呼入电话会通过扬声器发出声音。



注意：

接收用户在广播呼叫期间不允许使用对讲功能。如果在广播呼叫期间按 **PTT** 按钮，会发出一声短暂的对讲禁止提示音。

4.8.3

单呼

单呼是由一台个体对讲机对另一台个体对讲机的呼叫。

有两种单呼设置方法。

- 第一种呼叫类型称为“非占空呼叫建立 (OACSU)”。OACSU 在执行对讲机存在检测后设置呼叫，并自动完成呼叫。
- 第二种类型称为“完全非占空呼叫建立 (FOACSU)”。FOACSU 也在执行对讲机存在检测后设置呼叫。但是，FOACSU 需要用户确认才可完成呼叫，且允许用户接受或拒绝呼叫。

呼叫类型由系统管理员配置。



注意：

呼叫发起者和接收者可通过按预设的**取消**按钮，以停止进行中的单呼。

4.8.3.1

发起单呼

您的对讲机必须经过预设才能发起单呼。如果未启用此功能，则当您发起呼叫时，您会听到一声否定提示音。如果目标对讲机不可用，则发出一声短提示音。

1 执行以下操作之一：

- 选择具有活动用户别名或 ID 的信道。请参阅[选择呼叫类型](#)，页 26。
- 按预设的**单键接入**按钮。

2 按 **PTT** 按钮发起呼叫。

LED 绿灯亮起。

3 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。

- 4 释放 **PTT** 按钮接听。

当目标对讲机做出响应时，**LED** 绿灯亮起。

- 5 在预定时间内无语音活动时，呼叫结束。您将听见一声短提示音。

呼叫发起者和接收者可通过按预设的**取消**按钮，以停止进行中的单呼。

4.8.3.2

使用单键呼叫按钮进行单呼

单键呼叫功能允许您轻松发起对预定义单呼别名或 **ID** 进行单呼。该功能可指定给可预设按钮的短按或长按操作。

您只能将一个别名或 **ID** 分配给单键呼叫按钮。对讲机可以有多个预设的单键呼叫按钮。

- 1 按预设的**单键呼叫**按钮对预定义的单呼别名或 **ID** 发起单呼。
-

- 2 按 **PTT** 键发起呼叫。
LED 绿灯长亮。
-

- 3 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。
-

- 4 释放 **PTT** 按钮接听。

当目标对讲机作出响应时，**LED** 绿灯闪烁。

如果在预定时间内无语音活动，则呼叫终止。

呼叫发起者和接收者可通过按预设的**取消**按钮，以停止进行中的单呼。

4.8.3.3

接收单呼

当您接收配置为非占空呼叫建立 (OACSU) 的单呼时：

- **LED** 绿灯闪烁。

- 对讲机取消静音，呼入电话会通过扬声器发出声音。



注意：

根据对讲机配置情况，即 **OACSU** 或“完全非占空呼叫建立 (**FOACSU**)”，回复单呼可能需要也可能不需要用户确认。

对于 **OACSU** 配置，您的对讲机将取消静音并自动连接呼叫。

4.8.3.4

接受单呼

当您接收配置为完全非占空呼叫建立 (**FOACSU**) 的单呼时：

- LED 绿灯闪烁。
- 1 要接受单呼，请执行以下操作：
 - 按任何条目上的 **PTT** 按钮。
 LED 绿灯亮起。

- 2 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。

- 3 释放 **PTT** 按钮接听。

在预定时间内无语音活动时，呼叫结束。将发出一声提示音。



注意：

呼叫发起者和接收者可通过按预设的**取消**按钮来终止进行中的单呼。

4.8.3.5

拒绝单呼

当您接收配置为完全非占空呼叫建立 (**FOACSU**) 的单呼时：

- LED 绿灯闪烁。

要拒绝单呼，请执行以下操作：

- 按预设的**取消**按钮。

4.8.4

全呼

全呼是单个对讲机到站点上每个对讲机或站点组每个对讲机的呼叫，具体取决于系统配置。

全呼用于做出需要用户充分注意的重要通告。系统上的用户无法回复全呼。

Capacity Max 支持站点全呼和多站点全呼。系统管理员可在对讲机中配置其中一个或两个。



注意:

用户可支持系统范围内全呼，但 Motorola Solutions 基础设施不支持系统范围内全呼。

4.8.4.1

接收全呼

当您接收全呼时，将发生以下情况：

- 将发出一声提示音。
- LED 绿灯闪烁。
- 对讲机取消静音，呼入电话会通过扬声器发出声音。

如果启用“信道空闲提示”功能，则当发射对讲机释放**通话按键**时，您将会听到一声短提示音，表示此信道可供您使用。您无法回复全呼。



注意:

在接收全呼时，如果您切换至另一个信道，则对讲机停止接收该全呼。在全呼期间，您无法继续使用任何预设的按钮功能，直至呼叫结束。

4.8.4.2

发起全呼

您的对讲机必须经过预设才能发起全呼。

- 1 选择具有活动全呼通话组别名或 ID 的信道。请参阅 [选择呼叫类型](#)，页 26。

- 2 按 **PTT** 按钮发起呼叫。

LED 绿灯亮起。

- 3 执行以下操作之一：

- 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。
- 等 **PTT** 侧音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。

信道上的用户无法回复全呼。

4.8.5

电话呼叫

电话呼叫是单个对讲机或一组对讲机与电话之间的呼叫。

根据对讲机的配置方式，可能提供也可能不提供以下功能：

- 摘机码

- 双音多频 (DTMF) 提示音
- 取消接入代码
- 在接听电话呼叫时显示主叫方别名或 ID。
- 能够拒绝或接听电话呼叫

通过在该系统上分配和设置电话号码，可启用电话呼叫功能。咨询系统管理员以确定对讲机的预设情况。

4.8.5.1

发出电话呼叫

按照以下过程操作，在对讲机上发出电话呼叫。

如果您在未预配置接入代码和取消接入代码的情况下尝试发起或结束电话呼叫，则尝试将失败，且对讲机会发出一声否定提示音。

1 按预设的**单键接入**按钮显示预设的别名或 ID。

如果**单键接入**按钮的输入为空，将响起一声否定提示音。

如果成功：

- DMTF 提示音将响起。
- 您将听到电话用户的呼叫等待提示音。

如果失败：

- 发出一声否定提示音。
- 电话呼叫失败。重复此步骤。

2 按 **PTT** 按钮发起呼叫。

3 释放 **PTT** 按钮接听。

4 按预设的**电话退出**按钮结束通话。

如果结束通话设置成功：

- 将发出一声提示音。

如果结束通话设置失败：

- 发出一声否定提示音。
- 重复此步骤或等待电话用户结束呼叫。

4.8.5.2

使用可预设按钮进行电话呼叫

按照步骤使用可预设按钮进行电话呼叫。

1 按预设的**电话**按钮进入电话条目列表。

2

按 ▲ 或 ▼ 显示所需的别名或 ID。按  进行选择。

LED 绿灯亮起。显示屏显示**电话呼叫**图标、用户别名或 ID 和呼叫状态。

如果呼叫设置成功：

- DTMF 提示音将响起。
- 您将听到电话用户的呼叫等待提示音。
- 显示屏显示**电话呼叫**图标、用户别名或 ID、电话呼叫和呼叫状态。

如果呼叫设置失败：

- 将发出一声提示音。
- 显示屏显示电话呼叫失败。
- 对讲机返回到接入代码输入屏幕。如果在通讯录列表中预配置了接入代码，则对讲机会返回到您发起呼叫之前所在的屏幕。

3 按 **PTT** 按钮开始讲话。释放 **PTT** 按钮接听。

4

按  以结束通话。

如果结束通话设置成功，将发出一声提示音且显示屏显示通话结束。

如果结束通话设置不成功，您的对讲机将返回到电话呼叫屏幕。

如果在“电话通讯录”屏幕中按 **PTT** 按钮，一声提示音响起，且显示屏显示按 OK 键发起呼叫。

当电话用户结束呼叫时，一声提示音响起，且屏幕显示通话结束。



注意：

信道接入期间，按  可取消呼叫尝试并会发出一声提示音。

通话期间，在预配置取消接入代码的情况下按**单键接入**按钮时，或在输入取消接入代码作为其他数字的输入时，对讲机均会尝试结束通话。

4.8.5.3

回复全呼电话呼叫

当您接收全呼电话呼叫时，接收对讲机无法对讲或回复。接收用户也不允许结束全呼。

- LED 绿灯闪烁。
- 对讲机取消静音，呼入电话会通过扬声器发出声音。

4.8.5.4

回复组呼电话呼叫

按照步骤在对讲机上回复组呼电话呼叫。

当您收到组呼电话呼叫时：

- LED 绿灯闪烁。
- 对讲机取消静音，呼入电话会通过扬声器发出声音。

1 按 PTT 按钮来回复该呼叫。

2 释放 PTT 按钮接听。

3 如果在预定时间内无语音活动，则呼叫终止。



注意：

对讲机无法作为组呼终止电话呼叫。电话用户必须结束通话。接收用户只能在呼叫过程中使用对讲功能。

您将听见一声短提示音。

4.8.5.5

回复单呼电话呼叫

按照步骤在对讲机上回复单呼电话呼叫。

当您收到单呼电话呼叫时：

- LED 绿灯闪烁。
- 对讲机取消静音，呼入电话会通过扬声器发出声音。

1 按 PTT 按钮来回复该呼叫。

2 释放 PTT 按钮接听。

- 3 如果在预定时间内无语音活动，则呼叫终止。



注意:

对讲机无法作为组呼终止电话呼叫。电话用户必须结束通话。接收用户只能在呼叫过程中使用对讲功能。

您将听见一声短提示音。

4.8.6

启动发射中断

当您执行以下操作时，正在进行的呼叫将中断：

- 按**语音 PTT** 按钮。
- 按**紧急呼叫**按钮。

4.8.7

呼叫抢占

呼叫抢占可允许对讲机终止正在进行中的语音传输，且启动优先传输。

通过呼叫抢占功能，系统可在到集群信道不可用的情况下中断并抢占正在进行的呼叫。

较高优先级的呼叫（如紧急呼叫或全呼）抢占发射对讲机，以适应较高优先级的呼叫。如果无其他可用射频 (RF) 信道，紧急呼叫也会抢占全呼。

4.8.8

语音中断

语音中断允许用户关闭进行中的语音传输。

如果中断对讲机配置为“语音中断”，且发射对讲机配置为“语音呼叫可中断”，此功能使用反向信道信令来停止进行中的语音传输。然后，允许中断对讲机对停止呼叫中的参与者进行语音传输。

“语音中断”功能显著提高了在正在进行呼叫时成功向目标方进行新传输的可能性。

仅在对讲机设置此功能时，用户才可访问“语音中断”。请联系您的经销商或系统管理员了解详细信息。

4.8.8.1

启用语音中断

按照步骤在对讲机上发起语音中断。

您的对讲机必须进行预设才允许您使用该功能。请联系您的经销商或系统管理员了解详情。

- 1 要在正在进行的呼叫过程中中断传输，请按下**通话按键**。

对讲机将发出一声否定提示音，直至释放**通话按键**。

- 2 等待确认。

如果成功：

- 发出一声确定提示音。

如果失败：

- 发出一声否定提示音。
-

- 3 执行以下操作之一：

- 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。
 - 等 **PTT** 侧音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。
-

4.9

高级功能

本章介绍对讲机中可用的功能的操作。

您的经销商或系统管理员可能已经针对您的具体需要对对讲机进行了定制。请联系您的经销商或系统管理员了解详细信息。

4.9.1

呼叫排队

如果无可用资源处理呼叫，呼叫排队功能可将呼叫请求置于系统队列中，以便等待下个可用资源。

按下 **PTT** 按钮后，您将听到一声呼叫排队提示音，且对讲机屏幕显示呼入队列，这表示对讲机已进入“呼叫排队”状态。听到呼叫排队提示音后，可松开 **PTT** 按钮。

如果呼叫设置成功，则会出现以下情况：

- **LED** 绿灯闪烁。
- 如果启用，将发出通话许可提示音。
- 对讲机用户最多具有 **4** 秒时间按下 **PTT** 按钮，以开始语音传输。

如果呼叫设置失败，则会出现以下情况：

- 如果启用，将发出拒绝提示音。
- 呼叫终止，且对讲机退出呼叫设置。

4.9.2

优先呼叫

“优先呼叫”允许系统在所有信道都处于繁忙状态时，抢占正在进行的非优先呼叫之一并发起所请求的高优先级呼叫。

如果高优先级呼叫占用了所有信道，则系统不抢占任何呼叫，而是将请求高优先级呼叫置于呼叫队列中。如果系统未能将请求高优先级呼叫置于呼叫队列中，则会声明故障。

优先呼叫的默认设置可预先配置。按可预设按钮可在正常级别和高优先级之间切换。使用以下功能时，呼叫优先级将自动恢复为预配置的设置。

- 所有语音呼叫
- DMR III 短信/短信
- 任务
- 远程监听

下面是优先呼叫的类型：

高优先级

对讲机显示“下一个呼叫：高优先级”。

呼叫优先级高图标出现在对讲机显示屏的顶部。

语音提示会发出以下声音：“下一个呼叫：高优先级”。

正常优先级

对讲机显示“下一个呼叫：正常优先级”。

呼叫优先级高图标消失。

语音提示会发出以下声音：“下一个呼叫：正常优先级”。

4.9.3

通话组扫描

此功能允许对讲机监听并加入接收组列表中所定义的通话组的呼叫。

启用扫描时，您的对讲机将对其接收组列表中的所有成员取消静音。

禁用扫描后，对讲机将不会接收接收组列表任意成员的传输，全呼、永久通话组和选定通话组除外。

4.9.3.1

打开或关闭通话组扫描

按照步骤打开或关闭对讲机上的通话组扫描。

按下预设的**扫描**按钮。

如果扫描已启用：

- 黄色 LED 指示灯闪烁。
- 发出一声确定提示音。

如果扫描被禁用：

- LED 熄灭。
- 发出一声否定提示音。

4.9.4

接收组列表

接收组列表是一项功能，使您可以创建和分配通话组扫描列表上的成员。

此列表在预设对讲机时创建，决定可扫描哪些组。您的对讲机最多支持此列表中的 **16** 个成员。

如果将通话组预设永久通话组，则无法从扫描列表中编辑通话组。



注意：

接收组列表由系统管理员进行预设。请联系您的经销商或系统管理员了解详细信息。

4.9.5

优先级监听

优先级监听功能允许对讲机在处于某个通话组呼叫中时自动接收具有更高优先级的通话组的传输。

对讲机将离开较低优先级的通话组呼叫，进入较高优先级的通话组呼叫。



注意：

此功能只能在启用通话组扫描功能时才可访问。

优先级监听功能仅适用于接收组列表中的成员。有两个优先级通话组：优先级 **1 (P1)** 和优先级 **2 (P2)**。P1 的优先级高于 P2。在 **Capacity Max** 系统中，对讲机将根据下列优先级顺序接收传输：

- 1 P1 通话组的紧急呼叫
- 2 P2 通话组的紧急呼叫
- 3 接收组列表中非优先级通话组的紧急呼叫
- 4 全呼
- 5 P1 通话组呼叫
- 6 P2 通话组呼叫
- 7 接收组列表中的非优先级通话组



注意：

此功能由系统管理员进行预设。请联系您的经销商或系统管理员了解详细信息。

4.9.6

多通话组加入

您的对讲机在一个站点最多可配置七个通话组。

在接收组列表的 **16** 个通话组中，最多可将七个通话组分配为加入通话组。将自动加入选定通话组和优先级通话组。

4.9.7

对讲

对讲功能使您能够在扫描过程中响应传输。

如果对讲机通过可在可选通话组扫描列表中扫描呼叫，且在扫描呼叫时按下**通话按键**，则对讲机的操作取决于在对讲机预设过程中对讲是否已启用或禁用。请联系您的经销商或系统管理员了解详情。

对讲已禁用

对讲机放弃扫描呼叫，转而尝试在当前所选信道位置对联系人发射信号。在当前所选联系人的呼叫闲置时间超时后，对讲机返回主信道，并启动扫描闲置时间计时器。对讲机在扫描闲置时间计时器超时后将恢复通话组扫描。

对讲已启用

如果在扫描呼叫的组呼闲置时间内按下**通话按键**，则对讲机尝试向扫描通话组发射信号。



注意：

如果扫描到未分配到当前选定区域信道位置的组呼叫并且呼叫结束，您需要切换到适当区域，然后选择组的信道位置以回复该组。

4.9.8

多站点控制

将当前对讲机信道配置为 **Capacity Max** 系统时，这些功能适用。

4.9.8.1

启用手动站点搜索

按预设的**手动站点漫游**按钮。

- 将发出一声提示音。
- **LED** 绿灯闪烁。

如果对讲机找到新站点，对讲机会显示以下指示：

- 设备会发出一声确定提示音。
- **LED** 指示灯熄灭。

如果对讲机未找到新站点，则会显示以下指示：

- 设备会发出一声否定提示音。

- LED 指示灯熄灭。

4.9.8.2

站点锁定开/关

切换为打开时，对讲机只搜索当前站点。切换为关闭时，对讲机将搜索当前站点和其他站点。

按预设的**站点锁定**按钮。

如果**站点锁定**功能切换为开启：

- 您将听到确定提示音，表示对讲机已锁定到当前站点。

如果**站点锁定**功能切换为关闭：

- 您会听到否定提示音，表示对讲机已解锁。

4.9.9

主信道提醒

此功能在对讲机一段时间内未设置为主信道时提供一个提醒。

如果启用了此功能，当对讲机一段时期内未设置为主信道时，将定期发生以下现象：

- 主信道提醒和提示音响起。

4.9.9.1

使主信道提醒静音

发出主信道提醒时，您可以暂时将提醒静音。

按预设的**静音主信道提醒**按钮。

4.9.9.2

设置新的主信道

发生主信道提醒时，您可以设置新的主信道。

按**重置主信道**可预设按钮，以将当前信道设置为新的主信道。

4.9.10

远程监听

此功能用于打开具有用户别名或 ID 的目标对讲机的麦克风。您可以使用该功能远程监听目标对讲机四周的任何声音活动。

您的对讲机和目标对讲机必须进行预设才允许您使用该功能。

如果已发起，目标对讲机上的绿色 LED 闪烁一次。在预设的持续时间后或者当目标对讲机上执行了任何用户操作时，该功能将自动停止。

4.9.10.1

开始远程监听

按照步骤在对讲机上启动远程监听。

- 1 按预设的**远程监听**按钮。

- 2 等待确认。

如果成功：

- 发出一声确定提示音。

如果失败：

- 发出一声否定提示音。
-

4.9.11

呼叫提醒设置

此功能允许您配置呼叫或短信铃声。

4.9.11.1

渐强警报音

对讲机可预设为当对讲机呼叫尚未回复时，不断提醒。这由警报音量随时间自动增强来实现。此功能称为渐强提示音。

4.9.12

呼叫提示操作

呼叫提醒使您可以提示一个具体的对讲机用户在可能的时间回呼您。

您可使用预设的**单键接入**按钮访问此功能。

在 **Capacity Max** 中，呼叫提示功能允许对讲机用户或调度员向其他对讲机用户发送提示，从而请求对讲机用户在可用时回拨发起呼叫的用户。此功能中未涉及语音通信。

呼叫提示操作由经销商或系统管理员配置，允许用户按 **PTT** 按钮，以通过发起单呼直接响应呼叫发起者。

“非占空呼叫建立 (OACSU)”单呼允许用户立即响应，而“完全非占空呼叫建立 (FOACSU)”单呼需要用户确认呼叫。因此，建议将 OACSU 类型呼叫用于呼叫提示功能。请参阅[单呼](#)，[页 31](#)。

4.9.12.1

发起呼叫提示

按照步骤在对讲机上发起呼叫提示。

- 1 按预设的**单键接入**按钮。

LED 绿灯亮起。

- 2 等待确认。

如果接收到呼叫提示确认，对讲机将发出一声确定提示音。

如果没有接收到呼叫提示确认，对讲机将发出一声否定提示音。

4.9.12.2

对呼叫提示做出响应

当您接收呼叫提示时：

- 将发出一声重复音。

- 黄色 LED 指示灯闪烁。

在接到呼叫提示寻呼的 **4** 秒钟内按 **PTT** 按钮可回复单呼。

4.9.13

静音模式

静音模式可提供一个将对讲机上的所有音频指示器静音的选项。

启用“静音模式”后，所有音频指示器都将静音，优先级更高的功能除外（如紧急呼叫操作）。

退出“静音模式”后，您的对讲机将恢复播放正在进行的提示音并恢复音频传输。



重要说明：

您一次只能启用“正面朝下”或“倒地警报”中的其中一种功能。无法同时启用两种功能。

4.9.13.1

打开静音模式

按照以下步骤打开静音模式。

执行以下操作之一：

- 使用预设的**静音模式**按钮访问此功能。
- 通过将对讲机短暂置于正面朝下的位置来访问此功能。

根据对讲机型号的不同，正面朝下功能可通过对讲机菜单或系统管理员启用。请联系您的经销商或系统管理员了解详情。



重要说明:

用户一次只能启用倒地警报或正面朝下中的其中一种功能。无法同时启用两种功能。

启用静音模式时，将发生以下情况：

- 发出一声确定提示音。
- 红色 **LED** 灯开始闪烁，直至退出静音模式。
- 对讲机处于静音状态。
- 静音模式计时器开始倒数配置的持续时间。

4.9.13.2

退出静音模式

静音计时器到时后，此功能会自动退出。

执行以下任一操作手动退出静音模式：

- 按预设的**静音模式**按钮。

- 按任何条目上的 **PTT** 按钮。
- 将对讲机短暂置于正面朝上的位置。

禁用静音模式时，将发生以下情况：

- 发出一声否定提示音。
- 闪烁的红色 **LED** 指示灯关闭。
- 您的对讲机将取消静音并恢复扬声器状态。
- 如果计时器未到时，则静音模式计时器将被暂停。



注意:

如果用户传输语音或切换至未预设的信道，则将退出静音模式。

4.9.14

紧急操作

紧急警报用于表示紧急情况。您可以在任何时候，甚至在当前信道上有活动的情况下，发起紧急呼叫。

在 **Capacity Max** 中，接收对讲机一次仅可支持一个紧急警报。如果已发起，第二个紧急警报将覆盖第一个警报。

当接收到紧急警报时，接收者可通过按 **PTT** 按钮并发送非紧急语音信号来选择删除警报和退出报警列表，或对紧急警报作出响应。

您的经销商或系统管理员可以设置预设**紧急呼叫**按钮的按下持续时间（除了长按，长按的持续时间与所有其他按钮类似）：

短按

持续时间介于 0.05 秒至 0.75 秒之间。

长按

持续时间介于 1.00 秒到 3.75 秒之间。

紧急呼叫按钮设有紧急呼叫开/关功能。有关**紧急呼叫**按钮所设置的操作功能，请联系您的经销商。



注意：

如果短按**紧急呼叫**按钮被设置为开启紧急模式，那么长按**紧急呼叫**按钮则设置为退出紧急模式。

如果长按**紧急呼叫**按钮被设置为开启紧急模式，那么短按**紧急呼叫**按钮则设置为退出紧急模式。

您的对讲机支持三种紧急报警：

- 紧急警报
- 带呼叫的紧急警报
- 带语音跟随的紧急警报

此外，每种警报有以下类型：

常规

对讲机发送警报信号并显示语音和/或视觉提示。

静音

对讲机发送警报信号，无任何语音或视觉提示。对讲机接收不通过扬声器发出提示音的呼叫，直到预设的**紧急麦克风**传输周期结束，并且/或者按 **PTT** 按钮。

带语音的静音

对讲机发送没有任何语音或视觉指示的警报信号，但允许呼入电话通过扬声器发出声音。如果已启用**紧急麦克风**，在预设的**紧急麦克风**传输周期结束时，呼入电话会通过扬声器发出声音。仅当您按 **PTT** 按钮时，这些提示才会出现。



注意：

仅可将上述紧急警报中的一种分配给预设的**紧急呼叫**按钮。

4.9.14.1

发送紧急警报

该功能允许您发送非语音的紧急警报信号，它可以启动一组对讲机上的警报指示。按照步骤在对讲机上发送紧急警报。

当设置为“静音”时，您的对讲机在紧急呼叫模式下不会显示任何语音或视觉提示。

1 按预设的**紧急呼叫**开按钮。

LED 绿灯亮起。



注意:

如果已预设，紧急搜索提示音将响起。对讲机发射或接收语音时，此提示音为静音，对讲机退出紧急呼叫模式，此提示音将停止。可通过经销商或系统管理员预设紧急搜索提示音。

2 等待确认。

如果成功：

- 紧急呼叫提示音将响起。
- LED 绿灯闪烁。

如果在已达到最大重试次数后仍不成功：

- 一声低音调提示音响起。（仅适用于 PMUE4426B）

对讲机退出紧急警报模式。



注意:

当配置为“仅紧急警报”时，紧急呼叫过程只包括紧急警报送达。当从系统接收到确认时或信道接入的尝试次数已用尽时，紧急呼叫结束。

作为“仅紧急警报”运行时，没有语音呼叫和紧急警报发送关联。

4.9.14.2

发送带呼叫的紧急警报

该功能允许您向一组对讲机或调度员发送带呼叫的紧急警报。经该组中的基础设施确认后，这一组对讲机可以通过预设的紧急信道进行通信。

对讲机必须配置“紧急警报”和“呼叫”，以在警报过程后执行紧急呼叫。

1 按预设的**紧急呼叫**开按钮。

LED 绿灯亮起。



注意:

如果对讲机已预设，紧急搜索音将响起。对讲机发射或接收语音时，此提示音为静音，对讲机退出紧急呼叫模式，此提示音将停止。

如果成功接收到紧急警报确认：

- 紧急呼叫提示音将响起。
- LED 绿灯闪烁。

如果未成功接收到紧急警报确认：

- 所有重试次数用完后。
- 一声低音调提示音响起。
- 对讲机退出紧急警报模式。

2 按 **PTT** 按钮以发起语音传输。 LED 绿灯亮起。

- ### 3 执行以下操作之一：
- 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。
 - 等 **PTT** 侧音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。

4 释放 **PTT** 按钮接听。

5 按 **PTT** 来回复该呼叫。

如果启用“信道空闲提示”功能，则当发射对讲机释放 **PTT** 时，您将会听到一声短的提示音，表示此信道空闲，您可以应答。

6 按**紧急呼叫**关按钮退出紧急呼叫模式。



注意：

您可能听到或听不到通话许可音，具体取决于对讲机的预设情况。对讲机的经销商或系统管理员可以提供关于对讲机针对紧急情况如何预设的更多信息。

紧急呼叫发起者可按预设的**取消**按钮来结束正在进行的紧急呼叫。对讲机返回到呼叫空闲状态。

4.9.14.3 发送带语音跟随的紧急警报

该功能允许您向一组对讲机发送带语音跟随的紧急警报。对讲机的麦克风会自动激活，您无需按 **PTT** 按钮即可与该组对讲机进行通信。这种激活的麦克风状态又称为紧急麦克风。

如果对讲机已启用紧急循环模式，则会在预设的持续时间内重复紧急麦克风和接收时间段。在紧急循环模式期间，通过扬声器收到呼叫音。

如果在预设的接收时间段内按 **PTT** 按钮，您将听到一声禁止提示音，指示您应释放 **PTT** 按钮。对讲机将忽略 **PTT** 按钮按下操作并保持紧急呼叫模式。

如果您在**紧急麦克风**期间按 **PTT** 按钮，并在**紧急麦克风**持续时间结束后继续按该按钮，则对讲机继续发射直至您释放 **PTT** 按钮。

如果紧急警报请求发送失败，对讲机不会再尝试发送请求，而会直接进入**紧急麦克风**状态。



注意：

一些附件可能不支持**紧急麦克风**。请联系您的经销商或系统管理员了解详细信息。

按照步骤在对讲机上发送带语音跟随的紧急警报。

- 1 按预设的**紧急呼叫开**按钮。
LED 绿灯亮起。

- 2 发出紧急提示音后，对麦克风清晰地讲话。
对讲机将在以下情况下自动停止发射：
 - 在启用了紧急循环模式时，**紧急麦克风**和接收呼叫之间的循环持续时间结束。

- 在禁用紧急循环模式时，**紧急麦克风**的持续时间结束。

4.9.14.4

接收紧急警报

接收对讲机一次仅可支持一个紧急警报。如果已发起，第二个紧急警报将覆盖第一个警报。按照步骤在对讲机上接收和查看紧急警报。

当您收到紧急警报时：

- 将发出一声提示音。
- 红色 LED 闪烁。



注意：

您的对讲机会自动确认紧急警报（如果已启用）。

您可以关闭提示音。执行以下操作之一：

- 按 **PTT** 按钮以呼叫收到紧急警报的对讲机组。
- 按下任何预设按钮。

- 退出紧急模式。

4.9.14.5

对带呼叫的紧急警报做出响应

按照步骤在对讲机上对带呼叫的紧急警报做出响应。

当您接收到紧急呼叫时：

- 如果启用了“紧急呼叫提示”和“紧急呼叫解码提示音”，将会发出紧急呼叫提示音。如果仅启用“紧急呼叫提示”，则不会发出紧急呼叫提示音。
- 对讲机取消静音，呼入电话会通过扬声器发出声音。

- 1 如果启用“信道空闲提示”功能，则当发射对讲机释放 **PTT** 时，您将会听到一声短的提示音，表示此信道空闲，您可以应答。按 **PTT** 按钮来回复该呼叫。

LED 绿灯亮起。

- 2 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。

- 3 释放 **PTT** 按钮接听。

发起紧急呼叫的对讲机作出响应时：

- 红色 LED 闪烁。

4.9.14.6

退出紧急呼叫模式

按预设的**紧急呼叫**关按钮。

对讲机会显示以下指示：

- 提示音已停止。
- 红色 LED 指示灯熄灭。

4.9.15

Status Message

此功能允许用户向其他对讲机发送状态信息。

快速状态列表可使用 **CPS-RM** 配置，最多可包含 99 个状态。

每个状态信息的最大字符长度为 16。

如果启用文本转语音功能，则允许对讲机通过语音方式指示接收的状态消息。



注意：

文本转语音可使用 **CPS** 配置。咨询经销商或系统管理员以确定对讲机的预设情况。

4.9.15.1

发送状态信息

按照以下步骤发送状态信息。

按预设的**单键接入**按钮。

如果成功：

- 发出一声确定提示音。
- LED 熄灭。

如果失败：

- 发出一声否定提示音。
- LED 熄灭。

4.9.16

加密

此功能有利于防止信道上未经授权的用户利用软件加密解决方案进行窃听。发射的信令和用户识别部分未加密。

对讲机必须启用信道的加密功能才能发送加密发射信号，虽然这不是接收发射的必需要求。在启用加密的信道上，对讲机仍能接收清晰或未加密的传输信号。

您的对讲机支持增强型加密。

要对加密呼叫或数据发射信号进行解密，您的对讲机必须进行预设，以便与发射对讲机拥有相同的密钥值和密钥 ID（对于加密）。

如果您的对讲机收到具有不同密钥值和密钥 ID 的加密呼叫，您将什么也听不到（对于增强型加密）。

您的对讲机可在加密信道上接收清晰或未加密的呼叫，具体取决于对讲机的设定方式。此外，根据设定方式，您的对讲机还可发出警告音。

当对讲机传输信号时，绿色 LED 指示灯亮起，而当对讲机接收传入的加密传输信号时，绿色 LED 指示灯则会双闪。



注意：

一些对讲机型号可能不提供此加密功能，或可能会有不同的配置。请联系您的经销商或系统管理员了解详细信息。

4.9.16.1

打开或关闭加密

按照步骤打开或关闭对讲机上的加密。

按预设的**加密**按钮。

4.9.17

响应抑制

此功能有助于防止对讲机响应任何呼入传输。



注意：

联系经销商以确定对讲机的预设情况。

如果启用此功能，则您的对讲机将不会生成任何呼出传输，以响应呼入传输，如对讲机检测、呼叫提示、对讲机遥毙、远程监听、自动注册服务 (ARS)、响应私人消息和发送 GNSS 定位报告。

如果启用此功能，则您的对讲机无法接收已确认单呼。但是，您的对讲机可以手动发送传输。

4.9.17.1

打开或关闭响应抑制

按照步骤启用或禁用对讲机上的响应抑制。

按预设的**响应抑制**按钮。

如果成功：

- 发出一声确定提示音。

如果失败：

- 发出一声否定提示音。

4.9.18

临时关闭/恢复

此功能允许您启用或禁用系统中的任何对讲机。例如，经销商或系统管理员可能想要禁用被盗的对讲机以防止未经授权的用户使用，并在对讲机恢复后启用它。

对讲机可通过控制台或另一台对讲机发起的命令禁用（临时关闭）或启用（恢复）。

对讲机禁用后，将发出否定提示音。

当对讲机临时关闭时，对讲机无法在执行临时关闭程序的系统上请求或接收任何用户发起的服务。但是，对讲机可切换为另一系统。在临时关闭时，对讲机可继续发送 GNSS 定位报告以及进行远程监听。



注意：

经销商或系统管理员可以永久禁用对讲机。有关详细信息，请参阅[对讲机终止](#)，页 54。

4.9.19

对讲机终止

此功能是限制对对讲机进行未经授权访问的增强型安全措施。

对讲机终止会导致对讲机无法正常工作。例如，经销商可能想要终止失窃或放置不当的对讲机运行，以防未经授权的使用。



注意：

被终止的对讲机只能在 **Motorola Solutions** 维修点恢复。有关详细信息，请联系您的经销商。

4.9.20

单独工作者

如果在预定义的时间内没有用户活动（例如按任何对讲机按钮或激活信道选择器），此功能将提示用户需要发出紧急警报。

在一段预设的持续时间内没有用户活动之后，一旦不活动计时器到期，对讲机就使用语音提示向您发出预先警告。

如果在预定义的提醒计时器到期前您仍没有确认，对讲机将启动由经销商预设的紧急条件。

4.9.21

密码锁定

可以设置密码以限制对对讲机的访问。每次打开对讲机时，都需要输入密码。

您的对讲机支持 **4** 位密码输入。

在锁定状态下，您的对讲机无法接收呼叫。

4.9.21.1

使用密码访问对讲机

关闭对讲机。

- 1** 输入一个四位数密码。
 - a** 要输入密码的第一位数，请使用**信道选择旋钮**。
 - b** 要输入密码剩余三位数的每一位，请按侧面按钮 **1、2 或 3**。
- 2** 输入密码的最后一位数后，对讲机会自动检查密码的有效性。

如果密码输入正确，对讲机将开机。

如果前两次密码输入错误，对讲机将显示以下指示：

- 将发出连续的提示音。

重复**步骤 1**。

如果在第三次尝试后输入了错误的密码，对讲机将显示以下指示：

- 将发出一声提示音。
- 黄色 LED 指示灯双闪。
- 对讲机进入锁定状态持续 15 分钟。

等待 15 分钟的锁定状态计时器结束，然后重复[步骤 1](#)。



注意：

如果关闭对讲机并再次打开，则 15 分钟计时器会重新开始。

4.9.21.2

解除对讲机锁定状态

在锁定状态下，您的对讲机无法接收呼叫。按照步骤解锁处于锁定状态的对讲机。

执行以下操作之一：

- 如果对讲机已开机，请等待 15 分钟，然后重复[使用密码访问对讲机，页 54](#) 中的步骤以访问对讲机。
- 如果对讲机已关机，请将对讲机开机。您的对讲机将重新启动计时器，锁定 15 分钟。将发出一声提示音。黄色 LED 指示灯双闪。

等待 15 分钟，然后重复[使用密码访问对讲机，页 54](#) 中的步骤以访问对讲机。

4.9.22

无线编程

您的经销商可使用不带物理连接的无线编程 (OTAP) 远程更新您的对讲机。此外，某些设置还可使用 OTAP 配置。

当对讲机进行 OTAP 时，绿色 LED 闪烁。

当对讲机接收大批量数据时：

- 信道变得繁忙。
- 如果您按 **PTT** 按钮，将发出一声否定提示音。

一旦完成编程更新，系统将发出一声提示音，且对讲机重启（关机再重新打开）。

如果编程更新未成功，系统将发出一声提示音，红色 LED 指示灯闪烁一次。



注意：

如果编程更新未成功，每次打开对讲机时都会显示“软件更新失败”的指示。请联系您的经销商，使用最新软件对您的对讲机进行重新编程，以消除软件更新失败的指示。

4.9.23

动态通话组号码分配 (DGNA)

动态通话组号码分配 (DGNA) 这项功能允许控制台以无线方式向对讲机分配或从中删除新通话组。

当控制台将 DGNA 分配到您的对讲机时，对讲机将处于 DGNA 模式：

- 将发出一声提示音。

当控制台从您的对讲机删除 DGNA 时，对讲机会返回到此前的通话组。

- 将发出一声提示音。

根据您的对讲机的预设情况，您可以查看、编辑和收听原来的扫描列表信道和非 DGNA 通话组。

当您的对讲机处于 DGNA 模式时，按 PTT 按钮可以只与当前的 DGNA 通话组通信。要与以前的非 DGNA 通话组通信，请预设单键接入按钮。请参阅[发起非 DGNA 呼叫](#)，[页 56](#)。



注意：

咨询经销商或系统管理员以确定对讲机的预设情况。

4.9.23.1

发起 DGNA 呼叫

当对讲机处于 DGNA 模式时，按下 **PTT** 按钮发起呼叫。

- DGNA 提示音响起。



注意：

如果对讲机未处于 DGNA 模式，而您按下单键接入按钮，则对讲机会发出提示音，指示出现错误。

4.9.23.2

发起非 DGNA 呼叫

- 1 按预设的**单键接入**按钮。

- 设备会发出一声确定提示音。
- 对讲机发出语音提示音：单键替换呼叫。



注意：

如果对讲机未处于 DGNA 模式，而您按下**单键接入**按钮，则对讲机会发出否定提示音，指示出现错误。

- 2 在否定提示音响起之前按下 **PTT**。



注意:

在提示音响起后再按 **PTT** 会向 **DGNA** 通话组发起呼叫。

4.9.23.3

接收和响应 **DGNA** 呼叫

当您接收 **DGNA** 呼叫时：

- **DGNA** 提示音响起。
- 对讲机取消静音，呼入电话会通过扬声器发出声音。

- 1 按 **PTT** 来回复该呼叫。

- 2 释放 **PTT** 按钮接听。

4.10

实用工具

本章介绍对讲机中可用的实用功能操作。

4.10.1

打开或关闭回声抑制器

此功能可以最小化您在接听电话时遇到的回声。按照步骤打开或关闭对讲机的回声抑制器。

按预设的 **AF 抑制器**按钮。

4.10.2

检查电池电量强度

按照步骤检查对讲机的电池电量。

按预设的**电池电量强度**按钮。

出现以下情况之一：

- **LED** 指示灯黄灯长亮表示电池容量中等。
- 绿色 **LED** 长亮表示电池容量全满。
- 红色 **LED** 闪烁表示电池电量容量低。

4.10.3

文本转语音

文本转语音功能仅能由您的经销商启用。如果文本转语音已启用，则语音提示功能会自动被禁用。如果语音提示已启用，那么将自动禁用文本转语音功能。

此音频指示器可根据客户需求进行自定义。

4.10.3.1

设置文本转语音

按照步骤设置文本转语音功能。

按预设的**文本转语音**按钮，以收听接收到的短信。

4.10.4

打开或关闭全球导航卫星系统

全球导航卫星系统 (GNSS) 是一种卫星导航系统，用于确定对讲机的精确位置。GNSS 包括全球定位系统 (GPS) 和 BeiDou 导航卫星系统 (BDS)。



注意：

所选型号的对讲机可提供 GPS 和 BDS。GNSS 卫星群可使用 CPS 配置。咨询经销商或系统管理员以确定对讲机的预设情况。

按预设的 **GNSS** 按钮以在对讲机上打开或关闭 GNSS。

4.10.5

打开或关闭对讲机音调/提示

如果需要，您可以启用和禁用所有对讲机提示音和提示，但呼入紧急呼叫提示音除外。按照步骤打开或关闭对讲机上的音调和提示。

按预设的**全部音调/提示**按钮。

如果成功：

- 发出确定提示音。
- 全部音调和提示均打开。

如果失败：

- 发出否定提示音。
 - 全部音调和提示均关闭。
-

4.10.6

功率级别

您可以将每个信道的功率设置自定义为高或低。

高

该设置用于与距离相对较远的对讲机进行通信。

低

该设置用于与较近处的对讲机进行通信。

4.10.6.1

设置功率级别

按照步骤在对讲机上设置功率级别。

按下预设的**功率级别**按钮。

如果成功：

- 发出确定提示音。
- 对讲机以低功率传输。

如果失败：

- 发出否定提示音。
 - 对讲机以高功率传输。
-

4.10.7

打开或关闭选件板

可将每个信道中的选件板功能分配给可预设按钮。按照步骤打开或关闭对讲机上的选件板。

按下预设的**选件板**按钮。

4.10.8

打开或关闭语音提示

此功能使对讲机可以通过语音方式指示用户刚刚分配的当前区域或信道或者用户刚按下的可编程按钮。

可根据客户需求对此语音提示进行自定义。按照步骤打开或关闭对讲机的语音提示。

按预设的**语音提示**按钮。

如果成功：

- 发出确定提示音。
- 全部音调和提示均打开。

如果失败：

- 发出否定提示音。

- 全部音调和提示均关闭。

4.10.9

在对讲机内部扬声器和有线附件之间切换音频路由

按照步骤在对讲机内部扬声器和有线附件之间切换音频路由。

您可以在对讲机内部扬声器和有线附件扬声器之间切换音频路由，前提是：

- 连接带扬声器的有线附件。

按预设的**音频切换**按钮。

切换音频路由后，一声提示音响起。

关闭对讲机或拆卸附件会将音频重置路由重置为内部对讲机扬声器。

4.10.10

打开或关闭智能音频

您的对讲机会自动调整音量以克服环境中当前存在的背景噪音（包括静态和非静态噪音源）。此功能只对接收的音频有

效，不会影响发射的音频。按照步骤打开或关闭对讲机上的智能音频。

按预设的**智能音频**按钮。



注意：

此功能在进行蓝牙会话时不适用。

4.10.11

打开或关闭颤音增强功能

当您以包含许多唇齿抖音（卷舌“R”）发音的语言说话时，可以启用此功能。按照步骤打开或关闭对讲机上的抖音增强。

按预设的**颤音增强功能**按钮打开或关闭此功能。

如果成功：

- 发出确定提示音。
- 全部音调和提示均打开。

如果失败：

- 发出否定提示音。
- 全部音调和提示均关闭。

其他系统

本章说明对讲机用户在本系统中可以使用的功能。

5.1

通话按键

通话按键 (PTT) 按钮有两个基本用途：

- 正在进行呼叫时，**PTT** 按钮可让对讲机向该呼叫中的其他对讲机发射信号。按下 **PTT** 按钮时，可激活麦克风。
- 当不进行呼叫时，**PTT** 按钮用于发起一次新呼叫。

长按 **PTT** 按钮开始讲话。释放 **PTT** 按钮接听。

如果启用了通话许可音，等待短提示音结束后即可开始通话。

5.2

可预设按钮

根据按下按钮的持续时间，您的经销商可将可预设按钮设置为对讲机功能的快捷键。

短按

快速按下并释放。

长按

按住然后保持预设的时间。



注意：

请参阅[紧急操作](#)，[页 88](#) 详细了解[紧急呼叫](#)按钮的预设持续时间。

5.3

可分配的对讲机功能

可将以下对讲机功能分配到可编程的按钮。

音频切换

在内部对讲机扬声器和有线附件扬声器之间切换音频路由。

电池电量强度

使用 LED 指示灯显示电池电量强度。

呼叫转移

打开或关闭呼叫转移。

信道通知

播放当前信道的区域和信道语音通知信息。

紧急呼叫

根据预设，发起或取消紧急呼叫。

智能音频

打开或关闭智能音频。

手动站点漫游²

启动手动站点搜索。

麦克风 AGC

打开或关闭内部麦克风自动增益控制 (AGC) 功能。

监听

监听所选信道中的任何活动。

无用信道删除²

除选定信道外，从扫描列表中暂时删除一个无用信道。
选定信道是指发起扫描的用户所选的区域或信道的组合。

单键接入

直接发起预定义的单呼、电话呼叫或组呼、呼叫提示、预制短信或复原返回。

选件板功能

在支持选件板功能的信道上打开或关闭选件板功能。

永久监听²

监听一个选定信道的所有对讲机通信，直至禁用该功能。

电话退出

结束电话呼叫。

加密

打开或关闭加密。

中继器/脱网²

在使用中继器和直接与其他对讲机通信之间切换。

重置主信道

设置新的主信道。

静音主信道提醒

静音主信道提醒。

扫描³

打开或关闭扫描。

站点信息

启用语音提示时，播放当前站点的站点提示语音消息。

站点锁定²

切换为打开时，对讲机只搜索当前站点。切换为关闭时，对讲机将搜索当前站点和其他站点。

遥感遥测控制

控制本地或远程对讲机上的输出引脚。

发射中断远程停止

中止进行中的可中断呼叫以释放信道。

² 在智能信道共享中不适用。

³ 在智能信道共享--单站点中不适用。

颤音增强功能

打开或关闭颤音增强功能。

语音提示开/关

打开或关闭语音提示。

声控发射 (VOX)

打开或关闭 VOX。

区域切换

允许对讲机用户在区域 1 和区域 2 之间切换。

5.4

可分配的设置或实用功能

可将以下对讲机设置或实用功能分配到可编程的按钮。

音调/提示

打开或关闭全部音调和提示。

电量级别

在高低功率之间切换发射功率级别。

5.5

状态指示灯

本章介绍对讲机中使用的状态指示灯和音频提示音。

5.5.1

LED 指示灯

LED 指示灯显示对讲机的工作状态。

呈红色闪烁

对讲机指明电池不匹配。

开机后对讲机自检失败。

对讲机正在接收紧急发射信号。

对讲机正在低电池电量状态下发射。

如果配置了自动范围应答机系统，对讲机已移至范围以外。

已启用静音模式。

稳定绿色

对讲机正在开机。

对讲机正在传输信号。

对讲机正在发送呼叫提示或紧急呼叫传输。

按预设的**电池电量强度**按钮时，表示电池容量全满。

呈绿色闪烁

对讲机正在接收呼叫或数据。

对讲机正在检索无线编程传输信号。

对讲机正在通过无线检测活动。



注意:

由于数字协议的特性，此活动可能会也可能不会影响对讲机的预设信道。

当对讲机在通过智能信道共享模式检测无线活动时，没有 **LED** 指示。

绿灯双闪

对讲机正在接收加密呼叫或数据。

稳定黄色

对讲机正在监听某个传统信道。

按预设的**电池电量强度**按钮时，表示电池容量中等。

呈黄色闪烁

对讲机正在扫描活动。

对讲机尚未响应呼叫提示。

所有智能信道共享--多站点的信道均处于繁忙状态。

黄灯双闪

对讲机已启用自动漫游功能。

对讲机正在主动搜索新站点。

对讲机尚未响应组呼提示。

对讲机被锁定。

智能信道共享模式下，对讲机不与中继器连接。

所有智能信道共享模式的信道均处于繁忙状态。

5.5.2

提示音

以下是通过对讲机扬声器发出的提示音。



高音调提示音



低音调提示音

5.5.2.1

提示音

在采取执行任务的操作后，提示音为您提供状态的声音提示。



确定提示音

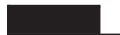


否定提示音

5.5.2.2

音频提示音

音频提示音通过声音向您发出有关对讲机状态或对讲机对所接收的数据进行的响应的提示。



连续音

发出单调音。连续发音直至终止。



周期音

根据对讲机设定的持续时间周期发音。铃音自我启动、停止和重复。



重复音

自我重复的单音，直至用户将其终止。



瞬间音

根据对讲机设定的短持续时间发出一次。

5.6

区域和信道选择

本章介绍了在对讲机上选择区域或信道的操作。区域是一个信道组。

此款对讲机最多支持 32 个信道和 2 个区域，每个区域最多 16 个信道。

每个信道均可使用不同的功能预设和/或支持不同的用户组。

5.6.1

选择区域

按照步骤在对讲机上选择所需的区域。

按预设的**区域切换**按钮。

响起以下一种提示声：

确定提示音

对讲机位于区域 2。

否定提示音

对讲机位于区域 1。



注意：

对于所有非键盘对讲机，建议启用语音提示功能以选择区域。语音提示功能只能通过 CPS 启用。

5.6.2

选择信道

按照步骤在对讲机上选择所需的信道。

，旋转**信道选择**旋钮选择信道、用户 ID 或组 ID。

5.7

呼叫

本章介绍了接收、回复、发出和停止呼叫的操作。

在使用以下一种功能选择了信道后，您可以选择一个用户别名或 ID、或通话组别名或 ID：

预设的单键接入按钮

此方法仅用于组呼、单呼和电话呼叫。

通过短按或长按可预设的按钮，您只能将一个 ID 分配给一个**单键接入按钮**。

可预设按钮

此方法仅用于电话呼叫。

5.7.1

组呼

您的对讲机必须配置为通话组的一部分，才能从用户通话组接收呼叫或向用户通话组发起呼叫。

5.7.1.1

回复组呼

要接收来自用户组的呼叫，对讲机必须配置为属于该通话组。按照步骤在对讲机上回复组呼。

当您接收组呼时：

- LED 绿灯闪烁。
- 对讲机取消静音，呼入电话会通过扬声器发出声音。

1 执行以下操作之一：

-  如果启用“信道空闲提示”功能，则当发射对讲机释放 **PTT** 按钮时，您将会听到一声短的提示音，表示此信道空闲，您可以应答。按 **PTT** 按钮来回复该呼叫。
-  如果语音中断功能已启用，则按 **PTT** 按钮中止来自发射对讲机的音频，以释放信道供您应答。

LED 绿灯亮起。

2 执行以下操作之一：

- 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。
-  等 **PTT** 侧音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。

3 释放 **PTT** 按钮接听。

在预定时间内无语音活动时，呼叫结束。

- 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。
-  等 **PTT** 侧音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。

4 释放 **PTT** 按钮接听。

当目标对讲机做出响应时，LED 绿灯亮起。

- ## 5 如果启用“信道空闲提示”功能，则当发射对讲机释放 **PTT** 按钮时，您将会听到一声短的提示音，表示此信道空闲，您可以应答。按 **PTT** 按钮来回复该呼叫。

在预定时间内无语音活动时，呼叫结束。

5.7.1.2

发起组呼

按照步骤在对讲机上发起组呼。

1 执行以下操作之一：

- 选择具有活动通话组别名或 ID 的信道。
- 按预设的**单键接入**按钮。

2 按 **PTT** 按钮发起呼叫。

LED 绿灯亮起。

3 执行以下操作之一：

5.7.1.3

使用信道选择旋钮发起组呼

按照步骤使用信道选择器旋钮发起组呼。

1 执行以下操作之一：

- 选择具有活动通话组别名或 ID 的信道。
- 按预设的**单键接入**按钮。

2 按 **PTT** 按钮发起呼叫。

LED 绿灯亮起。

3 执行以下操作之一：

- 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。
-  等 **PTT** 侧音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。

4 释放 **PTT** 按钮接听。

当目标对讲机做出响应时，LED 绿灯闪烁。

5 如果启用“信道空闲提示”功能，则当发射对讲机释放 **PTT** 按钮时，您将会听到一声短的提示音，表示此信道空闲，您可以应答。按 **PTT** 按钮来回复该呼叫。

在预定时间内无语音活动时，呼叫结束。

将发出一声提示音。

单呼

单呼是由一台个体对讲机对另一台个体对讲机的呼叫。

有两种单呼设置方法。第一种是在执行对讲机存在检测后设置呼叫，第二种是立即设置呼叫。经销商只可将其中的一种预设到对讲机中。

5.7.2.1

回复单呼

按照步骤在对讲机上回复单呼。

当您接收单呼时：

- LED 绿灯闪烁。
- 对讲机取消静音，呼入电话会通过扬声器发出声音。

1 执行以下操作之一：

-  如果启用“信道空闲提示”功能，则当发射对讲机释放 **PTT** 按钮时，您将会听到一声短的提示音，表示此信道空闲，您可以应答。按 **PTT** 按钮来回复该呼叫。

-  如果发射中断远程停止功能已启用，则按 **PTT** 按钮停止进行中的可中断呼叫以释放信道供您做出响应。

LED 绿灯亮起。

-
- 2 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。
-

- 3 释放 **PTT** 按钮接听。

在预定时间内无语音活动时，呼叫结束。将发出一声提示音。

5.7.2.2

发起单呼

您的对讲机必须经过预设才能发起单呼。如果未启用此功能，则当您发起呼叫时，会发出一声否定提示音。按照步骤在对讲机上发起单呼。

- 1 执行以下操作之一：

- 选择具有活动用户别名或 ID 的信道。
 - 按预设的**单键接入**按钮。
-

- 2 按 **PTT** 按钮发起呼叫。

LED 绿灯亮起。

-
- 3 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。
-

- 4 释放 **PTT** 按钮接听。

当目标对讲机做出响应时，LED 绿灯闪烁。

-
- 5  如果启用“信道空闲提示”功能，则当发射对讲机释放 **PTT** 按钮时，您将会听到一声短的提示音，表示此信道空闲，您可以应答。按 **PTT** 按钮来回复该呼叫。

在预定时间内无语音活动时，呼叫结束。将发出一声提示音。

5.7.3

全呼

全呼是由一台个体对讲机对信道上所有对讲机的呼叫。全呼用于做出需要用户充分注意的重要通告。信道上的用户无法回复全呼。

5.7.3.1

接收全呼

当您接收全呼时：

- 将发出一声提示音。
- LED 绿灯闪烁。
- 对讲机取消静音，呼入电话会通过扬声器发出声音。

全呼不会等待预定时间，会直接终止。

 如果启用“信道空闲提示”功能，则当发射对讲机释放**通话按键**时，您将会听到一声短提示音，表示此信道可供您使用。

您无法回复全呼。



注意：

在接收全呼时，如果您切换至另一个信道，则对讲机停止接收该全呼。您**无法**继续使用任何预设的按钮功能，直至全呼结束。

5.7.3.2

发起全呼

您的对讲机必须经过预设才能发起全呼。按照步骤在对讲机上发起全呼。

1 选择具有活动全呼通话组别名或 ID 的信道。

2 按 **PTT** 按钮发起呼叫。

LED 绿灯亮起。

3 执行以下操作之一：

- 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。
-  等 **PTT** 侧音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。

信道上的用户无法回复全呼。

5.7.4

选择呼叫

选择性呼叫是由一台个体对讲机对另一台个体对讲机的呼叫。它是在模拟系统中进行的单呼。

5.7.4.1

回复选择呼叫

按照步骤在对讲机上回复选择呼叫。

当您接收选择性呼叫时：

- LED 绿灯闪烁。
- 对讲机取消静音，呼入电话会通过扬声器发出声音。

1 按 **PTT** 按钮来回复该呼叫。

LED 绿灯亮起。

2 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。

3 释放 **PTT** 按钮接听。

在预定时间内无语音活动时，呼叫结束。将发出一声提示音。

5.7.4.2

发起选择呼叫

对讲机必须经过预设才能发起选择呼叫。按照步骤在对讲机上发起选择呼叫。

1 选择具有活动用户别名或 ID 的信道。

2 按 **PTT** 按钮发起呼叫。

LED 绿灯亮起。

3 执行以下操作之一：

- 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。
-  等 **PTT** 侧音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。

4 释放 **PTT** 按钮接听。

当目标对讲机做出响应时，LED 绿灯亮起。

5 如果启用“信道空闲提示”功能，则当发射对讲机释放 **PTT** 按钮时，您将会听到一声短的提示音，表示此信道空闲，您可以应答。按 **PTT** 按钮来回复该呼叫。

在预定时间内无语音活动时，呼叫结束。

5.7.4.3

使用信道选择旋钮发起选择性呼叫

就像单呼一样，虽然您可以接收和/或响应由授权的单个对讲机发起的选择性呼叫，然而您的对讲机必须进行预设才能发起选择性呼叫。

- 1 选择具有有效用户别名或 ID 的信道。
 - 2 按 **PTT** 按钮发起呼叫。
 - 3 执行以下操作之一：
 - 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。
 -  等 **PTT** 侧音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。
 - 4 释放 **PTT** 按钮接听。

当目标对讲机做出响应时，LED 绿灯闪烁。
-

- 5  如果启用“信道空闲提示”功能，则当发射对讲机释放 **PTT** 按钮时，您将会听到一声短的提示音，表示此信道空闲，您可以应答。

在预定时间内无语音活动时，呼叫结束。

将发出一声提示音。

5.7.5

电话呼叫

电话呼叫是从单个对讲机到电话的呼叫。

如果对讲机中未启用电话呼叫功能：

- 对讲机会使呼叫静音。
- 呼叫结束时，对讲机将返回到前一屏幕。

在电话呼叫过程中，如果发生以下情况，对讲机将尝试结束呼叫：

- 在预配置取消接入代码的情况下，按**单键接入**按钮。
- 在输入额外数字时，输入取消接入代码。

在信道接入、摘机码或取消接入代码或其他数字传输期间，对讲机仅对**开/关**、**音量控制**和**信道选择器**按钮或旋钮作出响应。每次无效输入均会发出提示音。

**注意：**

请联系您的经销商或系统管理员了解详细信息。

5.7.5.1

回复单呼电话呼叫

按照步骤在对讲机上回复单呼电话呼叫。

当您收到单呼电话呼叫时：

- LED 绿灯亮起。
- 对讲机取消静音，呼入电话会通过扬声器发出声音。

如果对讲机中未启用电话呼叫功能，则对讲机将会将呼叫静音。

1 按 **PTT** 按钮来回复该呼叫。释放 **PTT** 按钮接听。

2 在预定时间内无语音活动时，呼叫结束。

将发出一声提示音。

5.7.5.2

回复组呼电话呼叫

按照步骤在对讲机上回复组呼电话呼叫。

当您收到组呼电话呼叫时：

- LED 绿灯闪烁。
- 对讲机取消静音，呼入电话会通过扬声器发出声音。

如果对讲机中未启用电话呼叫功能，则对讲机将会将呼叫静音。

1 按 **PTT** 按钮来回复该呼叫。释放 **PTT** 按钮接听。

2 在预定时间内无语音活动时，呼叫结束。

将发出一声提示音。

5.7.5.3

回复全呼电话呼叫

当您收到全呼电话呼叫时，仅当全呼类型已分配至该信道时您才可回复或结束呼叫。按照步骤在对讲机上回复全呼电话呼叫。

如果对讲机中未启用电话呼叫功能，则对讲机会将呼叫静音。

1 按 **PTT** 按钮来回复该呼叫。

2 释放 **PTT** 按钮接听。

5.7.5.4

发出电话呼叫

按照以下过程操作，在对讲机上发出电话呼叫。

如果您在未预配置接入代码和取消接入代码的情况下尝试发起或结束电话呼叫，则尝试将失败，且对讲机会发出一声否定提示音。

1 按预设的**单键接入**按钮显示预设的别名或 ID。

如果**单键接入**按钮的输入为空，将响起一声否定提示音。

如果成功：

- （双音多频）**DMTF** 提示音响起。
- 您将听到电话用户的拨号提示音。

如果失败：

- 发出一声否定提示音。
- 电话呼叫失败。重复此步骤。

2 按 **PTT** 按钮发起呼叫。释放 **PTT** 按钮接听。

3 按预设的**电话退出**按钮结束通话。

如果结束通话设置成功：

- 将发出一声提示音。

如果结束通话设置失败：

- 发出一声否定提示音。
- 重复此步骤或等待电话用户结束呼叫。

5.7.6

启动发射中断

An ongoing call is interrupted, when you perform the following actions:

- 按**语音 PTT** 按钮。
- 按**紧急呼叫**按钮。
- 执行数据发射。

1 选择具有活动通话组别名或 ID 的信道。

2 执行以下操作之一：

- 选择具有活动通话组别名或 ID 的信道。
- 按预设的**单键接入**按钮。

3 按 **PTT** 按钮发起呼叫。

LED 绿灯亮起。

4 执行以下操作之一：

- 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。
- 等 **PTT** 侧音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。



注意:

信道上的用户无法响应广播语音呼叫。

呼叫结束时，对讲机将返回到前一菜单。

5.7.7

广播语音呼叫

广播语音呼叫是从任何用户到整个通话组的单向语音呼叫。

广播语音呼叫功能仅允许呼叫发起用户传输至通话组，而呼叫接收者无法响应（无呼叫闲置时间）。

您的对讲机必须进行预设才允许您使用该功能。请联系您的经销商或系统管理员了解详细信息。

5.7.7.1

发起广播语音呼叫

设置对讲机以发起广播语音呼叫。

5.7.7.2

使用可预设的数字键发起广播语音呼叫

按照步骤使用可预设的数字键在对讲机上发起广播语音呼叫。

- 1 在主屏幕上，长按分配给预定义别名或 ID 的预设数字键。

如果将数字键分配至特定模式下的一个条目，当您在另一种模式下长按此数字键时，将无法支持该功能。

如果该数字键未被分配至一个条目，您会听到一声否定提示音

-
- 2 按 **PTT** 按钮发起呼叫。

LED 绿灯亮起。第一行文字显示用户机别名。第二行文字显示呼叫状态。

-
- 3 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。

信道上的用户无法响应广播语音呼叫。

呼叫结束时，对讲机将返回到前一菜单。

有关详细信息，请参阅[将条目分配至可编程数字键](#)。

5.7.7.3

使用别名搜索发起广播语音呼叫

5.7.7.4

接收广播语音呼叫

当您接收广播语音呼叫时：

- 将发出一声提示音。
- **LED** 绿灯闪烁。
- 对讲机取消静音，呼入电话会通过扬声器发出声音。

广播呼叫不会等待预定义的时间，会直接终止。

您无法响应广播语音呼叫。



注意:

在接收广播呼叫时，如果您切换至另一个信道，则对讲机停止接收该站点全呼。您**无法**继续任何预设的按钮功能，直至广播呼叫结束。

5.7.8

无地址呼叫

无地址呼叫是对 16 个预定义组 ID 的组呼。

此功能通过 CPS-RM 进行配置。需要一个预定义 ID 的联系人才能发起和/或接收无地址呼叫。请联系您的经销商或系统管理员了解详细信息。

5.7.8.1

发起无地址呼叫

- 1 选择具有活动通话组别名或 ID 的信道。
- 2 执行以下操作之一：
 - 选择具有活动通话组别名或 ID 的信道。
 - 按预设的**单键接入**按钮。

- 3 按 **PTT** 按钮发起呼叫。

LED 绿灯亮起。

- 4 执行以下操作之一：

- 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。
- 等 **PTT** 侧音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。

- 5 释放 **PTT** 按钮接听。

当目标对讲机做出响应时，LED 绿灯亮起。将发出一声瞬间音。

- 6 如果启用“信道空闲提示”功能，则当发射对讲机释放 **PTT** 按钮，您将会听到一声短的提示音，表示此信道空闲，您可以应答。按 **PTT** 按钮来回复该呼叫。

在预定时间内无语音活动时，呼叫结束。呼叫发起者可按预设的**取消**按钮，以结束组呼。

5.7.8.2

响应无地址呼叫

当您接收到无地址呼叫时：

- LED 绿灯闪烁。
- 将发出一声瞬间音。
- 对讲机取消静音，呼入电话会通过扬声器发出声音。

1 执行以下操作之一：

- 如果启用“信道空闲提示”功能，则当发射对讲机释放 **PTT** 时，您将会听到一声短的提示音，表示此信道空闲，您可以应答。按 **PTT** 按钮来回复该呼叫。
- 如果语音中断功能已启用，则按 **PTT** 按钮中止来自发射对讲机的音频，以释放信道供您应答。

LED 绿灯亮起。

2 执行以下操作之一：

- 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。
- 等 **PTT** 侧音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。

3 释放 **PTT** 按钮接听。

在预定时间内无语音活动时，呼叫结束。

5.7.9

开放语音信道模式 (OVCM)

在开放语音信道模式 (OVCM) 下，未预配置为在特定系统中工作的对讲机也可以进行个呼和组呼的接收和发送。

OVCM 组呼也支持广播呼叫。预设您的对讲机以使用此功能。请联系您的经销商或系统管理员了解详细信息。

5.7.9.1

发起 OVCM 呼叫

您的对讲机必须经过预设才能发起 OVCM 呼叫。按照以下过程操作，在对讲机上发起 OVCM 呼叫。

1 选择具有活动通话组别名或 ID 的信道。

2 执行以下操作之一：

- 选择具有活动通话组别名或 ID 的信道。
- 按预设的**单键接入**按钮。

3 按 **PTT** 按钮发起呼叫。

LED 绿灯亮起。

4 执行以下操作之一：

- 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。
- 等 **PTT** 侧音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。

- 如果语音中断功能已启用，则按 **PTT** 按钮中止来自发射对讲机的音频，以释放信道供您应答。

LED 绿灯亮起。

5.7.9.2

响应 OVCM 呼叫

当您接收 OVCM 呼叫时：

- LED 绿灯闪烁。
- 对讲机取消静音，呼入电话会通过扬声器发出声音。



注意：

接收用户在广播呼叫期间不允许使用对讲功能。如果在广播呼叫期间按下了 **PTT** 按钮，会发出一声短暂的对讲禁止提示音。

1 执行以下操作之一：

- 如果启用“信道空闲提示”功能，则当发射对讲机释放 **PTT** 时，您将会听到一声短的提示音，表示此信道空闲，您可以应答。按 **PTT** 按钮来回复该呼叫。

2 执行以下操作之一：

- 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。
- 等 **PTT** 侧音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。

3 释放 **PTT** 按钮接听。

在预定时间内无语音活动时，呼叫结束。

5.8

高级功能

本章介绍对讲机中可用的功能的操作。

您的经销商或系统管理员可能已经针对您的具体需要对对讲机进行了定制。请联系您的经销商或系统管理员了解详细信息。

5.8.1

多站点控制



当信号较弱或对讲机无法检测到来自当前站点的任何信号时，它可以搜索站点并在站点之间切换。

当信号较强时，对讲机会留在当前站点。

如果当前的对讲机信道是 IP 站点连接或“智能信道共享--多站点”配置的一部分，则此设置适用。

您的对讲机可以执行以下任一站点搜索：

- 自动站点搜索
- 手动站点搜索

如果当前信道是具有附加漫游列表的多站点信道并超出范围，且站点处于解锁状态，则对讲机还会执行自动站点搜索：

5.8.1.1

启动自动站点搜索

按预设的**站点锁定开/关**按钮。

- 将发出一声提示音。

- 对讲机在主动搜索新站点时，LED 指示灯处于黄色快速闪烁状态。
- 一旦对讲机锁定到某个站点，黄色 LED 指示灯会关闭。

5.8.1.2

停止自动站点搜索

您的对讲机正在主动搜索新站点时，按照步骤停止自动站点搜索。

按预设的**站点锁定开/关**按钮。

- 将发出一声提示音。
- LED 熄灭。

5.8.1.3

启用手动站点搜索

按预设的**手动站点漫游**按钮。

- 将发出一声提示音。

- LED 绿灯闪烁。

如果对讲机找到新站点，对讲机会显示以下指示：

- 设备会发出一声确定提示音。
- LED 指示灯熄灭。

如果对讲机未找到新站点，则会显示以下指示：

- 设备会发出一声否定提示音。
- LED 指示灯熄灭。

5.8.2

脱网

此功能可让您在下列情况下继续通信：中继器不工作时，或对讲机超出中继器范围但位于其他对讲机的通话范围内时。

即使在关机后，仍保持脱网设置。



注意：

此功能不适用于频率相同的“智能信道共享--单站点”、“智能信道共享--多站点”和民用频段信道。

5.8.2.1

在中继器和脱网模式之间切换

按照步骤在对讲机的中继器和脱网模式之间切换。

按预设的**中继器/脱网**按钮。

响起以下一种提示音：

确定提示音

对讲机处于脱网模式。

否定提示音

对讲机处于中继器模式。

5.8.3

监听功能

使用该功能，可以确保发射之前信道空闲。



注意：

此功能在“智能信道共享--单站点”和“智能信道共享--多站点”模式下不适用。

5.8.3.1

监听信道

按照步骤监听信道。

1 长按预设的**监听**按钮。

如果信道正在使用：

- 您会听到对讲机活动或没有声音。

- 黄色 LED 指示灯亮起。

如果所监听信道空闲，您会听到一声“白噪声”。

2 按 PTT 按钮开始讲话。释放 PTT 按钮接听。

5.8.3.2

永久监听

使用永久监听功能来持续监听所选信道的活动。

5.8.3.2.1

打开或关闭永久监听

按照步骤打开或关闭对讲机上的永久监听。

按下预设的**永久监听**按钮。

当对讲机进入模式时：

- 发出一声提示音。
- 黄色 LED 指示灯亮起。

当对讲机退出模式时：

- 发出一声提示音。

- 黄色 LED 指示灯关闭。

5.8.4

远程监听

此功能用于打开具有用户别名或 ID 的目标对讲机的麦克风。您可以使用该功能远程监听目标对讲机四周的任何声音活动。

有两种类型的远程监听：

- 无身份验证的远程监听
- 带身份验证的远程监听。

带身份验证的远程监听是一项可购买功能。在身份验证远程监听中，当对讲机打开目标对讲机的麦克风时，需要验证。

当您的对讲机利用用户身份验证在目标对讲机上发起此功能时，需要口令。该口令通过 **CPS** 预设到目标对讲机中。

您的对讲机和目标对讲机必须进行预设才允许您使用该功能。

在预设的持续时间后或者当目标对讲机上执行了任何用户操作时，该功能将停止。

5.8.4.1

开始远程监听

按照步骤在对讲机上启动远程监听。

1 按预设的**远程监听**按钮。

2 等待确认。

如果成功：

- 发出一声确定提示音。

如果失败：

- 发出一声否定提示音。

5.8.5

扫描列表

创建扫描列表并分配给单个信道或通话组。通过循环扫描列表中的指定信道或通话组序列以查找当前信道或通话组，对讲机可扫描是否有语音活动。

您的对讲机可支持多达 **250** 个扫描列表，每个列表最多 **16** 个成员。

每个扫描列表支持模拟和数字条目的混合。



注意：

此功能在智能信道共享中不适用。

5.8.6

扫描

在启动扫描时，对讲机循环当前信道的预设扫描列表来查看是否有语音活动。



注意：

此功能在智能信道共享中不适用。

在双模扫描期间，如果您位于一个数字信道上，而您的对讲机锁定一个模拟信道，将在该呼叫的整个持续时间内自动由数字模式切换为模拟模式。反之亦然。

有两种方法启动扫描：

主信道扫描（手动）

对讲机可扫描您的扫描列表中的所有信道或通话组。在进入扫描时，根据设置不同，对讲机可自动从最后一个被扫描的活动信道或通话组开始或从开启扫描的信道开始。

自动扫描（自动）

当您选择一个已经激活自动扫描的信道或通话组时，对讲机自动开始扫描。

5.8.6.1

开启或关闭扫描

按照步骤开启或关闭对讲机上的扫描。

执行以下操作之一：

- 按预设的**扫描**按钮开始或停止扫描。
- 旋转**信道选择旋钮**选择一个预设为启用自动扫描的信道。

如果扫描已启用：

- 黄色 **LED** 指示灯闪烁。
- 发出一声确定提示音。

如果扫描被禁用：

- **LED** 熄灭。
- 发出一声否定提示音。

5.8.6.2

在扫描期间对发射做出响应

在扫描过程中，若检测到活动的信道或通话组，对讲机将停止。对讲机在预设的时限内保持在该信道，该时限被称为“闲置时间”。按照步骤在扫描期间对发射做出响应。

- 1  如果启用“信道空闲提示”功能，则当发射对讲机释放 **PTT** 按钮时，您将会听到一声短的提示音，表示此信道空闲，您可以应答。在闲置时间内，按**通话按钮**。

LED 绿灯亮起。

- 2 执行以下操作之一：

- 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。
-  等 **PTT** 侧音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。

- 3 释放 **PTT** 按钮接听。

如果在闲置时间内未做出响应，对讲机将返回以扫描其他信道或通话组。

5.8.6.3

删除无用信道

如果某个信道连续出现无用呼叫或噪声（称为“无用”信道），您可以暂时将无用信道从扫描列表中删除。该功能不

适用于指定为所选信道的信道。按照步骤删除对讲机上的无用信道。

- 1 当对讲机“锁住”一个无用信道时，按预设的**无用信道删除**按钮，直到您听到一声提示音。
- 2 释放预设的**无用信道删除**按钮。
无用信道被删除。

5.8.6.4 恢复无用信道

按照步骤在对讲机上恢复无用信道。

执行以下操作之一：

- 关闭并重新打开对讲机。
- 使用**信道选择旋钮**更改信道。

5.8.7



投票扫描

如果某个区域具备多个在不同模拟信道发射相同信息的基站，投票扫描可以为您提供较大的覆盖范围。

您的对讲机将扫描多个基站的模拟信道，然后执行投票过程，以选择最强的接收信号。选择了最强的信号后，您的对讲机将接收来自该基站的发射信号。

投票扫描期间，黄色 LED 指示灯闪烁。

要在投票扫描期间响应发射信号，请参见[在扫描期间对发射做出响应](#)，页 84。

5.8.8 呼叫提醒设置

此功能允许您配置呼叫或短信铃声。

5.8.8.1 渐强警报音

对讲机可预设为当对讲机呼叫尚未回复时，不断提醒。这由警报音量随时间自动增强来实现。此功能称为渐强提示音。

5.8.9

呼叫提醒操作

呼叫提示使您可以提示一个具体的对讲机用户回呼您。

您可使用预设的**单键接入**按钮访问此功能。

5.8.9.1

对呼叫提示做出响应

当您接收呼叫提示时：

- 将发出一声重复音。
- 黄色 LED 指示灯闪烁。

在接到呼叫提示寻呼的 **4** 秒钟内按 **PTT** 按钮可回复单呼。

5.8.9.2

发起呼叫提示

按照步骤在对讲机上发起呼叫提示。

- 1 按预设的**单键接入**按钮。
LED 绿灯亮起。

- 2 等待确认。

如果接收到呼叫提示确认，对讲机将发出一声确定提示音。

如果没有接收到呼叫提示确认，对讲机将发出一声否定提示音。

5.8.10

静音模式

静音模式可提供一个将对讲机上的所有音频指示器静音的选项。

启用“静音模式”后，所有音频指示器都将静音，优先级更高的功能除外（如紧急呼叫操作）。

退出“静音模式”后，您的对讲机将恢复播放正在进行的提示音并恢复音频传输。



重要说明：

您一次只能启用“正面朝下”或“倒地警报”中的其中一种功能。无法同时启用两种功能。

5.8.10.1

打开静音模式

按照以下步骤打开静音模式。

执行以下操作之一：

- 使用预设的**静音模式**按钮访问此功能。
- 通过将对讲机短暂置于正面朝下的位置来访问此功能。

根据对讲机型号的不同，正面朝下功能可通过对讲机菜单或系统管理员启用。请联系您的经销商或系统管理员了解详情。



重要说明：

用户一次只能启用倒地警报或正面朝下中的其中一种功能。无法同时启用两种功能。

启用静音模式时，将发生以下情况：

- 发出一声确定提示音。
- 红色 LED 灯开始闪烁，直至退出静音模式。
- 对讲机处于静音状态。
- 静音模式计时器开始倒数配置的持续时间。

5.8.10.2

退出静音模式

静音计时器到时后，此功能会自动退出。

执行以下任一操作手动退出静音模式：

- 按预设的**静音模式**按钮。
- 按任何条目上的 **PTT** 按钮。
- 将对讲机短暂置于正面朝上的位置。

禁用静音模式时，将发生以下情况：

- 发出一声否定提示音。
- 闪烁的红色 LED 指示灯关闭。
- 您的对讲机将取消静音并恢复扬声器状态。
- 如果计时器未到时，则静音模式计时器将被暂停。



注意：

如果用户传输语音或切换至未预设的信道，则将退出静音模式。

5.8.11

紧急操作

紧急警报用于表示紧急状况。您可以在任何时候，甚至在当前信道上有活动的情况下，发起紧急呼叫。

您的经销商可以设置预设**紧急呼叫**按钮的按下持续时间（除了长按，长按的持续时间与所有其他按钮类似）：

短按

持续时间介于 0.05 秒至 0.75 秒之间。

长按

持续时间介于 1.00 秒到 3.75 秒之间。

紧急呼叫按钮设有紧急呼叫开/关功能。有关**紧急呼叫**按钮当设置的操作功能，请联系您的经销商。



注意：

如果短按**紧急呼叫**按钮发起紧急模式，则长按相同按钮将让对讲机可退出紧急模式。

如果长按**紧急呼叫**按钮发起紧急模式，则短按相同按钮将让对讲机可退出紧急模式。

您的对讲机支持三种紧急报警：

- 紧急警报
- 带呼叫的紧急警报
- 带语音跟随的紧急警报 



注意：

仅可将上述紧急警报中的一种分配给预设的**紧急呼叫**按钮。

此外，每种警报有以下类型：

常规

对讲机发送警报信号并显示语音和/或视觉提示。

静音

对讲机发送警报信号，无任何语音或视觉提示。对讲机接收不通过扬声器发出提示音的呼叫，直到预设的**紧急麦克风**传输周期结束，并且/或者按 **PTT** 按钮。

带话音的静音

对讲机发送没有任何语音或视觉指示的警报信号，但允许呼入电话通过扬声器发出声音。如果已启用**紧急麦克风**，在预设的**紧急麦克风**传输周期结束时，呼入电话会通过扬声器发出声音。仅当您按 **PTT** 按钮时，这些提示才会出现。

5.8.11.1

接收紧急警报

当您收到紧急警报时：

- 将发出一声提示音。

- 红色 LED 闪烁。



注意:

您的对讲机会自动确认紧急警报（如果已启用）。

要返回主屏幕，请执行以下操作：

a 按 .

b 按  或  显示是。

c 按  进行选择。

对讲机将返回主屏幕，且显示屏显示“紧急呼叫”图标。

5.8.11.2

发送紧急警报

该功能允许您发送非语音的紧急警报信号，它可以启动一组对讲机上的警报指示。当设置为“静音”时，您的对讲机在紧急呼叫模式下不会显示任何语音或视觉提示。

按照步骤在对讲机上发送紧急警报。

1 按预设的紧急呼叫开按钮。

LED 绿灯亮起。



注意:

如果已预设，紧急搜索提示音将响起。对讲机发射或接收语音时，此提示音为静音，对讲机退出紧急呼叫模式，此提示音将停止。紧急搜索音可通过 CPS 预设。

2 等待确认。

如果成功：

- 紧急呼叫提示音将响起。
- 红色 LED 闪烁。

如果在已达到最大重试次数后仍不成功：

- 一声低音调提示音响起。

对讲机退出紧急警报模式。

5.8.11.3

发送带呼叫的紧急警报

该功能允许您向一组对讲机发送带呼叫的紧急警报。经该组中的对讲机确认后，这一组对讲机可以通过预设的紧急信道进行通信。

如果对讲机被设置为“静音”，在紧急呼叫模式下它将不显示任何语音或视觉提示信号；或者只有当您按下通话按键启动通话时，才能通过对讲机的扬声器听到呼叫。

如果对讲机被设置为“带语音的静音”，在紧急呼叫模式下它将不显示任何语音或视觉提示信号，但能通过对讲机的扬声器听到呼叫。只有当您按下通话按键来发起或者响应呼叫时，才会显示提示。

按照步骤在对讲机上发送带呼叫的紧急警报。

1 按预设的紧急呼叫开按钮。

LED 绿灯亮起。

**注意：**

如果已预设，紧急搜索提示音将响起。对讲机发射或接收语音时，此提示音为静音，对讲机退出紧急呼叫模式，此提示音将停止。紧急搜索提示音可由您的经销商或系统管理员预设。

2 等待确认。

如果成功：

- 紧急呼叫提示音将响起。
- 红色 LED 闪烁。

3 按 PTT 按钮发起呼叫。

LED 绿灯亮起。

4 执行以下操作之一：

- 等通话许可提示音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。
-  等 PTT 侧音结束后（启用该功能时）对着麦克风清楚地讲话。

5 释放 PTT 按钮接听。

-
- 6**
- 
- 如果启用“信道空闲提示”功能，则当发射对讲机释放 PTT 按钮时，您将会听到一声短的提示音，表示此信道空闲，您可以应答。按 PTT 按钮来回复该呼叫。

- 7 要在呼叫结束后退出紧急呼叫模式，请按**紧急呼叫**关闭按钮。

5.8.11.4

带语音跟随的紧急警报

该功能允许您向一组对讲机发送带语音跟随的紧急警报。对讲机的麦克风会自动激活，您无需按 **PTT** 按钮即可与该组对讲机进行通信。这种激活的麦克风状态又称为**紧急麦克风**。

如果对讲机已启用紧急循环模式，则会在预设的持续时间内重复**紧急麦克风**和接收时间段。在紧急循环模式期间，通过扬声器收到呼叫音。

如果在预设的接收时间段内按 **PTT** 按钮，您将听到一声禁止提示音，指示您应释放 **PTT** 按钮。对讲机将忽略 **PTT** 按钮按下操作并保持紧急呼叫模式。

如果您在**紧急麦克风**期间按 **PTT** 按钮，并在**紧急麦克风**持续时间结束后继续按该按钮，则对讲机继续发射直至您释放 **PTT** 按钮。

如果紧急警报请求发送失败，对讲机不会再尝试发送请求，而会直接进入**紧急麦克风**状态。



注意：

一些附件可能不支持**紧急麦克风**。请联系您的经销商或系统管理员了解详细信息。

5.8.11.5

发送带语音跟随的紧急警报

- 1 按预设的**紧急呼叫**开按钮。

LED 绿灯亮起。

- 2 发出紧急提示音后，对着麦克风清晰地讲话。

对讲机将在以下情况下自动停止发射：

- 在启用了紧急循环模式时，**紧急麦克风**和接收呼叫之间的循环持续时间结束。
- 在禁用紧急循环模式时，**紧急麦克风**的持续时间结束。

5.8.11.6

重新启动紧急呼叫模式

执行下列其中一项操作：

- 当对讲机处于紧急呼叫模式时更改信道。



注意:

在新通道上启用紧急警报后，才能重新启动紧急呼叫模式。

- 在紧急呼叫发起或传输状态下，按预设的**紧急呼叫**开按钮。

对讲机将退出紧急呼叫模式，然后重新启动紧急呼叫。

5.8.12

短信发送

您的对讲机可以接收数据，例如来自另一对讲机或短信应用程序的短信。

提供两种类型的短信，即数字车载台对讲机 (DMR) 短信和普通短信。一条 **DMR** 短信的最大长度为 **23** 个字符。一条普通短信的最大长度为 **280** 个字符，包括主题行。仅当从电子邮件应用程序收到消息时，主题行才会出现。



注意:

最大字符长度仅适用于具有最新软件和硬件的型号。对于具有较旧软件和硬件的对讲机型号，一条普通短信的最大长度为 **140** 个字符。有关详细信息，请联系您的经销商。

5.8.12.1

预制短信

通过经销商预设，您的对讲机支持预制短信。

5.8.12.1.1

发送预制短信

按照步骤在对讲机上发送预制短信。

- 1 按预设的短信按钮。

LED 绿灯长亮。

- 2 等待确认。

如果成功：

- 发出一声确定提示音。

如果失败：

- 发出一声否定提示音。

5.8.13

加密

此功能有利于防止信道上未经授权的用户利用软件加密解决方案进行窃听。发射的信令和用户识别部分未加密。

对讲机必须启用信道的加密功能才能发送加密发射信号，虽然这不是接收发射的必需要求。在启用加密的信道上，对讲机仍能接收清晰或未加密的传输信号。

一些对讲机型号可能不提供加密功能，或可能会有不同的配置。请联系您的经销商或系统管理员了解详细信息。

您的对讲机仅支持增强型加密。

要对加密呼叫或数据发射信号进行解密，您的对讲机必须进行预设，以便与发射信号的对讲机拥有相同的密钥值和密钥 ID。

如果您的对讲机收到具有不同密钥值和密钥 ID 的加密呼叫，您会什么也听不到。

您的对讲机可在加密信道上接收清晰或未加密的呼叫，具体取决于对讲机的设定方式。此外，根据设定方式，您的对讲机还可发出警告音。

当对讲机传输信号时，绿色 LED 指示灯亮起，而当对讲机接收传入的加密传输信号时，绿色 LED 指示灯则会双闪。

5.8.13.1

打开或关闭加密

按照步骤打开或关闭对讲机上的加密。

按预设的**加密**按钮。

5.8.14

响应抑制

此功能有助于防止对讲机响应任何呼入传输。



注意：

联系经销商以确定对讲机的预设情况。

如果启用此功能，则您的对讲机将不会生成任何呼出传输，以响应呼入传输，如对讲机检测、呼叫提示、对讲机遥毙、远程监听、自动注册服务 (ARS)、响应私人消息和发送 GNSS 定位报告。

如果启用此功能，则您的对讲机无法接收已确认单呼。但是，您的对讲机可以手动发送传输。

5.8.14.1

打开或关闭响应抑制

按照步骤启用或禁用对讲机上的响应抑制。

按预设的**响应抑制**按钮。

如果成功：

- 发出一声确定提示音。

如果失败：

- 发出一声否定提示音。

5.8.15

单独工作者

如果在预定义的时间内没有用户活动（例如按任何对讲机按钮或选择信道），此功能将提示用户需要发出紧急警报。

在一段预设的持续时间内没有用户活动之后，一旦不活动计时器到期，对讲机就使用语音提示向您发出预先警告。

如果在预定义的提醒计时器到期前您仍没有确认，对讲机将启动紧急警报。

只能将以下紧急警报之一分配给此功能：

- 紧急警报

- 带呼叫的紧急警报

- 带语音跟随的紧急警报 

对讲机一直处于紧急状态，允许语音信息继续，直到用户采取操作为止。有关退出紧急状态的方式的更多信息，请参阅[紧急操作](#)，页 88。



注意：

请联系您的经销商或系统管理员了解详细信息。

5.8.16

自动范围应答机系统



自动范围应答机系统 (ARTS) 是一种仅限模拟的功能，专用于在对讲机超出其他配备 ARTS 的对讲机的范围时通知您。

配备 ARTS 的对讲机定期传输或接收信号，以确认对讲机位于彼此范围之内。

您的对讲机提供如下指示状态：

首次提示

将发出一声提示音。

ARTS 在范围中提示

发出提示音（如果预设）。

ARTS 不在信号区提示

将发出一声提示音。红色 LED 指示灯快速闪烁。



注意：

请联系您的经销商或系统管理员了解详细信息。

5.8.17

无线编程

您的经销商可通过不带任何物理连接的无线编程 (OTAP) 远程更新您的对讲机。此外，某些设置还可使用 OTAP 配置。

当对讲机进行 OTAP 时，绿色 LED 闪烁。

当对讲机接收大批量数据时：

- 信道变得繁忙。
- 如果您按 **PTT** 按钮，将发出一声否定提示音。

一旦完成编程更新，系统将发出一声提示音，且对讲机重启（关机再重新打开）。

如果编程更新未成功，系统将发出一声提示音，红色 LED 指示灯闪烁一次。



注意：

如果编程更新未成功，每次打开对讲机时都会显示“软件更新失败”的指示。请联系您的经销商，使用最新软件对您的对讲机进行重新编程，以消除软件更新失败的指示。

5.8.18

密码锁定

可以设置密码以限制对讲机的访问。每次打开对讲机时，都需要输入密码。

您的对讲机支持 **4** 位密码输入。

在锁定状态下，您的对讲机无法接收呼叫。

5.8.18.1

使用密码访问对讲机

关闭对讲机。

- 1 输入一个四位数密码。
 - a 要输入密码的第一位数，请使用**信道选择旋钮**。
 - b 要输入密码剩余三位数的每一位，请按侧面按钮 **1、2 或 3**。

- 2 输入密码的最后一位数后，对讲机会自动检查密码的有效性。

如果密码输入正确，对讲机将开机。

如果前两次密码输入错误，对讲机将显示以下指示：

- 将发出连续的提示音。

重复 [步骤 1](#)。

如果在第三次尝试后输入了错误的密码，对讲机将显示以下指示：

- 将发出一声提示音。
- 黄色 **LED** 指示灯双闪。
- 对讲机进入锁定状态持续 **15** 分钟。

等待 **15** 分钟的锁定状态计时器结束，然后重复 [步骤 1](#)。



注意：

如果关闭对讲机并再次打开，则 **15** 分钟计时器会重新开始。

5.8.18.2

解除对讲机锁定状态

在锁定状态下，您的对讲机无法接收呼叫。按照步骤解锁处于锁定状态的对讲机。

执行以下操作之一：

- 如果对讲机已开机，请等待 **15** 分钟，然后重复 [使用密码访问对讲机，页 54](#) 中的步骤以访问对讲机。
- 如果对讲机已关机，请将对讲机开机。您的对讲机将重新启动计时器，锁定 **15** 分钟。
将发出一声提示音。黄色 **LED** 指示灯双闪。

等待 **15** 分钟，然后重复 [使用密码访问对讲机，页 54](#) 中的步骤以访问对讲机。

5.9

实用工具

本章介绍对讲机中可用的实用功能操作。

5.9.1

检查电池电量强度

按照步骤检查对讲机的电池电量。

按预设的 **电池电量强度** 按钮。

出现以下情况之一：

- **LED** 指示灯黄灯长亮表示电池容量中等。
- 绿色 **LED** 长亮表示电池容量全满。
- 红色 **LED** 闪烁表示电池电量容量低。

5.9.2

设置文本转语音

按照步骤设置文本转语音功能。

按预设的**文本转语音**按钮，以收听接收到的短信。

5.9.3

打开或关闭回声抑制器

此功能可以最小化您在接听电话时遇到的回声。按照步骤打开或关闭对讲机的回声抑制器。

按预设的**AF 抑制器**按钮。

5.9.4

打开或关闭全球导航卫星系统

全球导航卫星系统 (GNSS) 是一种卫星导航系统，用于确定对讲机的精确位置。GNSS 包括全球定位系统 (GPS) 和 BeiDou 导航卫星系统 (BDS)。



注意：

所选型号的对讲机可提供 GPS 和 BDS。GNSS 卫星群可使用 CPS 配置。咨询经销商或系统管理员以确定对讲机的预设情况。

按预设的**GNSS**按钮以在对讲机上打开或关闭 GNSS。

5.9.5

打开或关闭对讲机音调/提示

如果需要，您可以启用和禁用所有对讲机提示音和提示，但呼入紧急呼叫提示音除外。按照步骤打开或关闭对讲机上的音调和提示。

按预设的**全部音调/提示**按钮。

如果成功：

- 发出确定提示音。
- 全部音调和提示均打开。

如果失败：

- 发出否定提示音。
 - 全部音调和提示均关闭。
-

5.9.6

声控发射

声控发射 (VOX) 允许您在预设的信道上发起免提语音激活的呼叫。只要具备声控发射功能的附件上的麦克风检测到语音，对讲机就会自动发射，并在预设的时间内保持发射。

通过执行以下一项操作可启用或禁用声控发射：

- 关闭并重新打开对讲机可启用声控发射。
- 使用**信道选择**旋钮更改信道以启用声控发射。
- 使用预设的 **VOX** 按钮打开或关闭声控发射。
- 在对讲机操作过程中按 **PTT** 按钮可禁用声控发射。



注意：

打开或关闭此功能仅限于已启用此功能的对讲机。请联系您的经销商或系统管理员了解详细信息。

5.9.6.1

打开或关闭声控发射

按照步骤开启或关闭对讲机上的 **VOX**。

按预设的 **VOX** 按钮打开或关闭此功能。



注意：

如果已启用通话许可提示音，使用触发词语可发起呼叫。等待通话许可提示音结束，然后对着麦克风清晰地讲话。有关详细信息，请参阅[打开或关闭通话许可提示音](#)。

5.9.7

打开或关闭选件板

可将每个信道中的选件板功能分配给可预设按钮。按照步骤打开或关闭对讲机上的选件板。

按下预设的**选件板**按钮。

5.9.8

打开或关闭语音提示

此功能使对讲机可以通过语音方式指示用户刚刚分配的当前区域或信道或者用户刚按下的可编程按钮。

可根据客户需求对此语音提示进行自定义。按照步骤打开或关闭对讲机的语音提示。

按预设的**语音提示**按钮。

如果成功：

- 发出确定提示音。
- 全部音调和提示均打开。

如果失败：

- 发出否定提示音。
- 全部音调和提示均关闭。

5.9.9

在对讲机内部扬声器和有线附件之间切换音频路由

按照步骤在对讲机内部扬声器和有线附件之间切换音频路由。

您可以在对讲机内部扬声器和有线附件扬声器之间切换音频路由，前提是：

- 连接带扬声器的有线附件。

按预设的**音频切换**按钮。

切换音频路由后，一声提示音响起。

关闭对讲机或拆卸附件会将音频重置路由重置为内部对讲机扬声器。

5.9.10

打开或关闭智能音频

您的对讲机会自动调整音量以克服环境中当前存在的背景噪音（包括静态和非静态噪音源）。此功能只对接收的音频有效，不会影响发射的音频。按照步骤打开或关闭对讲机上的智能音频。

按预设的**智能音频**按钮。



注意：

此功能在进行蓝牙会话时不适用。

5.9.11

打开或关闭颤音增强功能

当您以包含许多唇齿抖音（卷舌“R”）发音的语言说话时，可以启用此功能。按照步骤打开或关闭对讲机上的抖音增强。

按预设的**颤音增强功能**按钮打开或关闭此功能。

如果成功：

- 发出确定提示音。
- 全部音调和提示均打开。

如果失败：

- 发出否定提示音。
 - 全部音调和提示均关闭。
-

授权附件列表

Motorola Solutions 提供一系列附件以提高对讲机工作效率。

天线

- UHF, 403-433MHz, 不包括 GPS 折叠单极天线 (PMAE4081_)
- UHF, 430-470MHz, 不包括 GPS 折叠单极天线 (PMAE4082_)
- UHF, 403-433MHz, 不包括 GPS 短型天线 (PMAE4083_)
- UHF, 430-470MHz, 不包括 GPS 短型天线 (PMAE4084_)
- UHF, 403-470MHz, 不包括鞭状天线 (PMAE4085_)
- VHF, 136-147MHz, 不包括 GPS 螺旋天线 (PMAD4126_)
- VHF, 147-160MHz, 不包括 GPS 螺旋天线 (PMAD4127_)
- VHF, 160-174MHz, 不包括 GPS 螺旋天线 (PMAD4128_)

- VHF, 136-147MHz, 不包括 GPS 短型天线 (PMAD4129_)
- VHF, 147-160MHz, GPS 短型天线 EX (PMAD4130_)
- VHF, 160-174MHz, 不包括 GPS 短型天线 (PMAD4131_)
- VHF, 136-174MHz, 不包括双螺旋天线 (PMAD4132_)

电池

- MOTOTRBO CSA/IECEX/ATEX IMPRES 锂离子, 2075mA (NNTN8359_)

携带设备

- 2.5 英寸可更换旋转裤耳 (PMLN5610_)
- 2.5 英寸皮带宽度皮带夹 (PMLN6086_)
- 带 2.5 英寸旋转裤耳、用于无显示屏对讲机的硬皮套 (PMLN6096_)
- 无显示屏对讲机带 2.5 英寸旋转裤耳的软皮套 (PMLN6098_)

充电器

- IMPRES 带显示屏的多座充电器, 仅带底座 (WPLN4218_)

- IMPRES 单座充电器, 仅带有底座 (WPLN4226_)

头戴式耳机和耳机附件

- 是认可的标准耳机 (带头箍) (PMLN6087_)
- 是认可的依据声强的耳机 (带头盔) (PMLN6089_)
- 是认可的依据声强的耳机 (带头箍) (PMLN6090_)
- 是认可的标准耳机 (带头盔) (PMLN6092_)
- 是认可的双杯耳机 (带头盔) (PMLN6333_)
- 是认可的 MOTOTRBO 适配器, 4 极 Nexus (PMLN6368_)

远程扬声器麦克风

- IMPRES ATEX CSA 远程扬声器麦克风 (PMMN4067_)

其他附件

- 通用接口防尘罩 (用于 MOTOTRBO ATEX CSA) (15012157001_)
- 带 Molex 插孔的 ATEX 适配器 (PMLN6047_)

目次

重要な安全情報.....	10
ソフトウェア バージョン.....	11
著作権.....	12
コンピュータ ソフトウェア著作権.....	14
無線機のお手入れ.....	15
章 1 : はじめに.....	16
1.1 アイコン情報.....	16
1.2 従来型アナログおよびデジタル モード.....	16
1.3 IP サイト接続.....	17
1.4 Capacity Plus-シングルサイト.....	17
1.5 Capacity Plus-マルチサイト.....	18
章 2 : はじめに.....	20
2.1 バッテリーの充電.....	20
2.2 バッテリーの取り付け.....	20
2.3 アンテナの取り付け.....	21
2.4 ベルト クリップの取り付け.....	22
2.5 ユニバーサル コネクタ カバー (ダスト カバー) の取り付け.....	22
2.6 無線機の電源のオン.....	23

2.7 音量の調節.....	23
章 3 : 無線機コントロール.....	25
部 I : Capacity Max.....	26
4.1 プッシュトゥトーク ボタン.....	26
4.2 プログラム可能ボタン.....	26
4.3 指定可能な無線機機能.....	27
4.4 指定可能な設定またはユーティリティ機能.....	28
4.5 ステータス インジケータ.....	28
4.5.1 LED インジケータ.....	28
4.5.2 トーン.....	29
4.5.2.1 オーディオ トーン.....	29
4.5.2.2 インジケータ トーン.....	30
4.6 登録.....	30
4.7 ゾーンとチャネルの選択.....	31
4.7.1 ゾーンを選択.....	32
4.7.2 通話タイプの選択.....	32
4.7.3 サイトの選択.....	33
4.7.4 ローミング要求.....	33
4.7.5 サイト ロック オン/オフ.....	33
4.7.6 サイト制限.....	34

4.7.7 サイト トランキング.....	34	4.8.5.2 プログラム可能なボタン で電話通話を行う	43
4.8 通話.....	35	4.8.5.3 一斉コールとして電話通 話への応答.....	44
4.8.1 グループ通話.....	35	4.8.5.4 グループ コールとして 電話通話への応答.....	45
4.8.1.1 グループ通話の発信.....	35	4.8.5.5 個別コールとして電話通 話への応答.....	45
4.8.1.2 グループ通話への応答.....	36	4.8.6 通話割り込みの開始.....	46
4.8.2 ブロードキャスト コール.....	37	4.8.7 割り込み通話.....	46
4.8.2.1 ブロードキャスト コー ルの発信.....	37	4.8.8 音声割り込み.....	46
4.8.2.2 ブロードキャスト コー ルの受信.....	37	4.8.8.1 音声割り込みの有効化.....	47
4.8.3 個別コール.....	38	4.9 高度な機能.....	47
4.8.3.1 個別通話の発信.....	38	4.9.1 通話キュー.....	48
4.8.3.2 ワンタッチ コール ボタ ンを使用した個別コールの発信...39		4.9.2 優先通話.....	48
4.8.3.3 個別コールの受信.....	40	4.9.3 グループ スキャン.....	49
4.8.3.4 個別コールの受信.....	40	4.9.3.1 グループ スキャンのオ ンとオフの切り替え.....	49
4.8.3.5 個別コールの拒否.....	40	4.9.4 受信グループ リスト.....	49
4.8.4 一斉コール.....	41	4.9.5 優先度モニタ.....	50
4.8.4.1 一斉コールの受信	41	4.9.6 複数グループの加入.....	50
4.8.4.2 一斉コールの発信	41	4.9.7 トークバック	51
4.8.5 電話通話.....	42		
4.8.5.1 電話通話の発信.....	42		

4.9.8 マルチサイト コントロール.....	51
4.9.8.1 手動サイト検索の有効化	51
4.9.8.2 サイト ロック オン/オフ..	52
4.9.9 ホーム チャネル リマインダ.....	52
4.9.9.1 ホーム チャネル リマイ ンダのミュート.....	52
4.9.9.2 新しいホーム チャネル の設定.....	53
4.9.10 [リモート モニタ].....	53
4.9.10.1 リモート モニタの開始..	53
4.9.11 通話インジケータ設定.....	54
4.9.11.1 警告トーンの音量を上 げる	54
4.9.12 ページング操作.....	54
4.9.12.1 ページングの発信.....	54
4.9.12.2 ページングへの応答.....	55
4.9.13 ミュート モード.....	55
4.9.13.1 ミュート モードの有効 化	55
4.9.13.2 ミュート モードの終了..	56
4.9.14 緊急操作.....	57
4.9.14.1 緊急アラームの送信.....	58
4.9.14.2 通話による緊急アラー ムの送信.....	59
4.9.14.3 緊急アラームと音声ガ イドの送信.....	60
4.9.14.4 緊急アラームの受信.....	61
4.9.14.5 通話による緊急アラー ムへの応答.....	62
4.9.14.6 緊急モードの終了.....	62
4.9.15 ステータス メッセージ.....	62
4.9.15.1 ステータス メッセー ジの送信.....	63
4.9.16 プライバシ.....	63
4.9.16.1 秘話モードのオンとオ フの切り替え.....	64
4.9.17 応答禁止.....	64
4.9.17.1 応答禁止の有効化また は無効化.....	64
4.9.18 機能停止/復帰.....	65
4.9.19 無線終了.....	65
4.9.20 ローン ワーカー.....	65
4.9.21 パスワード ロック.....	66

4.9.21.1 パスワードを使用した無線機へのアクセス.....	66	4.10.6.1 出力レベルの設定.....	72
4.9.21.2 ロック状態の無線機をロック解除する.....	67	4.10.7 オプション ボードのオンとオフの切り替え.....	72
4.9.22 エア接続プログラミング.....	67	4.10.8 音声ガイドのオンとオフの切り替え.....	72
4.9.23 動的グループ番号割当 (DGNA)...	68	4.10.9 内部無線機スピーカと有線アクセサリの間のオーディオ ルートの切り替え.....	73
4.9.23.1 DGNA コールの発信.....	68	4.10.10 インテリジェント オーディオのオンとオフの切り替え.....	73
4.9.23.2 DGNA 以外の通話の発信	68	4.10.11 トリル拡張のオンとオフの切り替え.....	73
4.9.23.3 DGNA 通話の受信と応答	69	部 II : 他のシステム.....	75
4.10 ユーティリティ.....	69	5.1 プッシュトゥトーク ボタン.....	75
4.10.1 ハウリング抑制機能のオンとオフの切り替え.....	69	5.2 プログラム可能ボタン.....	75
4.10.2 バッテリー強度の確認.....	70	5.3 指定可能な無線機機能.....	75
4.10.3 音声変換.....	70	5.4 指定可能な設定またはユーティリティ機能	77
4.10.3.1 音声変換の設定.....	70	5.5 ステータス インジケータ.....	78
4.10.4 グローバル ナビゲーション サテライト システム (GNSS) のオンとオフの切り替え.....	70	5.5.1 LED インジケータ.....	78
4.10.5 無線機トーン/アラートのオンとオフの切り替え.....	71	5.5.2 トーン.....	79
4.10.6 出力レベル.....	71	5.5.2.1 インジケータ トーン.....	79

5.5.2.2 オーディオ トーン.....	79	5.7.4.3 チャンネル セレクタ ノブ を使用した選択コールの発信.....	87
5.6 ゾーンとチャンネルの選択.....	80	5.7.5 電話通話 	88
5.6.1 ゾーンの選択.....	80	5.7.5.1 個別コールとして電話通 話への応答 	89
5.6.2 チャンネル選択.....	80	5.7.5.2 グループ コールとして 電話通話への応答 	89
5.7 通話.....	81	5.7.5.3 一斉コールとして電話通 話への応答 	90
5.7.1 グループ通話.....	81	5.7.5.4 電話通話の発信 	90
5.7.1.1 グループ通話への応答.....	81	5.7.6 通話割り込みの開始 	91
5.7.1.2 グループ通話の発信.....	82	5.7.7 ブロードキャスト音声通話.....	91
5.7.1.3 チャンネル セレクタ ノブ を使用したグループ コールの発 信	83	5.7.7.1 ブロードキャスト音声通 話の発信.....	91
5.7.2 個別通話 	83	5.7.7.2 プログラム可能な数値キ ーを使用したブロードキャスト 音声通話の発信	92
5.7.2.1 個別通話ルへの応答 	84	5.7.7.3 エイリアス検索を使用し たブロードキャスト音声通話の 発信 	92
5.7.2.2 個別通話の発信 	84	5.7.7.4 ブロードキャスト音声通 話の受信.....	93
5.7.3 一斉コール.....	85	5.7.8 未アドレス通話.....	93
5.7.3.1 一斉コールの受信.....	85		
5.7.3.2 一斉コールの発信.....	86		
5.7.4 選択コール 	86		
5.7.4.1 選択コールへの応答 	86		
5.7.4.2 選択コールの発信.....	87		

5.7.8.1 未アドレス通話の発信.....	93
5.7.8.2 未アドレス通話への応答	94
5.7.9 オープン音声チャンネル モード (OVCM).....	95
5.7.9.1 OVCM コールの発信.....	95
5.7.9.2 OVCM コールへの応答....	95
5.8 高度な機能.....	96



5.8.1 複数サイト コントロール ...	97
5.8.1.1 自動サイト検索の開始.....	97
5.8.1.2 自動サイト検索の停止.....	97
5.8.1.3 手動サイト検索の有効化	98
5.8.2 ダイレクト モード.....	98
5.8.2.1 リピータとダイレクト モードの切り替え.....	98
5.8.3 モニタ機能	99
5.8.3.1 チャンネルのモニタ.....	99
5.8.3.2 連続モニタ.....	99
5.8.3.2.1 連続モニタのオ ンとオフの切り替え.....	99

5.8.4 リモート モニタ.....	100
5.8.4.1 リモート モニタの開始..	100
5.8.5 スキャン リスト.....	101
5.8.6 スキャン.....	101
5.8.6.1 スキャンのオンとオフの 切り替え.....	101
5.8.6.2 スキャン中の送信への応 答	102
5.8.6.3 迷惑チャンネルの削除.....	102
5.8.6.4 迷惑チャンネルの復元.....	103



5.8.7 投票スキャン	103
5.8.8 通話インジケータ設定.....	103
5.8.8.1 警告トーンの音量を上げ る	103
5.8.9 ページング操作.....	104
5.8.9.1 ページングへの応答.....	104
5.8.9.2 ページングの発信.....	104
5.8.10 ミュート モード.....	104
5.8.10.1 ミュート モードの有効 化	105

5.8.10.2 ミュート モードの終了	105	5.8.15 ローン ワーカー.....	113
5.8.11 緊急操作.....	106	5.8.16 オートレンジ トランスポンダ	
5.8.11.1 緊急アラームの受信.....	107	 システム	114
5.8.11.2 緊急アラームの送信.....	107	5.8.17 エア接続プログラミング 	114
5.8.11.3 通話による緊急アラームの送信.....	108	5.8.18 パスワード ロック.....	115
5.8.11.4 音声ガイドおよび緊急アラーム.....	109	5.8.18.1 パスワードを使用した無線機へのアクセス.....	115
5.8.11.5 緊急アラームと音声ガイドの送信 	110	5.8.18.2 ロック状態の無線機をロック解除する.....	116
5.8.11.6 緊急モードの再開.....	110	5.9 ユーティリティ.....	116
5.8.12 テキスト メッセージング	111	5.9.1 バッテリ強度の確認.....	116
5.8.12.1 クイック テキスト メッセージ 	111	5.9.2 音声変換の設定.....	117
5.8.12.1.1 クイック テキスト メッセージの送信...	111	5.9.3 ハウリング抑制機能のオンとオフの切り替え 	117
5.8.13 プライバシ 	112	5.9.4 グローバル ナビゲーション サテライト システム (GNSS) のオンとオフの切り替え.....	117
5.8.13.1 秘話モードのオンとオフの切り替え 	112	5.9.5 無線機トーン/アラートのオンとオフの切り替え.....	117
5.8.14 応答禁止.....	113	5.9.6 音声起動送信.....	118
5.8.14.1 応答禁止の有効化または無効化.....	113		

5.9.6.1 音声起動送信のオンとオフの切り替え.....	119
5.9.7 オプション ボードのオンとオフの切り替え.....	119
5.9.8 音声ガイドのオンとオフの切り替え	119
5.9.9 内部無線機スピーカと有線アクセサリの間のオーディオ ルートの切り替え.....	120
5.9.10 インテリジェント オーディオのオンとオフの切り替え.....	120
5.9.11 トリル拡張のオンとオフの切り替え.....	120
部 III : 認可されたアクセサリ リスト	122

重要な安全情報

RF Energy Exposure and Product Safety Guide for Portable Two-Way Radios



注意：

この無線機は業務用の利用に限定されています。本無線機をご使用になる前に、『携帯型業務用無線機の電磁波エネルギー被曝および製品の安全性に関するガイド』をよくお読みください。安全にお使いいただくための取り扱い方法と、電磁波エネルギーについての重要な説明が記載されています。また、電磁波エネルギー被曝限度についての該当基準および法規制に対する適合情報も記載されています。

タイで利用可能なモデル:

อุปกรณ์โทรคมนาคมนี้ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของคณะกรรมการกิจการ

โทรคมนาคมแห่งชาติ

この通信機器は、National Telecommunications Commission
の要件に適合しています。

ソフトウェア バージョン

以下の項で説明されているすべての機能が、ソフトウェアバージョン **R02.21.01.0000** 以降でサポートされます。

詳細については、販売店または管理者にお問い合わせください。

著作権

本書に記載されている Motorola Solutions 製品には、著作権取得済み Motorola Solutions コンピュータ プログラムが含まれている場合があります。米国およびその他諸国の法律で、著作権取得済みコンピュータ プログラムの一定の独占権が Motorola Solutions のために保護されています。従って、本書で説明される Motorola Solutions 製品に含まれるいかなる著作権取得済み Motorola Solutions コンピュータ プログラムも、Motorola Solutions からの書面による明示的な許可なしに、いかなる方法においても複製または再生してはなりません。

© 2021 Motorola Solutions, Inc. 無断複写、転載を禁じます。

本書のいかなる部分についても、いかなる形式であろうと、いかなる手段によっても、Motorola Solutions, Inc. からの事前の書面による許可なしに複製、伝送、情報検索システムへの格納、あらゆる言語への翻訳、コンピュータ言語への変換をしてはいけません。

さらに、Motorola Solutions 製品の購入は、直接的あるいは黙示的、禁反言的、またはその他の方法によって、Motorola Solutions の著作権、特許または特許アプリケーションの対象となる一切のライセンスを付与するものとはみなされないものとします。ただし、製品の販売において法の運用によって生ずる通常の非独占的、ロイヤルティ不要の使用ライセンスについては、この限りではありません。

免責条項

一部のシステムに対して、このマニュアルで説明する機能、設備、性能が適用されない、またはライセンスされない場合があります。また、モバイル サブスクライバ ユニットの特性や特定のパラメータの設定に依存する場合もあります。詳細については、Motorola Solutions の担当者にご確認ください。

商標

MOTOROLA、MOTO、MOTOROLA SOLUTIONS、および Stylized M ロゴは、Motorola Trademark Holdings, LLC の商標または登録商標であり、ライセンスの下に使用されます。その他のすべての商標は、該当する各所有者が権利を有しています。

オープン ソース コンテンツ

この製品には、ライセンスの下に使用されるオープン ソース ソフトウェアが含まれています。オープン ソースの法的通知および帰属の内容については、製品のインストールメディアを参照してください。

欧州連合 (EU) の電気電子廃棄物 (WEEE) 指令



■ 欧州連合の WEEE 指令では、EU 諸国に販売される製品 (場合によってはパッケージ) にゴミ箱への投入禁止ラベルを貼ることを要求しています。

WEEE 指令で規定されるとおり、このゴミ箱への投入禁止ラベルは、EU 諸国の顧客とエンドユーザーが、電気および電子機器またはアクセサリを生活廃棄物として廃棄してはならないことを意味します。

EU 諸国の顧客またはエンドユーザーは、自国の廃棄物収集システムについて、地元の機器販売代理店またはサービスセンターに問い合わせる必要があります。

コンピュータ ソフトウェア 著作権

本マニュアルに記載されている Motorola Solutions 製品には、半導体メモリやその他メディアに保管されている著作権取得済み Motorola Solutions コンピュータ プログラムが含まれている場合があります。米国およびその他諸国の法律で、著作権取得済みのコンピュータ プログラムの一定の独占権が Motorola Solutions のために保護されています。この際、著作権取得済みコンピュータ プログラムのあらゆる形態での複製または再生の独占権が含まれますが、これに限定されません。したがって、本マニュアルで説明される Motorola Solutions 製品に含まれるいかなる著作権取得済み Motorola Solutions コンピュータ プログラムも、Motorola Solutions からの書面による明示的な許可を得なければ、いかなる方法においても複製、再生、修正、リバース エンジニアリング、配信できません。さらに、Motorola Solutions 製品を購入しても、直接的あるいは黙示的、禁反言的、またはその他の方法によっても、Motorola Solutions の著作権、特許、または特許出願の対象となるライセンスは、一切付与されません。ただし、製品の販売において法の運用によって生じる通常の非独占的な使用ライセンスについては、この限りではありません。

本製品に組み込まれている AMBE+2™ 音声コーディング技術は、Digital Voice Systems, Inc. の特許、著作権、企業秘密を含む知的所有権で保護されています。

この音声コーディング技術は、この通信機器の範囲内での使用のみを対象にライセンス付与されています。この技術を使用するユーザーは、オブジェクト コードを逆コンパイル、リバース エンジニアリング、逆アセンブルしようと試みること、またはいかなる方法においてもオブジェクト コードを人間が読み取り可能な形式に変換しようと試みることを明確に禁じています。

米国特許番号 #5,870,405、#5,826,222、#5,754,974、
#5,701,390、#5,715,365、#5,649,050、#5,630,011、
#5,581,656、#5,517,511、#5,491,772、#5,247,579、
#5,226,084 および #5,195,166。

無線機のお手入れ

このセクションでは、無線機の基本的な使用上のご注意について説明します。

表 1: IP 仕様

IP 仕様	説明
IP67	無線機は、水中にさらされるような悪条件の野外でも使用できます。



注意：

無線機を分解しないでください。分解すると無線機の密封部分が損傷し、無線機に漏洩箇所が生じることがあります。無線機のメンテナンスは、無線機の密封部分のテスト、交換が可能なサービスステーションで実施してください。

- 無線機が水没した場合は、無線機を振ってスピーカグリルやマイクポート内に入り込んでいる可能性のある水を除去してください。水が入り込むと、音声が悪化することがあります。
- 無線機のバッテリーの接触面が水に濡れた場合は、バッテリーを無線機に接続する前に、無線機およびバッテリーのバ

ッテリ接触面をクリーニングして乾かしてください。水が残ると、無線機がショートすることがあります。

- 無線機が腐食性物質（たとえば、塩水）に浸かった場合は、無線機およびバッテリーをきれいな水ですすいでから無線機およびバッテリーを乾かしてください。
- 無線機の外面をクリーニングするには、低刺激性の食器用洗剤の希釈液と真水（たとえば、3 リットルの水に大さじ 1 杯の洗剤）を使用してください。
- バッテリー接触面の下の無線機シャーシにあるベント（穴）を突かないでください。このベントには、無線機内部の圧力を均等化する働きがあります。ベントを突くと無線機へのリークパスが生じ、無線機の防水性が損なわれることがあります。
- ベントを塞いだり、覆ったりしないでください。ラベルも貼らないでください。
- 油性物質がベントに接触しないようにしてください。
- アンテナが正しく取り付けられた無線機は最深 1 メートル (3.28 フィート)、最長 30 分の防水性能を備えています。最大限度値を超えたり、アンテナなしで使用したりすると、無線機が損傷するおそれがあります。
- 無線機をクリーニングする際には、高圧ジェットスプレーを使用しないでください。水深 1 メートルの水圧を超えるので、無線機に水が浸入する場合があります。

はじめに

このユーザー ガイドでは、無線機の操作方法を説明しています。

ディーラーやシステム管理者が、特定のニーズのために無線機をカスタマイズしている可能性もあります。詳細については、ディーラーまたはシステム管理者にご確認ください。

以下については、ディーラーまたはシステム管理者にお問い合わせください。

- 従来チャンネルのプリセットが無線機にプログラムされているか？
- 他の機能にアクセスするために、どのボタンがプログラムされているか？
- どのオプション アクセサリが自分のニーズに対応するか？
- 効果的に通信するには、無線機をどのように使用すれば良いか？
- 無線機の寿命を延ばすには、どのような保守手段が役立つか？

1.1

アイコン情報

このガイドでは、従来型アナログ モードと従来型デジタル モードのみの機能を区別するために、以下の 2 つのアイコンが使われています。



従来型アナログ モードのみの機能を示しています。



従来型デジタル モードのみの機能を示します。

従来型アナログとデジタルの両方のモードで利用可能な機能については、両方のアイコンが表示されません。

1.2

従来型アナログおよびデジタル モード

無線機の各チャンネルを、従来型アナログ チャンネルか従来型デジタル チャンネルとして設定できます。

1: チャンネル セレクタ ノブ

デジタル モードからアナログ モードに切り替えると、一部の機能が使用できなくなります。

無線機には、アナログとデジタルの両方のモードで利用できる機能もあります。それぞれの機能のわずかな違いが、無線機の性能に影響を及ぼすことはありません。



注記：

また、デュアル モード スキャン中には、デジタル モードとアナログ モードが切り替わります。詳細については、「[スキャン ページ 101](#)」を参照してください。

1.3

IP サイト接続

この機能を使用すると、従来のシングルサイトでは無線機の通信範囲外となる場所でも、インターネット プロトコル (IP) ネットワークを使用して利用可能な別のサイトに接続するして通信できます。これは従来のマルチサイト モードです。

一方のサイトの通信範囲から外れて別のサイトの通信範囲に無線機が移動すると、新しいサイトのリピータに接続して、通話またはデータを送受信します。設定に応じて自動または手動で接続を切り替えます。

自動サイト検索では、現在のサイトからの信号が弱い場合や、無線機が現在のサイトからの信号をまったく検出できない場合に、利用可能サイトをすべてスキャンします。次

に、無線機は受信信号強度インジケータ (RSSI) 値が最も強いリピータにロックします。

手動サイト検索では、無線機は、信号強度が最も強いサイトを検索するのではなく、現在通信範囲内にあるローミング リストの次のサイトを検索し、リピータにロックします。



注記：

各チャンネルで、スキャンまたはローミングのどちらかを有効にできますが、両方同時に有効にはできません。

この機能が有効になっているチャンネルは、特定ローミング リストに追加されます。自動ローミング動作時にローミング リスト内のチャンネルが検索され、最適なサイトが検出されます。ローミング リストでは、最大 16 チャンネルを使用できます (選択したチャンネルを含む)。



注記：

手動では、ローミング リスト内のエントリの追加や削除はできません。詳細については、販売店にお問い合わせください。

1.4

Capacity Plus—シングルサイト

Capacity Plus—シングルサイトは、MOTOTRBO 無線機システムのシングルサイト トランキング構成であり、多数のユ

ーザーと最大で 254 のグループをサポートするためのチャネル プールを使用します。この機能を使用すると、リピータ モードのとき、お使いの無線機でプログラムされたチャネル数を有効活用できます。

Capacity Plus-シングルサイトでは利用できない機能に、プログラム可能ボタンからアクセスしようとする、ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。

無線機には、従来型デジタルモード、IP Site Connect、および Capacity Plus のいずれのモードでも利用できる機能もあります。ただし、それぞれの機能のわずかな違いが、無線機の性能に影響を及ぼすことはありません。

この設定の詳細については、ディーラーかシステム管理者にご確認ください。

1.5

Capacity Plus-マルチサイト

Capacity Plus-マルチサイトは、Capacity Plus と IP Site Connect 構成の優れた特徴を組み合わせた MOTOTRBO 無線機システムのマルチチャネル トランキング構成です。

この機能を使用すると、無線機は IP ネットワーク経由で接続されている別の利用可能サイトに接続するので、シングルサイトでは通信範囲外となる地域とのトランキング通信が可能になります。また、各利用可能サイトでサポートさ

れているプログラム済みチャネルは、組み合わせられて効率的に利用されるため、容量も増加します。

一方のサイトの通信範囲から外れて別のサイトの通信範囲に無線機が移動すると、新しいサイトのリピータに接続して、通話またはデータを送受信します。設定に応じて、この切り替えは自動や手動で行われます。

無線機がこの切り替えを自動的に行うように設定されている場合、現在のサイトからの信号が弱くなったり、無線機が現在のサイトから信号をまったく検出できなくなった場合に、無線機はすべての利用可能サイトをスキャンします。その後、無線機は RSSI 値が最も強いリピータにロックします。

手動サイト検索では、無線機はローミング リスト内を検索して、現在通信範囲内にある次のサイト (ただし、信号強度が最も強いサイトとは限らない) を見つけ、そのサイトにロックします。

この機能が有効になっているチャネルは、特定ローミング リストに追加されます。無線機は、自動ローミング動作時にこれらのチャネルを検索し、最適なサイトを見つけます。



注記：

ローミング リストへのエントリの追加や削除は手動では行えません。詳細については、ディーラーまたはシステム管理者にご確認ください。

Capacity Plus–シングルサイトと同様に、Capacity Plus–マルチサイトに該当しない機能のアイコンはメニューで使用できません。プログラム可能ボタンから Capacity Plus–マルチサイトでは利用できない機能にアクセスしようとすると、ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。

はじめに

「はじめに」では、無線機を使用する前の準備の手順について説明します。

2.1

バッテリーの充電

最善の性能を得るには、無線機の電源に Motorola Solutions 認定のリチウムイオン (Li-Ion) バッテリーを使用してください。

- バッテリーは常に安全な場所で充電してください。バッテリーの充電後は、少なくとも 3 分間たってから無線機の電源を入れてください。
- 損傷を防ぐため、および保証条件に適合するために、充電器のユーザー ガイドに従い、Motorola Solutions 製充電器でバッテリーを充電してください。
- バッテリーは常に安全な場所で充電してください。バッテリーの充電後は、少なくとも 3 分間たってから無線機の電源を入れてください。
- バッテリーが無線機に付属している場合、バッテリーの充電中は、無線機の電源を必ずオフのままにしておいてください。

- 最善の性能を出すためには、最初にご使用になる前に新しいバッテリーを 14 ～ 16 時間充電してください。
- IMPRES バッテリーの充電には、バッテリーの寿命とバッテリーの貴重なデータを最適な状態で保つために、必ず IMPRES 充電器をご使用ください。

IMPRES 充電器のみで充電された IMPRES バッテリーは、標準の Motorola Solutions Premium バッテリー保証期間に加え、容量保証が 6 か月延長されます。

2.2

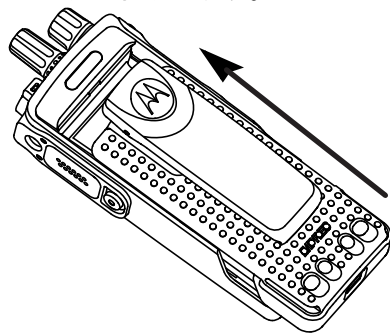
バッテリーの取り付け

下記の手順に従って、バッテリーを無線機に取り付けます。

無線機に Motorola Solutions 以外のバッテリーを接続すると、警告トーンが鳴ります。

- 1 無線機の裏側のレールとバッテリーを合わせます。
-

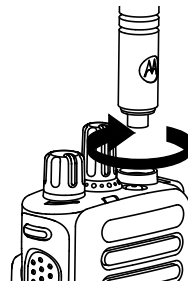
- 2 バッテリーをしっかりと押し、ラッチが収まるまで上にスライドさせます。



- 3 バッテリー ラッチをロック ポジションまでスライドさせます。



注記：
水やほこりから保護するために、アンテナがしっかりと取り付けられていることを確認してください。



注記：
アンテナを取り外すには、アンテナを反時計回りに回します。



注意：
損傷を防ぐため、故障したアンテナは MOTOTRBO アンテナのみと交換してください。

2.3

アンテナの取り付け

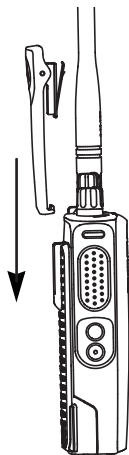
無線機の電源を切ります。

ソケットにアンテナをセットし、時計回りに回します。

2.4

ベルト クリップの取り付け

- 1 ベルト クリップを取り付けるには、クリップの溝をバッテリーの溝と合わせ、カチッという音が聞こえるまで押し下げます。



- 2 ベルト クリップを取り外すには、キーを使ってベルト クリップ タブを押してバッテリーから離します。次に、クリップを上方向にスライドさせ、無線機から外します。

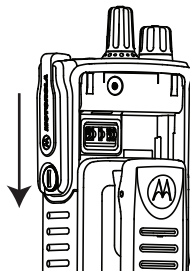
2.5

ユニバーサル コネクタ カバー (ダスト カバー) の取り付け

ユニバーサル コネクタは、無線機のアンテナ側にあります。このコネクタは、MOTOTRBO アクセサリを無線機に接続するために使用します。

ユニバーサル コネクタを使用しないときは、ユニバーサル コネクタ カバーまたはダスト カバーを取り付けておきます。

- 1 カバーの斜めの突起が付いている方を、ユニバーサル コネクタの上のスロットに挿入します。
- 2 カバーを押し下げ、ダスト カバーがユニバーサル コネクタに正しく収まるようにします。



-
- 3 つまみねじを時計回りに回し、コネクタ カバーを無線機に固定します。
-

2.6 無線機の電源のオン

カチッという音がするまで、オン/オフ音量コントロール ノブを時計回りに回します。

成功すると、無線機に次のような通知が表示されます。

- トーンが鳴ります。



注記：
トーン/アラート機能が無効になっている場合は、起動時にトーンは鳴りません。

- LED が緑色に点灯します。



注記：
ソフトウェアのバージョンを **R02.07.00.0000** 以降にアップデートした後、最初の起動時に、GNSS ファームウェアのアップグレードが行われます。これには約 20 秒かかります。アップグレードの後、無線機はリセットされて、電源がオンになります。ファームウェアのアップグレードは、最新のソフトウェアおよびハードウェアを搭載した携帯型モデルにのみ適用されます。

無線機の電源が入らない場合、バッテリーをご確認ください。バッテリーが充電され、正しく取り付けられているかどうか確認してください。それでも無線機の電源が入らない場合、ディーラーにお問い合わせください。

2.7 音量の調節

無線機の音量を調整するには、次のいずれかの操作を実行します。

- 音量を上げるには、オン/オフ音量コントロール ノブを時計回りに回します。

- 音量を下げるには、オン/オフ/音量コントロールノブを反時計回りに回します。



注記：

無線機には、最小音量のオフセットをプログラムできます。プログラムされた最小音量より下げることはいくなくなります。

無線機コントロール

この章では、無線機を制御するボタンと機能について説明します。



1 チャンネル セレクタ ノブ

¹ このボタンはプログラム可能です。

- 2 オン/オフ/音量コントロール ノブ
- 3 LED インジケータ
- 4 サイド ボタン 1¹
- 5 プッシュトゥートーク (PTT) ボタン
- 6 サイド ボタン 2¹
- 7 サイド ボタン 3¹
- 8 マイク
- 9 スピーカ
- 10 アクセサリ用のユニバーサル コネクタ
- 11 緊急ボタン ¹
- 12 アンテナ

Capacity Max

Capacity Max は MOTOTRBO 制御チャンネル ベースのトランキング無線システムです。

MOTOTRBO デジタル無線製品は、主にビジネス ユーザーおよび産業ユーザー向けに Motorola Solutions が販売しています。MOTOTRBO では、欧州電気通信標準化機構 (ETSI) のデジタル移動無線 (DMR) 標準を使用しています。これは、2 スロットの時分割多元接続 (TDMA) で、同時音声またはデータを 12.5kHz チャンネル (6.25kHz 相当) でパックします。

4.1

プッシュトゥトーク ボタン

プッシュトゥトーク ボタン (PTT) ボタンには基本的に 2 つの目的があります。

- 通話中に **PTT** ボタンを使用して、通話に加わっている他の無線機に送信できます。**PTT** ボタンを押すと、マイクが有効になります。
- 通話中でないときは、新規通話を発信するために **[PTT]** ボタンを使用します。

話すには、**PTT** ボタンを押して応答します。相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。

通話許可トーンが有効となっている場合、短いアラート トーンが終了するまで待ってから話します。

4.2

プログラム可能ボタン

ディーラーは、プログラム可能ボタンに対して、ボタンを押す長さごとに、無線機能へのショートカットをプログラムできます。

短押し

押してすぐに離します。

長押し

プログラムされた時間の間、押し続けます。



注記:

[きんきゅう] ボタンを押す長さをプログラミングする方法については、「[緊急操作 ページ 106](#)」を参照してください。

4.3

指定可能な無線機機能

無線機の以下の機能は、ディーラーまたはシステム管理者がプログラム可能なボタンに割り当てることができます。

音声切替

内部無線機スピーカと有線アクセサリスピーカとの間のオーディオルーティングを切り替えます。

バッテリー強度

LEDインジケータでバッテリーの強度を示します。

キャンセル

ユーザーが選択された通話を終了できます。

通話優先度: 高

通話優先度: 高が有効であることを示します。

緊急

プログラムに応じて、緊急通話を始動またはキャンセルします。

Int オーディオ

インテリジェントオーディオのオンとオフを切り替えます。

サイトのしゅどうローミング

手動サイト検索を開始します。

Mic AGC

内部マイクの自動ゲイン制御 (AGC) のオンとオフを切り替えます。

ワンタッチ アクセス

事前に定義したブロードキャスト コール、個別コール、電話通話、グループ コール、ページングまたはクイックテキストメッセージを直接開始します。

オプション ボード機能

オプション ボード対応チャンネルで、オプション ボード機能のオンとオフを切り替えます。

電話終了

電話通話を終了します。

プライバシー

秘話モードのオンとオフを切り替えます。

ホーム チャンネルのリセット

新規ホーム チャンネルを設定します。

ホーム チャンネル リマインダのミュート

ホーム チャンネル リマインダをミュートします。

サイト情報

音声ガイドが有効になっているときに、現在のサイトの音声ガイドメッセージを再生します。

テレメトリ コントロール

ローカルまたはリモート無線機で、出力ピンをコントロールします。

通話の優先度を切り替えます

無線機の、通話優先度: 高/通常への切り替えを可能にします。

トリル拡張

トリル拡張のオンとオフを切り替えます。

音声ガイド オン/オフ

音声ガイドのオンとオフを切り替えます。

ゾーン切り替え

ゾーン 1 とゾーン 2 の切り替えを無線機ユーザーに許可します。

4.4

指定可能な設定またはユーティリティ機能

無線機の以下の設定またはユーティリティ機能をプログラム可能なボタンに割り当てることができます。

トーン/アラート

全トーンとアラートのオンとオフを切り替えます。

出力レベル

送信出力レベルの高低を切り替えます。

4.5

ステータス インジケータ

この章では、無線機で使用するステータス インジケータおよびオーディオ トーンについて説明します。

4.5.1

LED インジケータ

LED インジケータは、無線機の操作ステータスを示します。

赤色の点滅

電源投入時のセルフ テストに失敗しました。

緊急送信を受信しています。

低バッテリー状態で送信しています。

オートレンジ トランスポンダ システムで設定されている通信範囲から外れました。

ミュート モードが有効です。

緑色の点灯

無線機が電源オンになっています。

送信しています。

プログラムされた【バッテリー強度】ボタンを押したときに、バッテリーが完全に充電されていることを示します。

無線機はページングまたは緊急送信を送信しています。

緑色の点滅

通話またはデータを受信しています。

エア接続でエア接続プログラミング送信を取得しています。

エア接続アクティビティを検出しています。



注記：

このアクティビティによるプログラム済みチャネルへの影響は、デジタル プロトコルの特性によって異なります。

緑色の2回点滅

秘話モード対応通話またはデータを受信しています。

黄色の点灯

無線機が Bluetooth 検出可能モードになっています。

プログラムされた【バッテリー強度】ボタンを押したときに、十分なバッテリーが残っていることを示します。

黄色の点滅

ページングにまだ応答していません。

黄色の2回点滅

自動ローミング機能が有効です。

新規サイトを検索しています。

グループのページングにまだ応答していません。

ロックされています。

4.5.2

トーン

以下は、無線機のスピーカから鳴るトーンです。



高いトーン



低いトーン

4.5.2.1

オーディオ トーン

オーディオ トーンは、無線機の状態や無線機が受信したデータへの応答を音で知らせます。



連続トーン

モノ トーン音。終了まで連続音が鳴ります。



定期トーン

無線機で設定した期間、定期的に音が鳴ります。トーンが開始、中止、反復されます。



反復トーン

ユーザーが停止するまで、シングル トーンが繰り返されます。



瞬間トーン

無線機で設定した短いトーンが 1 回鳴ります。

4.5.2.2

インジケータ トーン

タスクを実行するアクションが行われた後、インジケータ トーンによりステータスが音声で通知されます。



ポジティブ インジケータ トーン



ネガティブ インジケータ トーン

4.6

登録

ユーザーは、登録に関連するさまざまなメッセージを受け取る可能性があります。

登録中

通常、登録情報は電源投入中、グループの変更中、またはサイト ローミング中にシステムに送信されます。サイトでの登録に失敗すると、無線機は自動的に別のサイトへのローミングを試みます。登録が試みられたサイトは、無線機によってローミング リストから一時的に削除されます。

これは、無線機がローミング用サイトの検索のためにビジーであるか、無線機がサイトを発見し、無線機からの登録メッセージに対する応答を待っているということを意味します。

無線機の登録中は、トーンが鳴り、黄色の LED が 2 回ずつ点滅してサイト検索中であることを示します。

この状態が終わらない場合、ユーザーは別の場所に移動したり、可能であれば、手動で別のサイトにローミング接続する必要があります。

サービス圏外

無線機がシステムまたは現在のサイトから信号を検出できない場合、この無線機はサービス圏外にあるとみなされます。通常は、無線機が地理的に発信無線周波数 (RF) サービスエリア外にあることを意味します。

無線機が圏外にあるとき、トーンが繰り返して鳴り、赤色の LED が点滅します。

良好な RF サービスエリア内でも無線機に圏外と表示されるようであれば、お近くの販売店またはシステム管理者にお問い合わせください。

グループへの参加失敗

無線機は登録中に、チャンネルまたは UKP (Unified Knob Position) に指定されたグループへの参加を試みます。

参加失敗状態にある無線機は、参加を試みているグループと受信も発信もできません。

無線機に参加失敗の表示がされる場合、お近くの販売店またはシステム管理者までお問い合わせください。

登録拒否

システムへの登録が承諾されない場合、登録拒否を示すインジケータが表示されます。

無線機は、登録拒否の理由を個別に表示しません。一般には、システム オペレータがシステムへの無線機のアクセスを無効にすると、登録が拒否されます。

無線機が登録拒否されているときは、黄色の LED が 2 回ずつ点滅してサイトを検索します。

4.7

ゾーンとチャンネルの選択

この章では、無線機でゾーンまたはチャンネルを選択する操作について説明します。

最大 250 個の Capacity Max ゾーンを無線機にプログラムでき、1 ゾーンの最大チャンネル数は 160 です。各 Capacity Max ゾーンは、指定可能な位置を最大 16 件含みます。各 Capacity Max ゾーンは、指定可能な位置を最大 16 件含みます。

4.7.1

ゾーンの選択

下記の手順に従って、無線機で必要なゾーンを選択します。

プログラムされたゾーン切り替えボタンを押します。

次のトーンのいずれかが鳴ります。

ポジティブ インジケータ トーン

無線機はゾーン 2 にあります。

ネガティブ インジケータ トーン

無線機はゾーン 1 にあります。

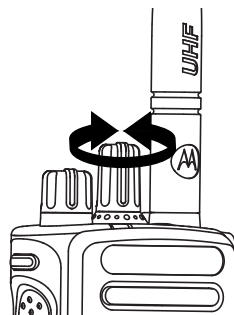


注記：

キーパッドがないすべての無線機では、ゾーン選択のために音声ガイド機能を有効にすることをお勧めします。音声ガイド機能は、CPS でのみ有効にできます。

選択可能です。チャンネル セレクタ ノブを異なる位置 (通話タイプが割り当てられている位置) に変更する場合、無線機を Capacity Max System に再登録することになります。無線機は、新しいチャンネル セレクタ ノブ位置の通話タイプにプログラムされているグループ ID に登録します。

プログラムされていないチャンネルを選択した場合、無線機は動作しないため、選択せずにチャンネル セレクタ ノブを使用して、プログラムされているチャンネルを選択してください。



必要なゾーンが設定されたら (無線機に複数のゾーンがある場合)、プログラムされているチャンネル セレクタ ノブを回して 通話タイプを選択します。

4.7.2

通話タイプの選択

チャンネル セレクタ ノブを使用して通話タイプを選択します。無線機のプログラム方法に応じてグループコール、ブロードキャストコール、一斉コール、または個別コールを

4.7.3

サイトの選択

1つのサイトは、特定の1エリアの通信範囲を規定します。マルチサイト ネットワークでは、現在のサイトからの信号レベルが受容できないレベルまで下がると、Capacity Max 無線機は、新しいサイトを自動的に検索します。

Capacity Max システムは、最大 250 サイトをサポートできます。

4.7.4

ローミング要求

ローミング要求は、現在のサイトからの信号が十分であっても、異なるサイトを検索するよう無線機に指示します。

使用可能なサイトが存在しない場合:

- 無線機に サイト リストの検索が継続されます。
- 前のサイトがまだ使用できる場合は、無線機が前のサイトに戻ります。



注記:
ディーラーがプログラムします。

プログラムされた【手動ローミング】ボタンを押します。

無線機が新しいサイトに切り替わったことを示すトーンが聞こえます。

4.7.5

サイト ロック オン/オフ

オンに切り替えた場合、無線機は現在のサイトのみを検索します。オフに切り替えた場合、無線機は現在のサイトに加え、他のサイトも検索します。

プログラムされた【サイト ロック】ボタンを押します。

【サイト ロック】機能をオンに切り替えると、

- ポジティブ インジケータ トーンが聞こえて、無線機が現在のサイトにロックされていることを示しています。

【サイト ロック】機能をオフに切り替えると、

- ネガティブ インジケータ トーンが聞こえます。無線機のロックが解除されていることを示しています。

4.7.6

サイト制限

Capacity Max システムでは、無線機のシステム管理者が、無線機の使用を許可するネットワーク サイトと禁止するネットワーク サイトを決定できます。

許可サイトと禁止サイトのリストを変更するために、無線機をプログラミングし直す必要はありません。禁止されているサイトで無線機が登録を試みると、無線機はこのサイトが禁止されていることを示す応答を受信します。その後、無線機では、異なるネットワーク サイトが検索されます。

無線機でサイトの制約が発生すると、黄色の LED が 2 回ずつ点滅してサイトを検索します。

4.7.7

サイト トランキング

サイト トランキングは Capacity Max システムでのみ使用できます。サイトがシステム トランキングとみなされるた

めには、トランク コントローラと通信する必要があります。

サイトがシステムのトランク コントローラと通信できない場合、無線機はサイト トランキング モードになります。サイト トランキング モードの無線機は、定期的に音声および表示による通知を行って、機能が制限されていることをユーザーに知らせます。

サイト トランキング モードの場合、反復トーンが鳴ります。

サイト トランキング モードの無線機は、グループおよび個別の音声通話を行うことも、同じサイト内の他の無線機にテキスト メッセージを送信することもできます。音声コンソール、ロギング レコーダ、電話ゲートウェイ、およびデータ アプリケーションが同サイトの無線機と通信することはできません。

複数サイトにまたがる通話に参加している無線機がサイト トランキング モードになると、同じサイト内の他の無線機としか通信できなくなります。他のサイトとの通信は失われます。



注記：

無線機の現在の位置をサービス対象エリアとするサイトが複数あり、いずれかのサイトがサイト トランキング モードになると、そのサイトの無線機は、圏内にある別のサイトにローミングします。

4.8

通話

この章では、通話の受信、応答、発信、停止の操作について説明します。

以下の機能のいずれかを使用してチャンネルを選択した後、無線機のエイリアスまたは ID、あるいはグループのエイリアスまたは ID を選択できます。

プログラムされた【ワン タッチ アクセス】ボタン

この方法は、グループ コール、個別通話、および電話通話のみに使用します。

ワン タッチ アクセス ボタンでは、プログラム可能ボタンの短押しまたは長押しに、それぞれ単一の ID のみを割り当てできます。

プログラム可能ボタン

この方法は、電話通話のみに使用します。

4.8.1

グループ通話

ユーザー グループとの通話を受信/発信するには、無線機をそのグループの所属に設定する必要があります。

4.8.1.1

グループ通話の発信

ユーザーのグループに通話を発信するには、無線機がそのグループの一部として設定されている必要があります。

- 1 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。
 - アクティブなグループのエイリアス (名称) または ID のチャンネルを選択します。[通話タイプの選択 ページ 32](#) を参照してください。
 - プログラムされたワンタッチ アクセス ボタンを押します。
- 2 **PTT** ボタンを押して通話を発信します。
緑色の LED が点灯します。
- 3 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。
 - 通話許可トーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話します (有効な場合)。
 - **PTT** サイドトーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話してください (有効な場合)。

4 相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。

相手先の無線機が応答すると、LED が緑色に点灯します。

5 チャネル フリー指示機能が有効になっている場合、送信無線機が **[PTT]** ボタンを放した瞬間に、短い警告トーンが鳴ります。これは、そのチャネルが応答できるようになったことを示しています。電話に応答するには、**PTT** ボタンを押します。

音声アクティビティがないまま、事前に定められた時間が経過すると、通話が終了します。
通話の発信者は、プログラムされた **[キャンセル]** ボタンを押して、グループ コールを終了できます。

4.8.1.2

グループ通話への応答

グループ通話を受信した場合:

- 緑色の LED が点滅します。
- 無線機のミュートが解除され、着信の音はスピーカから聞こえます。

1 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- チャネル フリー指示機能が有効になっている場合、送信無線機が **[PTT]** ボタンを放した瞬間に、短い警告トーンが鳴ります。これは、そのチャネルが応答できるようになったことを示しています。電話に応答するには、**PTT** ボタンを押します。
- 音声割り込み機能が有効になっている場合、**[PTT]** ボタンを押して送信側無線機から音声に割り込んで、応答できるようにそのチャネルを解放します。

緑色の LED が点灯します。

2 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- 通話許可トーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話します (有効な場合)。
 - **PTT** サイドトーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話してください (有効な場合)。
-

3 相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。

音声アクティビティがないまま、事前に定められた時間が経過すると、通話が終了します。

4.8.2

ブロードキャスト コール

ブロードキャスト コールは、ユーザーからグループ全体に対する一方向の音声通話です。

ブロードキャスト コール機能では、通話を開始したユーザーのみがグループへ送信でき、通話の受信者は応答できません。

ブロードキャストの発信者は、ブロードキャスト コールを終了することもできます。ユーザー グループとの通話を受信/発信するには、無線機がそのグループの一部として設定されている必要があります。

4.8.2.1

ブロードキャスト コールの発信

- 1 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。
 - アクティブなグループのエイリアス (名称) または ID のチャンネルを選択します。[通話タイプの選択 ページ 32](#) を参照してください。
 - プログラムされた【ワンタッチ アクセス】ボタンを押します。
-

- 2 **PTT** ボタンを押して通話を発信します。

緑色の LED が点灯します。

- 3 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- 通話許可トーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話します (有効な場合)。
- **PTT** サイドトーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話してください (有効な場合)。

通話の発信者は、プログラムされた【キャンセル】ボタンを押して、ブロードキャスト コールを終了できます。

4.8.2.2

ブロードキャスト コールの受信

下記の手順に従って、無線機でブロードキャスト コールを受信します。

ブロードキャスト コールを受信した場合:

- 緑色の LED が点滅します。

- 無線機のミュートが解除され、着信の音はスピーカから聞こえます。



注記：

ブロードキャスト コール中は、受信ユーザーがトークバックすることはできません。ブロードキャスト コール中に **PTT** ボタンを押すと、トークバック禁止音が瞬間的に鳴ります。

4.8.3

個別コール

個別コールとは、1 台の無線機から別の 1 台の無線機への通話です。

個別コールには、2 つの設定方法があります。

- 最初の通話タイプは OACSU (Off Air Call Set-Up) と呼ばれています。OACSU は、無線機のプレゼンス チェック実施後に通話をセットアップし、通話を自動的に完了します。
- 2 つ目のタイプは FOACSU (Full Off Air Call Set-Up) と呼ばれています。FOACSU でも、無線機のプレゼンス チェック実施後に通話をセットアップします。ただし、FOACSU の通話は、通話の完了にユーザーの確認を必要とし、ユーザーは通話を許可するか拒否するかを選択することができます。

通話タイプはシステム管理者が設定します。



注記：

通話の発信者と受信者のどちらでも、プログラムされた **【キャンセル】** ボタンを押すことによって、進行中の個別コールを終了できます。

4.8.3.1

個別通話の発信

個別コールを開始するには無線機をプログラムする必要があります。この機能が無効である場合に通話を開始すると、ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。相手の無線機が利用不可の場合、短いトーンが鳴ります。

1 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- アクティブな無線機のエイリアスまたは ID のチャネルを選択します。[通話タイプの選択 ページ 32](#) を参照してください。
- プログラムされたワンタッチ アクセス ボタンを押します。

2 **PTT** ボタンを押して通話を発信します。

緑色の LED が点灯します。

3 通話許可トーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話します (有効な場合)。

4 相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。
相手先の無線機が応答すると、LED が緑色に点灯します。

5 音声アクティビティがないまま、事前に定められた時間が経過すると、通話が終了します。短いトーンが鳴ります。

通話の発信者と受信者のどちらでも、プログラムされた【キャンセル】ボタンを押すことによって、進行中の個別コールを終了できます。

4.8.3.2

ワンタッチ コール ボタンを使用した個別コールの発信

ワンタッチ コール機能を使用すると、事前定義された個別コール エイリアスまたは ID に対する個別コールを簡単に発信できます。この機能は、ボタンを短くまたは長く押すという、プログラム可能なボタンの押し方に割り当てることができます。

ワンタッチ コール ボタンには、エイリアスまたは ID を 1 つのみ割り当てることができます。無線機には、複数のワンタッチ コール ボタンをプログラムできます。

1 プログラムされた【ワンタッチ コール】ボタンを押し、事前に定義された個別通話エイリアスまたは ID に個別コールを発信します。

2 **PTT** ボタンを押して通話を発信します。
LED が緑色で点灯します。

3 通話許可トーンが完了するまで待機し (有効な場合)、マイクに向かってはっきりと話します。

4 相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。
ターゲットの無線機が応答すると、LED が緑色に点滅します。
音声アクティビティがないまま、事前に定められた時間が経過すると、通話が終了します。
通話の発信者と受信者のどちらでも、プログラムされた【キャンセル】ボタンを押すことによって、進行中の個別コールを終了できます。

4.8.3.3

個別コールの受信

OACSU (Off Air Call Set-Up) として設定された個別コールを受信する場合:

- 緑色の LED が点滅します。
- 無線機のミュートが解除され、着信の音はスピーカから聞こえます。



注記:

無線機の設定方法に応じて、個別コールに応答する OACSU または FOACSU (Full Off Air Call Set-Up) がユーザーの確認応答を必要とする場合と必要としない場合があります。

OACSU 設定では、無線機は自動的にミュートを解除して通話を開始します。

- 任意のエントリで **PTT** ボタンを押します。

緑色の LED が点灯します。

-
- 2 通話許可トーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話します (有効な場合)。
-

- 3 相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。

音声アクティビティがないまま、事前に定められた時間が経過すると、通話が終了します。トーンが鳴ります。



注記:

通話の発信者と受信者のどちらでも、プログラムされた **【キャンセル】** ボタンを押すことによって、進行中の個別コールを終了できます。

4.8.3.4

個別コールの受信

FOACSU (Full Off Air Call Set-Up) として設定された個別コールを受信する場合:

- 緑色の LED が点滅します。

- 1 個別コールを許可するには、以下の操作を行います。

4.8.3.5

個別コールの拒否

FOACSU (Full Off Air Call Set-Up) として設定された個別コールを受信する場合:

- 緑色の LED が点滅します。

個別コールを拒否するには、以下の操作を行います。

- プログラムされた【キャンセル】ボタンを押します。

4.8.4

一斉コール

一斉コールは、システム設定に応じて、1 台の無線機からサイトの各無線機またはサイト グループの各無線機へのコールです。

一斉コールは、ユーザーの注意を十分に促す必要がある重要な通知に使用されます。システムのユーザーは、一斉コールには応答できません。

Capacity Max は、サイト一斉コールとマルチサイト一斉コールをサポートしています。システム管理者は、無線機でこれらのいずれかまたは両方を設定できます。



注記：
無線機は、システム全体への一斉コールをサポートできますが、Motorola Solutions インフラストラクチャは、システム全体への一斉コールをサポートしません。

4.8.4.1

一斉コールの受信

一斉コールを受信すると、以下の状態になります。

- トーンが鳴ります。
- 緑色の LED が点滅します。
- 無線機のミュートが解除され、着信の音はスピーカから聞こえます。

チャンネル フリー指示機能が有効になっている場合、送信側無線機が【PTT】ボタンを放したときに、短い警告トーンが鳴ります。これは、そのチャンネルが使用できるようになったことを示しています。一斉コールには応答できません。



注記：
通話を受信中に別のチャンネルに切り替えると、無線機は一斉コールの受信を停止します。一斉コール中、通話が終了するまで、プログラムされたボタン機能のいずれも続行できません。

4.8.4.2

一斉コールの発信

一斉コールを発信するには無線機をプログラムする必要があります。

- 1 アクティブな一斉コール グループのエイリアスまたは ID があるチャンネルを選択します。[通話タイプの選択 ページ 32](#) を参照してください。

2 PTT ボタンを押して通話を発信します。

緑色の LED が点灯します。

3 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- 通話許可トーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話します (有効な場合)。
- **PTT** サイドトーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話してください (有効な場合)。

チャネルのユーザーは、一斉コールには応答できません。

4.8.5

電話通話

電話通話は、個別の無線機または無線機グループと電話機との間の通話です。

無線機の設定方法によって、以下の機能が利用できる場合とできない場合があります。

- アクセスコード
- デュアル トーン マルチ周波数 (DTMF) トーン
- ディアクセスコード

- 電話通話受信時の発信者のエイリアスまたは ID の表示
- 電話通話を受けるか受けないかを選択できる機能

電話通話機能は、システムで電話番号を割り当てて設定することによって有効にすることができます。無線機がどのようにプログラムされているかについては、システム管理者に確認してください。

4.8.5.1

電話通話の発信

下記の手順に従って、無線機で通話を発信します。

事前に設定されたアクセス コードおよびディアクセス コードなしで無線通話の発信または終了を試みると、ネガティブ インジケータ トーンが鳴り、失敗します。

- 1 プログラムされた【ワン タッチ アクセス】ボタンを押して、事前に定義されたエイリアスまたは ID に移動します。

ワンタッチ アクセス ボタンのエントリが空の場合、ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。

正常に行われた場合:

- DMTF トーンが鳴ります。

- 電話機ユーザーのキャッチホン トーンが鳴ります。

正常に行われなかった場合:

- ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。
- 通話は行われません。この手順を繰り返します。

2 PTT ボタンを押して通話を発信します。

3 相手の声を聞くには、PTT ボタンを放します。

4 プログラムされた通話終了 ボタンを押して通話を終了します。

通話終了設定に成功した場合:

- トーンが鳴ります。

通話終了設定に失敗した場合:

- ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。
 - この手順を繰り返してコールを終了します (または、電話のユーザーがコールを終了するまで待ちます)。
-

プログラム可能なボタンで電話通話を行う

下記の手順に従って、プログラム可能なボタンで通話を行います。

1 プログラムされた [Tel] ボタンを押します。通話エントリ リストが表示されます。

2 ▲ または ▼ を押して必要なエイリアスまたは ID

に移動します。  を押して選択します。

緑色の LED が点灯します。ディスプレイに 電話通話 アイコン、無線機のエイリアスまたは ID、通話ステータスが表示されます。

通話設定に成功した場合:

- DTMF トーンが鳴ります。
- 電話機ユーザーのキャッチホン トーンが鳴ります。
- ディスプレイに 電話通話 アイコン、無線機のエイリアスまたは ID、[でんわつうわ]、通話ステータスが表示されます。

通話設定に失敗した場合:

- トーンが鳴ります。
- ディスプレイに『でんわ NG』と表示されます。
- アクセスコード入力画面に戻ります。アクセスコードが [れんらくさき] リストで事前に設定されている場合、そのコールを開始する前の画面に戻ります。

3 話すには、**PTT** ボタンを押して応答します。相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。

4 通話を終了するには、 を押します。

通話終了設定に成功するとトーンが鳴り、ディスプレイに『でんわしゅうりょう』と表示されます。

通話終了設定に失敗すると、通話画面に戻ります。

通話連絡先画面で **PTT** ボタンを押すと、トーンが鳴り、ディスプレイに『コール OK』と表示されます。

電話機ユーザーが通話を終了するとトーンが鳴り、ディスプレイに『でんわしゅうりょう』と表示されます。



注記：

チャンネル アクセス中に  を押すと、コール試行が解除され、トーンが鳴ります。

コール中、ディアクセスコードが事前設定されている状態でワンタッチ アクセス ボタンを押すか、追加の数字の入力としてディアクセスコードを入力すると、コールの終了が試行されます。

4.8.5.3

一斉コールとして電話通話への応答

一斉コール通話を受信したときは、受信無線機はトークバックも応答もできません。また受信ユーザーは、一斉コールを終わらせることもできません。

- 緑色の LED が点滅します。

- 無線機のミュートが解除され、着信の音はスピーカから聞こえます。

4.8.5.4

グループ コールとして電話通話への応答

下記の手順に従って、無線機でグループ コール通話に応答します。

グループ コール通話を受信した場合:

- 緑色の LED が点滅します。
- 無線機のミュートが解除され、着信の音はスピーカから聞こえます。

1 電話に応答するには、**PTT** ボタンを押します。

2 相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。

3 音声アクティビティがないまま、事前に定められた時間が経過すると、通話が終了します。



注記:

お使いの無線機では、電話通話をグループ コールとして終了することはできません。電話機ユーザーが通話を終了する必要があります。受信ユーザーは、通話中にトークバックのみを行うことができます。

短いトーンが聞こえます。

4.8.5.5

個別コールとして電話通話への応答

下記の手順に従って、無線機で個別コール通話に応答します。

個別コール通話を受信した場合:

- 緑色の LED が点滅します。
- 無線機のミュートが解除され、着信の音はスピーカから聞こえます。

1 電話に応答するには、**PTT** ボタンを押します。

2 相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。

- 3 音声アクティビティがないまま、事前に定められた時間が経過すると、通話が終了します。



注記：

お使いの無線機では、電話通話をグループコールとして終了することはできません。電話機ユーザーが通話を終了する必要があります。受信ユーザーは、通話中にトークバックのみを行うことができます。

短いトーンが聞こえます。

4.8.6

通話割り込みの開始

次の操作を実行すると、進行中の通話が中断されます。

- 音声 **PTT** ボタンを押します。
- 緊急ボタンを押します。

4.8.7

割り込み通話

割り込み通話では、無線機が実行中の音声送信を停止し、優先送信を開始できます。

割り込み通話機能により、システムは、トランキング チャネルを利用できない場合に、進行中の通話に割り込みます。

緊急通話や一斉コールのような優先度の高い通話は、無線機が送信中でも割り込みが許可されているため、より優先度の高い通話に対応することができます。他の無線周波数 (RF) チャネルが利用できない場合、緊急通話は一斉コールにも割り込みます。

4.8.8

音声割り込み

音声割り込み機能を使うと、進行中の音声送信を停止することができます。

この機能では、割り込みを行う無線機が音声割り込み可能に設定され、送信を行う無線機が音声通話割り込み可能に設定されている場合に、逆チャネル シグナリングを使用して進行中の音声送信を停止します。その後、割り込みを行う無線機は、停止された通話の参加者へ音声送信を行うことができます。

音声割り込み機能によって、通話中の対象者に対して新たに送信を行う成功率が大幅に上がります。

ユーザーが音声割り込み機能にアクセスできるのは、この機能が無線機で設定されている場合のみです。詳細については、ディーラーまたはシステム管理者にご確認ください。

4.8.8.1

音声割り込みの有効化

下記の手順に従って、無線機で音声割り込みを開始します。

この機能を使用するには、無線機をプログラムする必要があります。詳細については、ディーラーまたはシステム管理者にご確認ください。

- 1 通話中に送信に割り込むには、**[PTT]** ボタンを押します。

[PTT] ボタンが放されるまで、ネガティブ インジケータ トーンが鳴り続けます。

- 2 確認応答を待ちます。

正常に行われた場合:

- ポジティブ インジケータ トーンが鳴ります。

正常に行われなかった場合:

- ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。

- 3 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- 通話許可トーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話します (有効な場合)。
- **PTT** サイドトーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話してください (有効な場合)。

4.9

高度な機能

この章では、無線機で使用できる機能の操作について説明します。

ディーラーやシステム管理者が、特定のニーズのために無線機をカスタマイズしている可能性もあります。詳細については、ディーラーまたはシステム管理者にご確認ください。

4.9.1

通話キュー

通話の処理に利用できるリソースがない場合、通話キューによって、次に利用可能なリソースのシステム キューに通話リクエストを加えることができます。

PTT ボタンを押すと、通話キュー トーンが鳴り、無線機の画面に「待機中の通話」と表示されて、無線機が通話キュー状態に入ったことを示します。通話キュー トーンが鳴ったら **[PTT]** ボタンを放してかまいません。

通話設定が成功すると、以下の状態になります。

- 緑色の LED が点滅します。
- 有効にした場合、通話許可トーンが鳴ります。
- 無線機のユーザーは、4 秒以内に **[PTT]** ボタンを押して音声通信を開始します。

通話設定に失敗すると、以下の状態になります。

- 有効にした場合、拒否トーン音が鳴ります。
- 通話が終了し、無線機は通話設定を終了します。

4.9.2

優先通話

優先通話を使用すると、システムは、すべてのチャンネルがビジー状態のとき、優先通話ではない通話のいずれかを阻止し、高優先の通話を開始することができます。

すべてのチャンネルが高優先の通話で占有されている場合は通話を阻止せず、要求されている高優先度の通話を通話キューに入れます。システムが、要求されている高優先度の通話を通話キューに入れられない場合は失敗の通知を發します。

優先通話のデフォルト設定は、事前に設定されています。プログラム可能ボタンを押して、通常の優先度と高優先を切り替えます。以下の機能を使用する場合、通話の優先度は自動的に事前設定されていたレベルに戻ります。

- すべての音声通話
- DMR III テキスト メッセージ/テキスト メッセージ
- ワーク チケット
- リモート モニタ

優先通話の種類は以下のとおりです。

高優先

無線機には、「つぎのつうわ: [高優先]」と表示されません。

無線機のディスプレイ上部に 通話優先度: 高 アイコンが表示されます。

次の通話: 通常優先の音声ガイドが流れます。

通常優先

無線機には、[つぎのつうわ: [通常優先]と表示されます。

通話優先度: 高 アイコンが消えます。

次の通話: 通常優先の音声ガイドが流れます。

4.9.3

グループ スキャン

この機能を使用すると、無線機では、受信グループ リストに定義されているグループのコールをモニタし、これに参加できます。

スキャンが有効になっていると、受信グループ リストのメンバーに対しては、無線機のミュートが解除されます。

スキャンが無効になっていると、無線機は受信グループ リストのメンバーからの通話を、一斉コール、常設グループ、および選択されているグループの場合を除いて受信できません。

4.9.3.1

グループ スキャンのオンとオフの切り替え

下記の手順に従って、無線機でグループ スキャンのオンとオフを切り替えます。

プログラムされた [スキャン] ボタンを押します。

スキャンが有効になっている場合:

- 黄色の LED が点滅します。
- ポジティブ インジケータ トーンが鳴ります。

スキャンが無効になっている場合:

- LED がオフになります。
- ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。

4.9.4

受信グループ リスト

受信グループ リストは、グループ スキャン リストのメンバーの作成と割り当てができる機能です。

このリストは無線機がプログラムされる場合に作成され、このリストによって、スキャンできるグループが決まります。お使いの無線機は、このリストに含まれる 16 名まで対応できます。

グループが常設グループとしてプログラムされていると、グループはスキャン リストから編集できません。



注記：

受信グループ リストは、システム管理者がプログラムします。詳細については、ディーラーまたはシステム管理者にご確認ください。

4.9.5

優先度モニタ

優先度モニタ機能を使用すると、無線機は、グループ コール中でも優先度の高いグループからのコールを受信すると、自動的にコールを切り替えます。

無線機は、優先度の低いグループのコールを止めて、優先度の高いグループのコールに切り替えます。



注記：

この機能は、グループ スキャン機能が有効な場合にのみアクセスできます。

優先度モニタ機能は、受信グループ リストに含まれるメンバーのみに適用されます。優先度グループには、優先度 1 (P1) と優先度 2 (P2) の 2 つがあります。P1 が P2 よりも優先します。Capacity Max システムでは、無線機は次の優先順序に従って通話を受信します。

1 P1 グループの緊急コール

2 P2 グループの緊急コール

3 受信グループ リスト内の非優先グループの緊急コール

4 一斉通話

5 P1 グループ コール

6 P2 グループ コール

7 受信グループ リスト内の非優先グループ



注記：

この機能は、システム管理者がプログラムします。詳細については、ディーラーまたはシステム管理者にご確認ください。

4.9.6

複数グループの加入

無線機に 1 サイトで最大 7 つのグループを設定できます。

受信グループ リスト内の 16 グループのうち、最大 7 つのグループを加入グループとして割り当てできます。選択したグループおよび優先度グループは、自動的に加入として処理されます。

4.9.7

トークバック

トークバック機能を使用すると、スキャンの実行中に送信に応答できます。

選択可能なグループ スキャン リストで通話をスキャンしていて、その通話中に **[PTT]** ボタンを押した場合、無線機の動作は、無線機のプログラミングの間にトークバックが有効だったか無効だったかに応じて決まります。詳細については、ディーラーまたはシステム管理者にご確認ください。

トークバック無効

無線機がスキャンされた通話を終了し、現在選択されているチャンネル位置の連絡先名に基づいて送信を行います。現在選択されている連絡先のコール ハング タイムの期限が切れた後、無線機はホーム チャンネルに戻り、スキャン ハング タイム タイマーを開始します。スキャン ハング タイム タイマーの期限が切れた後、無線機はグループ スキャンを再開します。

トークバック有効

スキャンされた通話のグループ ハング タイム中に **PTT** ボタンを押すと、無線機はスキャン グループへの送信を試みます。



注記：

現在選択されているゾーン内のチャンネル位置に割り当てられていないグループに対する通話をスキャンしていて、通話が終了した場合、適切なゾーンに切り替えてから、グループのチャンネル位置を選択し、そのグループにトーク バックします。

4.9.8

マルチサイト コントロール

この機能は、現在の無線機チャンネルが Capacity Max システムに対して設定されている場合に適用されます。

4.9.8.1

手動サイト検索の有効化

プログラムされた **[手動ローミング]** ボタンを押します。

- トーンが鳴ります。
- 緑色の LED が点滅します。

無線機が新しいサイトを見つけると、無線機には次のような通知が表示されます。

- ポジティブ トーンが鳴ります。

- LED が消灯します。

無線機が新しいサイトを見つけられない場合、無線機には次のような通知が表示されます。

- ネガティブ トーンが鳴ります。
- LED が消灯します。

4.9.8.2

サイト ロック オン/オフ

オンに切り替えた場合、無線機は現在のサイトのみを検索します。オフに切り替えた場合、無線機は現在のサイトに加え、他のサイトも検索します。

プログラムされた【サイト ロック】ボタンを押します。

【サイト ロック】機能をオンに切り替えると、

- ポジティブ インジケータ トーンが聞こえて、無線機が現在のサイトにロックされていることを示しています。

【サイト ロック】機能をオフに切り替えると、

- ネガティブ インジケータ トーンが聞こえます。無線機のロックが解除されていることを示しています。

4.9.9

ホーム チャネル リマインダ

これは、無線機が一定期間ホーム チャネルにセットされていない場合に通知を出す機能です。

この機能を有効にしている場合は、無線機が一定期間ホーム チャネルにセットされていないと、以下の動作が定期的に繰り返されます。

- ホーム チャネル リマインダ トーンが鳴り、音声ガイドが聞こえます。

4.9.9.1

ホーム チャネル リマインダのミュート

ホーム チャネル リマインダが鳴った場合に、リマインダを一時的にミュートできます。

プログラムされた ホーム チャネル リマインダのミュート ボタンを押します。

4.9.9.2

新しいホーム チャンネルの設定

ホーム チャンネル リマインダーが通知された場合は、新しいホーム チャンネルをセットできます。

ホーム チャンネルのリセット プログラム可能ボタンを押して、現在のチャンネルをホーム チャンネルとしてセットします。

4.9.10

[リモート モニタ]

この機能を使用して、特定の無線機のエイリアスまたは ID を持つターゲットの無線機のマイクをオンにします。この機能を使用することで、ターゲット無線機の周りのあらゆる音声アクティビティをリモートでモニタできます。

この機能を使用するには、お使いの無線機とターゲット無線機の両方をプログラムする必要があります。

開始されると、ターゲットの無線機で緑色の LED が 1 回点滅します。この機能は、プログラムされた期間、または相手の無線機でユーザーが何らかの操作を実行したとき、自動的に停止します。

4.9.10.1

リモート モニタの開始

下記の手順に従って、無線機でリモート モニタを開始します。

- 1 プログラムされた [リモート モニタ] ボタンを押します。
-
- 2 確認応答を待ちます。
正常に行われた場合:
 - ポジティブ インジケータ トーンが鳴ります。正常に行われなかった場合:
 - ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。
-

4.9.11

通話インジケータ設定

この機能を使用すると、通話やテキスト メッセージの着信音を設定できます。

4.9.11.1

警告トーンの音量を上げる

無線機は、無線機通話に応答がない状態が続くと継続的に警告を発するようにプログラムできます。時間が経つにつれて、アラーム トーンは自動的に大きくなります。この機能はステップ アラートとして知られています。

4.9.12

ページング操作

ページング機能により、相手が応答できる状態になったらかけ直すよう、特定の無線機ユーザーに警告できます。

この機能には、プログラムされたワン タッチ アクセス ボタンからアクセスできます。

Capacity Max では、ページング機能を使用して、無線機のユーザーまたはディスパッチャが別の無線機ユーザーにアラートを送信し、時間があるときに発信ユーザーにコール

バックするよう依頼することができます。本機能は音声通信を使用しません。

ページング操作は、ユーザーが **[PTT]** ボタンを押して個別コールをかけることにより、通話の発信者に直接応答できるようにディーラーまたはシステム管理者が設定できます。

OACSU (Off Air Call Set-Up) 個別コールを使用すると、ユーザーは迅速に応答できますが、FOACSU (Full Off Air Call Set-Up) 個別コールでは、通話にユーザーの確認応答が必要になります。そのため、ページング機能には OACSU タイプの通話を使用することが推奨されています。[個別コール ページ 38](#) を参照してください。

4.9.12.1

ページングの発信

下記の手順に従って、無線機でページングを発信します。

- 1 プログラムされたワンタッチ アクセス ボタンを押します。

緑色の LED が点灯します。

2 確認応答を待ちます。

ページング承認を受信した場合は、ポジティブ インジケータ トーンが鳴ります。

ページング承認を受信していない場合は、ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。

4.9.12.2

ページングへの応答

ページングを受信した場合：

- 反復トーンが鳴ります。
- 黄色の LED が点滅します。

ページングのページを受信してから 4 秒以内に
[PTT] ボタンを押して、個別コールに応答します。

4.9.13

ミュート モード

ミュート モードでは、無線機のすべての音声インジケータを無音にできます。

ミュート モードを開始すると、緊急操作などの優先度の高い機能を除くすべての音声インジケータがミュートされます。

ミュート モードを終了すると、無線機で、継続中のトーンおよび音声の再生が再開されます。



重要：

一度に有効にできるのは、フェイス ダウンかマン ダウンのいずれか一方のみです。両方の機能を同時に有効にすることはできません。

4.9.13.1

ミュート モードの有効化

下記の手順に従って、ミュート モードを有効にします。

以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- この機能には、プログラムされた【ミュート モード】ボタンからアクセスします。
- 無線機の前面を 1 回だけ下に向けると、この機能にアクセスできます。

無線機のモデルによっては、フェイス ダウン機能はラジオ メニューを使用して有効にするか、システム

管理者が有効にします。詳細については、ディーラーまたはシステム管理者にご確認ください。



重要：

一度に有効にできるのは、マンダウンとフェイスダウンのいずれか一方のみです。両方の機能を同時に有効にすることはできません。

ミュート モードを有効にすると、次のことが発生します。

- ポジティブ インジケータ トーンが鳴ります。
- 赤色の LED ライトの点滅が開始し、ミュート モードが終了するまで点滅したままになります。
- 無線機がミュートになります。
- ミュート モード タイマーが、設定された時間のカウントダウンを開始します。

4.9.13.2

ミュート モードの終了

この機能は、ミュート モード タイマーの時間が切れると、自動的に終了します。

ミュート モードを手動で終了するには、次のいずれかの操作を実行します。

- プログラムされた【ミュート モード】ボタンを押します。
- 任意のエントリで **PTT** ボタンを押します。
- 無線機の前面を 1 回だけ上に向けます。

ミュート モードを無効にすると、次のことが発生します。

- ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。
- 点滅する赤い LED が消灯します。
- 無線機のミュートが解除され、スピーカーが元の状態に戻ります。
- タイマーの時間が切れていない場合、ミュート モード タイマーが停止します。



注記：

ユーザーが音声を送信した場合や、プログラムされていないチャンネルに切り替えた場合も、ミュート モードは終了します。

4.9.14

緊急操作

重大な状況を示すために、緊急アラームが使用されます。いつでも、現在のチャンネルでアクティビティがある場合であっても、緊急操作を開始できます。

Capacity Max では、受信中の無線機は一度に 1 つのみの緊急アラームをサポートできます。2 つ目の緊急アラームが開始されると、1 つ目のものより優先されます。

緊急アラームを受信したときに、受信者はアラームを削除してアラーム リストを終了することも、**PTT** ボタンを押して非緊急の音声を送信して緊急アラームに応答することもできます。

ディーラーまたはシステム管理者は、プログラムされた【緊急】ボタンの押し下げ時間を設定できます。ただし、他のボタンと同様、長押しは除きます。

短押し

0.05 ～ 0.75 秒の間

長押し

1.00 ～ 3.75 秒の間

緊急ボタンには、緊急のオン/オフ機能が割り当てられています。緊急ボタンに割り当てられている操作については、ディーラーに確認してください。



注記：

緊急ボタンの短押しに緊急モードのオンを割り当てると、緊急ボタンの長押しには緊急モードの終了が割り当てられます。

緊急ボタンの長押しに緊急モードのオンを割り当てると、緊急ボタンの短押しには緊急モードの終了が割り当てられます。

お使いの無線機は、3 つの緊急アラームをサポートしています。

- 緊急アラーム
- 通話による緊急アラーム
- 音声ガイドおよび緊急アラーム

また、各アラームには以下のタイプがあります。

レギュラー

無線機がアラーム信号を送信し、音声インジケータと視覚的インジケータのいずれかまたは両方で示されます。

サイレント

無線機がアラーム信号を送信しますが、音声インジケータも視覚的インジケータも示されません。プログラムされた【ホット マイク】送信時間が終了するか、**PTT** ボタンが押されるまで、スピーカから音が漏れることなく通話を受信します。

音声付きサイレント

音声または視覚的インジケータなしにアラーム信号を送信しますが、着信通話の音はスピーカから聞こえます。ホット マイクが有効な場合、プログラムされたホット マイク送信時間の終了後に着信通話の音がスピーカから聞こえます。**PTT** ボタンを押した場合にのみ、インジケータが表示されます。



注記：

上記の緊急アラームのいずれか 1 つのみを、プログラムされた **[緊急]** ボタンに割り当てることができます。

4.9.14.1

緊急アラームの送信

この機能では、音声信号ではない緊急アラームを送信します。この機能を使用して、無線機グループにアラートを知ることができます。下記の手順に従って、無線機で緊急アラームを送信します。

お使いの無線機がサイレントに設定されている場合、緊急モード中にオーディオや視覚的インジケータは一切表示されません。

1 プログラムされた **[緊急オン]** ボタンを押します。

緑色の LED が点灯します。



注記：

プログラムされている場合は、緊急検索トーンが鳴ります。このトーンは、無線機で音声を送受信するときにはミュートされ、緊急モードが終了すると停止されます。緊急検索トーンはディーラーまたはシステム管理者がプログラムできます。

2 確認応答を待ちます。

正常に行われた場合：

- 緊急トーンが鳴ります。
- 緑色の LED が点滅します。

再試行がすべて失敗して処理が正常に行われなかった場合：

- 低いトーンが鳴ります。(PMUE4426B にのみ適用されます)

無線機が緊急アラーム モードを終了します。



注記：

緊急アラームのみに構成されている場合、緊急プロセスは緊急アラームの提供からのみ構成されます。緊急状態は、システムから確認を受けるか、チャネルアクセスの試行回数を終えると終了します。

緊急アラームのみとして機能する場合、音声通話は緊急アラームの送信に関連付けられません。

4.9.14.2

通話による緊急アラームの送信

この機能では、通話による緊急アラームを無線機グループまたはディスパッチャに送信します。グループ内のインフラストラクチャから確認応答があると、無線機グループは、プログラムされた緊急チャネルで通信できます。

無線機は、アラーム プロセス後に緊急通話を行うために、緊急アラームと通話を設定しておく必要があります。

- 1 プログラムされた [緊急オン] ボタンを押します。
緑色の LED が点灯します。



注記：

無線機がプログラムされている場合は、緊急検索トーンが鳴ります。このトーンは、無線機で音声を送受信するときにはミュートされ、緊急モードが終了すると停止されます。

緊急アラームの確認応答の受信に成功すると：

- 緊急トーンが鳴ります。
- 緑色の LED が点滅します。

緊急アラームの確認応答の受信に失敗すると：

- すべての再試行が終了します。
- 低いトーンが鳴ります。
- 無線機が緊急アラーム モードを終了します。

-
- 2 PTT ボタンを押して音声送信を開始します。

緑色の LED が点灯します。

-
- 3 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- 通話許可トーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話します (有効な場合)。

- **PTT** サイドトーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話してください (有効な場合)。

4 相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。

5 電話に応答するには、**[PTT]** ボタンを押します。

チャンネル フリー指示機能が有効になっている場合、送信無線機が **[PTT]** ボタンを放した瞬間に、短い警告トーンが鳴ります。これは、そのチャンネルが応答できるようになったことを示しています。

6 緊急オフ ボタンを押して、緊急モードを終了します。



注記：

通話許可トーンが鳴るかどうかは、無線機のプログラムによって異なります。緊急に関する無線機のプログラム内容の詳細については、無線機のディーラーまたはシステム管理者にお問い合わせください。

緊急通話の発信者は、プログラムされた **[キャンセル]** ボタンを押して、進行中の緊急通話を終了できます。無線機は通話アイドル状態に戻ります。

4.9.14.3

緊急アラームと音声ガイドの送信

この機能では、緊急アラームと音声ガイドを無線機グループに送信します。無線機のマイクは自動的に有効になり、**PTT** ボタンを押さずに無線機グループと通信できます。このアクティブな状態のマイクを "ホット マイク" と呼びます。

緊急サイクル モードが有効な場合、プログラムされた期間、"ホット マイク" と受信期間が繰り返されます。緊急サイクル モードでは、受信コールの音はスピーカから聞こえます。

プログラムされた受信期間に **PTT** ボタンを押すと、通話禁止音が聞こえます。これは、**PTT** ボタンを放す必要があることを示します。**PTT** ボタンが押されたことは無視され、緊急モードが保たれます。

ホット マイク が有効なときに **[PTT]** ボタンを押し、ホット マイク の期限が切れた後もそのまま押し続けていた場合は、**[PTT]** ボタンを放すまで無線機は送信を続けます。

緊急アラームのリクエストに失敗すると、無線機はそのリクエストを再送信せず、直接 "ホット マイク" 状態に入ります。



注記:

"ホット マイク" を使用できないアクセサリもあります。詳細については、ディーラーまたはシステム管理者にご確認ください。

下記の手順に従って、無線機で緊急アラームと音声ガイドを送信します。

- 1 プログラムされた【緊急オン】ボタンを押します。
緑色の LED が点灯します。

-
- 2 緊急トーンが鳴ったら、マイクに向かってはっきりと話します。

次の場合、無線機は自動的に送信を終了します。

- 緊急サイクル モードが有効で、"ホット マイク" と通話受信のサイクルの期限が切れた場合。
 - 緊急サイクル モードが無効で、"ホット マイク" の期限が切れた場合。
-

緊急アラームの受信

受信側無線機は一度に 1 つのみの緊急アラームをサポートできます。2 つ目の緊急アラームが開始されると、1 つ目のものより優先されます。下記の手順に従って、無線機で緊急アラームを受信して閲覧します。

緊急アラームを受信した場合:

- トーンが鳴ります。
- 赤色の LED が点滅します。



注記:

無線は、緊急アラームを自動的に認識します (有効な場合)。

トーンはミュートすることができます。以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- 緊急アラームを受信した無線機グループを呼び出すには、**PTT** ボタンを押します。
- プログラム可能ボタンを押します。

- 緊急モードを終了します。

4.9.14.5

通話による緊急アラームへの応答

下記の手順に従って、無線機で通話による緊急アラームに
応答します。

緊急通話を受信した場合:

- 緊急通話表示および緊急通話復号化トーンが有効になっている場合、緊急通話トーンが鳴ります。緊急通話表示のみが有効になっている場合、緊急通話トーンは鳴りません。
- 無線機のミュートが解除され、着信の音はスピーカから聞こえます。

- 1 チャンネルフリー指示機能が有効になっている場合、送信無線機が **[PTT]** ボタンを放した瞬間に、短い警告トーンが鳴ります。これは、そのチャンネルが応答できるようになったことを示しています。電話に応答するには、**PTT** ボタンを押します。

緑色の LED が点灯します。

- 2 通話許可トーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話します (有効な場合)。

- 3 相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。

緊急操作を開始した無線機が応答する場合:

- 赤色の LED が点滅します。

4.9.14.6

緊急モードの終了

プログラムされた **[緊急オフ]** ボタンを押します。

無線機には次の通知が表示されます。

- トーンが停止しました。
- 赤色の LED が消灯しました。

4.9.15

ステータス メッセージ

この機能を使用すると、ステータス メッセージを他の無線機に送信できます。

CPS-RM を使用してクイック ステータス リストを設定し、最大 99 のステータスを含めることができます。

各ステータス メッセージの最大長は、16 文字です。

音声変換機能が有効になっていると、無線機で受信したステータス メッセージを音声で知らせることができます。



注記：

音声変換は、CPS を使用して設定します。無線機がどのようにプログラムされているかについては、ディーラーまたはシステム管理者に確認してください。

4.9.15.1

ステータス メッセージの送信

下記の手順に従って、ステータス メッセージを送信します。

プログラムされた【ワンタッチ アクセス】ボタンを押します。

正常に行われた場合：

- ポジティブ インジケータ トーンが鳴ります。
- LED がオフになります。

正常に行われなかった場合：

- ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。
- LED がオフになります。

4.9.16

プライバシー

この機能は、ソフトウェアベースのスクランブル ソリューションの使用により、不正なユーザーによる盗聴を防ぐのに役立ちます。送信のシグナリングおよびユーザー識別の部分はスクランブルされません。

秘話モード対応で送信するには、無線機のチャンネルに秘話モードを設定する必要があります。ただし、秘話モードを設定していなくても受信はできます。秘話モード対応チャンネル上で、無線機はクリアな送信、つまりスクランブルされていない送信を引き続き受信できます。

無線機はスクランブル秘話モードをサポートします。

秘話対応の通話またはデータ送信のスクランブルを解除するには、送信側の無線機と同じ秘話モード用キー値およびキー ID を無線機にプログラムする必要があります。

無線機が別のキー値およびキー ID によるスクランブル通話を受信すると、スクランブル秘話では何も聞こえません。

無線機のプログラム方法に応じて、秘話モード対応チャンネル上で、無線機はクリアな通話、つまりスクランブルされていない通話を受信できます。さらに、無線機のプログラム方法に応じて、警告音を鳴らすことも鳴らさないこともできます。

無線機が送信しているときは、緑色の LED が点灯します。
無線機が進行中の秘話対応通話を受信しているときは、
LED が 2 回点滅します。



注記：
無線機のモデルによっては、この秘話モード機能がない場合や、構成が異なる場合があります。詳細については、ディーラーまたはシステム管理者にご確認ください。

4.9.16.1

秘話モードのオンとオフの切り替え

下記の手順に従って、無線機で秘話モードのオンとオフを切り替えます。

プログラムされた【ひわモード】ボタンを押します。

4.9.17

応答禁止

この機能を使用すると、無線機が着信通話に応答しないようにすることができます。



注記：
無線機がどのようにプログラムされているかについてはディーラーにお問い合わせください。

有効にすると、無線機は着信通話に応答して送信通話を生成しません(無線機チェック、ページング、無線停止、リモート モニタ、自動登録サービス (ARS)、プライベート メッセージへの応答、および GNSS 位置報告の送信など)。

この機能が有効になっていると、無線機は個別コールの確認を受信できません。ただし、無線機で手動による送信を行うことはできます。

4.9.17.1

応答禁止の有効化または無効化

無線機の応答禁止を有効または無効にするには、次の手順に従います。

プログラムされた【おうとうきんし】ボタンを押します。

正常に行われた場合:

- ポジティブ インジケータ トーンが鳴ります。

正常に行われなかった場合:

- ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。

4.9.18

機能停止/復帰

この機能では、システム内の任意の無線機の有効、無効を切り替えられます。たとえば、ディーラーやシステム管理者が、盗難にあった無線機を無効にして不正ユーザーが使用できないようにし、無線機を回収したら有効にしたい場合があります。

無線機を無効化 (機能停止) または有効化 (復帰) するには、コンソールを使用するか、別の無線機が開始したコマンドを使用します。

無線機が無効になると、ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。

無線機が機能停止状態の場合、受信機は機能停止手順が実行されたシステムでユーザーが開始したあらゆるサービスを要求または受信できません。ただし、無線機は別のシステムに切り替えることができます。機能停止状態であっても、無線機は GNSS 位置報告を送信し続けるので、リモートでモニタできます。



注記：

ディーラーやシステム管理者は、無線機を永久に無効にすることができます。詳細については、「[無線終了 ページ 65](#)」を参照してください。

4.9.19

無線終了

この機能は、無線機への不正アクセスを制限するための拡張セキュリティ対策です。

無線終了を使用すると、無線機が操作不能になります。たとえば、盗まれた無線機や誤って配置された無線機が不正に使用されるのを防ぐために、ディーラーが無線機を終了したい場合があります。



注記：

終了済みの無線機は、Motorola Solutions のサービスステーションでのみ復帰させることができます。詳細については、ディーラーにお問い合わせください。

4.9.20

ローン ワーカー

この機能は、事前に定義された期間に、無線機のボタンの押下やチャンネル セレクタの使用などのユーザー操作がない場合に、緊急アラームを発します。

プログラムされた期間にユーザーによる操作がなく、無操作タイマーの時間が経過すると、無線機は音声インジケータでユーザーに最初の警告を発します。

事前に定義された通知タイマーの時間が経過しても確認応答がない場合、無線機はディーラーがプログラムした緊急状況を開始します。

4.9.21

パスワード ロック

パスワードを設定して、無線機へのアクセスを制限できます。無線機の電源を入れるたびに、パスワードを入力するように求められます。

無線機では、4桁のパスワード入力を使用できます。

ロック状態の無線機は、コールを受信できません。

4.9.21.1

パスワードを使用した無線機へのアクセス

無線機の電源を入れます。

1 4桁のパスワードを入力します。

- a パスワードの最初の数値を入力するには、チャンネルセレクタノブを使用します。
- b パスワードの残りの3桁の各数値を入力するには、サイドボタン1、2、または3を押します。

2 パスワードの最後の桁の数値を入力すると、無線機はパスワードの有効性を自動的にチェックします。

パスワードを正しく入力すると、無線機の電源が入ります。

1回目と2回目の試行後に誤ったパスワードを入力すると、無線機に次のような通知が表示されます。

- トーンが鳴り続けます。

ステップ1を繰り返します。

3回目の試行後に誤ったパスワードを入力すると、無線機に次のような通知が表示されます。

- トーンが鳴ります。
- 黄色のLEDが2回点滅します。
- 無線機は15分間ロック状態になります。

ロック状態の15分タイマーが終了するのを待ってから、ステップ1を繰り返します。



注記:

無線機の電源を切ってから再度入ると、15分タイマーが再起動します。

4.9.21.2

ロック状態の無線機をロック解除する

ロック状態の無線機は、コールを受信できません。下記の手順に従って、ロック状態の無線機をロック解除します。

以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- 無線機の電源がオンになっている場合には、15 分待ってから [パスワードを使用した無線機へのアクセス ページ 66](#) の手順を繰り返し、無線機にアクセスします。
- 無線機の電源がオフになっている場合には、無線機の電源をオンにします。ロック状態の 15 分タイマーが再起動されます。
トーンが鳴ります。黄色の LED が 2 回点滅します。
15 分待ってから [パスワードを使用した無線機へのアクセス ページ 66](#) の手順を繰り返し、無線機にアクセスします。

4.9.22

エア接続プログラミング

ディーラーは、エア接続プログラミング (OTAP) を使用して、物理的に接続することなく、無線機をリモートから更新できます。さらに、一部の設定も OTAP から設定できます。

無線機が OTAP を実行中のときは、緑色の LED が点滅します。

大量データを受信した場合:

- チャンネルがビジー状態になります。
- PTT** ボタンを押すと、ネガティブ トーンが鳴ります。

プログラミングの更新が完了すると、トーンが鳴り、無線機が再起動します (電源がオフになり、再びオンになります)。

プログラミングの更新に失敗すると、トーンが鳴り、赤色の LED が 1 回点滅します。



注記:

プログラミングの更新に失敗した場合は、無線機の電源をオンにするたびに、ソフトウェア更新に失敗したことを示すメッセージが表示されます。ソフトウェア更新失敗の表示を消去するために、最新のソフトウェアを使用して無線機を再プログラムするには、販売店にお問い合わせください。

4.9.23

動的グループ番号割当 (DGNA)

動的グループ番号割当 (DGNA) は、コンソールが無線で無線機に新しいグループを割り当てたり削除したりできる機能です。

コンソールが DGNA を無線機に割り当てると、無線機は DGNA モードになります。

- トーンが鳴ります。

コンソールが無線機から DGNA を削除すると、無線機は前のグループに戻ります。

- トーンが鳴ります。

無線機のプログラムに応じて、元のスキャン リスト チャンネルと DGNA 以外のグループを表示、編集、および聞き取ることができます。

無線機が DGNA モードになっている場合、[PTT] ボタンを押すと、現在の DGNA グループとのみ通信できます。以前の DGNA 以外のグループと通信するには、[ワンタッチ アクセス] ボタンをプログラムします。「[DGNA 以外の通話の発信 ページ 68](#)」を参照してください。



注記：
無線機がどのようにプログラムされているかについては、ディーラーまたはシステム管理者に確認してください。

4.9.23.1

DGNA コールの発信

無線機が DGNA モードになっている場合、[PTT] ボタンを押して通話を発信します。

- DGNA トーンが鳴ります。



注記：
無線機が DGNA モードではない場合に [ワンタッチ アクセス] ボタンを押すと、無線機からトーンが鳴り、エラーを示します。

4.9.23.2

DGNA 以外の通話の発信

- 1 プログラムされた [ワンタッチ アクセス] ボタンを押します。
 - ポジティブ トーンが鳴ります。

- ワンタッチ上書き通話の音声ガイドが流れます。



注記：
無線機が DGNA モードではない場合に【ワンタッチ アクセス】ボタンを押すと、無線機からネガティブ トーンが鳴り、エラーを示します。

- ネガティブ トーンが鳴る前に **[PTT]** ボタンを押します。



注記：
トーンの後で **[PTT]** を押すと、DGNA グループへの通話が発信されます。

4.9.23.3

DGNA 通話の受信と応答

DGNA コールを受信した場合:

- DGNA トーンが鳴ります。
- 無線機のミュートが解除され、着信通話の音はスピーカから聞こえます。

- 電話に応答するには、**[PTT]** ボタンを押します。

- 相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。

4.10

ユーティリティ

この章では、無線機で利用できるユーティリティ機能の操作について説明します。

4.10.1

ハウリング抑制機能のオンとオフの切り替え

この機能により、受信コールでのハウリングを最小限に抑えることができます。下記の手順に従って、ハウリング抑制機能のオンとオフを切り替えます。

プログラムされた【ハウリング抑制】ボタンを押します。

4.10.2

バッテリー強度の確認

下記の手順に従って、バッテリー強度を確認します。

プログラムされた【バッテリー強度】ボタンを押します。

下記のいずれかの状態になります。

- LED が黄色に点灯し、バッテリー容量が一定量あることを示します。
- LED が緑色に点灯し、バッテリーが完全に充電されていることを示します。
- LED が赤色に点滅し、低バッテリー状態であることを示します。

4.10.3

音声変換

音声変換機能は、ディーラーのみが有効にできます。音声変換が有効になっている場合、音声ガイド機能は自動的に無効になります。音声ガイドが有効になっている場合、音声変換機能が自動的に無効になります。

この音声インジケータは、お客様の要件に応じてカスタマイズできます。

4.10.3.1

音声変換の設定

下記の手順に従って、音声変換機能を設定します。

プログラムされた【おんせいへんかん】ボタンを押して、受信したテキスト メッセージを聞きます。

4.10.4

グローバル ナビゲーション サテライト システム (GNSS) のオンとオフの切り替え

グローバル ナビゲーション サテライト システム (GNSS) は、無線機の正確な位置を測定する衛星ナビゲーションシ

システムです。GNSS には、グローバル ポジショニング システム (GPS) と北斗衛星導航システム (BDS) が含まれます。



注記:

選択した無線機のモデルが GPS および BDS を備えていることがあります。GNSS で使用する衛星群は GPS を使用して構成されています。無線機がどのようにプログラムされているかについては、ディーラーまたはシステム管理者に確認してください。

プログラムした **[GNSS]** ボタンを押し、GNSS のオンとオフを切り替えます。

4.10.5

無線機トーン/アラートのオンとオフの切り替え

着信緊急警告トーン以外の、すべての無線機トーンやアラートは、必要に応じて有効化および無効化できます。下記の手順に従って、無線機でトーン/アラートのオンとオフを切り替えます。

プログラムされた **[全トーン/アラート]** ボタンを押します。

正常に行われた場合:

- ポジティブ インジケータ トーンが鳴ります。
- トーンおよびアラートはすべてオンです。

正常に行われなかった場合:

- ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。
- トーンおよびアラートはすべてオフです。

4.10.6

出力レベル

各チャンネルの出力設定の高低をカスタマイズできます。

つよめ

この設定では、かなり離れた場所にある無線機とも交信できるようになります。

少ない

この設定では、近い場所にある無線機と交信できます。

4.10.6.1

出力レベルの設定

下記の手順に従って、無線機で出力レベルを設定します。

プログラムされた【出力レベル】ボタンを押します。

正常に行われた場合:

- ポジティブ インジケータ トーンが鳴ります。
- 無線機は低出力で送信しています。

正常に行われなかった場合:

- ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。
- 無線機は高出力で送信しています。

プログラムされた【オプション ボード】ボタンを押します。

4.10.8

音声ガイドのオンとオフの切り替え

この機能をオンにすると、ユーザーがゾーンとチャンネルを割り当てたときや、ユーザーがプログラム可能ボタンを押したときに、その内容を音声で知らせます。

この音声インジケータは、お客様の要件に応じてカスタマイズできます。下記の手順に従って、無線機で音声ガイドのオンとオフを切り替えます。

プログラムされた【音声ガイド】ボタンを押します。

正常に行われた場合:

- ポジティブ インジケータ トーンが鳴ります。
- トーンおよびアラートはすべてオンです。

正常に行われなかった場合:

- ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。
- トーンおよびアラートはすべてオフです。

4.10.7

オプション ボードのオンとオフの切り替え

各チャンネル内のオプション ボード機能をプログラム可能なボタンに割り当てることができます。下記の手順に従って、無線機でオプション ボードのオンとオフを切り替えます。

4.10.9

内部無線機スピーカと有線アクセサリの間のオーディオ ルートの切り替え

下記の手順に従って、内部無線機スピーカと有線アクセサリの間でオーディオ ルーティングを切り替えます。

次の条件を満たすとき、内部無線機スピーカと有線アクセサリのスピーカの間でオーディオ ルーティングを切り替えることができます。

- スピーカ付き有線アクセサリが接続されています。

プログラムされた【音声切替】ボタンを押します。

オーディオ ルートが切り替わると、トーンが鳴ります。

無線機の電源を切るかアクセサリを取り外すと内部無線機スピーカへのオーディオ ルーティングがリセットされます。

4.10.10

インテリジェント オーディオのオンとオフの切り替え

定常騒音源と非定常騒音源の両方を含む、周辺環境の背景雑音が多い場合、それに負けないように音量を自動的に

調整します。これは受信側の限定機能であり、送信音声は影響を受けません。下記の手順に従って、無線機でインテリジェント オーディオのオンとオフを切り替えます。

プログラムされた【インテリジェント オーディオ】ボタンを押します。



注記：

この機能は、Bluetooth セッションでは使用できません。

4.10.11

トリル拡張のオンとオフの切り替え

歯茎でのトリル音 (転がるような "R") の単語を多用する言語で話しているとき、この機能を有効にできます。下記の手順に従って、無線機でトリル拡張のオンとオフを切り替えます。

プログラムされた【トリル拡張】ボタンを押して、この機能のオンとオフを切り替えます。

正常に行われた場合：

- ポジティブ インジケータ トーンが鳴ります。
- トーンおよびアラートはすべてオンです。

正常に行われなかった場合:

- ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。
 - トーンおよびアラートはすべてオフです。
-

他のシステム

このシステムで無線機ユーザーが利用可能な機能については、この章で取り扱います。

5.1

プッシュトゥトーク ボタン

プッシュトゥトーク ボタン (PTT) ボタンには基本的に 2 つの目的があります。

- 通話中に **PTT** ボタンを使用して、通話に加わっている他の無線機に送信できます。**PTT** ボタンを押すと、マイクが有効になります。
- 通話中でないときは、新規通話を発信するために [**PTT**] ボタンを使用します。

話すには、**PTT** ボタンを押して応答します。相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。

通話許可トーンが有効となっている場合、短いアラート トーンが終了するまで待ってから話します。

5.2

プログラム可能ボタン

ディーラーは、プログラム可能ボタンに対して、ボタンを押す長さごとに、無線機能へのショートカットをプログラムできます。

短押し

押してすぐに離します。

長押し

プログラムされた時間の間、押し続けます。



注記:

【きんきゅう】 ボタンを押す長さをプログラミングする方法については、「[緊急操作 ページ 106](#)」を参照してください。

5.3

指定可能な無線機機能

無線機の以下の機能をプログラム可能なボタンに割り当てることができます。

音声切替

内部無線機スピーカと有線アクセサリ スピーカとの間のオーディオ ルーティングを切り替えます。

バッテリー強度

LED インジケータでバッテリーの強度を示します。

通話転送

通話転送機能のオンとオフを切り替えます。

チャンネル アナウンスメント

現在のチャンネルのゾーンとチャンネル アナウンス音声メッセージを示します。

緊急

プログラムに応じて、緊急通話を始動またはキャンセルします。

Int オーディオ

インテリジェント オーディオのオンとオフを切り替えます。

手動サイト ローミング²

手動サイト検索を開始します。

Mic AGC

内部マイクの自動ゲイン制御 (AGC) のオンとオフを切り替えます。

モニタ

選択されたチャンネルのアクティビティをモニタします。

迷惑チャンネル削除²

選択されたチャンネルを除く不要なチャンネルをスキャンリストから一時的に削除します。選択されたチャンネルとは、スキャンの開始元として選択されたゾーンまたはチャンネルの組み合わせを指します。

ワンタッチ アクセス

事前に定義した個別コール、電話通話、グループ コール、ページング、クイック テキスト メッセージ、またはホーム復帰を直接開始します。

オプション ボード機能

オプション ボード対応チャンネルで、オプション ボード機能のオンとオフを切り替えます。

連続モニタ²

機能が無効になるまで、選択されたチャンネルですべての無線機トラフィックをモニタします。

電話終了

電話通話を終了します。

秘話モード

秘話モードのオンとオフを切り替えます。

リピータ/ダイレクト²

リピータの使用と、別の無線機との直接的な通信とを切り替えます。

² Capacity Plus では利用できません。

ホーム チャンネルのリセット

新規ホーム チャンネルを設定します。

ホーム チャンネル リマインダのミュート

ホーム チャンネル リマインダをミュートします。

スキャン³

スキャンのオンとオフを切り替えます。

サイト情報

音声ガイドが有効になっているときに、現在のサイトの音声ガイド メッセージを再生します。

サイト ロック² 

オンに切り替えた場合、無線機は現在のサイトのみを検索します。オフに切り替えた場合、無線機は現在のサイトに加え、他のサイトも検索します。

テレメトリ コントロール

ローカルまたはリモート無線機で、出力ピンをコントロールします。

強制停止

現在進行中の割り込み可能な通話を停止し、チャンネルを解放します。

トリル拡張

トリル拡張のオンとオフを切り替えます。

音声ガイド オン/オフ

音声ガイドのオンとオフを切り替えます。

音声起動送信 (VOX)

VOX のオンとオフを切り替えます。

ゾーン切り替え

ゾーン 1 とゾーン 2 の切り替えを無線機ユーザーに許可します。

5.4

指定可能な設定またはユーティリティ機能

無線機の以下の設定またはユーティリティ機能をプログラム可能なボタンに割り当てることができます。

トーン/アラート

全トーンとアラートのオンとオフを切り替えます。

出力レベル

送信出力レベルの高低を切り替えます。

³ Capacity Plus-シングルサイトでは利用できません。

5.5

ステータス インジケータ

この章では、無線機で使用するステータス インジケータおよびオーディオ トーンについて説明します。

5.5.1

LED インジケータ

LED インジケータは、無線機の操作ステータスを示します。

赤色の点滅

無線機はバッテリーの不一致を示しています。

電源投入時のセルフ テストに失敗しました。

緊急送信を受信しています。

低バッテリー状態で送信しています。

オートレンジ トランスポンダ システムで設定されている通信範囲から外れました。

ミュート モードが有効です。

緑色の点灯

無線機が電源オンになっています。

送信しています。

無線機はページングまたは緊急送信を送信しています。

プログラムされた【バッテリー強度】ボタンを押したときに、バッテリーが完全に充電されていることを示します。

緑色の点滅

通話またはデータを受信しています。

エア接続プログラミング送信を取得しています。

エア接続アクティビティを検出しています。



注記:

このアクティビティによるプログラム済みチャネルへの影響は、デジタル プロトコルの特性によって異なります。

Capacity Plus のエア接続アクティビティを無線機が検出しているときは、LED 表示はありません。

緑色の 2 回点滅

秘話モード対応通話またはデータを受信しています。

黄色の点灯

従来型チャネルをモニタしています。

プログラムされた【バッテリー強度】ボタンを押したときに、十分なバッテリーが残っていることを示します。

黄色の点滅

アクティビティをスキャンしています。

ページングにまだ応答していません。

すべての Capacity Plus-マルチサイト チャンネルがビジー状態です。

黄色の 2 回点滅

自動ローミング機能が有効です。

新規サイトを検索しています。

グループのページングにまだ応答していません。

ロックされています。

Capacity Plus の間は、無線機はリピータに接続されません。

すべての Capacity Plus チャンネルがビジー状態です。

5.5.2

トーン

以下は、無線機のスピーカから鳴るトーンです。



高いトーン



低いトーン

5.5.2.1

インジケータ トーン

タスクを実行するアクションが行われた後、インジケータ トーンによりステータスが音声で通知されます。



ポジティブ インジケータ トーン



ネガティブ インジケータ トーン

5.5.2.2

オーディオ トーン

オーディオ トーンは、無線機の状態や無線機が受信したデータへの応答を音で知らせます。



連続トーン

モノ トーン音。終了まで連続音が鳴ります。



定期トーン

無線機で設定した期間、定期的に音が鳴ります。トーンが開始、中止、反復されます。



反復トーン

ユーザーが停止するまで、シングル トーンが繰り返されます。



瞬間トーン

無線機で設定した短いトーンが 1 回鳴ります。

5.6

ゾーンとチャネルの選択

この章では、無線機でゾーンまたはチャネルを選択する操作について説明します。ゾーンとは、チャネルのグループのことです。

無線機は最大 32 チャネルと 2 ゾーンをサポートします。1 ゾーンの最大チャネル数は 16 です。

それぞれのチャネルでは、異なる機能をプログラムすることも、異なるユーザー グループをサポートすることもできます。

5.6.1

ゾーンの選択

下記の手順に従って、無線機で必要なゾーンを選択します。

プログラムされたゾーン切り替えボタンを押します。

次のトーンのいずれかが鳴ります。

ポジティブ インジケータ トーン

無線機はゾーン 2 にあります。

ネガティブ インジケータ トーン

無線機はゾーン 1 にあります。



注記：

キーパッドがないすべての無線機では、ゾーン選択のために音声ガイド機能を有効にすることをお勧めします。音声ガイド機能は、CPS でのみ有効にできます。

5.6.2

チャネル選択

下記の手順に従って、無線機に必要なチャネルを選択します。

チャネル セレクタ ノブを回してチャネル、無線機の ID またはグループ ID を選択します。

5.7

通話

この章では、通話の受信、応答、発信、停止の操作について説明します。

以下の機能のいずれかを使用してチャンネルを選択した後、無線機のエイリアスまたは ID、あるいはグループのエイリアスまたは ID を選択できます。

プログラムされた【ワン タッチ アクセス】ボタン

この方法は、グループ コール、個別通話、および電話通話のみに使用します。

ワン タッチ アクセス ボタンでは、プログラム可能ボタンの短押しまたは長押しに、それぞれ単一の ID のみを割り当てできます。

プログラム可能ボタン

この方法は、電話通話のみに使用します。

5.7.1

グループ通話

ユーザー グループとの通話を受信/発信するには、無線機をそのグループの所属に設定する必要があります。

5.7.1.1

グループ通話への応答

ユーザー グループからの通話を受信するには、無線機がそのグループの一部として設定されている必要があります。下記の手順に従って、無線機でグループ コールに応答します。

グループ通話を受信した場合:

- 緑色の LED が点滅します。
- 無線機のミュートが解除され、着信の音はスピーカから聞こえます。

1 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

-  チャンネル フリー指示機能が有効になっている場合、送信無線機が **PTT** ボタンを放した瞬間に、短い警告トーンが鳴ります。これは、そのチャンネルが応答できるようになったことを示しています。電話に応答するには、**PTT** ボタンを押します。
-  音声割り込み機能が有効になっている場合、**PTT** ボタンを押して送信側無線機から音声に割り込んで、応答できるようにそのチャンネルを解放します。

緑色の LED が点灯します。

2 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- 通話許可トーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話します (有効な場合)。
-  **PTT** サイドトーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話してください (有効な場合)。

3 相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。

音声アクティビティがないまま、事前に定められた時間が経過すると、通話が終了します。

5.7.1.2

グループ通話の発信

下記の手順に従って、無線機でグループ コールを発信します。

1 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- アクティブなグループのエイリアスまたは ID のチャンネルを選択します。
- プログラムされたワンタッチ アクセス ボタンを押します。

2 **PTT** ボタンを押して通話を発信します。

緑色の LED が点灯します。

3 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- 通話許可トーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話します (有効な場合)。
-  **PTT** サイドトーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話してください (有効な場合)。

4 相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。

相手先の無線機が応答すると、LED が緑色に点灯します。

- 5  チャンネル フリー指示機能が有効になっている場合、送信無線機が **PTT** ボタンを放した瞬間に、短い警告トーンが鳴ります。これは、そのチャンネルが応答できるようになったことを示しています。電話に応答するには、**PTT** ボタンを押します。

音声アクティビティがないまま、事前に定められた時間が経過すると、通話が終了します。

5.7.1.3

チャンネル セレクタ ノブを使用したグループ コールの発信

下記の手順に従って、チャンネル セレクタ ノブを使用してグループ コールを発信します。

- 1 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。
 - アクティブなグループのエイリアスまたは ID のチャンネルを選択します。
 - プログラムされたワンタッチ アクセス ボタンを押します。

- 2 **PTT** ボタンを押して通話を発信します。

緑色の LED が点灯します。

- 3 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- 通話許可トーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話します (有効な場合)。
-  **PTT** サイドトーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話してください (有効な場合)。

- 4 相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。

相手先の無線機が応答すると、LED が緑色に点滅します。

- 5  チャンネル フリー指示機能が有効になっている場合、送信無線機が **PTT** ボタンを放した瞬間に、短い警告トーンが鳴ります。これは、そのチャンネルが応答できるようになったことを示しています。電話に応答するには、**PTT** ボタンを押します。

音声アクティビティがないまま、事前に定められた時間が経過すると、通話が終了します。

トーンが鳴ります。

5.7.2

個別通話

個別コールとは、1 台の無線機から別の 1 台の無線機への通話です。

個別コールには、2 つの設定方法があります。1 つは、無線機プレゼンス チェックの後で通話をセットアップする方法で、もう 1 つは通話を即座に設定する方法です。ディーラーは、これらのタイプのいずれか 1 つのみを無線機にプログラムできます。

5.7.2.1

個別通話ルへの応答●

下記の手順に従って、無線機で個別コールに応答します。

個別通話を受信した場合:

- 緑色の LED が点滅します。
- 無線機のミュートが解除され、着信の音はスピーカから聞こえます。

1 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- ● チャンネル フリー指示機能が有効になっている場合、送信無線機が **PTT** ボタンを放した瞬間に、短い警告トーンが鳴ります。これは、そのチャンネルが応答できるようになったことを示しています。電話に応答するには、**PTT** ボタンを押します。
- ● 強制停止機能が有効になっている場合、**PTT** ボタンを押して進行中の割り込み可能通話を停止して、応答できるようにそのチャンネルを解放します。

緑色の LED が点灯します。

2 通話許可トーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話します (有効な場合)。

3 相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。

音声アクティビティがないまま、事前に定められた時間が経過すると、通話が終了します。トーンが鳴ります。

5.7.2.2

個別通話の発信●

個別通話を開始するには無線機をプログラムする必要があります。この機能が無効な場合に通話を開始すると、ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。下記の手順に従って、無線機で個別コールを発信します。

1 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- アクティブな無線機のエイリアスまたは ID のチャンネルを選択します。
- プログラムされたワンタッチ アクセス ボタンを押します。

2 **PTT** ボタンを押して通話を発信します。

緑色の LED が点灯します。

3 通話許可トーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話します (有効な場合)。

4 相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。
相手先の無線機が応答すると、LED が緑色に点滅します。

5  チャンネル フリー指示機能が有効になっている場合、送信無線機が **PTT** ボタンを放した瞬間に、短い警告トーンが鳴ります。これは、そのチャンネルが応答できるようになったことを示しています。電話に応答するには、**PTT** ボタンを押します。

音声アクティビティがないまま、事前に定められた時間が経過すると、通話が終了します。トーンが鳴ります。

5.7.3

一斉コール

一斉コールとは、ある無線機からチャンネルの各無線機への通話を指します。一斉コールは、ユーザーの注意を十分に促す必要がある重要な通知に使用されます。チャンネルのユーザーは、一斉コールには応答できません。

5.7.3.1

一斉コールの受信

一斉コールを受信した場合:

- トーンが鳴ります。
- 緑色の LED が点滅します。
- 無線機のミュートが解除され、着信の音はスピーカから聞こえます。

一斉コールの場合、事前に定めた終了前の待機時間は適用されません。

 チャンネル フリー指示機能が有効になっている場合、送信側無線機が **[PTT]** ボタンを放したときに、短い警告トーンが鳴ります。これは、そのチャンネルが使用できるようになったことを示しています。

一斉コールには応答できません。



注記:

通話を受信中に別のチャンネルに切り替えると、無線機は一斉コールの受信を停止します。一斉コールが終了するまで、プログラムされたボタン機能のいずれも使用できません。

5.7.3.2

一斉コールの発信

一斉コールを発信するには無線機をプログラムする必要があります。下記の手順に従って、無線機で一斉コールを発信します。

- 1 アクティブな一斉コール グループのエイリアスまたは ID があるチャンネルを選択します。

- 2 **PTT** ボタンを押して通話を発信します。
緑色の LED が点灯します。

- 3 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。
 - 通話許可トーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話します (有効な場合)。
 -  **PTT** サイドトーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話してください (有効な場合)。チャンネルのユーザーは、一斉コールには応答できません。

選択コール

選択コールとは、1 台の無線機から別の 1 台の無線機への通話です。アナログ システムでは、個別コールです。

5.7.4.1

選択コールへの応答

下記の手順に従って、無線機で選択コールに応答します。

選択コールを受信した場合:

- 緑色の LED が点滅します。
- 無線機のミュートが解除され、着信の音はスピーカから聞こえます。

- 1 電話に応答するには、**PTT** ボタンを押します。
緑色の LED が点灯します。

- 2 通話許可トーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話します (有効な場合)。

- 3 相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。

5.7.4

音声アクティビティがないまま、事前に定められた時間が経過すると、通話が終了します。トーンが鳴ります。

5.7.4.2

選択コールの発信

選択コールを開始するには無線機をプログラムする必要があります。下記の手順に従って、無線機で選択コールを発信します。

- 1 アクティブな無線機のエイリアスまたは ID のチャンネルを選択します。
-

- 2 **PTT** ボタンを押して通話を発信します。
緑色の LED が点灯します。
-

- 3 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。
 - 通話許可トーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話します (有効な場合)。
 -  **PTT** サイドトーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話してください (有効な場合)。
-

- 4 相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。

相手先の無線機が応答すると、LED が緑色に点灯します。

- 5  チャンネル フリー指示機能が有効になっている場合、送信無線機が **PTT** ボタンを放した瞬間に、短い警告トーンが鳴ります。これは、そのチャンネルが応答できるようになったことを示しています。電話に応答するには、**PTT** ボタンを押します。

音声アクティビティがないまま、事前に定められた時間が経過すると、通話が終了します。

5.7.4.3

チャンネル セレクタ ノブを使用した選択コールの発信

個別コールと同様に、許可を受けた個別の無線機が開始した選択コールの受信や応答を行うことができますが、選択コールを自分から開始するには、無線機がそのようにプログラムされている必要があります。

- 1 アクティブな無線機のエイリアスまたは ID のチャンネルを選びます。
-

2 PTT ボタンを押して通話を発信します。

3 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- 通話許可トーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話します (有効な場合)。
-  **PTT** サイドトーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話してください (有効な場合)。

4 相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。

相手先の無線機が応答すると、LED が緑色に点滅します。

5 チャンネル フリー指示機能が有効になっている場合、送信無線機が **PTT** ボタンを放した瞬間に、短い警告トーンが鳴ります。これは、そのチャンネルが応答できるようになったことを示しています。

音声アクティビティがないまま、事前に定められた時間が経過すると、通話が終了します。

トーンが鳴ります。

電話通話

電話通話は、個別の無線機から電話機への通話です。

無線機で電話通話機能が有効になっていない場合:

- 無線機の通話がミュートされます。
- 通話が終了すると、前の画面に戻ります。

電話通話中、次の場合に通話が終了します。

- 事前に設定されているディアクセス コードを使用してワンタッチ アクセス ボタンを押す。
- 追加の数字の入力としてディアクセス コードを入力する。

チャンネル アクセス中、コードのアクセス/アクセス解除中、または追加の数字の送信中、無線機はオン/オフ、音量コントロール、およびチャンネル セレクタの各ボタンやノブにのみ反応します。無効な入力を行うたびにトーンが鳴ります。



注記:

詳細については、ディーラーまたはシステム管理者にご確認ください。

5.7.5.1

個別コールとして電話通話への応答

下記の手順に従って、無線機で個別コール通話に応答します。

個別コール通話を受信した場合:

- 緑色の LED が点灯します。
- 無線機のミュートが解除され、着信の音はスピーカから聞こえます。

無線機で無線通話機能が有効になっていない場合、無線機によって通話がミュートされます。

- 1 電話に応答するには、**PTT** ボタンを押します。相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。
- 2 音声アクティビティがないまま、事前に定められた時間が経過すると、通話が終了します。
トーンが鳴ります。

5.7.5.2

グループ コールとして電話通話への応答

下記の手順に従って、無線機でグループ コール通話に応答します。

グループ コール通話を受信した場合:

- 緑色の LED が点滅します。
- 無線機のミュートが解除され、着信の音はスピーカから聞こえます。

無線機で無線通話機能が有効になっていない場合、無線機によって通話がミュートされます。

- 1 電話に応答するには、**PTT** ボタンを押します。相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。
- 2 音声アクティビティがないまま、事前に定められた時間が経過すると、通話が終了します。
トーンが鳴ります。

5.7.5.3

一斉コールとして電話通話への応答 ●

一斉コール通話を受信した場合は、一斉コール タイプがチャネルに割り当てられている場合にのみ、通話の応答や終了が可能です。下記の手順に従って、無線機で一斉コール通話に応答します。

無線機で無線通話機能が有効になっていない場合、無線機によって通話がミュートされます。

1 電話に応答するには、**PTT** ボタンを押します。

2 相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。

5.7.5.4

電話通話の発信 ●

下記の手順に従って、無線機で通話を発信します。

事前に設定されたアクセス コードおよびディアクセス コードなしで無線通話の発信または終了を試みると、ネガティブ インジケータ トーンが鳴り、失敗します。

1 プログラムされた【ワン タッチ アクセス】ボタンを押して、事前に定義されたエイリアスまたは ID に移動します。

ワンタッチ アクセス ボタンのエントリが空の場合、ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。

正常に行われた場合:

- デュアル トーン マルチ周波数 (DMTF) トーンが鳴ります。
- 電話機ユーザーのダイヤル トーンが鳴ります。

正常に行われなかった場合:

- ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。
- 通話は行われません。この手順を繰り返します。

2 **PTT** ボタンを押して通話を発信します。相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。

3 プログラムされた通話終了 ボタンを押して通話を終了します。

通話終了設定に成功した場合:

- トーンが鳴ります。

通話終了設定に失敗した場合:

- ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。

- この手順を繰り返してコールを終了します (または、電話のユーザーがコールを終了するまで待ちます)。

5.7.6

通話割り込みの開始

次の操作を実行すると、進行中の通話が中断されます。

- 音声 **PTT** ボタンを押します。
- 緊急ボタンを押します。
- データ送信を実行します。

5.7.7

ブロードキャスト音声通話

ブロードキャスト音声通話は、ユーザーからグループ全体に対する一方向の音声通話です。

ブロードキャスト音声通話機能では、通話を開始したユーザーのみがグループへ送信でき、通話の受信者は応答できません (コール ハング タイムなし)。

この機能を使用するには、無線機をプログラムする必要があります。詳細については、ディーラーまたはシステム管理者にご確認ください。

5.7.7.1

ブロードキャスト音声通話の発信

ブロードキャスト音声通話を行うように無線機をプログラムします。

- 1 アクティブなグループのエイリアスまたは ID のチャンネルを選択します。
-
- 2 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。
 - アクティブなグループのエイリアスまたは ID のチャンネルを選択します。
 - プログラムされたワンタッチ アクセス ボタンを押します。
-
- 3 **PTT** ボタンを押して通話を発信します。
緑色の LED が点灯します。
-
- 4 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- 通話許可トーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話します (有効な場合)。
- **PTT** サイドトーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話してください (有効な場合)。



注記:

チャンネルのユーザーは、ブロードキャスト音声通話には応答できません。

通話が終了すると、前のメニューに戻ります。

5.7.7.2

プログラム可能な数値キーを使用したブロードキャスト音声通話の発信

下記の手順に従って、プログラム可能な数値キーを使用して無線機でブロードキャスト音声通話を発信します。

- 1 **[ホーム]** 画面で、事前に定義されたエイリアスまたは ID に割り当てられたプログラム済みの数値キーを長押しします。

数値キーが特定のモードのエントリに割り当てられている場合、別のモードで数値キーを長く押しても、この機能は使用できません。

数値キーがエントリに割り当てられていない場合、**ネガティブ インジケータ トーン**が鳴ります。

- 2 **PTT** ボタンを押して通話を発信します。

緑色の LED が点灯します。テキスト行の 1 行目に無線機のエイリアスが表示されます。テキスト行の 2 行目に通話ステータスが表示されます。

- 3 通話許可トーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話します (有効な場合)。

チャンネルのユーザーは、ブロードキャスト音声通話に
応答できません。

通話が終了すると、前のメニューに戻ります。

詳細については、[プログラム可能な数値キーへのエントリの割り当て](#)を参照してください。

5.7.7.3

エイリアス検索を使用したブロードキャスト音声通話の発信

5.7.7.4

ブロードキャスト音声通話の受信

ブロードキャスト音声通話を受信した場合:

- トーンが鳴ります。
- 緑色の LED が点滅します。
- 無線機のミュートが解除され、着信の音はスピーカから聞こえます。

ブロードキャスト音声通話の場合、事前に定めた終了前の待機時間は適用されません。

ブロードキャスト音声通話には応答できません。



注記:

通話を受信中に別のチャンネルに切り替える場合、無線機はブロードキャスト音声通話の受信を停止します。ブロードキャスト音声通話が終了するまで、プログラムされたボタン機能を続行することはできません。

5.7.8

未アドレス通話

未アドレス通話とは、事前に定義された 16 のグループ ID のいずれかに対するグループ通話です。

この機能は CPS-RM を使用して設定されます。未アドレス通話を開始または受信するには、事前定義された ID のいずれかの連絡先が必要です。詳細については、ディーラーまたはシステム管理者にご確認ください。

5.7.8.1

未アドレス通話の発信

- 1 アクティブなグループのエイリアス（名称）または ID のチャンネルを選択します。
- 2 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。
 - アクティブなグループのエイリアス（名称）または ID のチャンネルを選択します。
 - プログラムされたワンタッチ アクセス ボタンを押します。
- 3 **PTT** ボタンを押して通話を発信します。
緑色の LED が点灯します。
- 4 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。
 - 通話許可トーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話します (有効な場合)。

- **PTT** サイドトーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話してください (有効な場合)。

5 相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。

相手先の無線機が応答すると、LED が緑色に点灯します。瞬間トーンが鳴ります。

6 チャンネル フリー指示機能が有効な場合、送信無線機で **[PTT]** ボタンが放された瞬間に、短い警告トーンが鳴ります。これは、そのチャンネルが応答できるようになったことを示します。電話に応答するには、**PTT** ボタンを押します。

音声アクティビティがないまま、事前に定められた時間が経過すると、通話が終了します。

通話の発信者は、プログラムされた **[キャンセル]** ボタンを押して、グループ コールを終了できます。

5.7.8.2

未アドレス通話への応答

宛先なしコールを受信した場合:

- 緑色の LED が点滅します。
- 瞬間トーンが鳴ります。

- 無線機のミュートが解除され、着信の音はスピーカから聞こえます。

1 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- チャンネル フリー指示機能が有効になっている場合、送信無線機が **[PTT]** ボタンを放した瞬間に、短い警告トーンが鳴ります。これは、そのチャンネルが応答できるようになったことを示しています。電話に応答するには、**PTT** ボタンを押します。
- 音声割り込み機能が有効になっている場合、**[PTT]** ボタンを押して送信側無線機から音声に割り込んで、応答できるようにそのチャンネルを解放します。

緑色の LED が点灯します。

2 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- 通話許可トーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話します (有効な場合)。
- **PTT** サイドトーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話してください (有効な場合)。

3 相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。

音声アクティビティがないまま、事前に定められた時間が経過すると、通話が終了します。

5.7.9

オープン音声チャネル モード (OVCM)

オープン音声チャネル モード (OVCM) を使用すると、特定のシステムで動作するように事前に設定されていない無線機で、グループ通話または個別通話中に受信と送信の両方を行うことができます。

OVCM グループ通話はブロードキャスト コールにも対応しています。この機能を使用するように無線機をプログラムします。詳細については、ディーラーまたはシステム管理者にご確認ください。

5.7.9.1

OVCM コールの発信

OVCM コールを発信するには無線機をプログラムする必要があります。下記の手順に従って、無線機で OVCM コールを発信します。

- 1 アクティブなグループのエイリアスまたは ID のチャネルを選択します。
-

- 2 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- アクティブなグループのエイリアスまたは ID のチャネルを選択します。
 - プログラムされたワンタッチ アクセス ボタンを押します。
-

- 3 **PTT** ボタンを押して通話を発信します。

緑色の LED が点灯します。

- 4 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- 通話許可トーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話します (有効な場合)。
 - **PTT** サイドトーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話してください (有効な場合)。
-

5.7.9.2

OVCM コールへの応答

OVCM コールを受信した場合:

- 緑色の LED が点滅します。

- 無線機のミュートが解除され、着信の音はスピーカから聞こえます。



注記:

ブロードキャスト コール中は、受信ユーザーがトークバックすることはできません。ブロードキャスト コール中に **[PTT]** ボタンを押すと、トークバック禁止音が瞬間的に鳴ります。

1 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- チャンネル フリー指示機能が有効になっている場合、送信無線機が **[PTT]** ボタンを放した瞬間に、短い警告トーンが鳴ります。これは、そのチャンネルが応答できるようになったことを示しています。電話に応答するには、**PTT** ボタンを押します。
- 音声割り込み機能が有効になっている場合、**[PTT]** ボタンを押して送信側無線機から音声に割り込んで、応答できるようにそのチャンネルを解放します。

緑色の LED が点灯します。

2 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- 通話許可トーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話します (有効な場合)。

- PTT** サイドトーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話してください (有効な場合)。

3 相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。

音声アクティビティがないまま、事前に定められた時間が経過すると、通話が終了します。

5.8

高度な機能

この章では、無線機で利用できる機能の操作について説明します。

ディーラーやシステム管理者が、特定のニーズのために無線機をカスタマイズしている可能性もあります。詳細については、ディーラーまたはシステム管理者にご確認ください。

5.8.1

複数サイト コントロール



無線機は、現在のサイトからの信号が弱い場合や、無線機が現在のサイトからの信号をまったく検出できない場合は、サイトを検索してサイト間を切り替えられます。

信号が強ければ、無線機は現在のサイトに留まります。

この設定は、現在の無線機チャンネルが IP Site Connect または Capacity Plus–Multi-Site 設定に含まれている場合に適用されます。

無線機では、次のいずれかのサイト検索を実行できます。

- 自動サイト検索
- 手動サイト検索

現在のチャンネルがローミング リスト付きの複数サイト チャンネルで、通信範囲外であり、サイトがロック解除されている場合、無線機もまた自動サイト検索を実行します。

5.8.1.1

自動サイト検索の開始

プログラムされた【サイト ロック オン/オフ】ボタンを押します。

- トーンが鳴ります。
- 無線機が新しいサイトを検索している間、LED が黄色で素早く点滅します。
- 無線機がサイトをロックすると、黄色の LED は消灯します。

5.8.1.2

自動サイト検索の停止

下記の手順に従って、無線機が新規サイトをアクティブに検索しているときに自動サイト検索を停止します。

プログラムされた【サイト ロック オン/オフ】ボタンを押します。

- トーンが鳴ります。
- LED がオフになります。

5.8.1.3

手動サイト検索の有効化

プログラムされた【手動ローミング】ボタンを押します。

- トーンが鳴ります。
- 緑色の LED が点滅します。

無線機が新しいサイトを見つけると、無線機には次のような通知が表示されます。

- ポジティブ トーンが鳴ります。
- LED が消灯します。

無線機が新しいサイトを見つけられない場合、無線機には次のような通知が表示されます。

- ネガティブ トーンが鳴ります。
- LED が消灯します。

5.8.2

ダイレクト モード

この機能を使用すれば、リピータが作動していない場合や、お使いの無線機がリピータの圏外にある場合でも、通話範囲内にある他の無線機との通信を継続できます。

ダイレクトモード設定は、電源を切った後も保持されます。



注記：

この機能は、同じ周波数の Capacity Plus-シングルサイト、Capacity Plus-マルチサイト、および Citizens Band チャンネルでは利用できません。

5.8.2.1

リピータとダイレクト モードの切り替え

下記の手順に従って、無線機でリピータとダイレクト モードを切り替えます。

プログラムされた【リピータ/ダイレクト】ボタンを押します。

次のトーンのいずれかが鳴ります。

ポジティブ インジケータ トーン

無線機がダイレクト モードです。

ネガティブ インジケータ トーン
無線機がリピータ モードです。

モニタされているチャンネルが空いていると、"ホワイト
ノイズ" が聞こえます。

5.8.3

モニタ機能

この機能を使用すると、送信前にチャンネルが空いていることを確かめられます。



注記：

この機能は、Capacity Plus-シングルサイトおよび
Capacity Plus-マルチサイトでは利用できません。

5.8.3.1

チャンネルのモニタ

下記の手順に従って、チャンネルをモニタします。

- 1 プログラムされた【モニタ】ボタンを長押しします。
チャンネルを使用している場合：
 - 無線機のアクティビティが聞こえることも、何も聞こえないこともあります。
 - 黄色の LED が点灯します。

- 2 話すには、**PTT** ボタンを押して応答します。相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。

5.8.3.2

連続モニタ

連続モニタを使用して、選択したチャンネルのアクティビティを継続的にモニタできます。

5.8.3.2.1

連続モニタのオンとオフの切り替え

下記の手順に従って、無線機で連続モニタのオンとオフを切り替えます。

プログラムされた【連続モニタ】ボタンを押します。

無線機が本モードに入ると：

- 警告トーンが鳴ります。
- 黄色の LED が点灯します。

無線機が本モードを終了すると：

- 警告トーンが鳴ります。
- 黄色の LED がオフになります。

5.8.4

リモート モニタ

この機能を使用して、無線機のエイリアスまたは ID でターゲットの無線機のマイクをオンにします。この機能を使用することで、ターゲット無線機の周りのあらゆる音声アクティビティをリモートでモニタできます。

リモート モニタには 2 種類あります。

- 認証を使用しないリモート モニタ
- 認証を使用するリモート モニタ

認証を伴うリモート モニタは、購入可能な機能です。認証を伴うリモート モニタでは、無線機でターゲットの無線機のマイクをオンにする際に検証が必要です。

無線機で、ユーザー認証を使用してターゲットの無線機に対してこの機能を開始する場合、パスフレーズが必要です。パスフレーズは、CPS を使用して、ターゲットの無線機に事前にプログラムしておきます。

この機能を使用するには、お使いの無線機とターゲット無線機の両方をプログラムする必要があります。

この機能は、プログラムされた期間の経過後、または相手の無線機でユーザーが何らかの操作を実行したときに、停止します。

5.8.4.1

リモート モニタの開始

下記の手順に従って、無線機でリモート モニタを開始します。

- 1 プログラムされた【リモート モニタ】ボタンを押します。
- 2 確認応答を待ちます。
正常に行われた場合:
 - ポジティブ インジケータ トーンが鳴ります。正常に行われなかった場合:
 - ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。

5.8.5

スキャン リスト

スキャン リストは、個別チャンネルまたはグループに対して作成され、割り当てられます。無線機は、現在のチャンネルまたはグループのスキャン リストで指定されたチャンネルまたはグループ系列を循環して、音声アクティビティをスキャンします。

無線機では、最大 250 のスキャン リストを使用できます。リスト内の最大メンバー数は 16 です。

各スキャン リストには、アナログとデジタルの両方のエントリを混在させることができます。



注記：
この機能は、Capacity Plus では利用できません。

5.8.6

スキャン

スキャンを開始すると、無線機は現在のチャンネルのプログラム スキャン リストを循環して、音声アクティビティを検索します。



注記：
この機能は、Capacity Plus では利用できません。

デジタル チャンネルをお使いの場合、デュアルモード スキャン中は、無線機はアナログ チャンネルにロックされます。通話中は、デジタル モードからアナログ モードに自動的に切り替わります。逆もまた同じです。

スキャンを開始するには 2 通りの方法があります。

メイン チャンネル スキャン (マニュアル)

無線機は、スキャン リストにあるすべてのチャンネルまたはグループをスキャンします。設定しだいで、自動的に、最後にスキャンしたアクティブなチャンネルまたはグループのスキャンから開始されることも、スキャンの開始時に使用していたチャンネルからスキャンが開始されることもあります。

自動スキャン (自動)

自動スキャンが有効になっているチャンネルまたはグループを選択すると、無線機が自動的にスキャンを開始します。

5.8.6.1

スキャンのオンとオフの切り替え

下記の手順に従って、無線機でスキャンのオンとオフを切り替えます。

以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- プログラムされた【スキャン】ボタンを押して、スキャンを開始または停止します。
- チャンネル セレクタ ノブを回して、自動スキャンが有効な状態でプログラムされているチャンネルを選択します。

スキャンが有効になっている場合:

- 黄色の LED が点滅します。
- ポジティブ インジケータ トーンが鳴ります。

スキャンが無効になっている場合:

- LED がオフになります。
- ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。

5.8.6.2

スキャン中の送信への応答

スキャン中、無線機はアクティビティが検知されたチャンネルまたはグループで停止します。無線機は、ハング タイムと呼ばれるプログラムされた時間だけそのチャンネルに留まります。下記の手順に従って、スキャン中に送信に応答します。

- 1  チャンネル フリー指示機能が有効になっている場合、送信無線機が **PTT** ボタンを放した瞬間に、短い

警告トーンが鳴ります。これは、そのチャンネルが応答できるようになったことを示しています。ハング タイム中に **PTT** ボタンを押します。

緑色の LED が点灯します。

- 2 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- 通話許可トーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話します (有効な場合)。
-  **PTT** サイドトーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話してください (有効な場合)。

- 3 相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。

ハング タイム中に応答しないと、無線機は他のチャンネルまたはグループのスキャンに戻ります。

5.8.6.3

迷惑チャンネルの削除

チャンネルで不要な通話やノイズ ("迷惑" チャンネルと称する) が発生し続ける場合、その不要なチャンネルをスキャン リストから一時的に削除できます。この機能は、選択チャンネル

として指定されているチャンネルには適用されません。下記の手順に従って、無線機で迷惑チャンネルを削除します。

- 1 無線機が不要なチャンネル、つまり迷惑チャンネルにロックされているときに、プログラムされた【迷惑チャンネル削除】ボタンをトーンが鳴るまで押します。
- 2 プログラムされた【迷惑チャンネル削除】ボタンを放します。
迷惑チャンネルが削除されます。

5.8.6.4

迷惑チャンネルの復元

下記の手順に従って、無線機で迷惑チャンネルを復元します。

以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- 無線機の電源を切り、もう一度電源を入れます。
- チャンネルセレクトノブでチャンネルを変更します。

5.8.7

投票スキャン



投票スキャン機能は、複数の基地局がさまざまなアナログチャンネルで同じ情報を送信している領域を幅広くカバーするための機能です。

無線機は、複数の基地局のアナログチャンネルをスキャンし、投票プロセスを実行して最大強度の受信信号を選択します。これがいったん確立されると、その基地局からの送信を受信します。

投票スキャン中は、黄色の LED が点滅します。

投票スキャン中に送信に応答するには、「[スキャン中の送信への応答 ページ 102](#)」を参照してください。

5.8.8

通話インジケータ設定

この機能を使用すると、通話やテキストメッセージの着信音を設定できます。

5.8.8.1

警告トーンの音量を上げる

無線機は、無線機通話に応答がない状態が続くと継続的に警告を発するようにプログラムできます。時間が経つにつ

れて、アラーム トーンは自動的に大きくなります。この機能はステップ アラートとして知られています。

5.8.9

ページング操作

ページング機能を使用して、特定の無線機ユーザーに、かけ直すようアラートを送信できます。

この機能には、プログラムされた【ワン タッチ アクセス】ボタンを使用してアクセスできます。

5.8.9.1

ページングへの応答

ページングを受信した場合：

- 反復トーンが鳴ります。
- 黄色の LED が点滅します。

ページングのページを受信してから 4 秒以内に【PTT】ボタンを押して、個別コールに応答します。

5.8.9.2

ページングの発信

下記の手順に従って、無線機でページングを発信します。

- 1 プログラムされたワンタッチ アクセス ボタンを押します。

緑色の LED が点灯します。

- 2 確認応答を待ちます。

ページング承認を受信した場合は、ポジティブ インジケータ トーンが鳴ります。

ページング承認を受信していない場合は、ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。

5.8.10

ミュート モード

ミュート モードでは、無線機のすべての音声インジケータを無音にできます。

ミュート モードを開始すると、緊急操作などの優先度の高い機能を除くすべての音声インジケータがミュートされます。

ミュート モードを終了すると、無線機で、継続中のトーンおよび音声の再生が再開されます。



重要：

一度に有効にできるのは、フェイス ダウンかマン ダウンのいずれか一方のみです。両方の機能を同時に有効にすることはできません。

5.8.10.1

ミュート モードの有効化

下記の手順に従って、ミュート モードを有効にします。

以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- この機能には、プログラムされた【ミュート モード】ボタンからアクセスします。
- 無線機の前面を 1 回だけ下に向けると、この機能にアクセスできます。

無線機のモデルによっては、フェイス ダウン機能はラジオ メニューを使用して有効にするか、システム管理者が有効にします。詳細については、ディーラーまたはシステム管理者にご確認ください。



重要：

一度に有効にできるのは、マンダウンとフェイス ダウンのいずれか一方のみです。両方の機能を同時に有効にすることはできません。

ミュート モードを有効にすると、次のことが発生します。

- ポジティブ インジケータ トーンが鳴ります。
- 赤色の LED ライトの点滅が開始し、ミュート モードが終了するまで点滅したままになります。
- 無線機がミュートになります。
- ミュート モード タイマーが、設定された時間のカウント ダウンを開始します。

5.8.10.2

ミュート モードの終了

この機能は、ミュート モード タイマーの時間が切れると、自動的に終了します。

ミュート モードを手動で終了するには、次のいずれかの操作を実行します。

- プログラムされた【ミュート モード】ボタンを押します。

- 任意のエントリで **PTT** ボタンを押します。
- 無線機の前面を 1 回だけ上に向けます。

ミュート モードを無効にすると、次のことが発生します。

- ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。
- 点滅する赤い LED が消灯します。
- 無線機のミュートが解除され、スピーカーが元の状態に戻ります。
- タイマーの時間が切れていない場合、ミュート モードタイマーが停止します。



注記：
ユーザーが音声を送信した場合や、プログラムされていないチャンネルに切り替えた場合も、ミュート モードは終了します。

5.8.11

緊急操作

重大な状況を示すために、緊急アラームが使用されます。いつでも、現在のチャンネルでアクティビティがある場合であっても、緊急操作を開始できます。

ディーラーは、プログラムされた **[緊急]** ボタンの押し下げ時間を設定できます。ただし、他のボタンと同様、長押しは除きます。

短押し

0.05 ～ 0.75 秒の間

長押し

1.00 ～ 3.75 秒の間

緊急ボタンには、緊急のオン/オフ機能が割り当てられています。緊急ボタンに割り当てられている操作については、ディーラーに確認してください。



注記：
緊急ボタンの短押しで緊急モードが開始される場合には、長押しで緊急モードが終了します。

緊急ボタンの長押しで緊急モードが開始される場合には、短押しで緊急モードが終了します。

お使いの無線機は、3 つの緊急アラームをサポートしています。

- 緊急アラーム
- 通話による緊急アラーム

- 音声ガイドおよび緊急アラーム ●



注記:

上記の緊急アラームのいずれか 1 つのみを、プログラムされた **[緊急]** ボタンに割り当てることができます。

また、各アラームには以下のタイプがあります。

レギュラー

無線機がアラーム信号を送信し、音声インジケータと視覚的インジケータのいずれかまたは両方で示されます。

サイレント

無線機がアラーム信号を送信しますが、音声インジケータも視覚的インジケータも示されません。プログラムされた **[ホット マイク]** 送信時間が終了するか、**PTT** ボタンが押されるまで、スピーカから音が漏れることなく通話を受信します。

音声付きサイレント

音声または視覚的インジケータなしにアラーム信号を送信しますが、着信通話の音はスピーカから聞こえます。ホット マイクが有効な場合は、プログラムされた **[ホット マイク]** 送信時間が終了すると、着信通話の音がスピーカから聞こえます。**PTT** ボタンを押した場合にのみ、インジケータが表示されます。

緊急アラームの受信

緊急アラームを受信した場合:

- トーンが鳴ります。
- 赤色の LED が点滅します。



注記:

無線は、緊急アラームを自動的に認識します (有効な場合)。

ホーム画面に戻るには、次の操作を実行します。

- a  を押します。
- b ▲ または ▼ を押して **[はい]** に移動します。
- c  を押して選択します。

無線機がホーム画面に戻り、ディスプレイに **[緊急]** アイコンが表示されます。

5.8.11.2

緊急アラームの送信

この機能では、音声信号ではない緊急アラームを送信します。この機能を使用して、無線機グループにアラートを通

知できます。お使いの無線機がサイレントに設定されている場合、緊急モード中にオーディオや視覚的インジケータは一切表示されません。

下記の手順に従って、無線機で緊急アラームを送信します。

- 1 プログラムされた【緊急オン】ボタンを押します。

緑色の LED が点灯します。



注記：

プログラムされている場合は、緊急検索トーンが鳴ります。このトーンは、無線機で音声を送受信するときにはミュートされ、緊急モードが終了すると停止されます。緊急検索トーンは CPS を使ってプログラムできます。

- 2 確認応答を待ちます。

正常に行われた場合：

- 緊急トーンが鳴ります。
- 赤色の LED が点滅します。

再試行がすべて失敗して処理が正常に行われなかった場合：

- 低いトーンが鳴ります。

無線機が緊急アラーム モードを終了します。

5.8.11.3

通話による緊急アラームの送信

この機能では、通話による緊急アラームを無線機グループに送信します。グループ内の無線機から確認応答がある場合、無線機グループは、プログラムされた緊急チャンネルで通信できます。

無線機がサイレントに設定されている場合、緊急モードではオーディオまたは視覚的インジケータは生成されず、無線機のスピーカから受信コールは聞こえません。コールを開始するには、PTT ボタンを押します。

無線機が音声付きのサイレントに設定されている場合、緊急モードではオーディオまたは視覚的インジケータは生成されませんが、無線機のスピーカからは着信コールが聞こえます。PTT ボタンを押して通話を開始するか、または通話に応答した時点で、インジケータが表示されます。

下記の手順に従って、無線機で通話による緊急アラームを送信します。

- 1 プログラムされた【緊急オン】ボタンを押します。

緑色の LED が点灯します。



注記:

プログラムされている場合は、緊急検索トーンが鳴ります。このトーンは、無線機で音声を送受信するときにはミュートされ、緊急モードが終了すると停止されます。緊急検索トーンは、ディーラーまたはシステム管理者がプログラムできます。

-
- 2 確認応答を待ちます。

正常に行われた場合:

- 緊急トーンが鳴ります。
- 赤色の LED が点滅します。

-
- 3 **PTT** ボタンを押して通話を発信します。

緑色の LED が点灯します。

-
- 4 以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- 通話許可トーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話します (有効な場合)。
-  **PTT** サイドトーンが完了するまで待機し、マイクに向かってはっきりと話してください (有効な場合)。

-
- 5 相手の声を聞くには、**PTT** ボタンを放します。

- 6  チャネル フリー指示機能が有効になっている場合、送信無線機が **PTT** ボタンを放した瞬間に、短い警告トーンが鳴ります。これは、そのチャネルが応答できるようになったことを示しています。電話に応答するには、**PTT** ボタンを押します。

-
- 7 通話を終えた後に緊急モードを終了するには、緊急オフ ボタンを押します。

5.8.11.4

音声ガイドおよび緊急アラーム

この機能では、緊急アラームと音声ガイドを無線機グループに送信します。無線機のマイクは自動的に有効になり、**PTT** ボタンを押さずに無線機グループと通信できます。こ

のアクティブな状態のマイクを "ホット マイク" と呼びます。

緊急サイクル モードが有効な場合、プログラムされた期間、"ホット マイク" と受信期間が繰り返されます。緊急サイクル モードでは、受信コールの音はスピーカから聞こえます。

プログラムされた受信期間に **PTT** ボタンを押すと、通話禁止音が聞こえます。これは、**PTT** ボタンを放す必要があることを示します。**PTT** ボタンが押されたことは無視され、緊急モードが保たれます。

ホット マイク が有効なときに **[PTT]** ボタンを押し、ホット マイク の期限が切れた後もそのまま押し続けていた場合は、**[PTT]** ボタンを放すまで無線機は送信を続けます。

緊急アラームのリクエストに失敗すると、無線機はそのリクエストを再送信せず、直接 "ホット マイク" 状態に入ります。



注記：

"ホット マイク" を使用できないアクセサリもあります。詳細については、ディーラーまたはシステム管理者にご確認ください。

5.8.11.5

緊急アラームと音声ガイドの送信

- 1 プログラムされた **[緊急オン]** ボタンを押します。
緑色の LED が点灯します。

- 2 緊急トーンが鳴ったら、マイクに向かってはっきりと話します。

次の場合、無線機は自動的に送信を終了します。

- 緊急サイクル モードが有効で、ホット マイクと通話受信のサイクルの期限が切れた場合。
- 緊急サイクル モードが無効で、ホット マイクの期限が切れた場合。

5.8.11.6

緊急モードの再開

下記の作業のどちらかを実行します。

- 無線機が緊急モードの間に、チャンネルを変更します。



注記：

新しいチャンネルで緊急アラームを有効にした場合にのみ、緊急モードを再開できません。

- 緊急の起動または転送ステータス時に、プログラムされた【緊急オン】ボタンを押します。

無線機は、緊急モードを終了し再び緊急モードになります。

5.8.12

テキスト メッセージング

無線機は、他の無線機やテキスト メッセージ アプリケーションからテキスト メッセージなどのデータを受信できます。

テキスト メッセージには、デジタル車載型無線機 (DMR) ショート テキスト メッセージと、テキスト メッセージの 2 種類があります。DMR ショート テキスト メッセージの最大長は 23 文字です。テキスト メッセージの最大長は、件名を含めて 280 文字です。件名は、電子メール アプリケーションからメッセージを受信した場合にのみ表示されません。



注記：

この最大長は、ソフトウェアとハードウェアが最新のモデルにのみ適用されます。ソフトウェアやハードウェアが古い無線機モデルでは、最大長は 140 文字です。詳細については、ディーラーにお問い合わせください。

5.8.12.1

クイック テキスト メッセージ ●

無線機では、ディーラーがプログラミングするクイック テキスト メッセージを使用できます。

5.8.12.1.1

クイック テキスト メッセージの送信

下記の手順に従って、無線機でクイック テキスト メッセージを送信します。

- 1 プログラムされた【メッセージ】ボタンを押します。
LED が緑色で点灯します。
- 2 確認応答を待ちます。
正常に行われた場合：

- ポジティブ インジケータ トーンが鳴ります。
正常に行われなかった場合:
- ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。

5.8.13

プライバシー ●

この機能は、ソフトウェアベースのスクランブル ソリューションの使用により、不正なユーザーによる盗聴を防ぐのに役立ちます。送信のシグナリングおよびユーザー識別の部分はスクランブルされません。

秘話モード対応で送信するには、無線機のチャンネルに秘話モードを設定する必要があります。ただし、秘話モードを設定していなくても受信はできます。秘話モード対応チャンネル上で、無線機はクリアな送信、つまりスクランブルされていない送信を引き続き受信できます。

無線機のモデルによっては、秘話モード機能がない場合や、構成が異なる場合があります。詳細については、ディーラーまたはシステム管理者にご確認ください。

お使いの無線機では、拡張プライバシーのみを使用できます。

秘話対応の通話またはデータ送信のスクランブルを解除するには、送信側の無線機と同じキー値およびキー ID を無線機にプログラムする必要があります。

無線機が別のキー値およびキー ID によるスクランブル通話を受信すると、何も聞こえません。

無線機のプログラム方法に応じて、秘話モード対応チャンネル上で、無線機はクリアな通話、つまりスクランブルされていない通話を受信できます。さらに、無線機のプログラム方法に応じて、警告音を鳴らすことも鳴らさないこともできます。

無線機が送信しているときは、緑色の LED が点灯します。無線機が進行中の秘話対応通話を受信しているときは、LED が 2 回点滅します。

5.8.13.1

秘話モードのオンとオフの切り替え ●

下記の手順に従って、無線機で秘話モードのオンとオフを切り替えます。

プログラムされた【ひわモード】ボタンを押します。

5.8.14

応答禁止

この機能を使用すると、無線機が着信通話に応答しないようにすることができます。



注記：
無線機がどのようにプログラムされているかについてはディーラーにお問い合わせください。

有効にすると、無線機は着信通話に응答して送信通話を生成しません(無線機チェック、ページング、無線停止、リモート モニタ、自動登録サービス (ARS)、プライベート メッセージへの応答、および GNSS 位置報告の送信など)。

この機能が有効になっていると、無線機は個別コールの確認を受信できません。ただし、無線機で手動による送信を行うことはできます。

5.8.14.1

応答禁止の有効化または無効化

無線機の応答禁止を有効または無効にするには、次の手順に従います。

プログラムされた【おうとうきんし】ボタンを押します。

正常に行われた場合:

- ポジティブ インジケータ トーンが鳴ります。

正常に行われなかった場合:

- ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。

5.8.15

ローン ワーカー

この機能を使用すると、事前に定義した期間中にユーザー操作(無線機のボタンの押下やチャンネル選択など)がない場合に、緊急アラームを発生させることができます。

プログラムされた期間にユーザーによる操作がなく、無操作タイマーの時間が経過すると、無線機は音声インジケータでユーザーに最初の警告を発します。

事前に定義した通知タイマーの時間が経過しても確認応答がない場合に、無線機から緊急アラームが発せられます。

この機能には、下記の緊急アラームのいずれか 1 つのみが割り当てられます。

- 緊急アラーム
- 通話による緊急アラーム

- 音声ガイドおよび緊急アラーム

無線機は、緊急状態のままとなり、操作が行われるまで音声メッセージの送信が継続します。緊急状態の終了方法の詳細については、「[緊急操作 ページ 106](#)」を参照してください。



注記：

詳細については、ディーラーまたはシステム管理者にご確認ください。

5.8.16

オートレンジ トランスポンダ システム



オートレンジ トランスポンダ システム (ARTS) はアナログのみの機能で、無線機が ARTS を搭載した他の無線機の通信圏外にあるときに通知するよう設計されています。

ARTS を搭載した無線機は、定期的に信号の送受信を行って、互いに通信圏内にあることを確認します。

無線機は、次のようなステータスを示します。

初回警告

トーンが鳴ります。

ARTS 通信圏内警告

プログラムされている場合はトーンが鳴ります。

ARTS 通信圏外警告

トーンが鳴ります。赤色の LED が素早く点滅します。



注記：

詳細については、ディーラーまたはシステム管理者にご確認ください。

5.8.17

エア接続プログラミング

ディーラーは、物理的に接続せずにエア接続プログラミング (OTAP) 経由で無線機をリモートから更新できます。さらに、一部の設定も OTAP から設定できます。

無線機が OTAP を実行中のときは、緑色の LED が点滅します。

大量データを受信した場合：

- チャンネルがビジー状態になります。

- PTT** ボタンを押すと、ネガティブ トーンが鳴ります。

プログラミングの更新が完了すると、トーンが鳴り、無線機が再起動します (電源がオフになり、再びオンになります)。

プログラミングの更新に失敗すると、トーンが鳴り、赤色の LED が 1 回点滅します。



注記：

プログラミングの更新に失敗した場合は、無線機の電源をオンにするたびに、ソフトウェア更新に失敗したことを示すメッセージが表示されます。ソフトウェア更新失敗の表示を消去するために、最新のソフトウェアを使用して無線機を再プログラムするには、販売店にお問い合わせください。

5.8.18

パスワード ロック

パスワードを設定して、無線機へのアクセスを制限できます。無線機の電源を入れるたびに、パスワードを入力するように求められます。

無線機では、4 桁のパスワード入力を使用できます。

ロック状態の無線機は、コールを受信できません。

5.8.18.1

パスワードを使用した無線機へのアクセス

無線機の電源を入れます。

- 1 4 桁のパスワードを入力します。
 - a パスワードの最初の数値を入力するには、チャンネルセレクタノブを使用します。
 - b パスワードの残りの 3 桁の各数値を入力するには、サイド ボタン 1、2、または 3 を押します。

-
- 2 パスワードの最後の桁の数値を入力すると、無線機はパスワードの有効性を自動的にチェックします。
-

パスワードを正しく入力すると、無線機の電源が入ります。

1 回目と 2 回目の試行後に誤ったパスワードを入力すると、無線機に次のような通知が表示されます。

- トーンが鳴り続けます。

ステップ 1 を繰り返します。

3 回目の試行後に誤ったパスワードを入力すると、無線機に次のような通知が表示されます。

- トーンが鳴ります。
- 黄色の LED が 2 回点滅します。
- 無線機は 15 分間ロック状態になります。

ロック状態の 15 分タイマーが終了するのを待ってから、[ステップ 1](#) を繰り返します。



注記：

無線機の電源を切ってから再度入れると、15 分タイマーが再起動します。

5.8.18.2

ロック状態の無線機をロック解除する

ロック状態の無線機は、コールを受信できません。下記の手順に従って、ロック状態の無線機をロック解除します。

以下のいずれか 1 つの手順を実行します。

- 無線機の電源がオンになっている場合には、15 分待ってから [パスワードを使用した無線機へのアクセス ページ 66](#) の手順を繰り返し、無線機にアクセスします。
- 無線機の電源がオフになっている場合には、無線機の電源をオンにします。ロック状態の 15 分タイマーが再起動されます。
トーンが鳴ります。黄色の LED が 2 回点滅します。

15 分待ってから [パスワードを使用した無線機へのアクセス ページ 66](#) の手順を繰り返し、無線機にアクセスします。

5.9

ユーティリティ

この章では、無線機で利用できるユーティリティ機能の操作について説明します。

5.9.1

バッテリー強度の確認

下記の手順に従って、バッテリー強度を確認します。

プログラムされた **[バッテリー強度]** ボタンを押します。

下記のいずれかの状態になります。

- LED が黄色に点灯し、バッテリー容量が一定量あることを示します。
- LED が緑色に点灯し、バッテリーが完全に充電されていることを示します。
- LED が赤色に点滅し、低バッテリー状態であることを示します。

5.9.2

音声変換の設定

下記の手順に従って、音声変換機能を設定します。

プログラムされた【おんせいへんかん】ボタンを押して、受信したテキストメッセージを聞きます。

5.9.3

ハウリング抑制機能のオンとオフの切り替え ●

この機能により、受信コールでのハウリングを最小限に抑えることができます。下記の手順に従って、ハウリング抑制機能のオンとオフを切り替えます。

プログラムされた【ハウリング抑制】ボタンを押します。

5.9.4

グローバル ナビゲーション サテライト システム (GNSS) のオンとオフの切り替え

グローバル ナビゲーション サテライト システム (GNSS) は、無線機の正確な位置を測定する衛星ナビゲーション システムです。GNSS には、グローバル ポジショニング システム (GPS) と北斗衛星導航系統 (BDS) が含まれます。



注記：

選択した無線機のモデルが GPS および BDS を備えていることがあります。GNSS で使用する衛星群は CPS を使用して構成されています。無線機がどのようにプログラムされているかについては、ディーラーまたはシステム管理者に確認してください。

プログラムした【GNSS】ボタンを押し、GNSS のオンとオフを切り替えます。

5.9.5

無線機トーン/アラートのオンとオフの切り替え

着信緊急警告トーン以外の、すべての無線機トーンやアラートは、必要に応じて有効化および無効化できます。下記

の手順に従って、無線機でトーン/アラートのオンとオフを切り替えます。

プログラムされた【全トーン/アラート】ボタンを押します。

正常に行われた場合:

- ポジティブ インジケータ トーンが鳴ります。
- トーンおよびアラートはすべてオンです。

正常に行われなかった場合:

- ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。
- トーンおよびアラートはすべてオフです。

- 無線機の電源を切り、もう一度電源を入れて VOX を有効にします。
- チャンネル セレクタ ノブを使用してチャンネルを変更し、VOX を有効にします。
- プログラムされた **[VOX]** ボタンを使用して VOX のオンとオフを切り替えます。
- 無線機の動作中に **PTT** ボタンを押すと、VOX は無効になります。



注記:

この機能のオンとオフの切り替えは、この機能に対応している無線機に限られます。詳細については、ディーラーまたはシステム管理者にご確認ください。

5.9.6

音声起動送信

音声起動送信 (VOX) により、プログラムされたチャンネルでハンズフリーの音声通話を開始できます。VOX 対応アクセサリのマイクが音声を検出すると、プログラムされた期間中、無線機は自動的に送信します。

次のいずれかの方法で、VOX を有効または無効にすることができます。

5.9.6.1

音声起動送信のオンとオフの切り替え

下記の手順に従って、無線機で音声起動送信 (VOX) のオンとオフを切り替えます。

プログラムされた **[VOX]** ボタンを押して、この機能のオンとオフを切り替えます。



注記：

通話許可トーンが有効であれば、トリガ ワードを発声して通話を開始します。通話許可トーンが終了するまで待ち、マイクに向かってはっきりと話します。詳細については、「[通話許可トーンのオンとオフの切り替え](#)」を参照してください。

5.9.7

オプション ボードのオンとオフの切り替え

各チャンネル内のオプション ボード機能をプログラム可能なボタンに割り当てることができます。下記の手順に従って、無線機でオプション ボードのオンとオフを切り替えます。

プログラムされた **[オプション ボード]** ボタンを押します。

5.9.8

音声ガイドのオンとオフの切り替え

この機能をオンにすると、ユーザーがゾーンとチャンネルを割り当てたときや、ユーザーがプログラム可能ボタンを押したときに、その内容を音声で知らせます。

この音声インジケータは、お客様の要件に応じてカスタマイズできます。下記の手順に従って、無線機で音声ガイドのオンとオフを切り替えます。

プログラムされた **[音声ガイド]** ボタンを押します。

正常に行われた場合：

- ポジティブ インジケータ トーンが鳴ります。
- トーンおよびアラートはすべてオンです。

正常に行われなかった場合：

- ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。
- トーンおよびアラートはすべてオフです。

5.9.9

内部無線機スピーカと有線アクセサリの間のオーディオ ルートの切り替え

下記の手順に従って、内部無線機スピーカと有線アクセサリの間でオーディオ ルーティングを切り替えます。

次の条件を満たすとき、内部無線機スピーカと有線アクセサリのスピーカの間でオーディオ ルーティングを切り替えることができます。

- スピーカ付き有線アクセサリが接続されています。

プログラムされた【音声切替】ボタンを押します。

オーディオ ルートが切り替わると、トーンが鳴ります。

無線機の電源を切るかアクセサリを取り外すと内部無線機スピーカへのオーディオ ルーティングがリセットされます。

5.9.10

インテリジェント オーディオのオンとオフの切り替え

定常騒音源と非定常騒音源の両方を含む、周辺環境の背景雑音が多い場合、それに負けないように音量を自動的に

調整します。これは受信側の限定機能であり、送信音声は影響を受けません。下記の手順に従って、無線機でインテリジェント オーディオのオンとオフを切り替えます。

プログラムされた【インテリジェント オーディオ】ボタンを押します。



注記:

この機能は、Bluetooth セッションでは使用できません。

5.9.11

トリル拡張のオンとオフの切り替え

歯茎でのトリル音 (転がるような "R") の単語を多用する言語で話しているとき、この機能を有効にできます。下記の手順に従って、無線機でトリル拡張のオンとオフを切り替えます。

プログラムされた【トリル拡張】ボタンを押して、この機能のオンとオフを切り替えます。

正常に行われた場合:

- ポジティブ インジケータ トーンが鳴ります。
- トーンおよびアラートはすべてオンです。

正常に行われなかった場合:

- ネガティブ インジケータ トーンが鳴ります。
 - トーンおよびアラートはすべてオフです。
-

認可されたアクセサリ リスト

Motorola Solutions では、お使いの無線機の生産性を向上させるアクセサリのリストをご用意しています。

アンテナ

- UHF、403–433MHz、GPS Folded Monopole Antenna EX (PMAE4081_)
- UHF、430–470MHz、GPS Folded Monopole Antenna EX (PMAE4082_)
- UHF、403–433MHz、GPS Stubby Antenna EX (PMAE4083_)
- UHF、430–470MHz、GPS Stubby Antenna EX (PMAE4084_)
- UHF、403–470MHz、Whip Antenna EX (PMAE4085_)
- VHF、136–147MHz、GPS Helical Antenna EX (PMAD4126_)
- VHF、147–160MHz、GPS Helical Antenna EX (PMAD4127_)
- VHF、160–174MHz、GPS Helical Antenna EX (PMAD4128_)

- VHF、136–147MHz、GPS Stubby Antenna EX (PMAD4129_)
- VHF、147–160MHz、GPS Stubby Antenna EX (PMAD4130_)
- VHF、160–174MHz、GPS Stubby Antenna EX (PMAD4131_)
- VHF、136–174MHz、Double Helical Antenna EX (PMAD4132_)

バッテリー

- MOTOTRBO CSA/IECEX/ATEX IMPRES Li-Ion、2075mA (NNTN8359_)

キャリア デバイス

- 2.5 インチ交換レザー スイベル ベルト ループ (PMLN5610_)
- 2.5 インチ ベルト幅ベルト クリップ (PMLN6086_)
- ノンディスプレイ無線機 (PMLN6096_) 用 2.5 インチ スイベル ベルト ループ付きハード レザー キャリー ケース

- ノンディスプレイ無線機 (PMLN6098_) 用 2.5 インチ スイベル ベルト ループ付きソフト レザー キャリー ケース

充電器

- IMPRES ディスプレイ付きマルチユニット充電器、台のみ (WPLN4218_)
- IMPRES シングルユニット充電器、台のみ (WPLN4226_)

ヘッドセットとヘッドセット アクセサリ

- IS 認定ヘッド バンド付き標準ヘッドセット (PMLN6087_)
- IS 認定ヘルメット アタッチメント付きレベル依存型ヘッドセット (PMLN6089_)
- IS 認定ヘッド バンド付きレベル依存型ヘッドセット (PMLN6090_)
- IS 認定ヘルメット アタッチメント付き標準ヘッドセット (PMLN6092_)
- IS 認定ヘルメット アタッチメント付きツイン カップ ヘッドセット (PMLN6333_)

- IS 認定 MOTOTRBO アダプタ、4 極 Nexus (PMLN6368_)

リモート スピーカ マイク

- IMPRES ATEX CSA リモート スピーカ マイク (PMMN4067_)

その他のアクセサリ

- MOTOTRBO ATEX CSA 用ユニバーサル コネクタ ダスト カバー (15012157001)
- Molex Jack 付き ATEX アダプタ (PMLN6047_)

목차

중요 안전 정보.....	9
소프트웨어 버전.....	10
저작권.....	11
컴퓨터 소프트웨어 저작권.....	13
무전기 관리.....	14
장 1 : 소개.....	15
1.1 아이콘 정보.....	15
1.2 컨벤셔널 아날로그 및 디지털 모드.....	15
1.3 IP Site Connect.....	16
1.4 Capacity Plus--단일 사이트.....	16
1.5 Capacity Plus 다중 사이트.....	17
장 2 : 시작하기.....	18
2.1 배터리 충전.....	18
2.2 배터리 장착.....	18
2.3 안테나 장착.....	19
2.4 벨트 클립 장착.....	19
2.5 범용 커넥터 커버 장착.....	20
2.6 무전기 켜기.....	21
2.7 볼륨 조절.....	21

장 3 : 무전기 컨트롤.....	22
파트 I : Capacity Max.....	23
4.1 PTT(Push-To-Talk) 버튼.....	23
4.2 프로그래밍 가능 버튼.....	23
4.3 지정 가능한 무전기 기능.....	23
4.4 지정 가능한 설정 또는 유틸리티 기능.....	25
4.5 상태 표시기.....	25
4.5.1 LED 표시등.....	25
4.5.2 신호음.....	26
4.5.2.1 가청음.....	26
4.5.2.2 상태 표시음.....	27
4.6 등록.....	27
4.7 존 및 채널 선택.....	28
4.7.1 존 선택.....	28
4.7.2 호출 유형 선택.....	28
4.7.3 사이트 선택.....	29
4.7.4 로밍 요청.....	29
4.7.5 사이트 잠금 켜기/끄기.....	30
4.7.6 사이트 제한.....	30
4.7.7 사이트 트렁킹.....	30
4.8 호출.....	31

4.8.1 그룹 호출.....	31	4.8.5.4 그룹 호출로 전화 통화에 응답.....	40
4.8.1.1 그룹 호출 전송.....	31	4.8.5.5 개별 호출로 전화 통화에 응답.....	41
4.8.1.2 그룹 호출에 응답.....	32	4.8.6 송신 중단 시작.....	41
4.8.2 브로드캐스트 호출.....	33	4.8.7 호출 선점.....	41
4.8.2.1 브로드캐스트 호출 전송... 33		4.8.8 음성 중단.....	42
4.8.2.2 브로드캐스트 통화 수신... 33		4.8.8.1 음성 중단 활성화.....	42
4.8.3 개별 호출.....	34	4.9 고급 기능.....	43
4.8.3.1 개별 호출 전송.....	34	4.9.1 호출 대기열.....	43
4.8.3.2 원터치 호출 버튼으로 개 별 호출 전송.....	35	4.9.2 우선 순위 통화.....	43
4.8.3.3 개별 호출 수신.....	35	4.9.3 통화 그룹 스캔.....	44
4.8.3.4 개별 호출 수락하기.....	36	4.9.3.1 통화 그룹 스캔 켜기 또는 끄기.....	44
4.8.3.5 개별 호출 거부하기.....	36	4.9.4 수신 그룹 목록.....	44
4.8.4 전체 호출.....	36	4.9.5 우선순위 모니터링.....	45
4.8.4.1 전체 통화 수신	37	4.9.6 여러 개의 통화 그룹 가입.....	45
4.8.4.2 전체 호출 전송	37	4.9.7 토크백	46
4.8.5 전화 통화.....	38	4.9.8 멀티 사이트 컨트롤.....	46
4.8.5.1 전화 송신.....	38	4.9.8.1 수동 사이트 검색 활성화.. 46	
4.8.5.2 프로그래밍 가능 버튼을 사용하여 전화 송신	39	4.9.8.2 사이트 잠금 켜기/끄기.....	47
4.8.5.3 전체 호출로 전화 통화에 응답.....	40	4.9.9 홈 채널 미리 알림.....	47

4.9.9.1 홈 채널 미리 알림 음소거.....	47	4.9.15 상태 메시지.....	56
4.9.9.2 새 홈 채널 설정.....	47	4.9.15.1 상태 메시지 전송.....	56
4.9.10 원격 모니터링.....	47	4.9.16 개인 정보 보호.....	57
4.9.10.1 원격 모니터 시작.....	48	4.9.16.1 프라이버시 기능 켜기 또는 끄기.....	57
4.9.11 호출 표시 설정.....	48	4.9.17 응답 금지.....	58
4.9.11.1 알람음 볼륨 높이기.....	48	4.9.17.1 응답 금지 켜기 또는 끄 기.....	58
4.9.12 호출 경보 작동.....	48	4.9.18 사용 중지/복구.....	58
4.9.12.1 호출 경보 전송.....	49	4.9.19 무전기 킬(Kill).....	59
4.9.12.2 호출 경보에 응답.....	49	4.9.20 단독 작업자.....	59
4.9.13 음소거 모드.....	49	4.9.21 암호 잠금.....	59
4.9.13.1 음소거 모드 켜기.....	50	4.9.21.1 비밀번호를 사용하여 무 전기에 액세스.....	59
4.9.13.2 음소거 모드 종료.....	50	4.9.21.2 잠금 상태에서 무전기 잠금 해제.....	60
4.9.14 비상 작동.....	51	4.9.22 OTAP(무선 프로그래밍).....	61
4.9.14.1 비상 알람 전송.....	52	4.9.23 동적 그룹 번호 할당(DGNA).....	61
4.9.14.2 비상 알람 및 호출 전송.....	53	4.9.23.1 DGNA 호출.....	62
4.9.14.3 비상 알람 후 음성 알림 전송.....	54	4.9.23.2 비-DGNA 호출.....	62
4.9.14.4 비상 알람 수신.....	55	4.9.23.3 DGNA 호출 수신 및 응 답.....	62
4.9.14.5 호출 포함 비상 알람에 응답.....	55		
4.9.14.6 비상 모드 종료.....	56		

4.10 공공설비.....	63	5.5 상태 표시기.....	69
4.10.1 음향 피드백 억제기 켜기 또는 끄기.....	63	5.5.1 LED 표시.....	70
4.10.2 배터리 강도 확인.....	63	5.5.2 신호음.....	71
4.10.3 TTS.....	63	5.5.2.1 상태 표시음.....	71
4.10.3.1 TTS 설정.....	63	5.5.2.2 가청음.....	71
4.10.4 GNSS 켜기 또는 끄기.....	64	5.6 존 및 채널 선택.....	72
4.10.5 무전기 신호음/경보 켜기 또는 끄기.....	64	5.6.1 존 선택.....	72
4.10.6 전력 레벨.....	64	5.6.2 채널 선택.....	72
4.10.6.1 전력 레벨 설정.....	64	5.7 호출.....	72
4.10.7 옵션 모드 켜기 또는 끄기.....	65	5.7.1 그룹 호출.....	73
4.10.8 음성 안내 켜기 또는 끄기.....	65	5.7.1.1 그룹 호출에 응답.....	73
4.10.9 무전기 내부 스피커와 유선 액세서리 간에 오디오 라우팅 전환.....	66	5.7.1.2 그룹 호출 전송.....	73
4.10.10 지능형 오디오 켜기 또는 끄기.....	66	5.7.1.3 채널 선택 노브를 사용하여 그룹 호출 전송.....	74
4.10.11 트릴 강화 켜기 또는 끄기.....	66	5.7.2 개별 호출 	75
파트 II : 기타 시스템.....	67	5.7.2.1 개별 호출에 응답 	75
5.1 PTT(Push-To-Talk) 버튼.....	67	5.7.2.2 개별 호출 전송 	76
5.2 프로그래밍 가능 버튼.....	67	5.7.3 전체 호출.....	76
5.3 지정 가능한 무전기 기능.....	67	5.7.3.1 전체 호출 수신.....	76
5.4 지정 가능한 설정 또는 유틸리티 기능.....	69	5.7.3.2 전체 호출 전송.....	77
		5.7.4 선택 호출 	77

5.7.4.1 선택 호출에 응답 	77
5.7.4.2 선택 호출 송신.....	78
5.7.4.3 채널 선택 노브를 사용하여 선택 통화 전송.....	78
5.7.5 전화 통화 	79
5.7.5.1 개별 호출로 전화 통화에 응답 	80
5.7.5.2 그룹 호출로 전화 통화에 응답 	80
5.7.5.3 전체 호출로 전화 통화에 응답 	80
5.7.5.4 전화 송신 	81
5.7.6 송신 중단 시작 	81
5.7.7 브로드캐스트 음성 호출.....	82
5.7.7.1 브로드캐스트 음성 호출... 82	
5.7.7.2 프로그래밍 가능 숫자 키를 사용한 브로드캐스트 음성 호출	82
5.7.7.3 별칭 검색을 사용한 브로드캐스트 음성 호출 	83
5.7.7.4 브로드캐스트 음성 호출 수신.....	83
5.7.8 주소 미지정 호출.....	84

5.7.8.1 주소 미지정 호출.....	84
5.7.8.2 주소 미지정 호출에 응답..	85
5.7.9 개방 음성 채널 모드(OVCM).....	85
5.7.9.1 OVCM 호출.....	85
5.7.9.2 OVCM 호출에 응답.....	86
5.8 고급 기능.....	87



5.8.1 멀티 사이트 컨트롤	87
5.8.1.1 자동 사이트 검색 시작.....	87
5.8.1.2 자동 사이트 검색 중지.....	87
5.8.1.3 수동 사이트 검색 활성화..	88
5.8.2 토크어라운드.....	88
5.8.2.1 중계기 및 토크어라운드 모드 전환.....	88
5.8.3 모니터 기능	89
5.8.3.1 채널 모니터링.....	89
5.8.3.2 지속적인 모니터	89
5.8.3.2.1 지속적인 모니터 켜기 또는 끄기.....	89
5.8.4 원격 모니터링.....	90
5.8.4.1 원격 모니터 시작.....	90

5.8.5 스캔 목록.....	90	5.8.11.5 비상 알람 후 음성 알람 전송 	99
5.8.6 스캔.....	91	5.8.11.6 비상 모드 재시작.....	99
5.8.6.1 스캔 켜기 또는 끄기.....	91	5.8.12 문자 메시지	100
5.8.6.2 스캔 중 전송 응답.....	91	5.8.12.1 단축 문자 메시지 	100
5.8.6.3 방해 채널 삭제.....	92	5.8.12.1.1 단축 문자 메시 지 전송.....	100
5.8.6.4 방해 채널 복원.....	92	5.8.13 개인 정보 보호 	101
5.8.7 투표 스캔 	93	5.8.13.1 프라이버시 기능 켜기 또는 끄기 	101
5.8.8 호출 표시 설정.....	93	5.8.14 응답 금지.....	102
5.8.8.1 알람음 볼륨 높이기.....	93	5.8.14.1 응답 금지 켜기 또는 끄 기.....	102
5.8.9 호출 경보 작동.....	93	5.8.15 단독 작업자.....	102
5.8.9.1 호출 경보에 응답.....	93	5.8.16 ARTS(Auto-Range Transponder System) 	103
5.8.9.2 호출 경보 전송.....	94	5.8.17 OTAP(무선 프로그래밍) 	103
5.8.10 음소거 모드.....	94	5.8.18 암호 잠금.....	104
5.8.10.1 음소거 모드 켜기.....	94	5.8.18.1 비밀번호를 사용하여 무 전기에 액세스.....	104
5.8.10.2 음소거 모드 종료.....	95		
5.8.11 비상 작동	95		
5.8.11.1 비상 알람 수신.....	96		
5.8.11.2 비상 알람 전송.....	97		
5.8.11.3 비상 알람 및 호출 전송...97			
5.8.11.4 비상 알람 후 음성 알람...98			

5.8.18.2 잠금 상태에서 무전기 잠금 해제.....	105
5.9 공공설비.....	105
5.9.1 배터리 강도 확인.....	105
5.9.2 TTS 설정.....	105
5.9.3 음향 피드백 억제기 켜기 또는 끄기 	106
5.9.4 GNSS 켜기 또는 끄기.....	106
5.9.5 무전기 신호음/경보 켜기 또는 끄기.....	106
5.9.6 음성 활성화 송신.....	106
5.9.6.1 음성 활성화 전송 켜기 또는 끄기.....	107
5.9.7 옵션 보드 켜기 또는 끄기.....	107
5.9.8 음성 안내 켜기 또는 끄기.....	107
5.9.9 무전기 내부 스피커와 유선 액세서리 간에 오디오 라우팅 전환.....	108
5.9.10 지능형 오디오 켜기 또는 끄기....	108
5.9.11 트릴 강화 켜기 또는 끄기.....	109
파트 III : 승인된 액세서리 목록.....	110

중요 안전 정보

휴대용 양방향 무선기에 대한 RF 에너지 노출 및 제품 안전 설명서



주의:

본 무선기는 업무 목적으로만 사용하도록 제한되어 있습니다. 무선기를 사용하기 전에 안전한 사용, RF 에너지에 대한 이해 및 관련 표준과 규정을 준수하는 제어와 관련된 중요한 작동 지침이 수록된 휴대용 양방향 무선기에 대한 RF 에너지 노출 및 제품 안전 설명서를 읽어주시기 바랍니다.

태국에서 사용되는 모델의 경우:

อุปกรณ์โทรคมนาคมนี้ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของคณะกรรมการกิจการ

โทรคมนาคมแห่งชาติ

이 통신 장비는 National Telecommunications Commission의 요건을 따릅니다.

소프트웨어 버전

다음 섹션에 설명된 모든 기능은 소프트웨어 버전
R02.21.01.0000 이상에서 지원됩니다.

자세한 내용은 대리점이나 관리자에게 문의하십시오.

저작권

이 문서에 설명되어 있는 **Motorola Solutions** 제품에는 저작권 보호를 받는 **Motorola Solutions** 컴퓨터 프로그램이 포함되어 있을 수 있습니다. 미국과 기타 국가의 법률은 저작권 보호를 받는 컴퓨터 프로그램에 대한 독점적인 권리를 **Motorola Solutions**에 부여합니다. 따라서 본 문서에 수록된 **Motorola Solutions** 제품에 포함되어 있으며 **Motorola Solutions**이 저작권을 보유한 모든 컴퓨터 프로그램은 **Motorola Solutions**의 서면 승인이 없는 한 어떠한 형식으로도 복사 또는 복제할 수 없습니다.

© 2021 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

이 문서의 어떤 부분도 **Motorola Solutions, Inc.**의 사전 서면 허가 없이는 어떤 형태나 방식으로든 검색 시스템에 복사, 전송, 저장하거나 다른 언어나 컴퓨터 언어로 번역할 수 없습니다.

또한 제품 판매 관련 법규에 의해 사용이 허가된 일반적인 비배타적, 사용료가 면제된 라이선스를 제외하고는 **Motorola Solutions** 제품의 구매를 통해 저작권, 특허 또는 **Motorola Solutions** 특허 출원 하의 어떠한 라이선스도 직접적, 암시적, 금반언 또는 그 밖의 어떤 형식으로도든 권리를 부여받은 것으로 간주되지 않습니다.

면책고지

본 문서에 수록된 일부 기능, 설비 및 능력은 특정 시스템용으로 적용하거나 라이선스 부여될 수 없으며 특정 모바일 가입자 장치의 특성 또는 일부 매개 변수의 구성에 따라 달라질 수 있습니다. 자세한 정보는 현지 **Motorola Solutions** 대리점에 문의하십시오.

등록 상표

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS 및 양식화된 **M** 로고는 **Motorola Trademark Holdings, LLC**의 상표 또는 등록 상표이며 라이선스에 의거하여 사용됩니다. 기타 모든 상표는 해당 소유자의 재산입니다.

오픈 소스 콘텐츠

이 제품에는 라이선스에 의거하여 사용되는 오픈 소스 소프트웨어가 포함되어 있습니다. 오픈 소스 법적 고지 및 귀속과 관련된 전체 내용은 제품 설치 미디어를 참조하십시오.

유럽 연합(EU) 전기 전자 폐기물 지침(WEEE: Waste Electrical and Electronic Equipment)



■ 유럽 연합의 WEEE 규정에 의하면 유럽 연합에서 판매되는 제품(또는 포장)에는 가위표가 표시된 휴지통 라벨이 부착되어 있어야 합니다.

WEEE 규정에 따라, 가위표가 표시된 휴지통 라벨이 부착되어 있으면 유럽 연합의 고객과 최종 사용자는 전기 전자 장비 또는 부속품을 생활 쓰레기로 폐기해서는 안 됩니다.

유럽 연합의 고객 또는 최종 사용자는 현지 장비 공급업체 대리점이나 서비스 센터에 연락해 해당 국가의 쓰레기 수거 시스템에 대한 정보를 참조해야 합니다.

컴퓨터 소프트웨어 저작권

본 설명서에 설명된 **Motorola Solutions** 제품에는 반도체 메모리 또는 기타 매체에 저장되어 있으며 저작권 보호를 받는 **Motorola Solutions** 컴퓨터 프로그램이 포함될 수 있습니다. 미국과 기타 국가의 법률은 **Motorola Solutions**에 저작권 보호를 받는 컴퓨터 프로그램에 대한 독점적인 권리를 부여하며, 여기에는 저작권 보호를 받는 컴퓨터 프로그램을 어떠한 형태로든 복사하거나 복제하는 행위도 포함됩니다. 따라서 **Motorola Solutions**의 명시적인 서면 승인 없이는 이 설명서에 수록된 **Motorola Solutions** 제품에 포함되며 저작권 보호를 받는 모든 컴퓨터 프로그램을 어떤 방식으로든 복사, 복제, 수정, 리버스 엔지니어링 및 배포할 수 없습니다. 또한, **Motorola Solutions** 제품의 구매는 직접적으로, 묵시적으로, 금반언 원칙에 의해 또는 기타 어떠한 방식으로든 **Motorola Solutions**의 저작권, 특허권 또는 특허 출원에 대한 라이선스(제품 판매 시 법에 의해 제공되는 일반적이고 비독점적인 라이선스 제외)를 부여하는 것으로 간주될 수 없습니다.

이 제품에 내장된 **AMBE+2™** 음성 코딩 기술은 **Digital Voice Systems, Inc.**의 특허권, 저작권 및 거래 기밀 사항을 비롯하여 지적 재산권에 의해 보호를 받습니다.

음성 코딩 기술의 사용은 이 통신 장비용으로만 허가되었습니다. 이 기술의 사용자가 개체 코드를 디컴파일, 리버스 엔지니어링 또는 디어셈블링하는 행위나 그 밖의 방법으로

개체 코드를 인간 판독 가능 형태로 변환하는 행위는 명시적으로 금지되어 있습니다.

미국 특허 번호: #5,870,405, #5,826,222, #5,754,974, #5,701,390, #5,715,365, #5,649,050, #5,630,011, #5,581,656, #5,517,511, #5,491,772, #5,247,579, #5,226,084 및 #5,195,166.

무전기 관리

이 절에서는 무전기의 기본적 취급 주의 사항을 설명합니다.

표 1 : IP 사양

IP 사양	설명
IP67	무전기가 침수되는 등의 불리한 현장 조건을 견딜 수 있습니다.



주의:

무전기를 분해하지 마십시오. 무전기 밀봉 부위가 손상되어 무전기에 누출이 생길 수 있습니다. 무전기 유지관리는 무전기를 테스트하고 봉합 부위를 교체할 장비를 갖춘 서비스 센터에서만 이루어져야 합니다.

- 무전기가 침수된 경우, 무전기를 잘 흔들어 스피커 그릴과 마이크 포트 내부에 들어간 물을 모두 제거합니다. 물이 들어가면 오디오 성능이 떨어질 수 있습니다.
- 무전기의 배터리 접촉부가 물에 닿은 경우, 배터리 접촉부와 무전기를 모두 닦고 말린 후 배터리를 무전기에 넣으십시오. 남아 있는 물기로 인해 무전기에 누전이 발생할 수 있습니다.

- 무전기가 부식성 물질(바닷물 등)에 잠긴 경우, 무전기와 배터리를 깨끗한 물로 행군 다음 건조시킵니다.
- 무전기의 외부 표면을 세척하려면 순한 주방 세제와 깨끗한 물을 섞어 묽게 만든 용액으로 씻으십시오(예: 물 3.8리터에 세제 1티스푼을 섞음).
- 배터리 접촉부 아래에 있는 무전기 새시 통풍구(구멍)를 절대로 찌르지 마십시오. 이 통풍구는 무전기 균압이 이루어지게 합니다. 그렇게 하면 무전기에 물이 들어갈 수 있는 경로가 생겨 무전기의 방수 기능이 상실될 수 있습니다.
- 통풍구는 절대 라벨로도 막거나 덮으면 안 됩니다.
- 통풍구에는 기름기가 많은 물질이 접촉되지 않도록 하십시오.
- 안테나가 올바르게 장착된 무전기는 수심 최고 1m(3.28피트), 최고 침수 시간 30분까지 방수가 되도록 설계되었습니다. 최대 한계를 초과하거나 안테나 없이 사용하면 무전기가 손상될 수 있습니다.
- 무전기를 닦을 때에는 고압 제트 스프레이를 무전기에 사용하지 마십시오. 그렇게 하면 1m 깊이의 압력이 초과되며 물이 무전기에 스며들 수 있습니다.

소개

본 사용 설명서에서는 무전기의 작동 방법에 관해 설명합니다.

대리점에서 또는 시스템 관리자가 특정 요구에 맞게 무전기를 사용자 정의했을 수 있습니다. 자세한 내용은 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

다음 사항에 대해 대리점과 시스템 관리자에게 문의할 수 있습니다.

- 무전기가 사전 설정된 컨벤셔널 채널로 프로그래밍되어 있습니까?
- 다른 기능에 액세스하도록 프로그래밍된 버튼은 무엇입니까?
- 요구에 적합한 선택 액세서리에는 어떤 것이 있습니까?
- 효과적인 통신을 위해 가장 좋은 무전기 사용법은 무엇입니까?
- 무전기 수명을 늘리는 데 도움이 되는 유지관리 절차는 무엇입니까?

1.1

아이콘 정보

이 설명서에서 표시된 아이콘은 컨벤셔널 아날로그 모드 또는 컨벤셔널 디지털 모드의 지원 기능을 나타내는 데 사용됩니다.



컨벤셔널 **아날로그 모드 전용** 기능을 나타냅니다.



컨벤셔널 **디지털 모드 전용** 기능을 나타냅니다.

컨벤셔널 아날로그 및 디지털 모드에서 **모두** 사용되는 기능인 경우에는 모든 아이콘이 표시되지 **않습니다**.

1.2

컨벤셔널 아날로그 및 디지털 모드

무전기의 각 채널을 컨벤셔널 아날로그 채널이나 컨벤셔널 디지털 채널로 구성할 수 있습니다.

1: 채널 선택 노브

디지털 모드에서 아날로그 모드로 전환하면 특정 기능을 사용할 수 없습니다.

또한 무전기에는 아날로그 모드와 디지털 모드 모두에서 사용할 수 있는 기능이 있습니다. 각 기능의 작동 방식에 따른 사소한 차이는 무전기 성능에 영향을 주지 **않습니다**.



주의:

무전기는 듀얼 모드 스캔 중에도 디지털 모드와 아날로그 모드 간에 전환됩니다. 자세한 내용은 [스캔 페이지의 91](#) 부분을 참조하십시오.

1.3

IP Site Connect

이 기능은 무전기가 인터넷 프로토콜(IP) 네트워크를 사용하여 다양한 가용 사이트에 연결함으로써 단일 사이트 범위를 벗어나 종래의 통신을 확장할 수 있도록 해줍니다. 이것을 컨벤셔널 멀티 사이트 모드라고 합니다.

무전기가 한 사이트 범위에서 벗어나 다른 사이트 범위로 이동하는 경우 해당 무전기는 통화 또는 데이터 전송을 보내거나 받기 위해 새 사이트의 중계기에 연결됩니다. 설정에 따라 이 연결은 자동으로 또는 수동으로 수행됩니다.

자동 사이트 검색의 경우 무전기는 현재 사이트로부터의 신호가 약하거나 무전기가 현재 사이트로부터의 신호를 감지할 수 없을 때 모든 사용 가능한 사이트를 스캔합니다. 그런 다음 무전기는 강도가 가장 높은 RSSI(Received Signal Strength Indicator, 수신 신호 강도 표시기) 값으로 해당 중계기에 고정됩니다.

수동 사이트 검색의 경우 무전기는 로밍 목록에서 현재 범위에 있는 다음 사이트(신호 강도가 가장 높지 않을 수 있음)를 검색한 후 중계기에 고정됩니다.



주의:

각 채널은 스캔 또는 로밍 중 하나만 활성화할 수 있습니다. 동시에 둘 다 활성화할 수는 없습니다.

이 기능이 활성화된 채널은 특정 로밍 목록에 추가할 수 있습니다. 무전기는 자동 로밍 작동 중에 로밍 목록의 채널을 검색하여 최상의 사이트를 찾습니다. 로밍 목록은 최대 16개 채널(선택한 채널 포함)을 지원합니다.



주의:

로밍 목록에 항목을 수동으로 추가하거나 삭제할 수 없습니다. 자세한 내용은 대리점에 문의하십시오.

1.4

Capacity Plus--단일 사이트

Capacity Plus 단일 사이트는 수백 명의 사용자와 최대 254개의 그룹을 지원하기 위해 채널 풀을 사용하는 MOTOTRBO 무전기 시스템의 단일 사이트 트렁크 구성입니다. 무전기는 중계기 모드에서 이 기능을 통해 프로그래밍된 가용 채널 수를 효율적으로 활용할 수 있습니다.

프로그래밍 가능 버튼을 눌러 Capacity Plus 단일 사이트에 적용되지 않는 기능에 액세스하려고 하면 해제음이 울립니다.

또한 무전기에는 컨벤셔널 디지털 모드, **IP Site Connect** 및 **Capacity Plus**에서 사용할 수 있는 기능도 있습니다. 그러나 각 기능의 작동 방식에 따른 사소한 차이는 무전기 성능에 영향을 주지 않습니다.

이 구성에 대한 자세한 내용은 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

1.5

Capacity Plus 다중 사이트

Capacity Plus 다중 사이트는 **Capacity Plus**와 **IP Site Connect** 구성의 장점을 모두 결합한 **MOTOTRBO** 무전기 시스템의 다중 채널 트렁크 구성입니다.

Capacity Plus 다중 사이트는 무전기가 **IP** 네트워크를 통해 연결되는 다양한 가용 사이트에 연결함으로써 단일 사이트 범위를 벗어나 트렁크 통신을 확장할 수 있도록 해줍니다. 각 가용 사이트에서 지원되는 프로그래밍된 통합 가용 채널 수를 효율적으로 활용하여 용량을 늘릴 수도 있습니다.

무전기가 한 사이트 범위에서 벗어나 다른 사이트 범위로 이동하는 경우 해당 무전기는 호출 또는 데이터 전송을 보내거나 받기 위해 새 사이트의 중계기에 연결됩니다. 설정에 따라 이 연결은 자동으로 또는 수동으로 수행됩니다.

자동으로 연결하도록 설정된 무전기는 현재 사이트로부터의 신호가 약하거나 무전기가 현재 사이트로부터의 신호를 감지할 수 없는 경우 모든 사용 가능한 사이트를 스캔합니다.

그런 다음 무전기는 강도가 가장 높은 **RSSI** 값과 함께 해당 중계기에 고정됩니다.

수동 사이트 검색의 경우 무전기는 로밍 목록에서 현재 범위에 있는 다음 사이트(신호 강도가 가장 높지 않을 수 있음)를 검색한 후 그 사이트에 고정됩니다.

Capacity Plus 다중 사이트가 활성화된 채널은 특정 로밍 목록에 추가할 수 있습니다. 무전기는 자동 로밍 작동 중에 채널을 검색하여 최상의 사이트를 찾습니다.



주의:

로밍 목록에 항목을 수동으로 추가하거나 삭제할 수 없습니다. 자세한 내용은 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

Capacity Plus 단일 사이트와 유사하게, **Capacity Plus** 다중 사이트에 적용되지 않는 기능 아이콘은 메뉴에서 사용할 수 없습니다. 프로그래밍 가능 버튼을 눌러 **Capacity Plus** 다중 사이트에 적용되지 않는 기능에 액세스하려고 하면 해제음이 울립니다.

시작하기

시작하기에서는 무전기 사용 준비에 관한 지침을 제공합니다.

2.1

배터리 충전

최상의 성능을 위해 무전기에는 **Motorola Solutions**에서 승인한 리튬이온(Li-Ion) 배터리로 전력을 공급하십시오.

- 위험물이 없는 장소에서만 배터리를 충전하십시오. 배터리를 충전한 후에는 무전기를 3분 이상 정지 상태로 두십시오.
- 손상을 피하고 보증 조건을 준수하려면 **Motorola Solutions** 충전기를 충전기 사용 설명서에 설명된 것처럼 정확하게 사용하여 배터리를 충전하십시오.
- 위험물이 없는 장소에서만 배터리를 충전하십시오. 배터리를 충전한 후에는 무전기를 3분 이상 정지 상태로 두십시오.
- 무전기에 배터리가 연결된 경우 충전 중에는 무전기의 전원이 꺼져 있어야 합니다.
- 배터리 성능을 최대화하려면 새 배터리는 처음 사용하기 전 14-16시간 동안 충전하십시오.

- **IMPRES** 배터리의 소중한 배터리 데이터를 지키고 배터리 수명을 최대한 연장하려면 반드시 **IMPRES** 충전기로 충전하십시오.

IMPRES 충전기로 충전된 **IMPRES** 배터리는 표준 **Motorola Solutions Premium** 배터리 보증 기간 동안 6개월 용량 보증 연장을 받습니다.

2.2

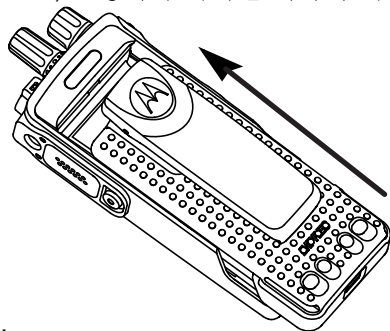
배터리 장착

다음 절차에 따라 배터리를 무전기에 부착합니다.

무전기에 **Motorola Solutions** 배터리가 아닌 배터리가 장착된 경우 경보음이 울립니다.

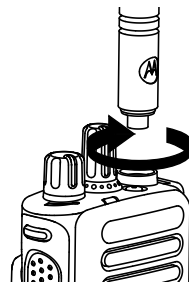
- 1 배터리를 무전기 뒤쪽의 레일에 맞춥니다.
-

- 2 배터리를 꼭 누르고, 고정쇠가 끼워질 때까지 배터리



를 위로 밀니다.

- 3 배터리 고정쇠를 잠금 위치로 밀니다.



주의:

안테나를 제거하려면 안테나를 시계 반대 방향으로 돌립니다.



주의:

손상을 방지하려면 결함이 있는 안테나를 MOTOTRBO 안테나로만 교체하십시오.

2.3

안테나 장착

무전기를 끕니다.

소켓에 안테나를 삽입하고 시계 방향으로 돌립니다.



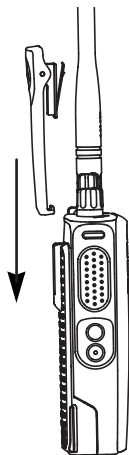
주의:

물과 먼지로부터 최상의 보호 효과를 얻으려면 안테나가 단단히 장착되어 있는지 확인하십시오.

2.4

벨트 클립 장착

- 1 벨트 클립을 장착하려면 클립의 홈을 배터리의 홈과 맞추고 찰칵 소리가 날 때까지 아래로 누릅니다.



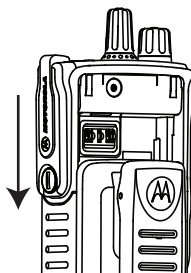
- 2 벨트 클립을 제거하려면 열쇠를 사용하여 벨트 클립 탭을 배터리 바깥쪽으로 누릅니다. 그런 다음 클립을 위로 밀어 무전기에서 빼냅니다.

범용 커넥터 커버 장착

범용 커넥터는 무전기의 안테나 쪽에 있습니다. 범용 커넥터는 MOTOTRBO 액세스리를 무전기에 연결하는 데 사용됩니다.

범용 커넥터를 사용하지 않을 때 범용 커넥터 커버 또는 먼지 커버를 교체합니다.

- 1 커버의 경사진 끝을 범용 커넥터 위의 슬롯에 넣습니다.
- 2 먼지 커버가 범용 커넥터에 제대로 장착되도록 커버를 아래로 누릅니다.



- 3 나사를 시계 방향으로 돌려 커넥터 커버를 무전기에 고정합니다.

2.6

무전기 켜기

딸깍 소리가 날 때까지 **켜기/끄기/볼륨 조절** 노브를 시계 방향으로 돌립니다.

성공하면 무전기에 다음 표시가 나타납니다.

- 신호음이 울립니다.

**주의:**

신호음/경보 기능이 비활성화된 경우 전원을 켤 때 신호음이 들리지 않습니다.

- 녹색 LED가 켜집니다.

**주의:**

소프트웨어 버전을 **R02.07.00.0000** 이상으로 업데이트한 이후 초기 전원 켜기를 실행하면 **GNSS** 펌웨어 업그레이드가 약 **20초** 정도 소요될 수 있습니다. 업그레이드 이후에 무전기가 재설정되고 켜집니다. 이 펌웨어 업그레이드는 최신 소프트웨어 및 하드웨어와 휴대용 모델에만 적용됩니다.

무전기가 켜지지 않는 경우 배터리를 확인하십시오. 배터리가 충전되어 있으며 제대로 장착되었는지 확인하십시오. 무전기 전원이 계속 켜지지 않으면 대리점에 문의하십시오.

볼륨 조절

무전기의 볼륨을 조정하려면 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

- 볼륨을 높이려면 **켜기/끄기/볼륨 조절** 노브를 시계 방향으로 돌립니다.
- 볼륨을 낮추려면 **켜기/끄기/볼륨 조절** 노브를 반시계 방향으로 돌립니다.

**주의:**

최소 볼륨 오프셋을 가지도록 무전기를 프로그래밍할 수 있습니다. 그러면 볼륨을 프로그래밍된 최소 볼륨 아래로 낮출 수 없습니다.

2.7

무전기 컨트롤

이 장에서는 무전기를 제어하는 버튼 및 기능을 설명합니다.



1 채널 선택 손잡이

2 켜기/끄기/볼륨 조절 노브

3 LED 표시등

4 측면 버튼 1¹

5 PTT(Push-To-Talk) 버튼

6 측면 버튼 2¹

7 측면 버튼 3¹

8 마이크

9 스피커

10 액세서리용 범용 커넥터

11 비상 버튼¹

12 안테나

¹ 프로그래밍 가능한 버튼입니다.

Capacity Max

Capacity Max는 MOTOTRBO 컨트롤 채널 기반 트렁킹 무전기 시스템입니다.

Motorola Solutions은 주로 비즈니스 및 산업 사용자를 위해 MOTOTRBO 디지털 무전기 제품을 판매합니다.

MOTOTRBO는 ETSI(European Telecommunications Standards Institute) DMR(Digital Mobile Radio) 표준, 즉 2 슬롯 TDMA(Time Division Multiple Access)를 사용하여 12.5kHz 채널(6.25kHz 상당)에서 음성 또는 데이터를 동시에 지원합니다.

4.1

PTT(Push-To-Talk) 버튼

Push-To-Talk(**PTT**) 버튼은 두 가지 기본 용도로 사용됩니다.

- 호출 중인 경우에는 **PTT** 버튼을 누르면 호출 중인 다른 무전기에 전송할 수 있습니다. **PTT** 버튼을 누르면 마이크가 활성화됩니다.
- 호출 중이 아닌 동안에는 **PTT** 버튼이 새 호출을 전송하는 데 사용됩니다(참조).

PTT 버튼을 길게 눌러 응답합니다. 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.

통화 허용 경보음이 활성화되어 있는 경우 대화하기 전에 짧은 경보음이 끝날 때까지 기다립니다.

4.2

프로그래밍 가능 버튼

버튼 누름 지속 시간에 따라 대리점에서 프로그래밍 가능 버튼을 무전기 기능의 바로가기로 프로그래밍할 수 있습니다.

짧게 누르기

눌렀다 빨리 놓습니다.

길게 누르기

프로그래밍된 지속 시간 동안 누른 상태로 유지합니다.



주의:

비상 버튼의 프로그래밍된 지속 시간에 대한 자세한 내용은 **비상 작동 페이지의 95**을 참조하십시오.

4.3

지정 가능한 무전기 기능

다음 무전기 기능은 대리점이나 시스템 관리자에 의해 프로그래밍 가능 버튼에 지정될 수 있습니다.

오디오 전환

내부 무전기 스피커와 유선 액세스리 스피커 간에 오디오 라우팅을 전환합니다.

배터리 강도

LED 표시등을 통해 배터리 강도를 나타냅니다.

취소

사용자가 선택한 호출을 종료할 수 있습니다.

높은 우선 순위 통화

높은 수준의 통화 우선 순위가 활성화되어 있음을 나타냅니다.

비상

프로그래밍에 따라 비상 알람 또는 호출을 시작하거나 취소합니다.

지능형 오디오

지능형 오디오를 켜거나 끕니다.

수동 사이트 로밍

수동 사이트 검색을 시작합니다.

마이크 AGC

내부 마이크 AGC(자동 게인 제어)를 켜거나 끕니다.

원터치 액세스

미리 정의된 브로드캐스트, 개별 호출, 전화 호출, 그룹 호출, 호출 경보 또는 단축 문자 메시지를 바로 시작합니다.

옵션 보드 기능

옵션 보드 사용 채널에 대해 옵션 보드 기능을 켜거나 끕니다.

전화 종료

통화를 종료합니다.

개인 정보 보호

프라이버시 기능을 켜거나 끕니다.

홈 채널 재설정

새 홈 채널을 설정합니다.

무음 홈 채널 미리 알림

홈 채널 미리 알림을 음소거합니다.

사이트 정보

음성 안내가 활성화되어 있으면 현재 사이트에 대한 사이트 안내 음성 메시지를 재생합니다.

텔레메트리 측정 제어

로컬 또는 원격 무전기에서 출력 핀을 제어합니다.

통화 우선 순위 수준 전환

무전기를 통화 우선 순위 높음/보통으로 설정할 수 있습니다.

트릴 강화

트릴 강화를 켜거나 끕니다.

음성 안내 켜기/끄기

음성 안내를 켜거나 끕니다.

존 토글

무전기 사용자가 존 1과 존 2 간을 전환할 수 있습니다.

4.4

지정 가능한 설정 또는 유틸리티 기능

다음 무전기 설정 또는 유틸리티 기능을 프로그래밍 가능 버튼에 지정할 수 있습니다.

톤/경보

전체 톤과 경보를 켜거나 끕니다.

출력 수준

전송 전력 레벨을 높게 설정하거나 낮게 설정합니다.

4.5

상태 표시기

이 장에서는 무전기에 사용되는 상태 표시등과 신호음을 설명합니다.

4.5.1

LED 표시등

LED 표시등은 무전기의 작동 상태를 표시합니다.

빨간색으로 깜박임

전원을 켤 때 자가 테스트에 실패했습니다.

무전기가 비상 전송을 수신 중입니다.

무전기가 배터리 부족 상태에서 전송 중입니다.

무전기에 ARTS(Auto-Range Transponder System)가 구성된 경우 무전기가 통화권 범위를 이탈했습니다.

음소거 모드가 활성화되었습니다.

녹색으로 켜져 있음

무전기 전원이 켜지고 있습니다.

무전기가 전송 중입니다.

프로그래밍된 **배터리 강도** 버튼을 눌렀을 때 완전히 충전된 배터리 용량을 나타냅니다.

무전기가 호출 경보 또는 비상 전송을 수신 중입니다.

녹색으로 깜박임

무전기가 호출 또는 데이터를 수신 중입니다.

무전기에서 무선을 통한 무선 프로그래밍 전송을 검색 중입니다.

무전기에서 무선 동작을 감지하고 있습니다.



주의:

디지털 프로토콜의 특성에 따라 이 동작은 무전기의 프로그래밍된 채널에 영향을 줄 수도 있고 주지 않을 수도 있습니다.

녹색으로 2회 깜박임

무전기가 프라이버시 활성 호출 또는 데이터를 수신 중입니다.

노란색으로 켜져 있음

무전기가 Bluetooth 검색 가능 모드에 있습니다.

프로그래밍된 배터리 강도 버튼을 눌렀을 때 충분한 배터리 용량이 있음을 나타냅니다.

노란색으로 깜박임

무전기가 호출 경보에 응답해야 합니다.

노란색으로 2회 깜박임

무전기에 자동 로밍이 활성화되었습니다.

무전기에서 새 사이트를 능동 검색하고 있습니다.

무전기가 그룹 호출 경보에 응답해야 합니다.

무전기가 잠겨 있습니다.

4.5.2

신호음

다음은 무전기 스피커를 통해 울리는 신호음입니다.



고음



저음

4.5.2.1

가청음

가청음은 무전기의 상태 또는 수신된 데이터에 대한 무전기의 응답을 청각적으로 나타냅니다.



연속음

단조로운 톤입니다. 종료될 때까지 계속 울립니다.



주기적 신호음

무전기에 설정된 시간에 따라 주기적으로 톤이 울립니다. 톤이 자체적으로 시작, 중지 및 반복됩니다.



반복음

사용자가 종료할 때까지 자체적으로 반복되는 단일음입니다.



일시적 음

무전기에 설정된 시간에 따라 톤이 짧게 한 번 울립니다.

4.5.2.2

상태 표시음

상태 표시음은 작업을 수행한 후 무전기의 상태를 청각적으로 나타냅니다.



선택음



해제음

4.6

등록

사용자가 수신할 수 있는 등록 관련 메시지가 많이 있습니다.

등록 중

일반적으로 전원을 켜고, 통화 그룹을 변경하거나, 사이트 로밍 중에 등록이 시스템에 전송됩니다. 무전기가 사이트에 등록하지 못하면 자동으로 다른 사이트에 로밍을 시도합니다. 무전기는 일시적으로 로밍 목록에서 등록을 시도했던 사이트를 제거합니다.

무전기가 로밍할 사이트를 검색 중이거나 사이트를 성공적으로 찾았지만 무전기에서 등록 메시지에 응답하기를 기다리는 중임을 의미하는 표시입니다.

무전기를 등록하면 신호음이 울리고 노란색 LED가 2번 깜박이면서 사이트 검색을 알려줍니다.

계속 표시되면 사용자는 위치를 변경하거나 허용되는 경우 수동으로 다른 사이트로 로밍해야 합니다.

통화권을 벗어남

무전기가 시스템이나 현재 사이트에서 신호를 감지할 수 없는 경우 무전기가 수신 범위를 벗어난 것으로 간주합니다. 일반적으로 이 표시는 무전기가 지리적인 아웃바운드 무선 주파수(RF) 통화 범위를 벗어난 것을 의미합니다.

무전기가 범위를 벗어나면 신호음이 반복해서 울리고 빨간색 LED가 깜박입니다.

양호한 RF 통화 범위에 있어도 무전기에 통화권을 벗어남 표시가 계속 나타나면 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

통화 그룹 가입 실패

등록 도중 무전기는 채널이나 UKP(Unified Knob Position)에 지정된 통화 그룹에 가입을 시도합니다.

가입 상태가 실패인 경우 무전기가 가입하려는 통화 그룹에서 전화를 걸거나 받을 수 없습니다.

무전기에 가입 오류가 표시되면 대리점 또는 시스템 관리자에게 문의하십시오.

등록 거부됨

시스템 등록이 수락되지 않는 경우 등록 거부됨이 표시됩니다.

무전기는 무전기 사용자에게 등록이 거부된 특정 이유를 표시하지 않습니다. 일반적으로, 시스템 운영자가 무전기의 시스템 액세스를 비활성화한 경우 등록이 거부됩니다.

무전기 등록이 거부되면 노란색 LED가 2번 깜박이면서 사이트 검색을 알려줍니다.

4.7

존 및 채널 선택

이 장에서는 무전기에서 존 또는 채널을 선택하는 방법에 대해 설명합니다.

최대 250개의 Capacity Max 존(존마다 채널 최대 160개)으로 무전기를 프로그래밍할 수 있습니다. 각 Capacity Max 영역에는 최대 16개의 위치가 포함되어 있습니다. 각 Capacity Max 영역에는 최대 16개의 위치가 포함되어 있습니다.

4.7.1

존 선택

다음 절차에 따라 무전기에서 원하는 존을 선택합니다.

프로그래밍된 **존 전환** 버튼을 누릅니다.

다음 신호음 중 하나가 울립니다.

선택음

무전기가 존 2에 있음.

해제음

무전기가 존 1에 있음.



주의:

모든 키패드 미장착 무전기는 존 선택에 대한 음성 안내 기능을 활성화하는 것이 좋습니다. 음성 안내 기능은 CPS를 통해서만 활성화할 수 있습니다.

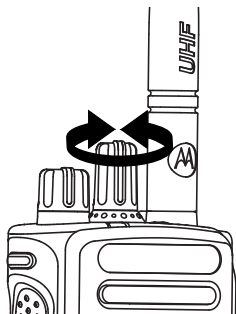
4.7.2

호출 유형 선택

채널 선택 노브를 사용하여 호출 유형을 선택합니다. 호출 유형은 무전기가 프로그래밍된 방식에 따라 그룹 호출, 브로드캐스트 호출, 전체 호출 또는 개별 호출일 수 있습니다. 채널 선택 노브를 다른 위치(호출 유형이 할당된 위치)로 변경

하는 경우 무전기가 **Capacity Max** 시스템에 다시 등록됩니다. 무전기는 새 채널 선택 노브 위치 호출 유형에 프로그래밍된 통화 그룹 ID를 사용하여 등록됩니다.

프로그래밍되지 않은 채널을 선택하면 무전기가 작동하지 않으므로 채널 선택 노브를 사용하여 프로그래밍된 채널을 선택해야 합니다.



무전기에 여러 존이 있는 경우 원하는 존이 설정되면 프로그래밍된 채널 선택 노브를 돌려 호출 유형을 선택합니다.

4.7.3

사이트 선택

사이트는 특정 지역의 통신 범위를 제공합니다. 멀티 사이트 네트워크에서는 현재 사이트의 신호 레벨이 허용 가능한 레벨 아래로 떨어지면 **Capacity Max** 무전기가 새 사이트를 자동으로 검색합니다.

Capacity Max 시스템은 최대 250개의 사이트를 지원할 수 있습니다

4.7.4

로밍 요청

현재 사이트의 신호가 허용 가능한 레벨인 경우에도 로밍 요청을 사용하면 무전기에 다른 사이트를 검색하도록 지시할 수 있습니다.

사용 가능한 사이트가 없는 경우:

- 무전기 계속해서 사이트 목록 전체를 검색합니다.

- 이전 사이트가 아직 사용 가능한 경우, 무전기는 이전 사이트로 되돌아갑니다.



주의:

이 기능은 대리점에서 프로그래밍합니다.

프로그래밍된 **수동 사이트 로밍** 버튼을 누릅니다.

무전기가 새 사이트로 전환되면 톤이 울립니다.

4.7.5

사이트 잠금 켜기/끄기

사이트 잠금을 켜면 무전기가 현재 사이트만 검색합니다. 사이트 잠금을 끄면 무전기가 현재 사이트에 추가로 다른 사이트를 검색합니다.

프로그래밍된 **사이트 잠금** 버튼을 누릅니다.

사이트 잠금 기능이 켜진 경우:

- 무전기가 현재 사이트로 잠기면 성공음이 울립니다.

사이트 잠금 기능이 꺼진 경우:

- 무전기가 잠기지 않으면 해제음이 울립니다.

4.7.6

사이트 제한

Capacity Max 시스템에서 무전기 관리자가 무전기를 사용하거나 사용할 수 없는 네트워크 사이트를 설정할 수 있습니다.

허용된 사이트와 허용되지 않은 사이트의 목록을 변경하기 위해 무전기를 다시 프로그래밍할 필요가 없습니다. 무전기를 허용하지 않는 사이트에 등록을 시도하는 경우, 무전기에서 사이트에서 거부되었다는 표시가 수신됩니다. 그런 다음 무전기가 자동으로 다른 네트워크 사이트를 검색합니다.

사이트 제한이 발생하면 노란색 LED가 2번 깜박이면서 사이트 검색을 알려줍니다.

4.7.7

사이트 트렁킹

사이트 트렁킹은 **Capacity Max** 시스템에서만 사용할 수 있습니다. 사이트는 트렁킹 시스템으로 간주되도록 트렁크 컨트롤러와 통신할 수 있어야 합니다.

사이트가 시스템에서 트렁크 컨트롤러와 통신할 수 없는 경우 무전기가 사이트 트렁킹 모드로 전환됩니다. 사이트 트렁킹 중에는 무전기가 사용자에게 제한된 기능의 사용자라는 사실을 알려주기 위해 주기적으로 청각적 및 시각적 표시를 제공합니다.

무전기가 사이트 트렁킹 상태인 경우 신호음이 반복적으로 울립니다.

무전기는 사이트 트렁킹 상태에서도 그룹 및 개별 음성 통화가 가능할 뿐 아니라 동일한 사이트 내에서 다른 무전기에 문자 메시지를 전송할 수 있습니다. 음성 콘솔, 로깅 레코더, 전화 게이트웨이 및 데이터 애플리케이션은 사이트에서 무전기와 통신할 수 없습니다.

사이트 트렁킹 상태일 때 여러 사이트의 통화에 대응하는 무전기의 경우 동일한 사이트 내에서만 다른 무전기와 통신할 수 있습니다. 다른 사이트에서 주고 받는 통신은 손실됩니다.



주의:

무전기의 현재 위치를 담당하는 사이트가 여러 개이고 그런 사이트 중 하나가 사이트 트렁킹 상태로 전환되면 통신 범위 내에서 무전기가 다른 사이트로 로밍됩니다.

4.8

호출

이 장에서는 통화를 수신, 응답, 발신 및 중지하는 방법을 설명합니다.

채널을 선택하고 나면 다음 기능 중 하나를 사용하여 가입자 별칭 또는 ID, 그룹 별칭 또는 ID를 선택할 수 있습니다.

프로그래밍된 원터치 액세스 버튼

이 방법은, 개별 호출 및 전화 통화 전용입니다.

프로그래밍된 버튼을 짧게 또는 길게 눌러 한 ID만 원터치 액세스 버튼에 지정할 수 있습니다.

프로그래밍 가능 버튼

이 방법은 전화 통화 전용(참조)입니다.

4.8.1

그룹 호출

그룹 사용자로부터 호출을 송수신하려면 무전기가 해당 그룹의 일부로 구성되어야 합니다.

4.8.1.1

그룹 호출 전송

그룹 사용자에게 호출을 전송하려면 무전기를 해당 그룹의 일부로 구성해야 합니다.

1 다음 중 하나를 수행합니다.

- 활성 그룹 별칭 또는 ID가 있는 채널을 선택합니다. [호출 유형 선택 페이지의 28](#) 을 참조하십시오.
- 프로그래밍된 원터치 액세스 버튼을 누릅니다.

2 PTT 버튼을 눌러 전화를 전송합니다.

녹색 LED가 켜집니다.

3 다음 중 하나를 수행합니다.

- 통화 허용 신호음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.
- **PTT** 사이드톤(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 또렷하게 말합니다.

4 상대방의 말을 들으려면 **PTT 버튼을 놓습니다.**

대상 무전기가 응답하면 녹색 LED가 켜집니다.

5 채널 프리 표시 기능이 활성화된 경우 발신 무전기에서 **PTT 버튼을 놓으면 채널이 사용 가능하여 응답할 수 있음을 나타내는 짧은 정보음이 울립니다. **PTT** 버튼을 눌러 통화에 응답합니다.**

미리 정해진 시간 동안 음성 동작이 없으면 통화가 종료됩니다.

호출 발신자는 프로그래밍된 **취소** 버튼을 눌러 그룹 호출을 종료할 수 있습니다.

그룹 호출에 응답

그룹 호출 수신 시:

- 녹색 LED가 깜박입니다.
- 무전기 음소거가 해제되고 통화 수신 시 스피커를 통해 소리가 납니다.

1 다음 중 하나를 수행합니다.

- 채널 프리 표시 기능이 활성화된 경우 발신 무전기에서 **PTT** 버튼을 놓으면 채널이 사용 가능하여 응답할 수 있음을 나타내는 짧은 정보음이 울립니다. **PTT** 버튼을 눌러 통화에 응답합니다.
- 음성 중단 기능이 활성화된 경우 **PTT** 버튼을 누르면 발신 무전기에서 오디오가 중단되고 채널이 사용 가능한 상태가 되어 응답할 수 있게 됩니다.

녹색 LED가 켜집니다.

2 다음 중 하나를 수행합니다.

- 통화 허용 신호음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.
- **PTT** 사이드톤(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 또렷하게 말합니다.

- 3 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.

미리 정해진 시간 동안 음성 동작이 없으면 통화가 종료됩니다.

- 프로그래밍된 **원터치 액세스** 버튼을 누릅니다.

- 2 **PTT** 버튼을 눌러 전화를 전송합니다.

녹색 LED가 켜집니다.

- 3 다음 중 하나를 수행합니다.

- 통화 허용 신호음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.
- **PTT** 사이드톤(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 또렷하게 말합니다.

호출 발신자는 프로그래밍된 **취소** 버튼을 눌러 브로드캐스트 호출을 종료할 수 있습니다.

4.8.2

브로드캐스트 호출

브로드캐스트 호출은 모든 사용자에서 전체 통화 그룹으로의 단방향 음성 호출입니다.

브로드캐스트 호출 기능을 사용하면 호출 발신 사용자는 통화 그룹에 전송만 할 수 있으며 호출 수신자가 응답할 수 없습니다.

브로드캐스트 게시자는 브로드캐스트 호출을 종료할 수도 있습니다. 그룹 사용자로부터 호출을 수신하거나 그룹 사용자를 호출하려면 무전기가 해당 그룹의 일부로 구성되어야 합니다.

4.8.2.2

브로드캐스트 통화 수신

다음 절차에 따라 무전기에 브로드캐스트 통화를 수신합니다.

브로드캐스트 통화 수신 시:

- 녹색 LED가 깜박입니다.

4.8.2.1

브로드캐스트 호출 전송

- 1 다음 중 하나를 수행합니다.

- 활성 그룹 별칭 또는 ID가 있는 채널을 선택합니다. **호출 유형 선택 페이지의 28** 을 참조하십시오.

- 무전기 음소거가 해제되고 통화 수신 시 스피커를 통해 소리가 납니다.



주의:

수신 사용자는 브로드캐스트 통화 도중 토크백할 수 없습니다. 브로드캐스트 통화 도중 **PTT** 버튼을 누르면 토크백 금지 신호음을 잠시 들을 수 있습니다.

4.8.3

개별 호출

개별 호출은 개별 무전기 간 호출을 말합니다.

개별 호출은 두 가지 방법으로 설정할 수 있습니다.

- 첫 번째 호출 유형은 **OACSU(Off Air Call Set-Up)**라고 합니다. **OACSU**는 무전기 존재를 확인한 후에 호출을 설정하고 자동으로 호출을 완료합니다.
- 두 번째 유형은 **FOACSU(Full Off Air Call Set-Up)**라고 합니다. **FOACSU**도 무전기 존재를 확인한 후에 호출을 설정합니다. 그러나 **FOACSU** 호출에서 호출을 완료하려면 사용자의 승인이 필요하고 사용자가 호출을 승인하거나 거부할 수 있습니다.

호출 유형은 시스템 관리자가 구성합니다.



주의:

호출 발신자와 수신자 모두 프로그래밍된 **취소** 버튼을 눌러 진행 중인 개별 호출을 종료할 수 있습니다.

4.8.3.1

개별 호출 전송

개별 호출을 시작하려면 무전기가 프로그래밍되어야 합니다. 이 기능이 활성화되어 있지 않을 경우 호출을 시작할 때 해제음이 울립니다. 대상 무전기를 사용할 수 없으면 짧은 신호음이 울립니다.

- 1 다음 중 하나를 수행합니다.
 - 가입자 별칭 또는 ID가 활성화되어 있는 채널을 선택합니다. **호출 유형 선택 페이지의 28**을 참조하십시오.
 - 프로그래밍된 **원터치 액세스** 버튼을 누릅니다.
- 2 **PTT** 버튼을 눌러 전화를 전송합니다.
녹색 LED가 켜집니다.
- 3 통화 허용 신호음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.
- 4 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.
대상 무전기가 응답하면 녹색 LED가 켜집니다.

- 5 미리 정해진 시간 동안 음성 동작이 없으면 통화가 종료됩니다. 짧은 신호음이 울립니다.

호출 발신자와 수신자 모두 프로그래밍된 **취소** 버튼을 눌러 진행 중인 개별 호출을 종료할 수 있습니다.

4.8.3.2

원터치 호출 버튼으로 개별 호출 전송

원터치 호출 기능을 사용하면 미리 정의된 개별 호출 별칭 또는 ID로 개별 호출을 쉽게 할 수 있습니다. 이 기능은 프로그래밍 가능 버튼에 짧게 누름이나 길게 누름으로 할당할 수 있습니다.

원터치 호출 버튼에는 하나의 별칭 또는 ID만 할당할 수 있습니다. 무전기에서 여러 개의 원터치 호출 버튼을 프로그래밍할 수 있습니다.

- 1 프로그래밍된 **원터치 호출** 버튼을 눌러 미리 정의된 개별 호출 별칭 또는 ID에 개별 호출을 전송합니다.

- 2 **PTT** 버튼을 눌러 전화를 전송합니다.

녹색 LED가 켜집니다.

- 3 통화 허용 경보음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.

- 4 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.

대상 무전기에서 응답하면 LED가 녹색으로 깜박입니다.

미리 정해진 시간 동안 음성 동작이 없으면 호출이 종료됩니다.

호출 발신자와 수신자 모두 프로그래밍된 **취소** 버튼을 눌러 진행 중인 개별 호출을 종료할 수 있습니다.

4.8.3.3

개별 호출 수신

OACSU(Off Air Call Set-Up)로 구성된 개별 호출을 수신한 경우:

- 녹색 LED가 깜박입니다.

- 무전기 음소거가 해제되고 통화 수신 시 스피커를 통해 소리가 납니다.



주의:

무전기가 OACSU 또는 FOACSU(Full Off Air Call Set-Up)로 구성되는 방식에 따라 개별 호출에 응답하는 사용자 승인이 필요한지 여부를 알 수 있습니다.

OACSU 구성의 경우 무전기의 음소거가 해제되고 호출이 자동으로 연결됩니다.

4.8.3.4

개별 호출 수락하기

FOACSU(Full Off Air Call Set-Up)로 구성된 개별 호출을 수신하는 경우:

- 녹색 LED가 깜박입니다.
 - 개별 호출을 수락하려면 다음 작업을 수행합니다.
 - 아무 항목에서 **PTT** 버튼을 누릅니다.
 녹색 LED가 켜집니다.
 - 통화 허용 신호음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.
 - 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.

미리 정해진 시간 동안 음성 동작이 없으면 통화가 종료됩니다. 신호음이 울립니다.



주의:

호출 발신자와 수신자 모두 프로그래밍된 취소 버튼을 눌러 진행 중인 개별 호출을 종료할 수 있습니다.

4.8.3.5

개별 호출 거부하기

FOACSU(Full Off Air Call Set-Up)로 구성된 개별 호출을 수신하는 경우:

- 녹색 LED가 깜박입니다.

개별 호출을 거절하려면 다음 작업을 수행합니다.

- 프로그래밍된 **취소** 버튼을 누릅니다.

4.8.4

전체 호출

전체 호출은 시스템 구성에 따라 개별 무전기와 사이트의 모든 무전기 또는 사이트 그룹의 모든 무전기 간의 호출을 의미합니다.

전체 호출은 사용자의 주의가 필요한 중요 정보를 통보하는데 사용됩니다. 시스템상의 사용자는 전체 호출에 응답할 수 없습니다.

Capacity Max는 사이트 전체 호출 및 다중 사이트 전체 호출을 지원합니다. 시스템 관리자가 무전기에서 하나 또는 모두를 구성할 수 있습니다.



주의:

가입자는 시스템 전체 호출을 지원할 수 있지만 **Motorola Solutions** 인프라는 시스템 전체 호출을 지원하지 않습니다.

4.8.4.1

전체 통화 수신

전체 통화 수신 시 다음과 같은 상황이 발생합니다.

- 신호음이 울립니다.
- 녹색 LED가 깜박입니다.
- 무전기 음소거가 해제되고 통화 수신 시 스피커를 통해 소리가 납니다.

가용 채널 표시 기능이 활성화된 경우 발신 무전기에서 **PTT** 버튼을 누르면 채널이 사용 가능함을 나타내는 짧은 경보음이 울립니다. 전체 통화에는 응답할 수 없습니다.



주의:

무전기에서 통화를 수신하는 동안 다른 채널로 전환하는 경우에는 전체 통화 수신이 중지됩니다. 전체 통화 중에는 통화가 끝날 때까지 프로그래밍된 버튼 기능을 사용할 수 없습니다.

4.8.4.2

전체 호출 전송

전체 호출을 전송하려면 무전기가 프로그래밍되어야 합니다.

- 1 전체 호출 그룹 별칭 또는 ID가 활성화되어 있는 채널을 선택합니다. [호출 유형 선택 페이지의 28](#)을 참조하십시오.
- 2 **PTT** 버튼을 눌러 전화를 전송합니다.
녹색 LED가 켜집니다. 가 표시됩니다.
- 3 다음 중 하나를 수행합니다.
 - 통화 허용 신호음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.
 - **PTT** 사이드톤(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 또렷하게 말합니다.

채널 상의 사용자는 전체 호출에 응답할 수 없습니다.

4.8.5

전화 통화

전화 통화는 개별 무전기 또는 무전기 그룹과 전화 사이의 통화입니다.

무전기 구성 방법에 따라 다음과 같은 기능을 사용할 수도 있고 사용하지 못할 수도 있습니다.

- 액세스 코드
- 이중 신호음 다중 주파수(DTMF) 신호음
- 액세스 해제 코드
- 전화 통화 수신 시 발신자 별칭 또는 ID 표시
- 전화 통화를 거부하거나 수락할 수 있는 기능

전화 통화 기능은 시스템에 전화 번호를 지정하고 설정하여 활성화할 수 있습니다. 무전기가 프로그래밍된 방식에 대해서는 시스템 관리자에게 문의하십시오.

4.8.5.1

전화 송신

다음 절차에 따라 무전기에서 전화를 전송합니다.

액세스 및 액세스 해제 코드가 미리 구성되지 않은 상태에서 전화를 걸거나 종료하려고 시도하면 시도가 실패하고 해제음이 울립니다.

- 1 프로그래밍된 **원터치 액세스** 버튼을 눌러 미리 정의된 별칭 또는 ID로 이동합니다.

원터치 액세스 버튼 항목이 비어 있으면 해제음이 울립니다.

성공 시:

- DMTF 신호음이 울립니다.
- 전화기 사용자의 통화 대기음이 들립니다.

실패 시:

- 해제음이 울립니다.
- 전화 통화에 실패합니다. 이 단계를 반복합니다.

-
- 2 **PTT** 버튼을 눌러 전화를 전송합니다.
-

- 3 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.
-

- 4 호출을 종료하려면 프로그래밍된 **호출 종료** 버튼을 누릅니다.

최종 호출 설정에 성공한 경우:

- 신호음이 울립니다.
- 최종 호출 설정에 실패한 경우:
- 해제음이 울립니다.
 - 이 단계를 반복하여 호출을 종료합니다. 또는 전화를 사용자가 호출을 종료할 때까지 기다립니다.

4.8.5.2

프로그래밍 가능 버튼을 사용하여 전화 송신

다음 절차에 따라 프로그래밍 가능 버튼을 사용하여 전화를 송신합니다.

- 1 프로그래밍된 **전화** 버튼을 눌러 전화 항목 목록으로 들어갑니다.
- 2 ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러 원하는 별칭 또는 ID로 이동합니다.  버튼을 눌러 선택합니다.
녹색 LED가 켜집니다. 디스플레이에 **전화 통화** 아이콘, 가입자 별칭 또는 ID 및 호출 상태가 표시됩니다.
호출 설정에 성공한 경우:

- DTMF 톤이 울립니다.
- 전화기 사용자의 통화 대기음이 들립니다.
- 디스플레이에 **전화 통화** 아이콘, 가입자 별칭 또는 ID, 전화 통화, 호출 상태가 표시됩니다.

호출 설정에 실패한 경우:

- 신호음이 울립니다.
- 디스플레이에 전화 통화 실패가 표시됩니다.
- 무전기가 액세스 코드 입력 화면으로 돌아갑니다. 연락처 목록에 액세스 코드가 사전 구성되어 있는 경우 무전기가 호출을 시작하기 전에 있었던 화면으로 돌아갑니다.

- 3 **PTT** 버튼을 눌러 응답합니다. 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.

- 4  버튼을 눌러 통화를 종료합니다.

호출 종료 설정에 성공하면 신호음이 울리고 디스플레이에 호출 종료가 표시됩니다.

호출 종료 설정에 실패하면 무전기가 전화 화면으로 돌아갑니다.

전화 연락처 화면에서 **PTT** 버튼을 누르면 신호음이 울리고 디스플레이에 통화 시도 시 **OK**를 누르시오가 표시됩니다.

전화기 사용자가 통화를 종료하면 톤이 울리고 디스플레이에 전화 종료 표시가 표시됩니다.



주의:

채널 액세스 동안  버튼을 눌러 호출 시도를 취소하면 신호음이 울립니다.

액세스 해제 코드가 미리 구성된 상태에서 호출 중에 **원터치 액세스** 버튼을 누르거나, 추가 숫자 입력 시 액세스 해제 코드를 입력하면 무전기에서 호출 종료를 시도합니다.

- 무전기 음소거가 해제되고 통화 수신 시 스피커를 통해 소리가 납니다.

4.8.5.4

그룹 호출로 전화 통화에 응답

다음 절차에 따라 무전기에서 그룹 호출로 전화 통화에 응답합니다.

그룹 호출로 전화 통화를 수신한 경우:

- 녹색 LED가 깜박입니다.
- 무전기 음소거가 해제되고 통화 수신 시 스피커를 통해 소리가 납니다.

1 PTT 버튼을 눌러 통화에 응답합니다.

2 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.

4.8.5.3

전체 호출로 전화 통화에 응답

전체 호출로 전화 통화를 수신하면 수신 중인 무전기는 톤백 또는 응답할 수 없습니다. 수신 사용자도 전체 호출을 종료할 수 없습니다.

- 녹색 LED가 깜박입니다.

- 3 미리 정해진 시간 동안 음성 동작이 없으면 호출이 종료됩니다.



주의:

무전기가 그룹 호출로 전화 통화를 종료할 수 없습니다. 전화 사용자가 통화를 종료해야 합니다. 수신 사용자의 경우 통화 도중 응답만 허용됩니다.

짧은 톤이 울립니다.

- 3 미리 정해진 시간 동안 음성 동작이 없으면 호출이 종료됩니다.



주의:

무전기가 그룹 호출로 전화 통화를 종료할 수 없습니다. 전화 사용자가 통화를 종료해야 합니다. 수신 사용자의 경우 통화 도중 응답만 허용됩니다.

짧은 톤이 울립니다.

4.8.5.5

개별 호출로 전화 통화에 응답

다음 절차에 따라 무전기에서 개별 호출로 전화 통화에 응답합니다.

개별 호출로 전화 통화를 수신한 경우:

- 녹색 LED가 깜박입니다.
- 무전기 음소거가 해제되고 통화 수신 시 스피커를 통해 소리가 납니다.

1 PTT 버튼을 눌러 통화에 응답합니다.

2 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.

4.8.6

송신 중단 시작

다음 작업을 수행하면 진행 중인 호출이 중단됩니다.

- 음성 **PTT** 버튼을 누릅니다.
- 비상 버튼을 누릅니다.

4.8.7

호출 선점

무전기는 호출 선점 기능을 사용하여 진행 중인 음성 전송을 중지하고 우선순위 전송을 시작할 수 있습니다.

시스템은 호출 선점 기능을 사용하여 트렁킹된 채널이 없는 인스턴스에서 진행 중인 통화를 중지하고 선점합니다.

비상 호출 또는 전체 호출과 같이 우선 순위가 높은 호출은 우선 순위가 높은 호출을 수용하기 위해 전송 중인 무전기를 선점합니다. 다른 무선 주파수(RF) 채널을 사용할 수 없는 경우 비상 호출은 전체 호출도 선점합니다.

4.8.8

음성 중단

사용자는 음성 중단으로 진행 중인 음성 전송을 종료할 수 있습니다.

무전기 중단이 음성 중단으로 구성되어 있고, 무전기 전송이 음성 통화를 중단할 수 있도록 구성된 경우 이 기능은 역방향 채널 신호를 사용하여 진행 중인 무전기 음성 전송을 중지합니다. 그런 다음 무전기 중단이 중지된 통화에서 참가자에게 음성을 전송하도록 허용됩니다.

음성 중단 기능은 통화 중일 때 예정된 당사자에게 새 전송을 성공적으로 전달할 확률을 크게 증가시킵니다.

무전기에서 이 기능이 설정된 경우에만 사용자가 음성 중단에 액세스할 수 있습니다. 자세한 내용은 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

4.8.8.1

음성 중단 활성화

다음 절차에 따라 무전기에서 음성 중단을 시작합니다.

이 기능을 사용할 수 있도록 무전기를 프로그래밍해야 합니다. 자세한 내용은 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

- 1 통화하던 중에 전송을 중단하려면 **PTT** 버튼을 누릅니다.

무전기에서 **PTT** 버튼을 놓을 때까지 해제음이 울립니다.

- 2 승인을 기다립니다.

성공 시:

- 선택음이 울립니다.

실패 시:

- 해제음이 울립니다.

- 3 다음 중 하나를 수행합니다.

- 통화 허용 신호음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.

- **PTT** 사이드톤(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 또렷하게 말합니다.

4.9

고급 기능

이 장에서는 무전기에서 사용할 수 있는 기능 작동에 대해 설명합니다.

대리점에서 또는 시스템 관리자가 특정 요구에 맞게 무전기를 사용자 정의했을 수 있습니다. 자세한 내용은 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

4.9.1

호출 대기열

호출 처리에 사용할 수 있는 리소스가 없는 경우 다음에 사용할 수 있는 리소스를 위해 시스템 대기열의 호출 대기열을 사용하여 호출 요청을 활성화할 수 있습니다.

PTT 버튼을 누르면 무전기가 통화 대기열 상태임을 나타내는 통화 대기열 신호음이 울리고 무전기 화면에 통화 대기열이 표시됩니다. 호출 대기열 신호음이 울린 후 **PTT** 버튼을 원래대로 돌아옵니다.

호출 설정에 성공했으면 다음이 발생합니다.

- 녹색 LED가 깜박입니다.

- 활성화된 경우 통화 허가 신호음이 울립니다.
- 무전기 사용자는 최대 4초 동안 **PTT** 버튼을 눌러서 음성 전송을 시작할 수 있습니다.

호출 설정에 실패한 경우 다음이 발생합니다.

- 활성화된 경우 거부 신호음이 울립니다.
- 호출이 중단되고 무전기가 호출 설정을 종료합니다.

4.9.2

우선 순위 통화

우선 순위 통화는 시스템이 진행 중인 비우선 순위 통화 중 하나를 선점하고 모든 채널이 통화 중일 때 요청된 우선 순위가 높은 통화를 시작하도록 합니다.

모든 채널이 우선 순위가 높은 통화로 점유되면 시스템은 어떠한 통화도 선점하지 않으며, 우선 순위가 높은 요청 통화를 통화 대기열에 배치합니다. 시스템이 우선 순위가 높은 요청 통화를 통화 대기열에 배치하지 못하면 실패를 선언합니다.

우선 순위 통화의 기본 설정은 사전 구성되어 있습니다. 프로그래밍 가능 버튼을 눌러 보통 및 높은 우선 순위 수준 사이를 전환합니다. 다음 기능을 사용하면 통화 우선 순위 수준이 미리 구성된 설정으로 자동으로 되돌아갑니다.

- 모든 음성 호출

- DMR III 문자 메시지/문자 메시지
- 작업 티켓
- 원격 모니터링

우선 순위 통화 유형은 다음과 같습니다.

높은 우선 순위

무전기에 다음 호출이 표시됩니다. 높은 우선 순위.

높은 우선 순위 통화 아이콘이 무전기 디스플레이 상단에 나타납니다.

음성 안내에서 다음 호출이 울립니다. 높은 우선 순위.

보통 우선 순위

무전기에 다음 호출이 표시됩니다. 보통 우선 순위.

높은 우선 순위 통화 아이콘이 사라집니다.

음성 안내에서 다음 호출이 울립니다. 보통 우선 순위.

4.9.3

통화 그룹 스캔

이 기능을 사용하면 무전기가 수신 그룹 목록으로 정의된 그룹의 통화를 모니터링하고 참여할 수 있습니다.

스캔이 활성화되면 수신 그룹 목록의 모든 구성원에 대해 무전기 음소거를 해제합니다.

스캔이 비활성화되면 무전기가 수신 그룹 목록의 어떤 구성원으로부터도 송신 내용을 수신하지 않습니다. 단 전체 통화, 영구 통화 그룹 및 선택된 통화 그룹은 예외입니다.

4.9.3.1

통화 그룹 스캔 켜기 또는 끄기

다음 절차에 따라 무전기에서 통화 그룹 스캔을 켜거나 끕니다.

프로그래밍된 스캔 버튼을 누릅니다.

스캔이 활성화된 경우:

- 노란색 LED가 깜박입니다.
- 선택음이 울립니다.

스캔이 비활성화된 경우:

- LED가 꺼집니다.
- 해제음이 울립니다.

4.9.4

수신 그룹 목록

수신 그룹 목록은 통화 그룹 스캔 목록에 구성원을 만들고 할당할 수 있는 기능입니다.

이 목록은 무전기가 프로그래밍되어 어떤 그룹을 스캔할지 결정할 때 생성됩니다. 무전기에서는 이 목록에서 최대 16명의 구성원을 지원할 수 있습니다.

통화 그룹이 영구 통화 그룹으로 프로그래밍된 경우 스캔 목록에서 통화 그룹을 편집할 수 없습니다.



주의:

수신 그룹 목록은 시스템 관리자가 프로그래밍합니다. 자세한 내용은 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

4.9.5

우선순위 모니터링

우선순위 모니터링 기능을 사용하면 무전기가 통화 그룹 전화를 받을 때 자동으로 우선순위가 높은 통화 그룹의 전송을 받을 수 있습니다.

무전기에서 우선순위가 낮은 통화 그룹을 미루고 우선순위가 높은 통화 그룹 전화를 받습니다.



주의:

이 기능은 통화 그룹 스캔 기능이 활성화된 경우에만 사용할 수 있습니다.

우선순위 모니터링 기능은 수신 그룹 목록에 있는 구성원에게만 적용됩니다. 우선순위 1(P1) 및 우선순위 2(P2)라는 2개의 우선순위 통화 그룹이 있습니다. P1이 P2보다 우선순

위가 높습니다. **Capacity Max** 시스템에서는 무전기가 다음 우선순위에 따라 전송 내용을 수신합니다.

- 1 P1 통화 그룹의 비상 통화
- 2 P2 통화 그룹의 비상 통화
- 3 수신 그룹 목록에 있는 우선순위가 없는 통화 그룹의 비상 통화
- 4 전체 통화
- 5 P1 통화 그룹 통화
- 6 P2 통화 그룹 통화
- 7 수신 그룹 목록에 있는 우선순위가 없는 통화 그룹



주의:

이러한 기능은 시스템 관리자가 프로그래밍합니다. 자세한 내용은 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

4.9.6

여러 개의 통화 그룹 가입

무전기에 사이트당 최대 7개의 통화 그룹을 구성할 수 있습니다.

수신 그룹 목록에 있는 16개의 통화 그룹 중 최대 7개의 통화 그룹을 가입 통화 그룹으로 할당할 수 있습니다. 선택한 통화 그룹 및 우선순위 통화 그룹이 자동으로 가입됩니다.

4.9.7

토크백

토크백 기능을 사용하면 스캔 중 전송에 응답할 수 있습니다.

무전기가 선택한 그룹 스캔 목록에서 호출을 스캔하고 스캔한 호출 중에 **PTT** 버튼을 누른 경우 무전기의 작동은 무전기 프로그래밍 중에 토크백의 활성화 여부에 따라 달라집니다. 자세한 내용은 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

토크백 비활성화

무전기는 스캔한 호출을 그대로 두고 현재 선택한 채널 위치의 연락처에서 전송을 시도합니다. 현재 선택한 연락처에서 호출 정지 시간이 만료되면 무전기는 홈 채널로 돌아가고 스캔 정지 시간 타이머를 시작합니다. 무전기는 스캔 정지 시간 타이머가 만료되면 그룹 스캔을 다시 시작합니다.

토크백 활성화

스캔된 호출의 그룹 정지 시간 중에 **PTT** 버튼을 누르면 무전기가 스캔된 그룹으로의 전송을 시도합니다.



주의:

현재 선택한 존의 채널 위치에 할당되지 않은 그룹에 대한 호출을 스캔하지만 호출이 종료된 경우 적절한 존으로 전환한 다음 해당 그룹에 회신할 그룹 채널 위치를 선택합니다.

4.9.8

멀티 사이트 컨트롤

현재 무전기 채널이 **Capacity Max** 시스템으로 구성된 경우 이러한 기능을 사용할 수 있습니다.

4.9.8.1

수동 사이트 검색 활성화

프로그래밍된 수동 사이트 로밍 버튼을 누릅니다.

- 신호음이 울립니다.
- 녹색 LED가 깜박입니다.

무전기가 새 사이트를 찾으면 무전기에 다음과 같은 동작이 나타납니다.

- 성공음이 울립니다.
- LED가 꺼집니다.

무전기가 새 사이트를 찾지 못하면 무전기에 다음과 같은 동작이 나타납니다.

- 실패음이 울립니다.
- LED가 꺼집니다.

4.9.8.2

사이트 잠금 켜기/끄기

사이트 잠금을 켜면 무전기가 현재 사이트만 검색합니다. 사이트 잠금을 끄면 무전기가 현재 사이트에 추가로 다른 사이트를 검색합니다.

프로그래밍된 **사이트 잠금** 버튼을 누릅니다.

사이트 잠금 기능이 켜진 경우:

- 무전기가 현재 사이트로 잠기면 성공음이 울립니다.

사이트 잠금 기능이 꺼진 경우:

- 무전기가 잠기지 않으면 해제음이 울립니다.

4.9.9

홈 채널 미리 알림

이 기능은 무전기가 일정 시간 동안 홈 채널에 설정되어 있지 않는 경우 미리 알림을 제공합니다.

이 기능이 활성화된 경우 무전기가 일정 시간 동안 홈 채널에 설정되지 않으면 다음 상황이 주기적으로 발생합니다.

- 홈 채널 미리 알림음과 안내음이 울립니다.

4.9.9.1

홈 채널 미리 알림 음소거

홈 채널 미리 알림이 울리면 미리 알림을 일시적으로 음소거할 수 있습니다.

프로그래밍된 **무음 홈 채널 미리 알림** 버튼을 누릅니다.

4.9.9.2

새 홈 채널 설정

홈 채널 미리 알림이 발생하면 새 홈 채널을 설정할 수 있습니다.

현재 채널을 새로운 홈 채널로 설정하려면 **홈 채널 재설정** 프로그래밍 가능 버튼 누릅니다.

4.9.10

원격 모니터링

이 기능을 사용하면 가입자 별칭이나 ID를 사용하는 대상 무전기의 마이크를 켤 수 있습니다. 이 기능을 사용하면 대상 무전기와 관련된 모든 오디오 동작을 원격으로 모니터링할 수 있습니다.

이 기능을 사용할 수 있도록 무전기와 대상 무전기 모두를 프로그래밍해야 합니다.

시작하면 대상 무전기의 녹색 LED가 한 번 깜박입니다. 프로그래밍된 지속 시간 후 또는 대상 무전기에서 사용자 작업이 있는 경우 이 기능이 자동으로 중지됩니다.

4.9.10.1

원격 모니터 시작

다음 절차에 따라 무전기에서 원격 모니터를 시작합니다.

1 프로그래밍된 **원격 모니터** 버튼을 누릅니다.

2 승인을 기다립니다.

성공 시:

- 선택음이 울립니다.

실패 시:

- 해제음이 울립니다.
-

4.9.11

호출 표시 설정

이 기능을 사용하면 호출 또는 문자 메시지 호출음을 구성할 수 있습니다.

4.9.11.1

알람음 볼륨 높이기

무전기 호출이 무응답 상태로 있는 경우 계속 경보로 알려도록 무전기를 프로그래밍할 수 있습니다. 알람음이 울릴수록 볼륨이 자동으로 증가되도록 하면 됩니다. 이 기능을 끄지는 경보음이라고 합니다.

4.9.12

호출 정보 작동

호출 정보 페이징 기능을 사용하면 가능할 경우 호출한 사용자에게 연락하도록 특정 무전기 사용자에게 경보를 보낼 수 있습니다.

이 기능은 프로그래밍된 **원터치 액세스** 버튼을 통해 액세스할 수 있습니다.

Capacity Max에서 무전기 사용자나 디스패처는 호출 정보 기능을 사용하여 다른 무전기 사용자에게 가능할 때 개시 무전기 사용자에게 다시 호출을 요청하는 경보를 보낼 수 있습니다. 이 기능은 음성 통신에 포함되어 있지 않습니다.

호출 정보 작동은 대리점이나 시스템 관리자가 구성할 수 있습니다. 구성된 경우 사용자는 **PTT** 버튼을 눌러 개별 호출로 호출 발신자에게 직접 응답할 수 있습니다.

사용자는 **OACSU(Off Air Call Set-Up)** 개별 호출로 즉시 응답할 수 있으며, **FOACSU(Full Off Air Call Set-Up)** 개별 호출을 사용하려면 호출에 대한 사용자 승인이 필요합니다. 그러므로 호출 정보 기능에는 **OACSU** 유형 호출이 권장됩니다. **개별 호출 페이지의 34** 을 참조하십시오.

4.9.12.1

호출 정보 전송

다음 절차에 따라 무전기에서 호출 정보를 전송합니다.

- 1 프로그래밍된 **원터치 액세스** 버튼을 누릅니다.
녹색 **LED**가 켜집니다.
- 2 승인을 기다립니다.
호출 정보 승인이 수신되면 선택음이 울립니다.
호출 정보 승인이 수신되지 않으면 해제음이 울립니다.

4.9.12.2

호출 정보에 응답

호출 정보를 수신하는 경우:

- 반복음이 울립니다.
- 노란색 **LED**가 깜박입니다.

호출 정보 페이지를 수신하는 4초 내에 **PTT** 버튼을 눌러 개별 호출에 응답합니다.

4.9.13

음소거 모드

음소거 모드는 무전기의 모든 상태 표시음의 음을 소거할 수 있는 옵션을 제공합니다.

음소거 모드가 실행되면 비상 작동과 같은 우선순위가 높은 기능을 제외한 모든 상태 표시음이 음소거됩니다.

음소거 모드가 종료되면 무전기가 진행 중인 신호음과 오디오 전송을 재개합니다.



중요:

엎어 두기 또는 맨다운 기능은 한 번에 하나만 활성화할 수 있습니다. 두 개의 기능을 모두 활성화할 수 없습니다.

4.9.13.1

음소거 모드 켜기

다음 절차에 따라 음소거 모드를 켭니다.

다음 중 하나를 수행합니다.

- 프로그래밍된 **음소거 모드** 버튼을 사용하여 이 기능에 액세스합니다.
- 무전기를 잠깐 동안 열어 두면 이 기능에 액세스할 수 있습니다.

무전기 모델에 따라 열어 두기 기능을 통해 무전기 메뉴를 사용하거나 시스템 관리자가 활성화할 수 있습니다. 자세한 내용은 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.



중요:

사용자는 **Man Down** 또는 열어 두기 기능을 한 번에 하나씩만 활성화할 수 있습니다. 두 개의 기능을 모두 활성화할 수는 없습니다.

음소거 모드가 활성화되면 다음이 발생합니다.

- 선택음이 울립니다.
- 빨간색 **LED**가 깜박이기 시작하며 음소거 모드가 종료될 때까지 깜박입니다.
- 무전기가 음소거됩니다.

- 구성된 기간 동안 음소거 모드 타이머가 카운트를 세기 시작합니다.

4.9.13.2

음소거 모드 종료

이 기능은 음소거 모드 타이머가 만료되면 자동으로 종료할 수 있습니다.

다음 방법 중 한 가지를 사용하여 음소거 모드를 수동으로 종료합니다.

- 프로그래밍된 **음소거 모드** 버튼을 누릅니다.
- 아무 항목에서 **PTT** 버튼을 누릅니다.
- 무전기를 잠시 위로 듭니다.

음소거 모드가 비활성화되면 다음이 발생합니다.

- 해제음이 울립니다.
- 점멸하는 빨간색 **LED**가 꺼집니다.
- 무전기의 음소거가 해제되고 스피커 상태가 복구됩니다.

- 타이머가 만료되지 않으면 음소거 모드 타이머가 중단됩니다.



주의:

또한 사용자가 음성을 전송하거나 프로그래밍되지 않은 채널로 전환하면 음소거 모드가 종료됩니다.

4.9.14

비상 작동

비상 알람은 중요 상황을 나타내는 데 사용됩니다. 현재 채널에서 동작이 없을 때라도 언제든지 비상 작업을 시작할 수 있습니다.

Capacity Max에서 수신 중인 무전기는 한 번에 단일 비상 알람만 지원할 수 있습니다. 시작된 경우, 두 번째 비상 알람은 첫 번째 알람을 재정의합니다.

비상 알람이 수신되면, 수신자는 알람을 삭제하고 알람 목록을 종료하거나 **PTT** 버튼을 누른 후 비긴급 음성을 전송하여 비상 알람에 응답하도록 선택할 수 있습니다.

대리점 또는 시스템 관리자에서 프로그래밍된 **비상** 버튼의 버튼 누름 지속 시간을 설정할 수 있습니다. 단, 다른 모든 버튼과 마찬가지로 길게 누르기는 제외됩니다.

짧게 누르기

지속 시간 0.05초 ~ 0.75초.

길게 누르기

지속 시간 1.00초 ~ 3.75초.

비상 버튼은 비상 켜기/끄기 기능으로 지정됩니다. **비상** 버튼에 작동 지정은 대리점에 문의하십시오.



주의:

예를 들어 **비상** 버튼을 짧게 누르면 비상 모드가 켜지도록 지정된 경우 **비상** 버튼을 길게 누르면 비상 모드가 종료됩니다.

비상 버튼을 길게 누르면 비상 모드가 켜지도록 지정된 경우 **비상** 버튼을 짧게 누르면 비상 모드가 종료됩니다.

무전기는 다음과 같은 세 가지 비상 알람을 지원합니다.

- 비상 알람
- 비상 알람 및 호출
- 비상 알람 후 음성 알림

또한 알람마다 다음과 같은 유형이 있습니다.

일반

무전기가 경보 신호를 발신하며 상태 표시음 및/또는 표시등으로 이를 나타냅니다.

무음

무전기가 경보 신호를 발신하지만 상태 표시음 및/또는 표시등은 작동하지 않습니다. 프로그래밍된 **핫 마이크**

전송 기간이 종료되거나 **PTT** 버튼을 누를 때까지 무전기
가 해당 스피커를 통해 소리 없이 호출을 수신합니다.

무음 및 음성

무전기가 상태 표시음이나 표시등 작동 없이 경보 신호
를 발신하지만 들어오는 호출의 경우 무전기의 스피커를
통해 소리가 나도록 합니다. **핫 마이크** 기능이 활성화된
경우 들어오는 호출은 프로그래밍된 **핫 마이크** 전송 기
간이 끝나면 스피커를 통해 소리가 납니다. 상태 표시음
과 표시등은 **PTT** 버튼을 누르는 경우에만 나타납니다.



주의:

위의 비상 알람 중 하나만 프로그래밍된 **비상** 버튼에
지정될 수 있습니다.

4.9.14.1

비상 알람 전송

이 기능을 사용하면 무전기 그룹에 경보 표시를 발생시키는
비상 알람(비음성 신호)을 전송할 수 있습니다. 다음 절차에
따라 무전기에서 비상 알람을 전송합니다.

무전기가 묵음으로 설정되면 비상 모드 중에 신호음이나 상
태 표시 화면이 나타나지 않습니다.

1 프로그래밍된 **비상 켜기** 버튼을 누릅니다.

녹색 LED가 켜집니다.



주의:

프로그래밍된 경우, 비상 검색 신호음이 울립
니다. 이 신호음은 무전기에서 음성을 전송하
거나 수신할 때에는 음소거되고, 무전기의 비
상 모드가 종료되면 중지됩니다. 비상 검색 신
호음은 대리점이나 시스템 관리자에 의해 프
로그래밍될 수 있습니다.

2 승인을 기다립니다.

성공 시:

- 비상 신호음이 울립니다.
- 녹색 LED가 깜박입니다.

모든 재시도 횟수를 초과하여 실패한 경우:

- 낮은 신호음이 울립니다. (PMUE4426B에만 적용)

무전기의 비상 알람 모드가 종료됩니다.



주의:

비상 알람으로만 구성된 경우, 비상 프로세스는 비상 알람 전달만으로 구성됩니다. 시스템에서 승인이 수신되거나 채널 액세스 시도 횟수가 초과된 경우 비상이 종료됩니다.

비상 알람으로만 작동하는 경우 비상 알람 전송과 연관된 음성 통화가 없습니다.

4.9.14.2

비상 알람 및 호출 전송

이 기능을 사용하면 호출을 통해 비상 알람을 무전기 또는 디스패처 그룹으로 전송할 수 있습니다. 그룹 내 인프라 중 하나가 승인하면 무전기 그룹 전체가 프로그래밍된 비상 채널상에서 통신할 수 있습니다.

알람 프로세스 후 비상 호출을 수행하려면 무전기가 비상 알람 및 호출용으로 구성되어야 합니다.

- 1 프로그래밍된 **비상 켜기** 버튼을 누릅니다.
녹색 LED가 켜집니다.



주의:

무전기가 프로그래밍된 경우, 비상 검색 신호음이 울립니다. 이 신호음은 무전기에서 음성을 전송하거나 수신할 때에는 음소거되고, 무전기의 비상 모드가 종료되면 중지됩니다.

비상 알람 승인이 성공적으로 수신된 경우:

- 비상 신호음이 울립니다.
- 녹색 LED가 깜박입니다.

비상 알람 승인이 성공적으로 수신되지 않은 경우:

- 재시도가 모두 사용되었습니다.
- 낮은 신호음이 울립니다.
- 무전기의 비상 알람 모드가 종료됩니다.

- 2 **PTT** 버튼을 눌러 음성 전송을 시작합니다.
녹색 LED가 켜집니다.

- 3 다음 중 하나를 수행합니다.
 - 통화 허용 신호음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.
 - **PTT** 사이드톤(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 또렷하게 말합니다.

4 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.

5 **PTT** 버튼을 눌러 호출에 응답합니다.

채널 프리 표시 기능이 활성화된 경우 발신 무전기에서 **PTT** 버튼을 놓으면 채널이 사용 가능하여 응답할 수 있음을 나타내는 짧은 경보음이 울립니다.

6 비상 끄기 버튼을 눌러 비상 모드를 종료합니다.



주의:

무전기가 프로그래밍된 방식에 따라 통화 허용 신호음이 울리지 않을 수 있습니다. 비상 상황에 대해 무전기가 프로그래밍된 방식에 대한 자세한 내용은 무전기 대리점 또는 시스템 관리자에게 문의하십시오.

비상 호출 발신자는 프로그래밍된 **취소** 버튼을 눌러 진행 중인 비상 호출을 종료할 수 있습니다. 무전기가 호출 유히 상태로 돌아갑니다.

수 있습니다. 이와 같이 활성화된 마이크 상태를 **핫 마이크**라고도 합니다.

무전기의 비상 주기 모드가 활성화된 경우 **핫 마이크**와 수신 기간이 프로그래밍된 기간 동안 반복됩니다. 비상 주기 모드 동안 수신된 호출이 스피커를 통해 울립니다.

프로그래밍된 수신 주기 중에 **PTT** 버튼을 누르면 **PTT** 버튼에서 손을 떼라는 금지 신호음이 들립니다. 무전기에서 **PTT** 버튼 작동을 무시하고 비상 모드를 누른 채로 유지합니다.

핫 마이크 중에 **PTT** 버튼을 누르고 **핫 마이크** 기간이 만료된 후에도 계속 누르고 있으면 **PTT** 버튼을 놓을 때까지 무전기가 전송을 계속합니다.

비상 알람 요청에 실패하면 무전기가 요청 전송을 다시 시도하지 않고 **핫 마이크** 상태로 바로 전환됩니다.



주의:

액세서리에 따라 **핫 마이크**가 지원되지 않을 수도 있습니다. 자세한 내용은 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

다음 절차에 따라 무전기에서 지시 음성이 포함된 비상 알람을 전송합니다.

1 프로그래밍된 **비상 켜기** 버튼을 누릅니다.

녹색 **LED**가 켜집니다.

4.9.14.3

비상 알람 후 음성 알림 전송

이 기능을 사용하면 지시 음성이 포함된 비상 알람을 무전기 그룹으로 전송할 수 있습니다. 무전기 마이크가 자동으로 활성화되어 **PTT** 버튼을 누르지 않고도 무전기 그룹과 통신할

- 2 비상 신호음이 울리고 나면 마이크에 대고 명확하게 말합니다.

다음과 같은 경우 무전기에서 자동으로 전송을 중지합니다.

- 비상 주기 모드가 활성화된 경우 **핫 마이크**와 호출 수신 간 주기 시간이 만료될 때
- 비상 주기 모드가 비활성화된 경우 **핫 마이크** 시간이 만료될 때

4.9.14.4

비상 알람 수신

수신 중인 무전기는 한 번에 하나의 비상 알람만 지원할 수 있습니다. 시작된 경우, 두 번째 비상 알람은 첫 번째 알람을 재정의합니다. 다음 절차에 따라 무전기에서 비상 알람을 수신하고 확인합니다.

비상 알람 수신 시:

- 신호음이 울립니다.
- 빨간색 LED가 깜박입니다.



주의:

무전기가 자동으로 비상 알람을 승인합니다(활성화된 경우).

신호음이 울리지 않게 할 수 있습니다. 다음 중 하나를 수행합니다.

- **PTT** 버튼을 눌러 비상 알람을 수신한 무전기 그룹을 호출합니다.
- 프로그래밍 가능 버튼을 누릅니다.
- 비상 모드를 종료합니다.

4.9.14.5

호출 포함 비상 알람에 응답

다음 절차에 따라 무전기에서 호출을 통해 비상 알람에 응답합니다.

비상 호출 수신 시:

- 비상 호출 표시 및 비상 호출 디코딩 신호음이 활성화되면 비상 호출 신호음이 울립니다. 비상 호출 표시만 활성화된 경우 비상 호출 신호음이 울리지 않습니다.
- 무전기 음소거가 해제되고 통화 수신 시 스피커를 통해 소리가 납니다.

- 1 채널 프리 표시 기능이 활성화된 경우 발신 무전기에서 **PTT** 버튼을 놓으면 채널이 사용 가능하여 응답할

수 있음을 나타내는 짧은 경보음이 울립니다. **PTT** 버튼을 눌러 통화에 응답합니다.

녹색 **LED**가 켜집니다.

2 통화 허용 신호음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.

3 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.

비상을 시작한 무전기가 응답하는 경우:

- 빨간색 **LED**가 깜박입니다.

4.9.14.6

비상 모드 종료

프로그래밍된 **비상 끄기** 버튼을 누릅니다.

무전기에 다음과 같은 표시가 나타납니다.

- 신호음이 중단되었습니다.
- 빨간색 **LED**가 꺼졌습니다.

4.9.15

상태 메시지

이 기능을 사용하면 사용자가 상태 메시지를 다른 무전기로 전송할 수 있습니다.

빠른 상태 목록은 **CPS-RM**을 통해 구성되며 최대 **99**개의 상태로 구성됩니다.

상태 메시지의 최대 길이는 **16**자입니다.

TTS(text-to-speech) 기능을 사용하면 무전기에서 수신한 상태 메시지를 음성으로 나타낼 수 있습니다.



주의:

TTS(text-to-speech)는 **CPS**를 통해 구성됩니다. 무전기가 프로그래밍된 방식에 대해서는 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

4.9.15.1

상태 메시지 전송

다음 절차에 따라 상태 메시지를 전송합니다.

프로그래밍된 **원터치 액세스** 버튼을 누릅니다.

성공 시:

- 선택음이 울립니다.
- **LED**가 꺼집니다.

실패 시:

- 해제음이 울립니다.
- LED가 꺼집니다.

4.9.16

개인 정보 보호

이 기능은 무단 사용자가 소프트웨어 기반 스크램블링 솔루션을 사용하여 채널에서 도청하는 것을 방지할 수 있습니다. 전송에 대한 신호 및 사용자 ID 부분은 스크램블링되지 않습니다.

프라이버시 활성화 전송을 보내려면 채널상에서 무전기의 프라이버시가 활성화되어 있어야 하지만, 이는 전송을 수신하기 위한 필수 사항은 아닙니다. 프라이버시 활성화 채널에서는 무전기가 깨끗하고 스크램블링되지 않은 전송을 계속 수신할 수 있습니다.

무전기는 고급 프라이버시를 지원합니다.

프라이버시 활성화 호출 또는 데이터 전송의 스크램블을 풀려면 프라이버시에서 발신 무전기와 동일한 키 값과 키 ID를 사용하도록 무전기가 프로그래밍되어야 합니다.

무전기에서 다른 키 값과 키 ID를 사용한 스크램블링된 호출을 받는 경우에는 고급 프라이버시를 위해 아무것도 들리지 않습니다.

프라이버시 활성화 채널에서는 무전기가 프로그래밍된 방식에 따라 무전기가 깨끗하거나 스크램블링되지 않은 호출을 수신할 수 있습니다. 또한 무전기가 프로그래밍된 방식에 따라 무전기가 경고음을 울리거나 울리지 않을 수도 있습니다.

무전기가 전송 중이면 녹색 LED가 켜지고 무전기가 진행 중인 프라이버시 사용 전송을 수신 중이면 녹색 LED가 두 번 깜박입니다.



주의:

일부 무전기 모델은 이러한 프라이버시 기능이 없거나 구성이 다를 수 있습니다. 자세한 내용은 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

4.9.16.1

프라이버시 기능 켜기 또는 끄기

다음 절차에 따라 무전기에서 프라이버시 기능을 켜거나 끕니다.

프로그래밍된 **프라이버시** 버튼을 누릅니다.

4.9.17

응답 금지

이 기능을 사용하면 수신되는 어떤 전송에도 무전기가 응답하지 않도록 해줍니다.



주의:

무전기가 어떻게 프로그래밍되었는지에 대해서는 대리점에 문의하십시오.

이 기능을 사용하면 무전기에서 무전기 점검, 호출 경보, 무선 비활성화, 원격 모니터링, 자동 등록 서비스(ARS), 비공개 메시지 응답, GNSS 위치 보고서 전송 등과 같이 수신되는 전송에 응답하여 전송을 발송하지 않습니다.

이 기능을 사용하면 무전기가 확인된 개인 통화를 받지 않을 수 있습니다. 하지만 무전기에서 수동으로 전송 내역을 보낼 수 있습니다.

4.9.17.1

응답 금지 켜기 또는 끄기

다음 절차에 따라 무전기의 응답 금지를 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다.

프로그래밍된 **응답 금지** 버튼을 누릅니다.

성공 시:

- 선택음이 울립니다.

실패 시:

- 해제음이 울립니다.

4.9.18

사용 중지/복구

이 기능을 사용하여 시스템의 무전기를 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다. 예를 들어, 판매점이나 시스템 관리자가 다른 사용자들이 무단으로 사용할 수 없도록 도난당한 무전기를 비활성화한 후, 무전기를 되찾았을 때 활성화할 수 있습니다.

콘솔이나 다른 무전기에서 실행한 명령어를 통해 무전기를 비활성화(사용 중지)하거나 활성화(다시 사용)할 수 있습니다.

무전기가 비활성화되면 무전기 해제음이 울립니다.

무전기가 사용 중지되면 무전기는 사용 중지 절차를 수행한 시스템에서 사용자가 시작한 서비스를 요청하거나 수신할 수 없습니다. 그러나 무전기를 다른 시스템으로 전환할 수

있습니다. 사용 중지되었을 때 무전기는 GNSS 위치 보고서를 계속 전송하고 원격으로 모니터링할 수 있습니다.



주의:

판매점이나 시스템 관리자가 무전기를 영구적으로 비활성화할 수 있습니다. 자세한 내용은 **무전기 킬(Kill)** 페이지의 59 부분을 참조하십시오.

4.9.19

무전기 킬(Kill)

이 기능은 무전기에 대한 무단 접근을 차단하여 보안 조치를 강화합니다.

무선 연결 끊김으로 인해 무전기의 작동 불능을 초래할 수 있습니다. 예를 들어, 대리점에서는 무단 사용을 막기 위해 도난당하거나 잘못 배치한 무전기의 무선 연결을 끊을 수 있습니다.



주의:

무선 연결이 끊긴 무전기는 **Motorola Solutions** 서비스 부서에서만 복원할 수 있습니다. 자세한 내용은 대리점에 문의하십시오.

4.9.20

단독 작업자

이 기능은 무전기 버튼을 누르거나 채널 선택과 같은 동작을 미리 정해진 시간 동안 사용자가 하지 않으면 비상 상태임을 알립니다.

프로그래밍된 기간 동안 사용자 활동이 없는 경우, 무전기는 비활성 타이머가 만료되는 즉시 상태 표시음을 통해 사용자에게 사전 경고를 보냅니다.

미리 정해진 알람 타이머가 만료될 때까지도 사용자가 승인하지 않으면 무전기는 대리점에서 프로그래밍한 대로 비상 상황이 시작됩니다.

4.9.21

암호 잠금

무전기에 대한 액세스를 제한하는 암호를 설정할 수 있습니다. 무전기를 켤 때마다 암호를 입력하라는 메시지가 표시됩니다.

무전기는 4자리 숫자 암호 입력을 지원합니다.

잠긴 상태에서는 무전기가 통화를 수신할 수 없습니다.

4.9.21.1

비밀번호를 사용하여 무전기에 액세스

무전기를 켭니다.

1 4자리 비밀번호를 입력합니다.

- a 비밀번호의 첫 번째 숫자를 입력하려면 **채널 선택 노브**를 사용합니다.
- b 비밀번호의 나머지 세 자리의 각 숫자를 입력하려면 측면 버튼 **1, 2** 또는 **3**을 누릅니다.

2 비밀번호의 마지막 숫자를 입력하면 무전기가 자동으로 비밀번호의 유효성을 확인합니다.

비밀번호를 올바르게 입력하면 무전기 전원이 켜집니다.

첫 번째 및 두 번째 시도에서 잘못된 비밀번호를 입력하면 무전기에 다음 표시가 나타납니다.

- 연속음이 울립니다.

단계1 단계를 반복합니다.

세 번째 시도에서 잘못된 비밀번호를 입력하면 무전기에 다음 표시가 나타납니다.

- 신호음이 울립니다.
- 노란색 LED가 2회 깜박입니다.
- 무전기가 15분 동안 잠금 상태가 됩니다.

잠금 상태 타이머가 끝날 때까지 15분 동안 기다린 다음 **단계1** 단계를 반복합니다.



주의:

무전기 전원을 켜다가 다시 켜면 15분 타이머가 다시 시작됩니다.

4.9.21.2

잠금 상태에서 무전기 잠금 해제

잠금 상태에서는 무전기가 호출을 수신할 수 없습니다. 다음 절차에 따라 잠금 상태에서 무전기 잠금을 해제합니다.

다음 중 하나를 수행합니다.

- 무전기 전원이 켜져 있으면 15분 동안 기다린 다음 **비밀번호를 사용하여 무전기에 액세스 페이지의 59**의 단계를 반복하여 무전기에 액세스합니다.
- 무전기 전원이 꺼지면 무전기 전원을 켵니다. 잠금 상태 시 15분 타이머가 다시 시작됩니다. 신호음이 울립니다. 노란색 LED가 2회 깜박입니다.

15분 동안 기다린 다음 **비밀번호를 사용하여 무전기에 액세스 페이지의 59**의 단계를 반복하여 무전기에 액세스합니다.

4.9.22

OTAP(무선 프로그래밍)

물리적으로 연결하지 않아도 OTAP(무선 프로그래밍)를 통해 대리점에서 무전기를 원격으로 업데이트할 수 있습니다. 또한 OTAP를 통해 일부 설정을 구성할 수도 있습니다.

무전에서 OTAP가 진행 중일 경우 녹색 LED가 깜박입니다.

무전에서 대용량 데이터를 수신 중이면:

- 채널이 사용 중 모드가 됩니다.
- **PTT** 버튼을 누르면 실패음이 울립니다.

프로그래밍 업데이트가 완료되면 신호음이 울리고 무전기가 다시 시작됩니다(전원이 꺼졌다 다시 켜짐).

프로그래밍 업데이트에 실패하면 신호음이 울리고 빨간색 LED가 한 번 깜박입니다.



주의:

프로그래밍 업데이트에 실패하면 무전기를 켤 때마다 소프트웨어 업데이트 실패 표시가 나타납니다. 소프트웨어 업데이트 실패 표시를 없애려면 대리점에 문의하여 최신 소프트웨어로 무전기를 다시 프로그래밍하십시오.

4.9.23

동적 그룹 번호 할당(DGNA)

동적 그룹 번호 할당(DGNA)은 콘솔이 무전에서 새 통화 그룹을 무선으로 할당하거나 제거할 수 있도록 하는 기능입니다.

콘솔이 DGNA를 무전에 할당하면 무전은 DGNA 모드가 됩니다.

- 신호음이 울립니다.

콘솔이 DGNA를 무전에서 제거하면 무전은 이전 통화 그룹으로 돌아갑니다.

- 신호음이 울립니다.

무전기가 어떻게 프로그래밍되었는지에 따라 원본 스캔 목록 채널과 DGNA 외 통화 그룹을 보고 편집하고 들을 수 있습니다.

무전기가 DGNA 모드일 때 PTT 버튼을 누르면 현재 DGNA 그룹과만 통신할 수 있습니다. 이전 DGNA 외 통화 그룹과

통신하려면 **원터치 액세스** 버튼을 프로그래밍하십시오. **비-DGNA 호출 페이지의 62** 을 참조하십시오.



주의:

무전기가 프로그래밍된 방식에 대해서는 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

4.9.23.1

DGNA 호출

무전기가 DGNA 모드일 때 **PTT** 버튼을 눌러 호출합니다.

- DGNA 신호음이 울립니다.



주의:

무전기가 DGNA 모드가 아닌 상태에서 **원터치 액세스** 버튼을 누르면 무전기에서 오류를 나타내는 신호음이 울립니다.

4.9.23.2

비-DGNA 호출

- 1 프로그래밍된 **원터치 액세스** 버튼을 누릅니다.
 - 성공음이 울립니다.
 - 음성 안내로 원터치 교체 호출이 울립니다.



주의:

무전기가 DGNA 모드가 아닌 상태에서 **원터치 액세스** 버튼을 누르면 무전기에서 오류를 나타내는 실패음이 울립니다.

-
- 2 실패음이 울리기 전에 **PTT** 버튼을 누릅니다.



주의:

신호음이 울린 후에 **PTT** 버튼을 누르면 DGNA 통화 그룹을 호출합니다.

4.9.23.3

DGNA 호출 수신 및 응답

DGNA 호출 수신 시:

- DGNA 신호음이 울립니다.
- 무전기 음소거가 해제되고 호출 수신 시 스피커를 통해 소리가 납니다.

-
- 1 **PTT** 버튼을 눌러 호출에 응답합니다.

-
- 2 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.
-

4.10

공공설비

이 장에서는 무전기에서 사용할 수 있는 유틸리티 기능의 작동에 대해 설명합니다.

4.10.1

음향 피드백 억제기 켜기 또는 끄기

이 기능은 수신된 통화에서 발생하는 음향 피드백을 최소화합니다. 다음 절차에 따라 무전기에서 음향 피드백 억제기를 켜거나 끕니다.

프로그래밍된 **AF 억제기** 버튼을 누릅니다.

4.10.2

배터리 강도 확인

다음 절차에 따라 무전기의 배터리 잔량을 확인합니다.

프로그래밍된 **배터리 강도** 버튼을 누릅니다.

다음 중 하나가 발생합니다.

- 충분한 배터리 용량이 있음을 나타내는 황색 LED 표시등이 켜집니다.
- 완전히 충전된 배터리 용량을 나타내는 녹색 LED 표시등이 켜집니다.
- 부족한 배터리 용량을 나타내는 빨간색 LED 표시등이 깜박입니다.

4.10.3

TTS

TTS 기능은 대리점에서만 활성화할 수 있습니다. TTS 기능이 활성화되면 음성 안내 기능이 자동으로 비활성화됩니다. 음성 안내 기능이 활성화되면 TTS 기능이 자동으로 비활성화됩니다.

이 오디오 표시 기능은 고객 요구에 맞게 사용자 정의할 수 있습니다.

4.10.3.1

TTS 설정

다음 절차에 따라 TTS 기능을 설정합니다.

프로그래밍된 **TTS** 버튼을 눌러 수신 문자 메시지를 청취합니다.

4.10.4

GNSS 켜기 또는 끄기

GNSS(위성항법시스템)는 무전기의 정확한 위치를 결정하는 위성 탐색 시스템입니다. GNSS에는 GPS(Global Positioning System) 및 BDS(BeiDou Navigation Satellite System)가 포함됩니다.



주의:

선택한 무전기 모델은 GPS 및 BDS를 제공할 수 있습니다. GNSS 위성항법 시스템은 CPS를 사용하여 구성됩니다. 무전기가 프로그래밍된 방식에 대해서는 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

프로그래밍된 **GNSS** 버튼을 눌러 무전기의 GNSS 기능을 켜거나 끕니다.

4.10.5

무전기 신호음/경보 켜기 또는 끄기

필요한 경우 들어오는 비상 경보음을 제외한 모든 무전기 신호음과 경보를 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다. 다음 절차에 따라 무전기에서 신호음 및 경보를 켜거나 끕니다.

프로그래밍된 **모든 신호음/경보** 버튼을 누릅니다.

성공 시:

- 선택음이 울립니다.
 - 신호음과 경보가 모두 꺼짐 상태입니다.
- 실패 시:
- 해제음이 울립니다.
 - 신호음과 경보가 모두 꺼짐 상태입니다.

4.10.6

전력 레벨

전력 레벨을 각 채널에 대해 높음 또는 낮음으로 사용자 정의할 수 있습니다.

고

높음을 사용하면 원거리에 있는 무전기와 통신할 수 있습니다.

저

낮음을 사용하면 근거리에 있는 무전기와 통신할 수 있습니다.

4.10.6.1

전력 레벨 설정

다음 절차에 따라 무전기에서 전력 레벨을 설정합니다.

프로그래밍된 **전력 레벨** 버튼을 누릅니다.

성공 시:

- 선택음이 울립니다.
- 무전기가 저출력으로 송신합니다.

실패 시:

- 해제음이 울립니다.
- 무전기가 고출력으로 송신합니다.

4.10.7

옵션 보드 켜기 또는 끄기

각 채널 내의 옵션 보드 기능을 프로그래밍 가능 버튼에 지정할 수 있습니다. 다음 절차에 따라 무전기에서 옵션 보드를 켜거나 끕니다.

프로그래밍된 **옵션 보드** 버튼을 누릅니다.

4.10.8

음성 안내 켜기 또는 끄기

이 기능을 사용하면 무전기에서 사용자가 방금 할당한 현재 존 또는 채널이나 사용자가 방금 누른 프로그래밍 가능 버튼을 청각적으로 나타낼 수 있습니다.

이 오디오 표시 기능은 고객 요구에 따라 사용자 정의할 수 있습니다. 다음 절차에 따라 무전기에서 음성 안내를 켜거나 끕니다.

프로그래밍된 **음성 안내** 버튼을 누릅니다.

성공 시:

- 선택음이 울립니다.
- 신호음과 경보가 모두 켜짐 상태입니다.

실패 시:

- 해제음이 울립니다.
- 신호음과 경보가 모두 꺼짐 상태입니다.

4.10.9

무전기 내부 스피커와 유선 액세스리 간에 오디오 라우팅 전환

다음 절차에 따라 무전기 내부 스피커와 유선 액세스리 간에 오디오 라우팅을 전환할 수 있습니다.

다음 조건에서 내부 무전기 스피커와 유선 액세스리 스피커 간에 오디오 라우팅을 전환할 수 있습니다.

- 유선 액세스리 스피커가 연결되어 있습니다.

프로그래밍된 **오디오 전환** 버튼을 누릅니다.

오디오 라우팅이 전환되면 톤이 울립니다.

무전기 전원을 끄거나 액세스리를 분리하면 내부 무전기 스피커로 오디오 라우팅이 재설정됩니다.

4.10.10

지능형 오디오 켜기 또는 끄기

정상성 잡음원과 비정상성 잡음원 모두를 포함하여 환경의 현재 주변 소음을 억제하기 위해 무전기의 오디오 볼륨이 자동으로 조절됩니다. 이 기능은 수신 전용 기능이며 전송음에는 영향을 주지 않습니다. 다음 절차에 따라 무전기에서 지능형 오디오를 켜거나 끕니다.

프로그래밍된 **지능형 오디오** 버튼을 누릅니다.



주의:

이 기능은 Bluetooth 세션 중에는 적용되지 않습니다.

4.10.11

트릴 강화 켜기 또는 끄기

치경음 트릴(굴리는 "R") 발음이 있는 단어가 많이 포함된 언어로 이야기할 경우 이 기능을 활성화할 수 있습니다. 다음 절차에 따라 무전기에서 트릴 강화를 켜거나 끕니다.

프로그래밍된 **트릴 강화** 버튼을 눌러 기능을 켜거나 끕니다.

성공 시:

- 선택음이 울립니다.
- 신호음과 경보가 모두 켜짐 상태입니다.

실패 시:

- 해제음이 울립니다.
- 신호음과 경보가 모두 꺼짐 상태입니다.

기타 시스템

이 시스템의 무전기 사용자가 사용할 수 있는 기능은 이 장에 나와 있습니다.

5.1

PTT(Push-To-Talk) 버튼

Push-To-Talk(**PTT**) 버튼은 두 가지 기본 용도로 사용됩니다.

- 호출 중인 경우에는 **PTT** 버튼을 누르면 호출 중인 다른 무전기에 전송할 수 있습니다. **PTT** 버튼을 누르면 마이크가 활성화됩니다.
- 호출 중이 아닌 동안에는 **PTT** 버튼이 새 호출을 전송하는 데 사용됩니다 참조).

PTT 버튼을 길게 눌러 응답합니다. 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.

통화 허용 경보음이 활성화되어 있는 경우 대화하기 전에 짧은 경보음이 끝날 때까지 기다립니다.

5.2

프로그래밍 가능 버튼

버튼 누름 지속 시간에 따라 대리점에서 프로그래밍 가능 버튼을 무전기 기능의 바로가기로 프로그래밍할 수 있습니다.

짧게 누르기

눌렀다 빨리 놓습니다.

길게 누르기

프로그래밍된 지속 시간 동안 누른 상태로 유지합니다.



주의:

비상 버튼의 프로그래밍된 지속 시간에 대한 자세한 내용은 **비상 작동 페이지의 95**을 참조하십시오.

5.3

지정 가능한 무전기 기능

다음 무전기 기능을 프로그래밍 가능 버튼에 지정할 수 있습니다.

오디오 전환

내부 무전기 스피커와 유선 액세스리 스피커 간에 오디오 라우팅을 전환합니다.

배터리 강도

LED 표시등을 통해 배터리 강도를 나타냅니다.

작신 전환

작신 전환을 켜거나 끕니다.

채널 안내

현재 채널에 대한 존 및 채널 안내 음성 메시지를 재생합니다.

비상

프로그래밍에 따라 비상 알람 또는 호출을 시작하거나 취소합니다.

지능형 오디오

지능형 오디오를 켜거나 끕니다.

수동 사이트 로밍²

수동 사이트 검색을 시작합니다.

마이크 AGC

내부 마이크 AGC(자동 게인 제어)를 켜거나 끕니다.

모니터

선택한 채널의 작동을 모니터합니다.

방해 채널 삭제²

스캔 목록에서 원하지 않는 채널(선택한 채널 제외)을 일시적으로 제거합니다. 선택한 채널은 스캔이 시작되는 사용자가 선택한 존 또는 채널 조합을 말합니다.

원터치 액세스

미리 정의된 개별 호출, 전화 호출 또는 그룹 호출, 호출 정보, 단축 문자 메시지, 또는 홈 되돌리기를 바로 시작합니다.

옵션 보드 기능

옵션 보드 사용 채널에 대해 옵션 보드 기능을 켜거나 끕니다.

²지속적인 모니터

기능이 비활성화될 때까지 모든 무전기 트래픽에 대해 선택한 채널을 모니터합니다.

전화 종료

통화를 종료합니다.

개인 정보 보호

프라이버시 기능을 켜거나 끕니다.

중계기/토크어라운드²

중계기 사용과 다른 무전기와의 직접 통신 간을 전환합니다.

홈 채널 재설정

새 홈 채널을 설정합니다.

² Capacity Plus에는 적용되지 않습니다.

무음 홈 채널 미리 알림

홈 채널 미리 알림을 음소거합니다.

스캔³

스캔 기능을 켜거나 끕니다.

사이트 정보

음성 안내가 활성화되어 있으면 현재 사이트에 대한 사이트 안내 음성 메시지를 재생합니다.

**사이트 잠금² **

사이트 잠금을 켜면 무전기가 현재 사이트만 검색합니다. 사이트 잠금을 끄면 무전기가 현재 사이트에 추가로 다른 사이트를 검색합니다.

텔레메트리 측정 제어

로컬 또는 원격 무전기에서 출력 핀을 제어합니다.

송신 중단 리모트 디키

진행 중인 호출(중단 가능)을 중지하여 채널을 사용 가능한 상태로 만듭니다.

트릴 강화

트릴 강화를 켜거나 끕니다.

음성 안내 켜기/끄기

음성 안내를 켜거나 끕니다.

음성 활성화 송신(VOX)

VOX를 켜거나 끕니다.

존 토글

무전기 사용자가 존 1과 존 2 간을 전환할 수 있습니다.

5.4

지정 가능한 설정 또는 유틸리티 기능

다음 무전기 설정 또는 유틸리티 기능을 프로그래밍 가능 버튼에 지정할 수 있습니다.

톤/경보

전체 톤과 경보를 켜거나 끕니다.

출력 수준

전송 전력 레벨을 높게 설정하거나 낮게 설정합니다.

5.5

상태 표시기

이 장에서는 무전기에 사용되는 상태 표시등과 신호음을 설명합니다.

³ Capacity Plus 단일 사이트에는 적용되지 않습니다.

5.5.1

LED 표시

LED 표시등은 무전기의 작동 상태를 나타냅니다.

빨간색으로 깜박임

무전기가 배터리 불일치를 나타냅니다.

전원을 켜 때 자가 테스트에 실패했습니다.

무전기가 비상 전송을 수신 중입니다.

무전기가 배터리 부족 상태에서 전송 중입니다.

무전기에 ARTS(Auto-Range Transponder System)가 구성된 경우 무전기가 통화권 범위를 이탈했습니다.

음소거 모드가 활성화되었습니다.

녹색으로 켜져 있음

무전기 전원이 켜지고 있습니다.

무전기가 전송 중입니다.

무전기가 호출 경보 또는 비상 전송을 수신 중입니다.

프로그래밍된 **배터리 강도** 버튼을 눌렀을 때 완전히 충전된 배터리 용량을 나타냅니다.

녹색으로 깜박임

무전기가 호출 또는 데이터를 수신 중입니다.

무전기에서 무선 프로그래밍 전송을 검색 중입니다.

무전기에서 무선 동작을 감지하고 있습니다.



주의:

디지털 프로토콜의 특성에 따라 이 동작은 무전기의 프로그래밍된 채널에 영향을 줄 수도 있고 주지 않을 수도 있습니다.

무전기가 **Capacity Plus**에서 무선으로 동작을 감지 중일 때는 LED 표시가 없습니다.

녹색으로 2회 깜박임

무전기가 프라이머시 활성 호출 또는 데이터를 수신 중입니다.

노란색으로 켜져 있음

무전기가 컨벤셔널 채널을 모니터링하고 있습니다.

프로그래밍된 **배터리 강도** 버튼을 눌렀을 때 충분한 배터리 용량이 있음을 나타냅니다.

노란색으로 깜박임

무전기가 동작을 스캔하고 있습니다.

무전기가 호출 경보에 응답해야 합니다.

모든 **Capacity Plus** 다중 사이트 채널이 사용 중입니다.

노란색으로 2회 깜박임

무전기에 자동 로밍이 활성화되었습니다.

무전기에서 새 사이트를 능동 검색하고 있습니다.

무전기가 그룹 호출 경보에 응답해야 합니다.

무전기가 잠겨 있습니다.

Capacity Plus에서 무전기가 중계기에 연결되어 있지 않습니다.

모든 Capacity Plus 채널이 사용 중입니다.

5.5.2

신호음

다음은 무전기 스피커를 통해 울리는 신호음입니다.



고음



저음

5.5.2.1

상태 표시음

상태 표시음은 작업을 수행한 후 무전기의 상태를 청각적으로 나타냅니다.



선택음



해제음

5.5.2.2

가청음

가청음은 무전기의 상태 또는 수신된 데이터에 대한 무전기의 응답을 청각적으로 나타냅니다.



연속음

단조로운 톤입니다. 종료될 때까지 계속 울립니다.



주기적 신호음

무전기에 설정된 시간에 따라 주기적으로 톤이 울립니다. 톤이 자체적으로 시작, 중지 및 반복됩니다.



반복음

사용자가 종료할 때까지 자체적으로 반복되는 단일음입니다.



일시적 음

무전기에 설정된 시간에 따라 톤이 짧게 한 번 울립니다.

5.6

존 및 채널 선택

이 장에서는 무전기에서 존 또는 채널을 선택하는 방법에 대해 설명합니다. 존은 채널 그룹입니다.

무전기는 최대 **32** 채널 및 **2** 개의 존(각 존당 최대 **16** 개 채널)을 지원합니다.

각 채널은 서로 다른 기능으로 프로그래밍되거나 다른 사용자 그룹을 지원할 수 있습니다.

5.6.1

존 선택

다음 절차에 따라 무전기에서 원하는 존을 선택합니다.

프로그래밍된 **존 전환** 버튼을 누릅니다.

다음 신호음 중 하나가 울립니다.

선택음

무전기가 존 2에 있음.

해제음

무전기가 존 1에 있음.



주의:

모든 키패드 미장착 무전기는 존 선택에 대한 음성 안내 기능을 활성화하는 것이 좋습니다. 음성 안내 기능은 **CPS**를 통해서만 활성화할 수 있습니다.

5.6.2

채널 선택

다음 절차에 따라 무전기에서 원하는 채널을 선택합니다.

채널 선택 노브를 돌려 채널, 가입자 ID 또는 그룹 ID를 선택하면.

5.7

호출

이 장에서는 통화를 수신, 응답, 발신 및 중지하는 방법을 설명합니다.

채널을 선택하고 나면 다음 기능 중 하나를 사용하여 가입자 별칭 또는 ID, 그룹 별칭 또는 ID를 선택할 수 있습니다.

프로그래밍된 원터치 액세스 버튼

이 방법은, 개별 호출 및 전화 통화 전용입니다.

프로그래밍된 버튼을 짧게 또는 길게 눌러 한 ID만 원터치 액세스 버튼에 지정할 수 있습니다.

프로그래밍 가능 버튼

이 방법은 전화 통화 전용(참조)입니다.

5.7.1

그룹 호출

그룹 사용자로부터 호출을 송수신하려면 무전기가 해당 그룹의 일부로 구성되어야 합니다.

5.7.1.1

그룹 호출에 응답

그룹 사용자로부터 호출을 수신하려면 무전기가 해당 그룹의 일부로 구성되어야 합니다. 다음 절차에 따라 무전기에서 그룹 호출에 응답합니다.

그룹 호출 수신 시:

- 녹색 LED가 깜박입니다.
- 무전기 음소거가 해제되고 통화 수신 시 스피커를 통해 소리가 납니다.

1 다음 중 하나를 수행합니다.

-  채널 프리 표시 기능이 활성화된 경우 발신 무전기에서 **PTT** 버튼을 놓으면 채널이 사용 가능하여 응답할 수 있음을 나타내는 짧은 정보음이 울립니다. **PTT** 버튼을 눌러 통화에 응답합니다.
-  음성 중단 기능이 활성화된 경우 **PTT** 버튼을 누르면 발신 무전기에서 오디오가 중단되고 채널이 사용 가능한 상태가 되어 응답할 수 있게 됩니다.

녹색 LED가 켜집니다.

2 다음 중 하나를 수행합니다.

- 통화 허용 신호음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.
-  **PTT** 사이드톤(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 또렷하게 말합니다.

3 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.

미리 정해진 시간 동안 음성 동작이 없으면 통화가 종료됩니다.

5.7.1.2

그룹 호출 전송

다음 절차에 따라 무전기에서 그룹 호출을 전송합니다.

- 1 다음 중 하나를 수행합니다.
 - 활성 그룹 별칭 또는 ID가 있는 채널을 선택합니다.
 - 프로그래밍된 **원터치 액세스** 버튼을 누릅니다.

- 2 **PTT** 버튼을 눌러 전화를 전송합니다.
녹색 LED가 켜집니다.

- 3 다음 중 하나를 수행합니다.
 - 통화 허용 신호음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.
 -  **PTT** 사이드톤(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 또렷하게 말합니다.

- 4 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.
대상 무전기가 응답하면 녹색 LED가 켜집니다.

- 5  채널 프리 표시 기능이 활성화된 경우 발신 무전기에서 **PTT** 버튼을 놓으면 채널이 사용 가능하여 응답할 수 있음을 나타내는 짧은 경보음이 울립니다. **PTT** 버튼을 눌러 통화에 응답합니다.

미리 정해진 시간 동안 음성 동작이 없으면 통화가 종료됩니다.

5.7.1.3

채널 선택 노브를 사용하여 그룹 호출 전송

다음 절차에 따라 채널 선택 노브를 사용하여 그룹 호출을 전송합니다.

- 1 다음 중 하나를 수행합니다.
 - 활성 그룹 별칭 또는 ID가 있는 채널을 선택합니다.
 - 프로그래밍된 **원터치 액세스** 버튼을 누릅니다.

- 2 **PTT** 버튼을 눌러 전화를 전송합니다.
녹색 LED가 켜집니다.

- 3 다음 중 하나를 수행합니다.
 - 통화 허용 신호음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.
 -  **PTT** 사이드톤(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 또렷하게 말합니다.

- 4 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.
대상 무전기가 응답하면 녹색 **LED**가 깜박입니다.

- 5  채널 프리 표시 기능이 활성화된 경우 발신 무전기에서 **PTT** 버튼을 놓으면 채널이 사용 가능하여 응답할 수 있음을 나타내는 짧은 경보음이 울립니다. **PTT** 버튼을 눌러 통화에 응답합니다.

미리 정해진 시간 동안 음성 동작이 없으면 통화가 종료됩니다.

신호음이 울립니다.

5.7.2

개별 호출

개별 호출은 개별 무전기 간 호출을 말합니다.

개별 호출은 두 가지 방법으로 설정할 수 있습니다. 무전기 존재 여부를 확인한 후 호출을 설정하는 유형과 호출을 즉시 설정하는 유형이 있습니다. 대리점에서 이러한 호출 유형 중 하나만 무전기에 프로그래밍할 수 있습니다.

5.7.2.1

개별 호출에 응답

다음 절차에 따라 무전기에서 개별 호출에 응답합니다.

개별 호출 수신 시:

- 녹색 **LED**가 깜박입니다.
- 무전기 음소거가 해제되고 통화 수신 시 스피커를 통해 소리가 납니다.

1 다음 중 하나를 수행합니다.

-  채널 프리 표시 기능이 활성화된 경우 발신 무전기에서 **PTT** 버튼을 놓으면 채널이 사용 가능하여 응답할 수 있음을 나타내는 짧은 경보음이 울립니다. **PTT** 버튼을 눌러 통화에 응답합니다.
-  송신 중단 리모트 디키 기능이 활성화된 경우 **PTT** 버튼을 누르면 진행 중인 통화(중단 가능)가 중지되고 채널이 사용 가능한 상태가 되어 응답할 수 있게 됩니다.

녹색 **LED**가 켜집니다.

2 통화 허용 신호음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.

3 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.

미리 정해진 시간 동안 음성 동작이 없으면 통화가 종료됩니다. 신호음이 울립니다.

5.7.2.2

개별 호출 전송

개별 호출을 시작하려면 무전기가 프로그래밍되어야 합니다. 이 기능이 활성화되어 있지 않을 경우 호출을 시작할 때 해제음이 울립니다. 다음 절차에 따라 무전기에서 개별 호출을 전송합니다.

- 1 다음 중 하나를 수행합니다.
 - 가입자 별칭 또는 ID가 활성화되어 있는 채널을 선택합니다.
 - 프로그래밍된 **원터치 액세스** 버튼을 누릅니다.
-

- 2 **PTT** 버튼을 눌러 전화를 전송합니다.

녹색 LED가 켜집니다.

- 3 통화 허용 신호음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.
-

- 4 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.
대상 무전기가 응답하면 녹색 LED가 깜박입니다.
-

- 5  채널 프리 표시 기능이 활성화된 경우 발신 무전기에서 **PTT** 버튼을 놓으면 채널이 사용 가능하여 응답할 수 있음을 나타내는 짧은 경고음이 울립니다. **PTT** 버튼을 눌러 통화로 응답합니다.

미리 정해진 시간 동안 음성 동작이 없으면 통화가 종료됩니다. 신호음이 울립니다.

5.7.3

전체 호출

전체 호출은 개별 무전기에서 채널의 모든 무전기로 송신되는 호출을 말합니다. 전체 호출은 사용자의 주의가 필요한 중요 정보를 통보하는 데 사용됩니다. 채널상의 사용자는 전체 호출에 응답할 수 없습니다.

5.7.3.1

전체 호출 수신

전체 호출 수신 시:

- 신호음이 울립니다.
- 녹색 LED가 깜박입니다.

- 무전기 음소거가 해제되고 통화 수신 시 스피커를 통해 소리가 납니다.

전체 호출은 미리 정해진 시간 동안 기다리지 않고 끝납니다.

 가용 채널 표시 기능이 활성화된 경우 발신 무전기에서 **PTT** 버튼을 누르면 채널이 사용 가능함을 나타내는 짧은 경고음이 울립니다.

전체 호출에는 응답할 수 없습니다.



주의:

무전기에서 호출을 수신하는 동안 다른 채널로 전환하는 경우에는 전체 호출 수신이 중지됩니다. 전체 호출 중에는 호출이 끝날 때까지 프로그래밍된 버튼 기능을 사용할 수 없습니다.

5.7.3.2

전체 호출 전송

전체 호출을 전송하려면 무전기가 프로그래밍되어야 합니다. 다음 절차에 따라 무전기에서 전체 호출을 전송합니다.

- 1 전체 호출 그룹 별칭 또는 ID가 활성화되어 있는 채널을 선택합니다.

- 2 **PTT** 버튼을 눌러 전화를 전송합니다.

녹색 LED가 켜집니다.

- 3 다음 중 하나를 수행합니다.

- 통화 허용 신호음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.
-  **PTT** 사이드톤(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 또렷하게 말합니다.

채널 상의 사용자는 전체 호출에 응답할 수 없습니다.

5.7.4

선택 호출

선택 호출은 개별 무전기 간 호출을 말합니다. 선택 호출은 아날로그 시스템에서의 개별 호출입니다.

5.7.4.1

선택 호출에 응답

다음 절차에 따라 무전기에서 선택 호출에 응답합니다.

선택 호출 수신 시:

- 녹색 LED가 깜박입니다.

- 무전기 음소거가 해제되고 통화 수신 시 스피커를 통해 소리가 납니다.

1 **PTT** 버튼을 눌러 통화에 응답합니다.

녹색 LED가 켜집니다.

2 통화 허용 신호음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.

3 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.

미리 정해진 시간 동안 음성 동작이 없으면 통화가 종료됩니다. 신호음이 울립니다.

3 다음 중 하나를 수행합니다.

- 통화 허용 신호음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.
-  **PTT** 사이드톤(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 또렷하게 말합니다.

4 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.

대상 무전기가 응답하면 녹색 LED가 켜집니다.

5  채널 프리 표시 기능이 활성화된 경우 발신 무전기에서 **PTT** 버튼을 놓으면 채널이 사용 가능하여 응답할 수 있음을 나타내는 짧은 경보음이 울립니다. **PTT** 버튼을 눌러 통화에 응답합니다.

미리 정해진 시간 동안 음성 동작이 없으면 통화가 종료됩니다.

5.7.4.2

선택 호출 송신

선택 호출을 시작하려면 무전기가 프로그래밍되어야 합니다. 다음 절차에 따라 무전기에서 선택 호출을 송신합니다.

1 가입자 별칭 또는 ID가 활성화되어 있는 채널을 선택합니다.

2 **PTT** 버튼을 눌러 전화를 전송합니다.

녹색 LED가 켜집니다.

5.7.4.3

채널 선택 노브를 사용하여 선택 통화 전송

개별 통화와 마찬가지로 승인된 개별 무전기에서 시작한 선택 통화에 대해 수신 및/또는 응답을 할 수 있을 경우 선택 통화를 시작하려면 무전기를 프로그래밍해야 합니다.

1 활성화 가입자 별칭 또는 ID가 있는 채널을 선택합니다.

2 **PTT** 버튼을 눌러 전화를 전송합니다.

3 다음 중 하나를 수행합니다.

- 통화 허용 신호음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.
-  **PTT** 사이드톤(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 또렷하게 말합니다.

4 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.
대상 무전기가 응답하면 녹색 **LED**가 깜박입니다.

5  채널 프리 표시 기능이 활성화된 경우 발신 무전기에서 **PTT** 버튼을 놓으면 채널이 사용 가능하여 응답할 수 있음을 나타내는 짧은 경보음이 울립니다.

미리 정해진 시간 동안 음성 동작이 없으면 통화가 종료됩니다.

신호음이 울립니다.

전화 통화

전화 통화는 개별 무전기에서 전화기로 전송되는 호출을 말합니다.

무전기에서 전화 통화 기능이 활성화되어 있지 않은 경우:

- 무전기에서 통화가 음소거됩니다.
- 통화를 종료하면 무전기가 이전 화면으로 돌아갑니다.

전화 통화 중 무전기에서 통화 종료를 시도하는 경우:

- 액세스 해제 코드가 미리 구성된 상태에서 **원터치 액세스** 버튼을 누릅니다.
- 추가 숫자 입력 시 액세스 해제 코드를 입력합니다.

채널에 액세스하거나, 액세스 또는 액세스 해제 코드를 입력하거나, 추가 숫자를 입력하는 중에는 무전기가 **켜기/끄기**, **볼륨 컨트롤**, 및 **채널 선택** 버튼 또는 노브에만 응답합니다. 이 외에 다른 잘못된 버튼을 누르면 톤이 울립니다.



주의:

자세한 내용은 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

5.7.5.1

개별 호출로 전화 통화에 응답 ●

다음 절차에 따라 무전기에서 개별 호출로 전화 통화에 응답합니다.

개별 호출로 전화 통화를 수신한 경우:

- 녹색 LED가 켜집니다.
- 무전기 음소거가 해제되고 통화 수신 시 스피커를 통해 소리가 납니다.

무전기에서 통화 기능이 활성화되어 있지 않으면 무전기에서 통화가 음소거됩니다.

1 PTT 버튼을 눌러 통화에 응답합니다. 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.

2 미리 정해진 시간 동안 음성 동작이 없으면 통화가 종료됩니다.
신호음이 울립니다.

5.7.5.2

그룹 호출로 전화 통화에 응답 ●

다음 절차에 따라 무전기에서 그룹 호출로 전화 통화에 응답합니다.

그룹 호출로 전화 통화를 수신한 경우:

- 녹색 LED가 깜박입니다.
- 무전기 음소거가 해제되고 통화 수신 시 스피커를 통해 소리가 납니다.

무전기에서 통화 기능이 활성화되어 있지 않으면 무전기에서 통화가 음소거됩니다.

1 PTT 버튼을 눌러 통화에 응답합니다. 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.

2 미리 정해진 시간 동안 음성 동작이 없으면 통화가 종료됩니다.
신호음이 울립니다.

5.7.5.3

전체 호출로 전화 통화에 응답 ●

전화 통화를 전체 호출로 받으면 전체 호출 유형이 채널에 지정된 경우에만 호출에 응답하거나 호출을 종료할 수 있습니다. 다음 절차에 따라 무전기에서 전체 호출로 전화 통화에 응답합니다.

무전기에서 통화 기능이 활성화되어 있지 않으면 무전기에서 통화가 음소거됩니다.

1 PTT 버튼을 눌러 통화에 응답합니다.

2 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.

5.7.5.4

전화 송신

다음 절차에 따라 무전기에서 전화를 전송합니다.

액세스 및 액세스 해제 코드가 미리 구성되지 않은 상태에서 전화를 걸거나 종료하려고 시도하면 시도가 실패하고 해제음이 울립니다.

1 프로그래밍된 **원터치 액세스** 버튼을 눌러 미리 정의된 별칭 또는 ID로 이동합니다.

원터치 액세스 버튼 항목이 비어 있으면 해제음이 울립니다.

성공 시:

- (이중 톤 다중 주파수) **DMTF** 신호음이 울립니다.
- 전화기 사용자의 발신음이 들립니다.

실패 시:

- 해제음이 울립니다.
- 전화 통화 실패합니다. 이 단계를 반복합니다.

2 PTT 버튼을 눌러 전화를 전송합니다. 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.

3 호출을 종료하려면 프로그래밍된 **호출 종료** 버튼을 누릅니다.

최종 호출 설정에 성공한 경우:

- 신호음이 울립니다.

최종 호출 설정에 실패한 경우:

- 해제음이 울립니다.
- 이 단계를 반복하여 호출을 종료합니다. 또는 전화기 사용자가 호출을 종료할 때까지 기다립니다.

5.7.6

송신 중단 시작

An ongoing call is interrupted, when you perform the following actions:

- 음성 **PTT** 버튼을 누릅니다.

- 비상 버튼을 누릅니다.
- 데이터 전송을 수행합니다.

5.7.7

브로드캐스트 음성 호출

브로드캐스트 음성 호출은 모든 사용자에서 전체 통화 그룹으로의 단방향 음성 호출입니다.

브로드캐스트 음성 호출 기능을 사용하면 호출 발신 사용자는 통화 그룹에 전송만 할 수 있으며 호출 수신자가 응답할 수 없습니다(호출 정지 시간 없음).

이 기능을 사용할 수 있도록 무전기를 프로그래밍해야 합니다. 자세한 내용은 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

5.7.7.1

브로드캐스트 음성 호출

무전기의 브로드캐스트 음성 호출을 위한 프로그래밍 방법입니다.

- 1 활성화 그룹 별칭 또는 ID가 있는 채널을 선택합니다.
- 2 다음 중 하나를 수행합니다.

- 활성화 그룹 별칭 또는 ID가 있는 채널을 선택합니다.
- 프로그래밍된 원터치 액세스 버튼을 누릅니다.

3 PTT 버튼을 눌러 전화를 전송합니다.

녹색 LED가 켜집니다.

4 다음 중 하나를 수행합니다.

- 통화 허용 신호음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.
- PTT 사이드톤(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 또렷하게 말합니다.



주의:

채널 상의 사용자는 브로드캐스트 음성 호출에 응답할 수 없습니다.

호출을 종료하면 무전기가 이전 메뉴로 돌아갑니다.

5.7.7.2

프로그래밍 가능 숫자 키를 사용한 브로드캐스트 음성 호출

프로그래밍 가능한 숫자 키를 사용하여 무전기에서 브로드캐스트 음성 호출을 하려면 다음 절차를 따르십시오.

- 1 **홈** 화면에서 사전 정의된 별칭 또는 ID에 할당된 프로그래밍된 숫자 키를 길게 누릅니다.

특정 모드에서 항목에 숫자 키를 지정할 경우 다른 모드에서 해당 숫자 키를 길게 누르면 이 기능이 지원되지 않습니다.

항목에 숫자 키가 연결되어 있지 않으면 해제음이 울립니다.

- 2 **PTT** 버튼을 눌러 전화를 전송합니다.

녹색 **LED**가 켜집니다. 첫 번째 텍스트 줄에 가입자 별칭이 표시됩니다. 두 번째 텍스트 줄에 통화 상태가 표시됩니다.

- 3 통화 허용 신호음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.

채널 상의 사용자는 브로드캐스트 음성 호출에 응답할 수 없습니다.

호출을 종료하면 무전기가 이전 메뉴로 돌아갑니다.

자세한 내용은 [프로그래밍 가능 숫자 키에 항목 할당](#) 부분을 참조하십시오.

5.7.7.3

별칭 검색을 사용한 브로드캐스트 음성 호출

5.7.7.4

브로드캐스트 음성 호출 수신

브로드캐스트 음성 호출 수신 시:

- 신호음이 울립니다.
- 녹색 **LED**가 깜박입니다.
- 무전기 음소거가 해제되고 통화 수신 시 스피커를 통해 소리가 납니다.

브로드캐스트 음성 호출은 미리 정해진 시간까지 대기하지 않고 종료됩니다.

브로드캐스트 음성 호출에 응답할 수 없습니다.



주의:

무전기에서 호출을 수신하는 동안 다른 채널로 전환하는 경우에는 브로드캐스트 음성 호출 수신에 중지됩니다. 브로드캐스트 음성 호출이 끝날 때까지 프로그래밍된 버튼 기능을 사용할 수 없습니다.

5.7.8

주소 미지정 호출

주소 미지정 호출은 16개의 사전 정의된 그룹 ID 중 하나로 그룹 호출을 하는 것입니다.

이 기능은 CPS-RM을 사용해 구성됩니다. 사전 정의된 ID 중 하나에 대한 연락처가 주소 미지정 호출을 시작 및/또는 수신하는 데 필요합니다. 자세한 내용은 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

5.7.8.1

주소 미지정 호출

- 1 활성화 그룹 별칭 또는 ID가 있는 채널을 선택합니다.
- 2 다음 중 하나를 수행합니다.

- 활성화 그룹 별칭 또는 ID가 있는 채널을 선택합니다.
- 프로그래밍된 **원터치 액세스** 버튼을 누릅니다.

3 PTT 버튼을 눌러 전화를 전송합니다.

녹색 LED가 켜집니다.

4 다음 중 하나를 수행합니다.

- 통화 허용 신호음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.
- **PTT** 사이드톤(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 또렷하게 말합니다.

5 상대방의 말을 들으려면 PTT 버튼을 놓습니다.

대상 무전기가 응답하면 녹색 LED가 켜집니다. 일시적 음이 울립니다.

6 가용 채널 표시 기능이 활성화된 경우 발신 무전기에서 PTT 버튼을 놓는 순간 채널이 사용 가능하여 응답할 수 있음을 나타내는 짧은 경보음이 울립니다. PTT 버튼을 눌러 통화에 응답합니다.

미리 정해진 시간 동안 음성 동작이 없으면 통화가 종료됩니다.

호출 발신자는 프로그래밍된 **취소** 버튼을 눌러 그룹 호출을 종료할 수 있습니다.

- 통화 허용 신호음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.
- **PTT** 사이드톤(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 또렷하게 말합니다.

5.7.8.2

주소 미지정 호출에 응답

주소 미지정 호출 수신 시:

- 녹색 LED가 깜박입니다.
- 일시적 음이 울립니다.
- 무전기 음소거가 해제되고 통화 수신 시 스피커를 통해 소리가 납니다.

1 다음 중 하나를 수행합니다.

- 채널 프리 표시 기능이 활성화된 경우 발신 무전기에서 **PTT** 버튼을 누르면 채널이 사용 가능하여 응답할 수 있음을 나타내는 짧은 경보음이 울립니다. **PTT** 버튼을 눌러 통화에 응답합니다.
- 음성 중단 기능이 활성화된 경우 **PTT** 버튼을 누르면 발신 무전기에서 오디오가 중단되고 채널이 사용 가능한 상태가 되어 응답할 수 있게 됩니다.

녹색 LED가 켜집니다.

2 다음 중 하나를 수행합니다.

3 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.

미리 정해진 시간 동안 음성 동작이 없으면 통화가 종료됩니다.

5.7.9

개방 음성 채널 모드(OVCM)

개방 음성 채널 모드(OVCM)에서 특정 시스템에서 작동하도록 사전 설정되지 않은 무전기는 그룹 또는 개별 호출 중에 수신 및 전송할 수 있습니다.

OVCM 그룹 호출은 브로드캐스트 호출도 지원합니다. 이 기능을 사용하도록 무전기를 프로그래밍하십시오. 자세한 내용은 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

5.7.9.1

OVCM 호출

OVCM으로 호출하려면 무전기가 프로그래밍되어야 합니다. 무전기에서 **OVCM**으로 호출하려면 다음 절차를 따르십시오.

1 활성화 그룹 별칭 또는 ID가 있는 채널을 선택합니다.

2 다음 중 하나를 수행합니다.

- 활성화 그룹 별칭 또는 ID가 있는 채널을 선택합니다.
- 프로그래밍된 원터치 액세스 버튼을 누릅니다.

3 PTT 버튼을 눌러 전화를 전송합니다.

녹색 LED가 켜집니다.

4 다음 중 하나를 수행합니다.

- 통화 허용 신호음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.
- PTT 사이드톤(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 또렷하게 말합니다.

- 무전기 음소거가 해제되고 통화 수신 시 스피커를 통해 소리가 납니다.



주의:

수신 사용자는 브로드캐스트 호출 도중 토크백할 수 없습니다. 브로드캐스트 호출 도중에 **PTT** 버튼을 누르는 경우 토크백 신호음이 일시적으로 울립니다.

1 다음 중 하나를 수행합니다.

- 채널 프리 표시 기능이 활성화된 경우 발신 무전기에서 **PTT** 버튼을 놓으면 채널이 사용 가능하여 응답할 수 있음을 나타내는 짧은 경보음이 울립니다. **PTT** 버튼을 눌러 통화에 응답합니다.
- 음성 중단 기능이 활성화된 경우 **PTT** 버튼을 누르면 발신 무전기에서 오디오가 중단되고 채널이 사용 가능한 상태가 되어 응답할 수 있게 됩니다.

녹색 LED가 켜집니다.

2 다음 중 하나를 수행합니다.

- 통화 허용 신호음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.
- **PTT** 사이드톤(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 또렷하게 말합니다.

3 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.

5.7.9.2

OVCM 호출에 응답

OVCM 호출 수신 시:

- 녹색 LED가 깜박입니다.

미리 정해진 시간 동안 음성 동작이 없으면 통화가 종료됩니다.

5.8

고급 기능

이 장에서는 무전기에서 사용할 수 있는 기능 작동에 대해 설명합니다.

대리점에서 또는 시스템 관리자가 특정 요구에 맞게 무전기를 사용자 정의했을 수 있습니다. 자세한 내용은 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

5.8.1

멀티 사이트 컨트롤



신호가 약하거나 무전기가 현재 사이트로부터의 신호를 감지할 수 없는 경우 무전기는 사이트를 검색하고 사이트 간에 전환할 수 있습니다.

신호의 강도가 높으면 무전기는 현재 사이트에서 유지됩니다.

이 설정은 현재 무전기 채널이 **IP Site Connect** 또는 **Capacity Plus** 다중 사이트 구성의 일부인 경우 적용됩니다.

무전기는 다음 사이트 검색 중 하나를 수행할 수 있습니다.

- 자동 사이트 검색
- 수동 사이트 검색

현재 채널이 로밍 목록이 첨부된 멀티 사이트 채널이고 통화권을 벗어났으며 사이트가 잠금 해제된 경우 무전기가 자동 사이트 검색을 수행합니다.

5.8.1.1

자동 사이트 검색 시작

프로그래밍된 **사이트 잠금 켜기/끄기** 버튼을 누릅니다.

- 신호음이 울립니다.
- 무전기에서 새 사이트를 검색 중이면 LED가 황색으로 빠르게 점멸합니다.
- 무전기가 사이트에 고정되면 황색 LED가 꺼집니다.

5.8.1.2

자동 사이트 검색 중지

다음 절차에 따라 무전기에서 새 사이트 검색 중에 자동 사이트 검색을 중지합니다.

프로그래밍된 **사이트 잠금 켜기/끄기** 버튼을 누릅니다.

- 신호음이 울립니다.
- LED가 꺼집니다.

5.8.1.3

수동 사이트 검색 활성화

프로그래밍된 **수동 사이트 로밍** 버튼을 누릅니다.

- 신호음이 울립니다.
- 녹색 LED가 깜박입니다.

무전기가 새 사이트를 찾으면 무전기에 다음과 같은 동작이 나타납니다.

- 성공음이 울립니다.
- LED가 꺼집니다.

무전기가 새 사이트를 찾지 못하면 무전기에 다음과 같은 동작이 나타납니다.

- 실패음이 울립니다.
- LED가 꺼집니다.

5.8.2

토크어라운드

이 기능을 사용하면 중계기가 작동되고 있지 않은 경우 또는 무전기가 중계기의 범위를 벗어나지만 다른 무전기와의 대화 범위 안에 있는 경우 계속해서 통신할 수 있습니다.

전원을 꺼도 토크어라운드 설정이 유지됩니다.



주의:

이 기능은 동일한 주파수에 있는 **Capacity Plus** 단일 사이트, **Capacity Plus** 다중 사이트 및 **Citizens** 대역 채널에는 적용되지 않습니다.

5.8.2.1

중계기 및 토크어라운드 모드 전환

다음 절차에 따라 무전기에서 중계기 및 토크어라운드 모드를 전환합니다.

프로그래밍된 **중계기/토크어라운드** 버튼을 누릅니다.

다음 신호음 중 하나가 울립니다.

선택음

무전기가 토크어라운드 모드입니다.

해제음

무전기가 중계기 모드입니다.

5.8.3

모니터 기능

이 기능은 전송하기 전에 채널이 있는지 확인하는 데 사용됩니다.



주의:

이 기능은 **Capacity Plus** 단일 사이트 및 **Capacity Plus** 다중 사이트에는 적용되지 않습니다.

5.8.3.1

채널 모니터링

다음 절차에 따라 채널을 모니터링합니다.

- 1 프로그래밍된 **모니터** 버튼을 길게 누릅니다.

채널이 사용 중인 경우:

- 무전기 작동음이 들리거나 아무 소리도 들리지 않습니다.
- 노란색 **LED**가 켜집니다.

모니터링되는 채널이 사용 가능한 경우, 사용자는 "백색 잡음"이 들립니다.

- 2 **PTT** 버튼을 눌러 응답합니다. 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.

5.8.3.2

지속적인 모니터

지속적인 모니터 기능을 사용하면 선택한 채널의 동작을 계속 모니터링할 수 있습니다.

5.8.3.2.1

지속적인 모니터 켜기 또는 끄기

다음 절차에 따라 무전기에서 지속적인 모니터를 켜거나 끕니다.

프로그래밍된 **지속적인 모니터** 버튼을 누릅니다.

무전기가 모드로 전환할 때:

- 경보음이 울립니다.
- 노란색 **LED**가 켜집니다.

무전기가 모드를 종료할 때:

- 경보음이 울립니다.
- 노란색 **LED**가 꺼집니다.

5.8.4

원격 모니터링

이 기능을 사용하면 가입자 별칭 또는 ID로 대상 무전기의 마이크를 켤 수 있습니다. 이 기능을 사용하면 대상 무전기와 관련된 모든 오디오 동작을 원격으로 모니터링할 수 있습니다.

원격 모니터에는 두 가지 유형이 있습니다.

- 인증 없는 원격 모니터
- 인증 있는 원격 모니터

인증된 원격 모니터는 유료로 이용할 수 있는 기능입니다. 인증된 원격 모니터에서 대상 무전기의 마이크를 켜려면 확인이 필요합니다.

무전기가 사용자 인증이 설정된 대상 무전기에 이 기능을 실행할 때 암호가 필요합니다. 암호구는 CPS를 통해 대상 무전기로 미리 프로그래밍할 수 있습니다.

이 기능을 사용할 수 있도록 무전기와 대상 무전기 모두를 프로그래밍해야 합니다.

프로그래밍된 지속 시간 후 또는 대상 무전기에서 사용자 작업이 있는 경우 이 기능이 자동으로 중지됩니다.

5.8.4.1

원격 모니터 시작

다음 절차에 따라 무전기에서 원격 모니터를 시작합니다.

1 프로그래밍된 **원격 모니터** 버튼을 누릅니다.

2 승인을 기다립니다.

성공 시:

- 선택음이 울립니다.

실패 시:

- 해제음이 울립니다.

5.8.5

스캔 목록

스캔 목록은 생성된 후 개별 채널 또는 그룹에 지정됩니다. 무전기는 현재 채널 또는 그룹에 대해 스캔 목록에 지정된 채널 또는 그룹 순서대로 돌아가며 음성 동작을 스캔합니다.

무전기는 최대 **250**개 스캔 목록을 지원하며 목록 하나에 최대 **16**개 구성원이 포함될 수 있습니다.

각 스캔 목록에는 아날로그 및 디지털 항목이 혼합될 수 있습니다.

**주의:**

이 기능은 Capacity Plus에는 적용되지 않습니다.

5.8.6

스캔

스캔을 시작하면 무전기가 현재 채널에 대해 프로그래밍된 스캔 목록의 각 항목을 돌아가며 음성 동작을 조회합니다.

**주의:**

이 기능은 Capacity Plus에는 적용되지 않습니다.

듀얼 모드 스캔 중에 사용자가 디지털 채널에 있고 무전기가 아날로그 채널에 고정되어 있는 경우에는 무전기가 호출 시간 동안 디지털 모드에서 아날로그 모드로 자동 전환됩니다. 그 반대의 경우에도 마찬가지입니다.

스캔은 다음과 같은 두 가지 방법으로 시작할 수 있습니다.

주 채널 스캔(수동)

무전기가 스캔 목록의 모든 채널 또는 그룹을 스캔합니다. 스캔으로 전환할 때 설정에 따라 마지막으로 스캔한 활성 채널이나 그룹, 또는 스캔이 시작되었던 채널에서 무전기가 스캔을 자동으로 시작할 수 있습니다.

자동 스캔(자동)

자동 스캔이 활성화된 채널 또는 그룹을 선택하면 무전기가 스캔을 자동으로 시작합니다.

5.8.6.1

스캔 켜기 또는 끄기

다음 절차에 따라 무전기에서 스캔을 켜거나 끕니다.

다음 중 하나를 수행합니다.

- 스캔을 시작 또는 중지하려면 프로그래밍된 **스캔** 버튼을 누릅니다.
- **채널 선택 노브**를 돌려서 활성화된 자동 스캔과 함께 프로그래밍된 채널을 선택합니다.

스캔이 활성화된 경우:

- 노란색 LED가 깜박입니다.
- 선택음이 울립니다.

스캔이 비활성화된 경우:

- LED가 꺼집니다.
- 해제음이 울립니다.

5.8.6.2

스캔 중 전송 응답

스캔 도중에는 동작이 감지되는 채널 또는 그룹에서 무전기가 중지됩니다. 무전기는 보류 시간이라고 하는 프로그래밍

된 시간 동안 해당 채널에 머무릅니다. 다음 절차에 따라 스캔 중 전송에 응답합니다.

- 1  채널 프리 표시 기능이 활성화된 경우 발신 무전기에서 **PTT** 버튼을 놓으면 채널이 사용 가능하여 응답할 수 있음을 나타내는 짧은 경보음이 울립니다. 보류 시간 중에 **PTT** 버튼을 누릅니다.

녹색 LED가 켜집니다.

- 2 다음 중 하나를 수행합니다.

- 통화 허용 신호음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.
-  **PTT** 사이드톤(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 또렷하게 말합니다.

- 3 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.

보류 시간 내에 응답하지 않으면 무전기가 다른 채널 또는 그룹 스캔 작업으로 돌아갑니다.

5.8.6.3

방해 채널 삭제

어떤 채널이 계속해서 원하지 않는 호출이나 소음을 발생시킬 경우("방해" 채널) 스캔 목록에서 원하지 않는 채널을 일

시적으로 제거할 수 있습니다. 이 기능은 선택한 채널로 지정된 채널에는 적용되지 않습니다. 다음 절차에 따라 무전기에서 방해 채널을 삭제합니다.

- 1 무전기가 원하지 않는 채널이나 방해 채널에 고정되는 경우 경보음이 울릴 때까지 프로그래밍된 **방해 채널 삭제** 버튼을 누릅니다.

- 2 프로그래밍된 **방해 채널 삭제** 버튼에서 손을 뗍니다. 방해 채널이 삭제됩니다.

5.8.6.4

방해 채널 복원

다음 절차에 따라 무전기에서 방해 채널을 복원합니다.

다음 중 하나를 수행합니다.

- 무전기를 끈 다음 다시 전원을 켭니다.
- **채널 선택 노브**를 사용하여 채널을 변경합니다.

5.8.7

투표 스캔



투표 스캔은 다른 아날로그 채널에서 동일한 정보를 송신하는 기지국이 여러 개 있는 지역에서 광역 서비스를 제공합니다.

무전기가 여러 기지국의 아날로그 채널을 스캔하고 투표 프로세스를 수행하여 강도가 가장 높은 수신 신호를 선택합니다. 설정이 완료되면 무전기가 해당 기지국의 전송을 수신합니다.

투표 스캔 중에 노란색 LED가 깜박입니다.

투표 스캔 중에 전송에 응답하려면 **스캔 중 전송 응답 페이지의 91** 부분을 참조하십시오.

5.8.8

호출 표시 설정

이 기능을 사용하면 호출 또는 문자 메시지 호출음을 구성할 수 있습니다.

5.8.8.1

알람음 볼륨 높이기

무전기 호출이 무응답 상태로 있는 경우 계속 정보로 알려도록 무전기를 프로그래밍할 수 있습니다. 알람음이 울릴수록 볼륨이 자동으로 증가되도록 하면 됩니다. 이 기능을 끄지는 정보음이라고 합니다.

5.8.9

호출 정보 작동

호출 정보 페이징 기능을 사용하면 호출한 사용자에게 연락하도록 특정 무전기 사용자에게 경보를 보낼 수 있습니다.

이 기능은 프로그래밍된 **원터치 액세스** 버튼을 통해 액세스할 수 있습니다.

5.8.9.1

호출 정보에 응답

호출 정보를 수신하는 경우:

- 반복음이 울립니다.
- 노란색 LED가 깜박입니다.

호출 정보 페이지를 수신하는 4초 내에 **PTT** 버튼을 눌러 개별 호출에 응답합니다.

5.8.9.2

호출 정보 전송

다음 절차에 따라 무전기에서 호출 정보를 전송합니다.

- 1 프로그래밍된 **원터치 액세스** 버튼을 누릅니다.
녹색 LED가 켜집니다.

- 2 승인을 기다립니다.
호출 정보 승인이 수신되면 선택음이 울립니다.
호출 정보 승인이 수신되지 않으면 해제음이 울립니다.

5.8.10

음소거 모드

음소거 모드는 무전기의 모든 상태 표시음의 음을 소거할 수 있는 옵션을 제공합니다.

음소거 모드가 실행되면 비상 작동과 같은 우선순위가 높은 기능을 제외한 모든 상태 표시음이 음소거됩니다.

음소거 모드가 종료되면 무전기가 진행 중인 신호음과 오디오 전송을 재개합니다.

**중요:**

엎어 두기 또는 맨다운 기능은 한 번에 하나만 활성화할 수 있습니다. 두 개의 기능을 모두 활성화할 수는 없습니다.

5.8.10.1

음소거 모드 켜기

다음 절차에 따라 음소거 모드를 켭니다.

다음 중 하나를 수행합니다.

- 프로그래밍된 **음소거 모드** 버튼을 사용하여 이 기능에 액세스합니다.
- 무전기를 잠깐 동안 엎어 두면 이 기능에 액세스할 수 있습니다.

무전기 모델에 따라 엎어 두기 기능을 통해 무전기 메뉴를 사용하거나 시스템 관리자가 활성화할 수 있습니다. 자세한 내용은 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

**중요:**

사용자는 **Man Down** 또는 엎어 두기 기능을 한 번에 하나씩만 활성화할 수 있습니다. 두 개의 기능을 모두 활성화할 수는 없습니다.

음소거 모드가 활성화되면 다음이 발생합니다.

- 선택음이 울립니다.
- 빨간색 LED가 깜박이기 시작하며 음소거 모드가 종료될 때까지 깜박입니다.
- 무전기가 음소거됩니다.
- 구성된 기간 동안 음소거 모드 타이머가 카운트를 세기 시작합니다.

5.8.10.2

음소거 모드 종료

이 기능은 음소거 모드 타이머가 만료되면 자동으로 종료될 수 있습니다.

다음 방법 중 한 가지를 사용하여 음소거 모드를 수동으로 종료합니다.

- 프로그래밍된 **음소거 모드** 버튼을 누릅니다.
- 아무 항목에서 **PTT** 버튼을 누릅니다.
- 무전기를 잠시 위로 듭니다.

음소거 모드가 비활성화되면 다음이 발생합니다.

- 해제음이 울립니다.
- 점멸하는 빨간색 LED가 꺼집니다.
- 무전기의 음소거가 해제되고 스피커 상태가 복구됩니다.

- 타이머가 만료되지 않으면 음소거 모드 타이머가 중단됩니다.



주의:

또한 사용자가 음성을 전송하거나 프로그래밍되지 않은 채널로 전환하면 음소거 모드가 종료됩니다.

5.8.11

비상 작동

비상 알람은 중요 상황을 나타내는 데 사용됩니다. 현재 채널에서 동작이 없을 때라도 언제든지 비상 작업을 시작할 수 있습니다.

대리점에서 프로그래밍된 **비상** 버튼의 버튼 누름 지속 시간을 설정할 수 있습니다. 단, 다른 모든 버튼과 마찬가지로 길게 누르기는 제외입니다.

짧게 누르기

지속 시간 0.05초 ~ 0.75초.

길게 누르기

지속 시간 1.00초 ~ 3.75초.

비상 버튼은 비상 켜기/끄기 기능으로 지정됩니다. **비상** 버튼에 작동 지정은 대리점에 문의하십시오.



주의:

비상 버튼을 짧게 누르면 비상 모드가 시작되는 경우 길게 누르면 비상 모드가 종료됩니다.

비상 버튼을 길게 누르면 비상 모드가 시작되는 경우 짧게 누르면 비상 모드가 종료됩니다.

무전기는 다음과 같은 세 가지 비상 알람을 지원합니다.

- 비상 경보
- 비상 알람 및 호출
- 비상 알람 후 음성 알림 



주의:

위의 비상 알람 중 하나만 프로그래밍된 **비상** 버튼에 지정될 수 있습니다.

또한 알람마다 다음과 같은 유형이 있습니다.

일반

무전기가 경보 신호를 발신하며 상태 표시음 및/또는 표시등으로 이를 나타냅니다.

무음

무전기가 경보 신호를 발신하지만 상태 표시음 및/또는 표시등은 작동하지 않습니다. 프로그래밍된 **핫 마이크**

전송 기간이 종료되거나 **PTT** 버튼을 누를 때까지 무전기가 해당 스피커를 통해 소리 없이 호출을 수신합니다.

무음 및 음성

무전기가 상태 표시음이나 표시등 작동 없이 경보 신호를 발신하지만 호출 수신 시 스피커를 통해 소리가 나도록 합니다. **핫 마이크**가 활성화된 경우 프로그래밍된 **핫 마이크** 전송 기간이 종료되면 호출 수신 시 스피커를 통해 소리가 납니다. 상태 표시음과 표시등은 **PTT** 버튼을 누르는 경우에만 나타납니다.

5.8.11.1

비상 알람 수신

비상 알람 수신 시:

- 신호음이 울립니다.
- 빨간색 LED가 깜박입니다.



주의:

무전기가 자동으로 비상 알람을 승인합니다(활성화된 경우).

홈 화면으로 돌아가려면 다음 작업을 수행합니다.

a  버튼을 누릅니다.

b ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러 예를 선택합니다.

c  버튼을 눌러 선택합니다.

무전기가 홈 화면으로 돌아가고 디스플레이에 비상 아이콘이 표시됩니다.

5.8.11.2

비상 알람 전송

이 기능을 사용하면 무전기 그룹에 경보 표시를 발생시키는 비상 알람(비음성 신호)을 전송할 수 있습니다. 무전기가 묵음으로 설정되면 비상 모드 중에 신호음이나 상태 표시 화면이 나타나지 않습니다.

다음 절차에 따라 무전기에서 비상 알람을 전송합니다.

1 프로그래밍된 **비상 켜기** 버튼을 누릅니다.

녹색 LED가 켜집니다.



주의:

프로그래밍된 경우, 비상 검색 신호음이 울립니다. 이 신호음은 무전기에서 음성을 전송하거나 수신할 때에는 음소거되고, 무전기의 비상 모드가 종료되면 중지됩니다. 비상 검색 신호음은 CPS를 통해 프로그래밍할 수 있습니다.

2 승인을 기다립니다.

성공 시:

- 비상 신호음이 울립니다.
- 빨간색 LED가 깜박입니다.

모든 재시도 횟수를 초과하여 실패한 경우:

- 낮은 신호음이 울립니다.

무전기의 비상 알람 모드가 종료됩니다.

5.8.11.3

비상 알람 및 호출 전송

이 기능을 사용하면 호출로 비상 알람을 무전기 그룹으로 전송할 수 있습니다. 그룹 내 무전기 중 하나가 승인하면 무전기 그룹 전체가 프로그래밍된 비상 채널상에서 통신할 수 있습니다.

무전기가 묵음으로 설정된 경우 비상 모드 중에는 상태 표시음이나 표시등을 통한 표시가 없거나 PTT 버튼을 눌러 호출을 시작할 때까지 무전기의 스피커를 통해 수신된 호출을 들을 수 없습니다.

무전기가 묵음(음성 포함)으로 설정된 경우 비상 모드 중에는 상태 표시음이나 표시등을 통한 표시가 없지만 무전기의

스피커를 통해 수신 호출을 들을 수 있습니다. 표시는 **PTT** 버튼을 눌러 호출을 시작하거나 응답한 후에만 나타납니다. 다음 절차에 따라 무전기에서 호출을 통해 비상 알람을 전송합니다.

- 1 프로그래밍된 **비상 켜기** 버튼을 누릅니다.

녹색 LED가 켜집니다.



주의:

프로그래밍된 경우, 비상 검색 신호음이 울립니다. 이 신호음은 무전기에서 음성을 전송하거나 수신할 때에는 음소거되고, 무전기의 비상 모드가 종료되면 중지됩니다. 비상 검색 신호음은 대리점이나 시스템 관리자에 의해 프로그래밍될 수 있습니다.

- 2 승인을 기다립니다.

성공 시:

- 비상 신호음이 울립니다.
- 빨간색 LED가 깜박입니다.

- 3 **PTT** 버튼을 눌러 전화를 전송합니다.

녹색 LED가 꺼집니다.

- 4 다음 중 하나를 수행합니다.

- 통화 허용 신호음(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다.
-  **PTT** 사이드톤(활성화된 경우)이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 또렷하게 말합니다.

- 5 상대방의 말을 들으려면 **PTT** 버튼을 놓습니다.

- 6  채널 프리 표시 기능이 활성화된 경우 발신 무전기에서 **PTT** 버튼을 놓으면 채널이 사용 가능하여 응답할 수 있음을 나타내는 짧은 경보음이 울립니다. **PTT** 버튼을 눌러 통화에 응답합니다.

- 7 호출이 끝나고 비상 모드를 종료하려면 **비상 끄기** 버튼을 누릅니다.

5.8.11.4

비상 알람 후 음성 알람

이 기능을 사용하면 지시 음성이 포함된 비상 알람을 무전기 그룹으로 전송할 수 있습니다. 무전기 마이크가 자동으로 활

성화되어 **PTT** 버튼을 누르지 않고도 무전기 그룹과 통신할 수 있습니다. 이와 같이 활성화된 마이크 상태를 핫 *마이크*라고도 합니다.

무전기의 비상 주기 모드가 활성화된 경우 핫 *마이크*와 수신 기간이 프로그래밍된 기간 동안 반복됩니다. 비상 주기 모드 동안 수신된 호출이 스피커를 통해 울립니다.

프로그래밍된 수신 주기 중에 **PTT** 버튼을 누르면 **PTT** 버튼에서 손을 떼라는 금지 신호음이 들립니다. 무전기에서 **PTT** 버튼 작동을 무시하고 비상 모드를 누른 채로 유지합니다.

핫 *마이크* 중에 **PTT** 버튼을 누르고 핫 *마이크* 기간이 만료된 후에도 계속 누르고 있으면 **PTT** 버튼을 놓을 때까지 무전기가 전송을 계속합니다.

비상 알람 요청에 실패하면 무전기가 요청 전송을 다시 시도하지 않고 핫 *마이크* 상태로 바로 전환됩니다.



주의:

액세서리에 따라 핫 *마이크*가 지원되지 않을 수도 있습니다. 자세한 내용은 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

5.8.11.5

비상 알람 후 음성 알림 전송

- 1 프로그래밍된 **비상 켜기** 버튼을 누릅니다.
녹색 LED가 켜집니다.

- 2 비상 신호음이 울리고 나면 마이크에 대고 명확하게 말합니다.

다음과 같은 경우 무전기에서 자동으로 전송을 중지합니다.

- 비상 주기 모드가 활성화된 경우 핫 *마이크*와 호출 수신 간 주기 기간이 만료될 때
- 비상 주기 모드가 비활성화된 경우 핫 *마이크* 기간이 만료될 때

5.8.11.6

비상 모드 재시작

다음 작업 중 하나를 수행합니다.

- 무전기가 비상 모드에 있는 동안 채널을 변경합니다.



주의:

새 채널에서 비상 알람을 활성화한 경우에만 비상 모드를 다시 시작할 수 있습니다.

- 비상 시작 또는 전송 상태 중에 프로그래밍된 **비상 켜기** 버튼을 누릅니다.

무전기가 비상 모드를 종료하고 비상 모드를 다시 시작합니다.

5.8.12

문자 메시지

이 무전기는 다른 무전기나 문자 메시지 응용 프로그램에서 문자 메시지와 같은 데이터를 수신할 수 있습니다.

DMR(Digital Mobile Radio) 단문 메시지 및 문자 메시지라는 두 가지 유형의 문자 메시지가 있습니다. **DMR** 단문 메시지의 최대 길이는 **23**자입니다. 문자 메시지의 최대 길이는 제목 줄을 포함하여 **280**자입니다. 제목 줄은 이메일 응용 프로그램에서 보낸 메시지를 받은 경우에만 나타납니다.



주의:

최대 문자 길이는 최신 소프트웨어 및 하드웨어 모델에만 해당합니다. 이전 소프트웨어 및 하드웨어가 있는 무전기 모델의 경우 문자 메시지의 최대 길이는 **140**자입니다. 자세한 내용은 대리점에 문의하십시오.

5.8.12.1

단축 문자 메시지

무전기는 대리점에서 프로그래밍된 대로 단축 문자 메시지를 지원합니다.

5.8.12.1.1

단축 문자 메시지 전송

다음 절차에 따라 무전기에서 단축 문자 메시지를 전송합니다.

- 1 프로그래밍된 문자 메시지 버튼을 누릅니다.
녹색 **LED**가 켜집니다.

- 2 승인을 기다립니다.

성공 시:

- 선택음이 울립니다.
- 실패 시:
- 해제음이 울립니다.

5.8.13

개인 정보 보호 ●

이 기능은 무단 사용자가 소프트웨어 기반 스크램블링 솔루션을 사용하여 채널에서 도청하는 것을 방지할 수 있습니다. 전송에 대한 신호 및 사용자 ID 부분은 스크램블링되지 않습니다.

프라이버시 활성 전송을 보내려면 채널상에서 무전기의 프라이버시가 활성화되어 있어야 하지만, 이는 전송을 수신하기 위한 필수 사항은 아닙니다. 프라이버시 활성 채널에서는 무전기가 깨끗하고 스크램블링되지 않은 전송을 계속 수신할 수 있습니다.

일부 무전기 모델은 이러한 프라이버시 기능이 없거나 구성이 다를 수 있습니다. 자세한 내용은 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

무전기는 고급 프라이버시만 지원합니다.

프라이버시 사용 호출이나 데이터 전송의 스크램블을 풀려면 발신 중인 무전기와 동일한 키 값과 키 ID를 사용하도록 무전기를 프로그래밍해야 합니다.

무전기에서 다른 키 값과 키 ID를 사용한 스크램블링된 호출을 받는 경우에는 아무것도 들리지 않습니다.

프라이버시 활성 채널에서는 무전기가 프로그래밍된 방식에 따라 무전기가 깨끗하거나 스크램블링되지 않은 호출을 수신할 수 있습니다. 또한 무전기가 프로그래밍된 방식에 따라 무전기가 경고음을 울리거나 울리지 않을 수도 있습니다.

무전기가 전송 중이면 녹색 LED가 켜지고 무전기가 진행 중인 프라이버시 사용 전송을 수신 중이면 녹색 LED가 두 번 깜박입니다.

5.8.13.1

프라이버시 기능 켜기 또는 끄기 ●

다음 절차에 따라 무전기에서 프라이버시 기능을 켜거나 끕니다.

프로그래밍된 **프라이버시** 버튼을 누릅니다.

5.8.14

응답 금지

이 기능을 사용하면 수신되는 어떤 전송에도 무전기가 응답하지 않도록 해줍니다.



주의:

무전기가 어떻게 프로그래밍되었는지에 대해서는 대리점에 문의하십시오.

이 기능을 사용하면 무전기에서 무전기 점검, 호출 경보, 무선 비활성화, 원격 모니터링, 자동 등록 서비스(ARS), 비공개 메시지 응답, GNSS 위치 보고서 전송 등과 같이 수신되는 전송에 응답하여 전송을 발송하지 않습니다.

이 기능을 사용하면 무전기가 확인된 개인 통화를 받지 않을 수 있습니다. 하지만 무전기에서 수동으로 전송 내역을 보낼 수 있습니다.

5.8.14.1

응답 금지 켜기 또는 끄기

다음 절차에 따라 무전기의 응답 금지를 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다.

프로그래밍된 **응답 금지** 버튼을 누릅니다.

성공 시:

- 선택음이 울립니다.

실패 시:

- 해제음이 울립니다.

5.8.15

단독 작업자

이 기능은 무전기 버튼 또는 채널 선택 스위치를 작동할 때와 같이 미리 정해진 시간 동안 사용자 활동이 없으면 비상상태임을 알립니다.

프로그래밍된 기간 동안 사용자 활동이 없는 경우, 무전기는 비활성 타이머가 만료되는 즉시 상태 표시음을 통해 사용자에게 사전 경고를 보냅니다.

미리 정해진 알람 타이머가 만료될 때까지도 사용자가 승인하지 않으면 무전기는 비상 알람을 시작합니다.

이 기능에는 다음 비상 알람 중 하나만 지정됩니다.

- 비상 경보
- 비상 알람 및 호출
- 비상 알람 후 음성 알림 

무전기는 조치를 취할 때까지 음성 메시지가 계속되도록 비상 상태를 유지합니다. 비상 모드를 종료하는 방법에 대한 자세한 내용은 **비상 작동 페이지의 95** 부분을 참조하십시오.



주의:

자세한 내용은 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

5.8.16

ARTS(Auto-Range Transponder System)



ARTS(Auto-Range Transponder System)는 해당 무전기가 ARTS가 구성된 다른 무전기의 통화권 범위를 이탈했을 때 사용자에게 이를 알려주는 아날로그 전용 기능입니다.

ARTS가 구성된 무전기는 주기적으로 신호를 송신 또는 수신함으로써 무전기가 상호 간에 통화권 범위 내에 있는지 확인합니다.

무전기에 표시되는 상태 표시는 다음과 같습니다.

최초 정보

신호음이 울립니다.

ARTS 통화권 내 정보

신호음이 울립니다(프로그래밍된 경우).

ARTS 통화권을 벗어남 정보

신호음이 울립니다. 빨간색 LED가 빠르게 깜박입니다.



주의:

자세한 내용은 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

5.8.17

OTAP(무선 프로그래밍)

물리적으로 연결하지 않아도 OTAP(무선 프로그래밍)를 통해 대리점에서 무전기를 원격으로 업데이트할 수 있습니다. 또한 OTAP를 통해 일부 설정을 구성할 수도 있습니다.

무전기에서 OTAP가 진행 중일 경우 녹색 LED가 깜박입니다.

무전기에서 대용량 데이터를 수신 중이면:

- 채널이 사용 중 모드가 됩니다.
- **PTT** 버튼을 누르면 실패음이 울립니다.

프로그래밍 업데이트가 완료되면 신호음이 울리고 무전기가 다시 시작됩니다(전원이 꺼졌다 다시 켜짐).

프로그래밍 업데이트에 실패하면 신호음이 울리고 빨간색 LED가 한 번 깜박입니다.



주의:

프로그래밍 업데이트에 실패하면 무전기를 켜 때마다 소프트웨어 업데이트 실패 표시가 나타납니다. 소프트웨어 업데이트 실패 표시를 없애려면 대리점에 문의하여 최신 소프트웨어로 무전기를 다시 프로그래밍하십시오.

5.8.18

암호 잠금

무전기에 대한 액세스를 제한하는 암호를 설정할 수 있습니다. 무전기를 켜 때마다 암호를 입력하라는 메시지가 표시됩니다.

무전기는 4자리 숫자 암호 입력을 지원합니다.

잠긴 상태에서는 무전기가 통화를 수신할 수 없습니다.

5.8.18.1

비밀번호를 사용하여 무전기에 액세스

무전기를 켭니다.

- 1 4자리 비밀번호를 입력합니다.

- a 비밀번호의 첫 번째 숫자를 입력하려면 **채널 선택 노브**를 사용합니다.

- b 비밀번호의 나머지 세 자리의 각 숫자를 입력하려면 측면 버튼 **1**, **2** 또는 **3**을 누릅니다.

- 2 비밀번호의 마지막 숫자를 입력하면 무전기가 자동으로 비밀번호의 유효성을 확인합니다.

비밀번호를 올바르게 입력하면 무전기 전원이 켜집니다.

첫 번째 및 두 번째 시도에서 잘못된 비밀번호를 입력하면 무전기에 다음 표시가 나타납니다.

- 연속음이 울립니다.

단계1 단계를 반복합니다.

세 번째 시도에서 잘못된 비밀번호를 입력하면 무전기에 다음 표시가 나타납니다.

- 신호음이 울립니다.
- 노란색 LED가 2회 깜박입니다.
- 무전기가 15분 동안 잠금 상태가 됩니다.

잠금 상태 타이머가 끝날 때까지 15분 동안 기다린 다음 **단계1** 단계를 반복합니다.



주의:

무전기 전원을 켜다가 다시 켜면 15분 타이머가 다시 시작됩니다.

5.8.18.2

잠금 상태에서 무전기 잠금 해제

잠금 상태에서는 무전기가 호출을 수신할 수 없습니다. 다음 절차에 따라 잠금 상태에서 무전기 잠금을 해제합니다.

다음 중 하나를 수행합니다.

- 무전기 전원이 켜져 있으면 **15분** 동안 기다린 다음 **비밀번호를 사용하여 무전기에 액세스 페이지의 59**의 단계를 반복하여 무전기에 액세스합니다.
- 무전기 전원이 꺼지면 무전기 전원을 켭니다. 잠금 상태 시 **15분** 타이머가 다시 시작됩니다. 신호음이 울립니다. 노란색 **LED**가 **2회** 깜박입니다.
15분 동안 기다린 다음 **비밀번호를 사용하여 무전기에 액세스 페이지의 59**의 단계를 반복하여 무전기에 액세스합니다.

5.9

공공설비

이 장에서는 무전기에서 사용할 수 있는 유틸리티 기능의 작동에 대해 설명합니다.

5.9.1

배터리 강도 확인

다음 절차에 따라 무전기의 배터리 잔량을 확인합니다.

프로그래밍된 **배터리 강도** 버튼을 누릅니다.

다음 중 하나가 발생합니다.

- 충분한 배터리 용량이 있음을 나타내는 황색 **LED** 표시등이 켜집니다.
- 완전히 충전된 배터리 용량을 나타내는 녹색 **LED** 표시등이 켜집니다.
- 부족한 배터리 용량을 나타내는 빨간색 **LED** 표시등이 깜박입니다.

5.9.2

TTS 설정

다음 절차에 따라 **TTS** 기능을 설정합니다.

프로그래밍된 **TTS** 버튼을 눌러 수신 문자 메시지를 청취합니다.

5.9.3

음향 피드백 억제기 켜기 또는 끄기

이 기능은 수신된 호출에서 발생하는 음향 피드백을 최소화합니다. 다음 절차에 따라 무전기에서 음향 피드백 억제기를 켜거나 끕니다.

프로그래밍된 **AF 억제기** 버튼을 누릅니다.

5.9.4

GNSS 켜기 또는 끄기

GNSS(위성항법시스템)는 무전기의 정확한 위치를 결정하는 위성 탐색 시스템입니다. GNSS에는 GPS(Global Positioning System) 및 BDS(BeiDou Navigation Satellite System)가 포함됩니다.



주의:

선택한 무전기 모델은 GPS 및 BDS를 제공할 수 있습니다. GNSS 위성항법 시스템은 CPS를 사용하여 구성됩니다. 무전기가 프로그래밍된 방식에 대해서는 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

프로그래밍된 **GNSS** 버튼을 눌러 무전기의 GNSS 기능을 켜거나 끕니다.

5.9.5

무전기 신호음/경보 켜기 또는 끄기

필요한 경우 들어오는 비상 경보음을 제외한 모든 무전기 신호음과 경보를 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다. 다음 절차에 따라 무전기에서 신호음 및 경보를 켜거나 끕니다.

프로그래밍된 **모든 신호음/경보** 버튼을 누릅니다.

성공 시:

- 선택음이 울립니다.
- 신호음과 경보가 모두 켜짐 상태입니다.

실패 시:

- 해제음이 울립니다.
 - 신호음과 경보가 모두 꺼짐 상태입니다.
-

5.9.6

음성 활성화 송신

음성 활성화 송신(VOX)을 사용하면 프로그래밍된 채널에서 핸즈프리 음성이 활성화된 호출을 시작할 수 있습니다. 무전기에서는 프로그래밍된 기간 동안, VOX 가능 액세서리의 마이크가 음성을 감지할 때마다 자동으로 송신합니다.

다음 중 하나를 수행하여 VOX를 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다.

- 무전기를 켜다가 다시 전원을 켜서 VOX를 활성화합니다.
- **채널 선택** 노브로 채널을 변경하여 VOX를 활성화합니다.
- 프로그래밍된 **VOX** 버튼으로 VOX를 켜거나 끕니다.
- 무전기 작동 중 **PTT** 버튼을 누르면 VOX가 비활성화됩니다.



주의:

이 기능을 켜거나 끄는 것은 이 기능이 활성화된 무전기에만 적용됩니다. 자세한 내용은 대리점이나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

5.9.6.1

음성 활성화 전송 켜기 또는 끄기

다음 절차에 따라 무전기에서 VOX를 켜거나 끕니다.

프로그래밍된 **VOX** 버튼을 눌러 기능을 켜거나 끕니다.



주의:

통화 허용 신호음이 활성화된 경우 트리거 단어를 사용하여 호출을 시작합니다. 통화 허용 신호음이 끝날 때까지 기다렸다가 마이크에 대고 명확히 말합니다. 자세한 내용은 **통화 허용 신호음 켜기 또는 끄기** 부분을 참조하십시오.

5.9.7

옵션 보드 켜기 또는 끄기

각 채널 내의 옵션 보드 기능을 프로그래밍 가능 버튼에 지정할 수 있습니다. 다음 절차에 따라 무전기에서 옵션 보드를 켜거나 끕니다.

프로그래밍된 **옵션 보드** 버튼을 누릅니다.

5.9.8

음성 안내 켜기 또는 끄기

이 기능을 사용하면 무전기에서 사용자가 방금 할당한 현재 존 또는 채널이나 사용자가 방금 누른 프로그래밍 가능 버튼을 청각적으로 나타낼 수 있습니다.

이 오디오 표시 기능은 고객 요구에 따라 사용자 정의할 수 있습니다. 다음 절차에 따라 무전기에서 음성 안내를 켜거나 끕니다.

프로그래밍된 **음성 안내** 버튼을 누릅니다.

성공 시:

- 선택음이 울립니다.
- 신호음과 경보가 모두 꺼짐 상태입니다.

실패 시:

- 해제음이 울립니다.
- 신호음과 경보가 모두 꺼짐 상태입니다.

프로그래밍된 **오디오 전환** 버튼을 누릅니다.

오디오 라우팅이 전환되면 톤이 울립니다.

무전기 전원을 끄거나 액세서리를 분리하면 내부 무전기 스피커로 오디오 라우팅이 재설정됩니다.

5.9.10

지능형 오디오 켜기 또는 끄기

정상성 잡음원과 비정상성 잡음원 모두를 포함하여 환경의 현재 주변 소음을 억제하기 위해 무전기의 오디오 볼륨이 자동으로 조절됩니다. 이 기능은 수신 전용 기능이며 전송음에는 영향을 주지 않습니다. 다음 절차에 따라 무전기에서 지능형 오디오를 켜거나 끕니다.

프로그래밍된 **지능형 오디오** 버튼을 누릅니다.

5.9.9

무전기 내부 스피커와 유선 액세서리 간에 오디오 라우팅 전환

다음 절차에 따라 무전기 내부 스피커와 유선 액세서리 간에 오디오 라우팅을 전환할 수 있습니다.

다음 조건에서 내부 무전기 스피커와 유선 액세서리 스피커 간에 오디오 라우팅을 전환할 수 있습니다.

- 유선 액세서리 스피커가 연결되어 있습니다.



주의:

이 기능은 Bluetooth 세션 중에는 적용되지 않습니다.

5.9.11

트릴 강화 켜기 또는 끄기

치경음 트릴(굴리는 "R") 발음이 있는 단어가 많이 포함된 언어로 이야기할 경우 이 기능을 활성화할 수 있습니다. 다음 절차에 따라 무전기에서 트릴 강화를 켜거나 끕니다.

프로그래밍된 **트릴 강화** 버튼을 눌러 기능을 켜거나 끕니다.

성공 시:

- 선택음이 울립니다.
- 신호음과 경보가 모두 켜짐 상태입니다.

실패 시:

- 해제음이 울립니다.
 - 신호음과 경보가 모두 꺼짐 상태입니다.
-

승인된 액세서리 목록

Motorola Solutions은 무전기의 생산성을 향상시키는 액세서리 목록을 제공합니다.

안테나

- UHF, 403–433MHz, GPS 폴디드 모노폴 안테나 EX(PMAE4081_)
- UHF, 430–470MHz, GPS 폴디드 모노폴 안테나 EX(PMAE4082_)
- UHF, 403–433MHz, GPS 스테리비 안테나 EX(PMAE4083_)
- UHF, 430–470MHz, GPS 스테리비 안테나 EX(PMAE4084_)
- UHF, 403–470MHz, 휩 안테나 EX(PMAE4085_)
- VHF, 136–147MHz, GPS 헬리컬 안테나 EX(PMAD4126_)
- VHF, 147–160MHz, GPS 헬리컬 안테나 EX(PMAD4127_)
- VHF, 160–174MHz, GPS 헬리컬 안테나 EX(PMAD4128_)

- VHF, 136–147MHz, GPS 스테리비 안테나 EX(PMAD4129_)
- VHF, 147–160MHz, GPS 스테리비 안테나 EX(PMAD4130_)
- VHF, 160–174MHz, GPS 스테리비 안테나 EX(PMAD4131_)
- VHF, 136–174MHz, 더블 헬리컬 안테나 EX(PMAD4132_)

배터리

- MOTOTRBO CSA/IECEX/ATEX IMPRES 리튬 이온, 2075mA(NNTN8359_)

장치 휴대

- 2.5인치 교체용 가죽 회전식 벨트 고리(PMLN5610_)
- 2.5인치 벨트 너비용 벨트 클립(PMLN6086_)
- 2.5인치 회전식 벨트 루프가 있는 단단한 가죽 휴대용 케이스(디스플레이가 없는 무전기용)(PMLN6096_)
- 2.5인치 회전식 벨트 루프가 있는 단단한 가죽 휴대용 케이스(디스플레이가 없는 무전기용)(PMLN6098_)

충전기

- IMPRES 멀티 유닛 충전기(디스플레이 장착, 베이스 전용)(WPLN4218_)
- IMPRES 싱글 유닛 충전기, 베이스 전용(WPLN4226_)

헤드셋 및 헤드셋 액세서리

- IS 승인 표준 헤드셋(헤드 밴드 포함)(PMLN6087_)
- IS 승인 레벨 독립 헤드셋(헬멧 부착)(PMLN6089_)
- IS 승인 레벨 독립 헤드셋(헤드 밴드 포함)(PMLN6090_)
- IS 승인 표준 헤드셋(헬멧 부착)(PMLN6092_)
- IS 승인 트윈 컵 헤드셋(헬멧 부착)(PMLN6333_)
- IS 승인 MOTOTRBO 어댑터, 4폴 Nexus(PMLN6368_)

원격 스피커 마이크

- IMPRES ATEX CSA 원격 스피커 마이크(PMMN4067_)

기타 액세서리

- MOTOTRBO ATEX CSA용 범용 커넥터 먼지 커버
(15012157001_)
- ATEX 어댑터(Molex 잭 포함)(PMLN6047_)

Daftar Isi

Informasi Keselamatan Penting.....	11
Versi Perangkat Lunak.....	12
Hak Cipta.....	13
Hak Cipta Perangkat Lunak Komputer.....	15
Perawatan Radio.....	16
Bab 1 : Pengantar.....	18
1.1 Informasi tentang Ikon.....	18
1.2 Mode Analog Konvensional dan Digital.....	18
1.3 IP Site Connect.....	19
1.4 Capacity Plus–Single-Site.....	20
1.5 Capacity Plus–Multi-Site.....	20
Bab 2 : Memulai.....	22
2.1 Mengisi Daya Baterai.....	22
2.2 Memasang Baterai.....	22
2.3 Memasang Antena.....	23
2.4 Memasang Klip Sabuk.....	23
2.5 Memasang Penutup Konektor Universal.....	24
2.6 Mengaktifkan Radio.....	25
2.7 Menyesuaikan Volume.....	25

Bab 3 : Tombol Radio.....	26
Bagian I : Capacity Max.....	27
4.1 Tombol Push-To-Talk.....	27
4.2 Tombol yang Dapat Diprogram.....	27
4.3 Fungsi Radio yang Dapat Ditetapkan.....	28
4.4 Fungsi Utilitas atau Pengaturan yang Dapat Ditetapkan.....	29
4.5 Indikator Status.....	29
4.5.1 Indikator LED.....	29
4.5.2 Nada.....	30
4.5.2.1 Nada Audio.....	31
4.5.2.2 Nada Indikator.....	31
4.6 Registrasi.....	31
4.7 Pemilihan Zona dan Saluran.....	33
4.7.1 Memilih Zona.....	33
4.7.2 Memilih Jenis Panggilan.....	33
4.7.3 Memilih Site.....	34
4.7.4 Permintaan Jelajah.....	34
4.7.5 Kunci Site Aktif/Nonaktif.....	35
4.7.6 Batasan Site.....	35
4.7.7 Trunking Site.....	35
4.8 Panggilan.....	36

4.8.1 Panggilan Grup.....	36	4.8.4.1 Menerima Semua Panggilan	42
4.8.1.1 Melakukan Panggilan Grup.....	36	4.8.4.2 Melakukan Semua Panggilan	43
4.8.1.2 Merespons Panggilan Grup.....	37	4.8.5 Panggilan Telepon.....	43
4.8.2 Panggilan Siaran	38	4.8.5.1 Melakukan Panggilan Telepon.....	44
4.8.2.1 Melakukan Panggilan Siaran	38	4.8.5.2 Melakukan Panggilan Telepon dengan Tombol yang Dapat Diprogram	45
4.8.2.2 Menerima Panggilan Siaran	39	4.8.5.3 Merespons Panggilan Telepon sebagai Semua Panggilan.....	46
4.8.3 Panggilan Pribadi.....	39	4.8.5.4 Merespons Panggilan Telepon sebagai Panggilan Grup.....	46
4.8.3.1 Melakukan Panggilan Pribadi.....	39	4.8.5.5 Merespons Panggilan Telepon sebagai Panggilan Pribadi.....	47
4.8.3.2 Melakukan Panggilan Pribadi dengan Tombol Panggilan Satu Sentuhan.....	40	4.8.6 Memulai Interupsi Transmisi.....	48
4.8.3.3 Menerima Panggilan Pribadi.....	41	4.8.7 Penimpaan Panggilan.....	48
4.8.3.4 Menerima Panggilan Pribadi.....	41	4.8.8 Interupsi Suara.....	48
4.8.3.5 Menolak Panggilan Pribadi.....	42	4.8.8.1 Mengaktifkan Interupsi Suara.....	48
4.8.4 Semua Panggilan	42		

4.9 Fitur Lanjutan.....	49	4.9.11 Pengaturan Indikator Panggilan..	55
4.9.1 Antrean Panggilan.....	49	4.9.11.1 Volume Nada Alarm	
4.9.2 Panggilan Prioritas.....	50	yang Semakin Tinggi.....	55
4.9.3 Pemindaian Grup Bicara	51	4.9.12 Operasi Peringatan Panggilan.....	55
4.9.3.1 Mengaktifkan atau		4.9.12.1 Melakukan Peringatan	
Menonaktifkan Pemindaian		Panggilan.....	56
Grup Bicara.....	51	4.9.12.2 Merespons Peringatan	
4.9.4 Daftar Grup Terima.....	51	Panggilan.....	56
4.9.5 Monitor Prioritas.....	52	4.9.13 Mode Bisu.....	57
4.9.6 Afiliasi Multi-Grup Bicara.....	52	4.9.13.1 Mengaktifkan Mode	
4.9.7 Talkback	52	Bisu.....	57
4.9.8 Kontrol Multi-Site.....	53	4.9.13.2 Keluar dari Mode Bisu....	58
4.9.8.1 Mengaktifkan Pencarian		4.9.14 Pengoperasian Darurat.....	58
Site Manual.....	53	4.9.14.1 Mengirim Alarm	
4.9.8.2 Kunci Site Aktif/Nonaktif...	54	Darurat.....	59
4.9.9 Peningkat Saluran Rumah.....	54	4.9.14.2 Mengirim Alarm	
4.9.9.1 Mematikan Suara		Darurat dengan Panggilan.....	60
Peningkat Saluran Rumah.....	54	4.9.14.3 Mengirim Alarm	
4.9.9.2 Mengatur Saluran		Darurat dengan Panduan Suara..	62
Rumah Baru.....	54	4.9.14.4 Menerima Alarm	
4.9.10 Monitor Jauh.....	55	Darurat.....	63
4.9.10.1 Menginisiasi Monitor		4.9.14.5 Merespons Alarm	
Jauh.....	55	Darurat dengan Panggilan.....	63

4.9.14.6 Keluar dari Mode Darurat.....	64	4.9.23.1 Melakukan Panggilan DGNA.....	70
4.9.15 Pesan Status.....	64	4.9.23.2 Melakukan Panggilan Non-DGNA.....	70
4.9.15.1 Mengirim Pesan Status..	65	4.9.23.3 Menerima dan Menjawab Panggilan DGNA.....	71
4.9.16 Privasi.....	65	4.10 Utilitas.....	71
4.9.16.1 Mengaktifkan atau Menonaktifkan Privasi.....	66	4.10.1 Mengaktifkan atau Menonaktifkan Peredam Umpan Balik Akustik.....	71
4.9.17 Larangan Tanggapan.....	66	4.10.2 Memeriksa Kekuatan Baterai.....	72
4.9.17.1 Menonaktifkan atau Menonaktifkan Larangan Tanggapan.....	66	4.10.3 Teks ke Ucapan.....	72
4.9.18 Stun/Revive.....	67	4.10.3.1 Mengatur Teks ke Ucapan.....	72
4.9.19 Radio Kill.....	67	4.10.4 Mengaktifkan atau Menonaktifkan Global Navigation Satellite System.....	72
4.9.20 Pekerja Terpisah.....	67	4.10.5 Mengaktifkan atau Menonaktifkan Nada/Peringatan Radio..	73
4.9.21 Kunci Kata Sandi.....	68	4.10.6 Tingkat Daya.....	73
4.9.21.1 Mengakses Radio Menggunakan Kata Sandi.....	68	4.10.6.1 Mengatur Tingkat Daya..	73
4.9.21.2 Membuka Kunci Radio dalam Status Terkunci.....	69	4.10.7 Mengaktifkan atau Menonaktifkan Papan Opsi.....	74
4.9.22 Pemrograman Melalui Udara.....	69		
4.9.23 Penetapan Nomor Grup Dinamis (DGNA).....	70		

4.10.8 Mengaktifkan atau Menonaktifkan Pengumuman Suara.....	74	5.7 Panggilan.....	82
4.10.9 Mengalihkan Rute Audio antara Speaker Radio Internal dan Aksesori Berkabel.....	74	5.7.1 Panggilan Grup.....	82
4.10.10 Mengaktifkan atau Menonaktifkan Audio Cerdas.....	75	5.7.1.1 Merespons Panggilan Grup.....	83
4.10.11 Mengaktifkan atau Menonaktifkan Peningkatan Trill.....	75	5.7.1.2 Melakukan Panggilan Grup.....	83
Bagian II : Sistem Lainnya.....	76	5.7.1.3 Melakukan Panggilan Grup Menggunakan Kenop Pemilih Saluran.....	84
5.1 Tombol Push-To-Talk.....	76	5.7.2 Panggilan Pribadi 	85
5.2 Tombol yang Dapat Diprogram.....	76	5.7.2.1 Merespons Panggilan Pribadi 	85
5.3 Fungsi Radio yang Dapat Ditetapkan.....	76	5.7.2.2 Melakukan Panggilan Pribadi 	86
5.4 Fungsi Utilitas atau Pengaturan yang Dapat Ditetapkan.....	79	5.7.3 Semua Panggilan.....	87
5.5 Indikator Status.....	79	5.7.3.1 Menerima Semua Panggilan.....	87
5.5.1 Indikator LED.....	79	5.7.3.2 Melakukan Semua Panggilan.....	87
5.5.2 Nada.....	80	5.7.4 Panggilan Selektif 	88
5.5.2.1 Nada Indikator.....	80	5.7.4.1 Merespons Panggilan Selektif 	88
5.5.2.2 Nada Audio.....	81		
5.6 Pemilihan Zona dan Saluran.....	81		
5.6.1 Memilih Zona.....	81		
5.6.2 Memilih Saluran.....	82		

5.7.4.2 Melakukan Panggilan Selektif.....	89	Tombol Angka yang Dapat Diprogram	94
5.7.4.3 Melakukan Panggilan Selektif Menggunakan Kenop Pemilih Saluran.....	89	5.7.7.3 Melakukan Panggilan Suara Siaran Menggunakan Pencarian Alias 	95
5.7.5 Panggilan Telepon 	90	5.7.7.4 Menerima Panggilan Suara Siaran.....	95
5.7.5.1 Merespons Panggilan Telepon sebagai Panggilan Pribadi 	91	5.7.8 Panggilan Tidak Dialamatkan.....	95
5.7.5.2 Merespons Panggilan Telepon sebagai Panggilan Grup 	91	5.7.8.1 Melakukan Panggilan Tidak Dialamatkan.....	95
5.7.5.3 Merespons Panggilan Telepon sebagai Semua Panggilan 	92	5.7.8.2 Merespons Panggilan Tidak Dialamatkan.....	96
5.7.5.4 Melakukan Panggilan Telepon 	92	5.7.9 Mode Saluran Suara Terbuka (OVCM).....	97
5.7.6 Memulai Interupsi Transmisi 	93	5.7.9.1 Melakukan Panggilan OVCM.....	97
5.7.7 Panggilan Suara Siaran.....	93	5.7.9.2 Merespons Panggilan OVCM.....	98
5.7.7.1 Melakukan Panggilan Suara Siaran.....	93	5.8 Fitur Lanjutan.....	99
5.7.7.2 Melakukan Panggilan Suara Siaran Menggunakan		5.8.1 Kontrol Multi-Site 	99
		5.8.1.1 Memulai Pencarian Site Otomatis.....	100

5.8.1.2 Menghentikan Pencarian Site Otomatis.....	100	5.8.6.3 Menghapus Saluran Gangguan.....	105
5.8.1.3 Mengaktifkan Pencarian Site Manual.....	100	5.8.6.4 Memulihkan Saluran Gangguan.....	105
5.8.2 Talkaround.....	100		
5.8.2.1 Beralih Antara Mode Repeater dan Talkaround.....	101	5.8.7 Vote Scan	106
5.8.3 Fitur Monitor	101	5.8.8 Pengaturan Indikator Panggilan..	106
5.8.3.1 Memonitor Saluran.....	101	5.8.8.1 Volume Nada Alarm yang Semakin Tinggi.....	106
5.8.3.2 Monitor Permanen	102	5.8.9 Operasi Peringatan Panggilan.....	106
5.8.3.2.1 Mengaktifkan atau Menonaktifkan Monitor Permanen.....	102	5.8.9.1 Merespons Peringatan Panggilan.....	106
5.8.4 Monitor Jarak Jauh.....	102	5.8.9.2 Melakukan Peringatan Panggilan.....	107
5.8.4.1 Menginisiasi Monitor Jauh.....	103	5.8.10 Mode Bisu.....	107
5.8.5 Daftar Pindai.....	103	5.8.10.1 Mengaktifkan Mode Bisu.....	107
5.8.6 Pemindaian.....	103	5.8.10.2 Keluar dari Mode Bisu..	108
5.8.6.1 Mengaktifkan atau Menonaktifkan Pemindaian.....	104	5.8.11 Pengoperasian Darurat	109
5.8.6.2 Merespons Transmisi Selama Pemindaian.....	104	5.8.11.1 Menerima Alarm Darurat.....	110
		5.8.11.2 Mengirim Alarm Darurat.....	110

5.8.11.3 Mengirim Alarm Darurat dengan Panggilan.....	111	5.8.16 Sistem Transponder Auto-Range	117
5.8.11.4 Alarm Darurat dengan Suara untuk Diikuti.....	113	5.8.17 Pemrograman Melalui Udara	118
5.8.11.5 Mengirim Alarm Darurat dengan Panduan Suara	113	5.8.18 Kunci Kata Sandi.....	118
5.8.11.6 Mengaktifkan Ulang Mode Darurat.....	114	5.8.18.1 Mengakses Radio Menggunakan Kata Sandi.....	118
5.8.12 Pengolahan Pesan Teks	114	5.8.18.2 Membuka Kunci Radio dalam Status Terkunci.....	119
5.8.12.1 Pesan Teks Cepat	114	5.9 Utilitas.....	120
5.8.12.1.1 Mengirim Pesan Teks Cepat.....	114	5.9.1 Memeriksa Kekuatan Baterai.....	120
5.8.13 Privasi	115	5.9.2 Mengatur Teks ke Ucapan.....	120
5.8.13.1 Mengaktifkan atau Menonaktifkan Privasi	116	5.9.3 Mengaktifkan atau Menonaktifkan Peredam Umpan Balik Akustik	120
5.8.14 Larangan Tanggapan.....	116	5.9.4 Mengaktifkan atau Menonaktifkan Global Navigation Satellite System.....	121
5.8.14.1 Menonaktifkan atau Menonaktifkan Larangan Tanggapan.....	116	5.9.5 Mengaktifkan atau Menonaktifkan Nada/Peringatan Radio.....	121
5.8.15 Pekerja Terpisah.....	116	5.9.6 Transmisi Pengoperasian Suara.	121
		5.9.6.1 Mengaktifkan atau Menonaktifkan Transmisi Pengoperasian Suara.....	122

5.9.7 Mengaktifkan atau Menonaktifkan Papan Opsi.....	122
5.9.8 Mengaktifkan atau Menonaktifkan Pengumuman Suara.....	123
5.9.9 Mengalihkan Rute Audio antara Speaker Radio Internal dan Aksesori Berkabel.....	123
5.9.10 Mengaktifkan atau Menonaktifkan Audio Cerdas.....	123
5.9.11 Mengaktifkan atau Menonaktifkan Peningkatan Trill.....	124
Bagian III : Daftar Aksesori Resmi.....	125

Informasi Keselamatan Penting

Panduan Paparan Energi RF dan Keselamatan Produk untuk Radio Dua Arah Portabel



PERHATIAN:

Radio ini dibatasi hanya untuk penggunaan di Lokasi Kerja. Sebelum menggunakan radio, baca Panduan Keamanan Paparan Energi RF dan Produk untuk Radio Portabel Dua Arah yang berisi petunjuk pengoperasian penting untuk penggunaan yang aman dan kesadaran terhadap energi RF dan kontrol atas Kepatuhan terhadap standar dan Peraturan yang berlaku.

Untuk model yang tersedia di Thailand:

อุปกรณ์โทรคมนาคมนี้ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของคณะกรรมการกิจการ

โทรคมนาคมแห่งชาติ

Peralatan telekomunikasi ini sesuai dengan persyaratan dari Komisi Telekomunikasi Nasional.

Versi Perangkat Lunak

Semua fitur yang diuraikan di bagian berikut didukung oleh versi perangkat lunak **R02.21.01.0000** atau yang lebih baru.

Untuk informasi selengkapnya, hubungi dealer atau administrator Anda.

Hak Cipta

Produk Motorola Solutions yang dijelaskan dalam dokumen ini mungkin mencakup program komputer Motorola Solutions berhak cipta. Undang-undang di Amerika Serikat dan negara lain yang termasuk dalam cakupan Motorola Solutions memiliki hak eksklusif atas program komputer berhak cipta. Oleh karena itu, semua program komputer Motorola Solutions berhak cipta yang terdapat dalam produk Motorola Solutions yang diuraikan dalam manual ini dilarang disalin atau diperbanyak dengan cara apa pun tanpa persetujuan tertulis yang jelas dari Motorola Solutions.

© 2021 Motorola Solutions, Inc. Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Semua atau sebagian dokumen ini dilarang diperbanyak, dikirim, disimpan dalam sistem pemulihan, atau diterjemahkan ke dalam bahasa atau bahasa komputer tertentu, dengan bentuk atau cara apa pun, tanpa persetujuan tertulis yang jelas dari Motorola Solutions, Inc.

Selanjutnya, pembelian produk Motorola Solutions tidak boleh dianggap sebagai memberikan, baik secara langsung atau secara implisit, estoppel, atau cara lainnya, lisensi apa pun berdasarkan hak cipta, hak paten atau penerapan hak paten Motorola Solutions, kecuali untuk

lisensi noneksklusif dan bebas royalti normal untuk penggunaan yang timbul berdasarkan hukum penjualan produk.

Sangkalan

Perlu diperhatikan bahwa beberapa fitur, fasilitas, dan kemampuan yang dijelaskan dalam dokumen ini mungkin tidak berlaku atau berlisensi untuk penggunaan pada sistem khusus, atau mungkin tergantung pada karakteristik unit subscriber mobile atau konfigurasi parameter khusus. Harap hubungi kontak Motorola Solutions untuk informasi lebih lanjut.

Merek dagang

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS, dan logo Stylized M merupakan merek dagang atau merek dagang terdaftar dari Motorola Trademark Holdings, LLC dan digunakan dengan lisensi. Semua merek dagang lain adalah properti pemiliknya masing-masing.

Konten Sumber Terbuka

Produk ini berisi perangkat lunak Sumber Terbuka yang digunakan berdasarkan lisensi. Rujuk ke media instalasi produk untuk mengetahui informasi Pemberitahuan Hukum Sumber Terbuka dan konten Atribusi yang lengkap.

Pedoman Limbah Peralatan Listrik dan Elektronik (WEEE) Uni Eropa (UE)



■ Pedoman WEEE Uni Eropa mewajibkan produk yang dijual di negara UE untuk memiliki label keranjang sampah disilang pada produk (atau kemasan pada kasus tertentu).

Seperti yang dijelaskan dalam pedoman WEEE, label keranjang sampah disilang berarti pelanggan dan pengguna akhir di negara UE tidak boleh membuang barang elektronik dan perlengkapan atau aksesori elektronik ke dalam kategori limbah rumah tangga.

Pelanggan atau pengguna akhir di negara UE harus menghubungi perwakilan pemasok perlengkapan atau pusat layanan setempat untuk informasi mengenai sistem pengumpulan limbah di negara tersebut.

Hak Cipta Perangkat Lunak Komputer

Produk Motorola Solutions yang diuraikan dalam manual ini mungkin mencakup program komputer Motorola Solutions berhak cipta yang disimpan di dalam memori semikonduktor atau media lainnya. Undang-undang di Amerika Serikat dan negara-negara lainnya melindungi hak-hak eksklusif tertentu Motorola Solutions bagi program-program komputer berhak cipta yang meliputi, tetapi tidak terbatas pada, hak eksklusif untuk menyalin dan memperbanyak dalam segala bentuk program komputer berhak cipta tersebut. Oleh karena itu, semua program komputer Motorola Solutions berhak cipta yang terdapat dalam produk Motorola Solutions yang diuraikan dalam manual ini dilarang disalin, diperbanyak, dimodifikasi, direkayasa-balik, atau disebarluaskan dengan cara apa pun tanpa persetujuan tertulis yang jelas dari Motorola Solutions. Selanjutnya, pembelian produk Motorola Solutions tidak boleh dianggap sebagai memberikan, baik secara langsung atau secara implisit, estoppel, atau cara lainnya, lisensi apa pun berdasarkan hak cipta, hak paten atau penerapan hak paten Motorola Solutions, kecuali untuk lisensi noneksklusif normal untuk

penggunaan yang timbul berdasarkan hukum penjualan produk.

Teknologi pengodean suara AMBE+2™ yang digabungkan dalam produk ini dilindungi oleh hak kekayaan intelektual termasuk hak paten, hak cipta, dan rahasia dagang Digital Voice Systems, Inc.

Teknologi pengodean suara ini hanya dilisensikan untuk penggunaan dalam Peralatan Komunikasi ini. Pengguna Teknologi ini secara tegas dilarang untuk mencoba mendekompile, merekayasa balik, atau membongkar Kode Objek, atau dengan cara lain apa pun mengonversi Kode Objek ini menjadi bentuk yang dapat dibaca manusia.

No. Pat. AS #5,870,405, #5,826,222, #5,754,974, #5,701,390, #5,715,365, #5,649,050, #5,630,011, #5,581,656, #5,517,511, #5,491,772, #5,247,579, #5,226,084 dan #5,195,166.

Perawatan Radio

Bagian ini mendeskripsikan langkah pengamanan untuk penanganan dasar radio.

Tabel 1 :Spesifikasi IP

Spesifikasi IP	Deskripsi
IP67	Memungkinkan radio Anda tahan terhadap kondisi yang buruk seperti terendam air.



PERHATIAN:

Jangan membongkar radio Anda. Ini dapat merusak segel radio dan mengakibatkan alur kebocoran menuju radio. Perawatan radio hanya boleh dilakukan di depot layanan yang mempunyai perlengkapan untuk menguji dan mengganti segel pada radio.

- Jika radio Anda sudah terendam di dalam air, goyang-goyangkan radio untuk membuang air yang mungkin terperangkap di dalam kisi speaker dan port mikrofon. Air yang terperangkap dapat menyebabkan kinerja audio menurun.

- Jika area kontak baterai sudah terpapar air, bersihkan dan keringkan kontak baterai baik pada radio Anda maupun baterai sebelum memasang baterai ke radio. Sisa air bisa menyebabkan hubungan pendek pada radio.
- Jika radio Anda sudah terendam di dalam bahan yang bersifat korosif (misalnya air laut), bilas radio dan baterai dengan air bersih, kemudian keringkan radio serta baterainya.
- Untuk membersihkan permukaan luar radio Anda, gunakan larutan cair detergen pencuci piring ringan dan air tawar (contohnya, satu sendok teh detergen dengan satu galon air).
- Jangan sekali-kali menusuk ventilasi (lubang) yang ada pada sasis radio di bawah kontak baterai. Ventilasi ini memungkinkan penyetaraan tekanan di dalam radio. Jika ditusuk dapat menimbulkan kebocoran pada jalur ke dalam radio Anda dan daya tahan rendam radio bisa hilang.
- Jangan sekali-kali menghalangi atau menutupi ventilasi, meskipun dengan label.
- Pastikan bahwa tidak ada bahan berminyak yang mengenai ventilasi.

- Radio Anda yang dipasang antena dengan benar dirancang untuk bisa terendam hingga kedalaman maksimum 1 m (3,28 kaki) dan waktu perendaman maksimal 30 menit. Apabila melebihi batas maksimum atau digunakan tanpa antena maka akan dapat menyebabkan kerusakan pada radio Anda.
- Sewaktu membersihkan radio Anda, jangan gunakan semprotan jet bertekanan tinggi ke radio karena ini akan melampaui tekanan kedalaman 1 m dan dapat menyebabkan air merembes ke dalam radio.

Pengantar

Panduan pengguna ini mencakup pengoperasian radio Anda.

Dealer atau administrator sistem mungkin telah mengatur radio sesuai dengan kebutuhan khusus Anda. Tanyakan kepada penyalur atau administrator sistem Anda untuk informasi lebih lanjut.

Anda bisa menanyakan kepada penyalur atau administrator sistem Anda tentang hal berikut ini:

- Apakah radio Anda diprogram dengan suatu saluran konvensional yang telah ditetapkan?
- Tombol mana yang telah diprogram untuk mengakses fitur lainnya?
- Aksesori opsional apa yang sesuai dengan kebutuhan Anda?
- Praktik penggunaan radio apa yang terbaik untuk komunikasi yang efektif?
- Prosedur perawatan apa yang membantu memperpanjang masa pakai radio?

1.1

Informasi tentang Ikon

Dalam publikasi ini, Ikon yang dijelaskan digunakan untuk menunjukkan fitur yang didukung baik dalam mode analog konvensional atau digital konvensional.



Menunjukkan fitur **Hanya Mode Analog**.



Menunjukkan fitur **Hanya Mode Digital** konvensional.

Untuk fitur yang tersedia dalam **kedua** mode analog dan digital konvensional, kedua ikon **tidak** ditampilkan.

1.2

Mode Analog Konvensional dan Digital

Setiap saluran pada radio Anda bisa dikonfigurasi sebagai saluran analog konvensional atau saluran digital konvensional.

1 : Kenop Pemilih Saluran

Fitur tertentu tidak tersedia jika beralih dari mode digital ke analog.

Radio juga dilengkapi fitur yang tersedia dalam mode analog dan digital. Meski demikian, perbedaan-perbedaan kecil dalam cara kerja masing-masing fitur **tidak** memengaruhi kinerja radio Anda.



PEMBERITAHUAN:

Radio juga beralih antara mode digital dan mode analog selama pemindaian mode ganda. Lihat [Pemindaian di halaman 103](#) untuk informasi selengkapnya.

1.3

IP Site Connect

Fitur ini digunakan radio untuk memperluas komunikasi konvensional melampaui jangkauan satu site dengan menyambung ke site lain yang tersedia menggunakan jaringan Internet Protocol (IP). Hanya tersedia untuk mode multisite konvensional.

Bila radio keluar dari jangkauan satu site dan masuk ke jangkauan site lainnya, maka radio akan tersambung ke repeater site baru untuk mengirim atau menerima panggilan atau transmisi data. Ini dilakukan secara otomatis atau manual, tergantung pada pengaturan Anda.

Dalam pencarian site otomatis, radio akan menelusuri semua site yang tersedia bila sinyal dari site aktif lemah atau bila radio tidak dapat mendeteksi sinyal apa pun dari site aktif. Selanjutnya, radio akan terkunci ke repeater dengan nilai Indikator Kekuatan Sinyal yang Diterima (RSSI) terkuat.

Pada pencarian site secara manual, radio mencari site berikutnya dalam daftar jelajah yang saat ini berada dalam jangkauan tetapi mungkin tidak memiliki sinyal terkuat, lalu terkunci di repeater tersebut.



PEMBERITAHUAN:

Tiap saluran hanya dapat mengaktifkan Pindai atau Jelajah, bukan keduanya secara bersamaan.

Saluran yang mengaktifkan fitur ini dapat ditambahkan ke daftar jelajah tertentu. Radio mencari saluran dalam daftar jelajah selama pengoperasian jelajah otomatis berlangsung untuk mencari site terbaik. Daftar jelajah mendukung hingga 16 saluran, termasuk Saluran yang dipilih.



PEMBERITAHUAN:

Anda tidak dapat menambah atau menghapus entri dalam daftar jelajah secara manual. Untuk informasi lebih lanjut, hubungi dealer Anda.

1.4

Capacity Plus–Single-Site

Capacity Plus–Single-Site merupakan konfigurasi trunking site tunggal pada sistem radio MOTOTRBO yang menggunakan rangkaian saluran untuk mendukung ratusan pengguna dan maksimum 254 Grup. Fitur ini memungkinkan radio secara efisien menggunakan sejumlah saluran terprogram yang tersedia saat berada dalam Mode Repeater.

Nada indikator negatif akan berbunyi jika Anda mencoba mengakses fitur yang tidak berlaku untuk Capacity Plus–Single-Site dengan menekan tombol yang dapat diprogram.

Radio juga memiliki fitur yang tersedia dalam mode digital konvensional, IP Site Connect, dan Capacity Plus. Namun demikian, perbedaan-perbedaan kecil tentang cara masing-masing fitur berfungsi tidak memengaruhi kinerja radio Anda.

Untuk informasi lebih lanjut tentang konfigurasi ini, hubungi dealer atau administrator sistem.

1.5

Capacity Plus–Multi-Site

Capacity Plus–Multi-Site adalah konfigurasi trunking multisaluran pada sistem radio MOTOTRBO, yang menggabungkan konfigurasi terbaik Capacity Plus dan IP Site Connect.

Capacity Plus–Multi-Site memungkinkan radio Anda memperluas komunikasi trunking melampaui jangkauan satu site dengan menyambung ke site lain yang tersedia dan tersambung dengan jaringan IP. Fitur ini juga memberikan peningkatan kapasitas dengan memanfaatkan gabungan jumlah saluran yang telah diprogram secara efisien yang didukung oleh setiap site yang tersedia.

Bila radio keluar dari jangkauan satu site dan masuk ke jangkauan site lainnya, maka radio akan tersambung ke repeater site baru untuk mengirim atau menerima panggilan/transmisi data. Hal ini dilakukan secara otomatis atau manual, bergantung pada pengaturan radio Anda.

Jika diatur untuk melakukannya secara otomatis, radio akan menelusuri semua site yang tersedia bila sinyal dari site aktif lemah atau bila radio tidak dapat mendeteksi sinyal apa pun dari site aktif. Selanjutnya, radio akan terkunci ke repeater dengan nilai RSSI terkuat.

Pada pencarian site secara manual, radio mencari site berikutnya dalam daftar roaming yang saat ini berada

dalam jangkauan (tetapi mungkin tidak memiliki sinyal terkuat), lalu terkunci pada site tersebut.

Saluran apa pun yang mengaktifkan Capacity Plus–Multi-Site dapat ditambahkan ke daftar jelajah tertentu. Radio mencari saluran tersebut selama pengoperasian jelajah otomatis untuk mencari site terbaik.



PEMBERITAHUAN:

Anda tidak dapat menambah atau menghapus entri dalam daftar jelajah secara manual. Tanyakan kepada dealer atau administrator sistem Anda untuk informasi selengkapnya.

Serupa dengan Capacity Plus–Single Site, ikon fitur yang tidak tersedia untuk Capacity Plus–Multi-Site tidak tersedia dalam menu. Nada indikator negatif akan berbunyi jika Anda mencoba mengakses fitur yang tidak berlaku untuk Capacity Plus–Multi-Site dengan menekan tombol yang dapat diprogram.

Memulai

Bab Memulai memberikan instruksi untuk mempersiapkan radio Anda sebelum digunakan.

2.1

Mengisi Daya Baterai

Untuk kinerja terbaik, radio Anda didukung dengan baterai Lithium-Ion (Li-Ion) yang disetujui Motorola Solutions.

- Hanya isi baterai Anda di tempat yang tidak berbahaya. Setelah baterai diisi, biarkan radio diam selama setidaknya 3 menit.
- Untuk menghindari kerusakan dan mematuhi persyaratan, isi baterai menggunakan pengisi daya Motorola Solutions persis seperti yang diuraikan dalam panduan pengguna pengisi daya.
- Hanya isi baterai Anda di tempat yang tidak berbahaya. Setelah baterai diisi, biarkan radio diam selama setidaknya 3 menit.
- Jika baterai terpasang di radio, pastikan radio Anda tetap dimatikan saat mengisi daya.

- Isi daya baterai baru selama 14 sampai 16 jam sebelum digunakan untuk pertama kalinya guna mencapai kinerja terbaik.
- Selalu isi baterai IMPRES dengan pengisi daya IMPRES untuk mengoptimalkan masa pakai baterai dan data baterai yang berharga.

Baterai IMPRES yang diisi hanya dengan pengisi daya IMPRES mendapatkan perpanjangan jaminan kapasitas 6 bulan lebih lama daripada durasi jaminan baterai Premium Motorola Solutions standar.

2.2

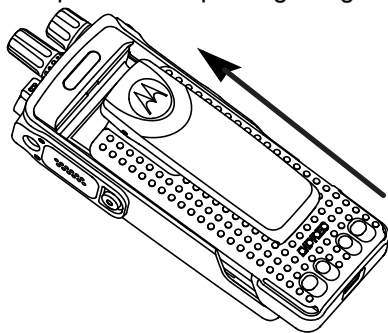
Memasang Baterai

Ikuti prosedur untuk memasang baterai pada radio Anda.

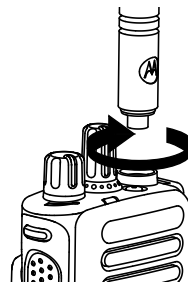
Ketika radio dipasang baterai bukan dari Motorola Solutions, nada peringatan berbunyi.

- 1 Sejajarkan baterai dengan rel pada bagian belakang radio.
-

- 2 Tekan baterai dengan kuat, dan dorong ke atas sampai kunci terpasang dengan benar.



- 3 Geser pengait baterai hingga terkunci.


PEMBERITAHUAN:

Untuk melepaskan antena, putar antena berlawanan arah dengan jarum jam.


PERHATIAN:

Untuk mencegah kerusakan, ganti antena yang rusak hanya dengan antena MOTOTRBO.

2.3

Memasang Antena

Matikan radio Anda.

Pasang antena padaudukan, lalu putar searah jarum jam.

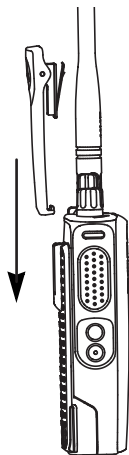

PEMBERITAHUAN:

Untuk melindungi dari air dan debu, pastikan antena terpasang dengan erat.

2.4

Memasang Klip Sabuk

- 1 Untuk memasang klip sabuk, sejajarkan alur pada klip dan baterai dan tekan ke bawah sampai terdengar bunyi klik.



-
- 2 Untuk melepas klip sabuk, tekan tab klip sabuk menjauh dari baterai menggunakan kunci. Kemudian dorong klip ke atas dan menjauh dari radio.
-

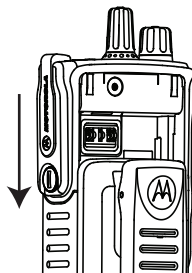
2.5

Memasang Penutup Konektor Universal

Konektor universal terletak di sisi antena radio. Konektor ini digunakan untuk menghubungkan aksesori MOTOTRBO ke radio.

Pasang kembali penutup konektor universal atau penutup debu apabila konektor universal tidak dipakai.

- 1 Masukkan ujung miring penutup ke dalam slot di atas konektor universal.
-
- 2 Tekan ke bawah pada penutup untuk mendudukkan penutup debu dengan benar pada konektor universal.



- 3 Kencangkan penutup konektor ke radio dengan memutar sekrup searah jarum jam.
-

2.6

Mengaktifkan Radio

Putar kenop kontrol **On/Off/Volume** searah jarum jam sampai terdengar bunyi klik.

Jika berhasil, radio Anda akan menampilkan indikasi sebagai berikut:

- Nada akan berbunyi.



PEMBERITAHUAN:

Jika fungsi Nada/Peringatan nonaktif, nada tidak berbunyi setelah menghidupkan.

- LED hijau menyala.



PEMBERITAHUAN:

Saat penyalan pertama setelah pembaruan perangkat lunak ke versi **R02.07.00.0000** atau lebih baru, peningkatan firmware GNSS akan diganti dalam 20 detik. Setelah peningkatan, radio akan direset dan menyala. Peningkatan firmware hanya berlaku untuk model portabel dengan perangkat lunak dan perangkat keras terbaru.

Jika radio tidak menyala, periksa baterai Anda. Pastikan bahwa baterai diisi dan dipasang dengan benar. Hubungi dealer jika radio masih tidak dapat menyala.

2.7

Menyesuaikan Volume

Untuk mengatur volume radio, lakukan satu dari tindakan berikut:

- Untuk menaikkan volume, putar kenop **Kontrol On/Off/Volume** searah jarum jam.
- Untuk menurunkan volume, putar kenop **Kontrol On/Off/Volume** melawan arah jarum jam.



PEMBERITAHUAN:

Radio Anda dapat diprogram pada offset volume suara minimum dengan tingkat volume suara tidak dapat dikurangi melebihi volume suara minimum yang diprogram.

Tombol Radio

Bab ini menjelaskan tombol dan fungsi untuk mengontrol radio.



1 Kenop Pemilih Saluran

2 Kenop Kontrol Volume/On/Off

3 Indikator LED

4 Tombol Samping 1¹

5 Tombol Push-to-Talk (PTT)

6 Tombol Samping 2¹

7 Tombol Samping 3¹

8 Mikrofon

9 Speaker

10 Konektor Universal untuk Aksesori

11 Tombol Darurat¹

12 Antena

¹ Tombol ini dapat diprogram.

Capacity Max

Capacity Max adalah saluran kontrol MOTOTRBO berdasarkan sistem radio trunk.

Produk radio digital MOTOTRBO dipasarkan oleh Motorola Solutions terutama untuk pengguna bisnis dan industri. MOTOTRBO menggunakan standar Digital Mobile Radio (DMR) dari European Telecommunications Standards Institute (ETSI), yaitu, Time Slot Multiple Access (TDMA) dua slot, untuk mengemas suara atau data secara simultan dalam saluran 12,5 kHz (setara 6,25 kHz).

4.1

Tombol Push-To-Talk

Tombol Push-to-Talk **PTT** memiliki dua fungsi dasar:

- Saat panggilan sedang berlangsung, tombol **PTT** memungkinkan radio untuk mengirim transmisi ke radio lain dalam panggilan. Mikrofon diaktifkan saat tombol **PTT** ditekan.
- Saat tidak sedang dalam panggilan, tombol **PTT** digunakan untuk melakukan panggilan baru.

Tekan lama tombol **PTT** untuk berbicara. Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.

Jika Nada Izin Bicara aktif, tunggu hingga nada peringatan singkat selesai diputar sebelum berbicara.

4.2

Tombol yang Dapat Diprogram

Tergantung pada durasi penekanan tombol, dealer dapat memprogram tombol yang dapat diprogram sebagai pintasan fungsi radio.

Tekan sebentar

Menekan dan melepaskan dengan cepat.

Tekan lama

Menekan dan menahan selama durasi terprogram.



PEMBERITAHUAN:

Lihat [Pengoperasian Darurat di halaman 109](#) untuk informasi selengkapnya tentang durasi terprogram untuk tombol **Darurat**.

4.3

Fungsi Radio yang Dapat Ditetapkan

Fungsi radio berikut ini dapat dialokasikan ke tombol yang dapat diprogram oleh dealer atau administrator sistem.

Perpindahan Audio

Mengatur perutean audio antara speaker radio internal dan speaker aksesori berkabel.

Kekuatan Baterai

Menunjukkan kekuatan baterai menggunakan Indikator LED.

Batal

Mengizinkan pengguna mengakhiri panggilan yang dipilih.

Prioritas Panggilan Tinggi

Mengindikasikan Level Prioritas Panggilan Tinggi telah diaktifkan.

Darurat

Menginisiasi atau membatalkan status darurat, tergantung pemrogramannya.

Audio Cerdas

Mengaktifkan atau menonaktifkan audio cerdas.

Jelajah Site Manual

Memulai pencarian site secara manual.

AGC Mik

Mengaktifkan atau menonaktifkan automatic gain control (AGC) mikrofon internal.

Akses Satu Sentuhan

Langsung memulai Panggilan Siaran, Pribadi, Telepon atau Grup, Peringatan Panggilan, atau pesan Teks Cepat yang telah ditentukan.

Fitur Papan Opsi

Mengaktifkan atau menonaktifkan fitur papan opsi untuk saluran berkemampuan papan opsi.

Keluar Telepon

Mengakhiri Panggilan Telepon.

Privasi

Mengaktifkan atau menonaktifkan privasi.

Atur Ulang Saluran Home

Menyiapkan saluran home baru.

Senyapkan Peningat Saluran Home

Mematikan suara Peningat Saluran Home.

Info Site

Memutar pesan suara pengumuman site untuk site saat ini ketika Pengumuman Suara diaktifkan.

Kontrol Telemetry

Mengontrol Pin Output pada radio setempat atau yang berjarak jauh.

Sakelar Level Prioritas Panggilan

Memungkinkan radio Anda masuk ke Level Prioritas Panggilan Tinggi/Normal.

Peningkatan Trill

Mengaktifkan atau menonaktifkan peningkatan trill.

Pengumuman Suara Aktif/Nonaktif

Mengaktifkan atau menonaktifkan pengumuman suara.

Peralihan Zona

Memungkinkan pengguna radio beralih antara Zona 1 dan Zona 2.

4.4

Fungsi Utilitas atau Pengaturan yang Dapat Ditetapkan

Fungsi utilitas atau pengaturan radio berikut ini dapat ditetapkan ke tombol yang dapat diprogram.

Nada/Peringatan

Mengaktifkan atau menonaktifkan semua nada dan peringatan.

Tingkat Daya

Mengganti antara tingkat kekuatan transmisi tinggi dan rendah.

4.5

Indikator Status

Bab ini menjelaskan indikator status dan nada audio yang digunakan pada radio.

4.5.1

Indikator LED

Indikator LED menunjukkan status operasional radio.

Merah Berkedip

Radio gagal melakukan uji mandiri saat dihidupkan.

Radio menerima transmisi darurat.

Radio melakukan transmisi dalam kondisi baterai lemah.

Radio keluar dari jangkauan jika Sistem Transponder Auto-Range dikonfigurasi.

Mode Bisu aktif.

Hijau Tak Berkedip

Radio dalam proses dihidupkan.

Radio melakukan transmisi.

Menunjukkan kapasitas baterai penuh ketika tombol **Kekuatan Baterai** yang terprogram ditekan.

Radio sedang mengirim Peringatan Panggilan atau transmisi darurat.

Hijau Berkedip

Radio menerima panggilan atau data.

Radio mengambil transmisi Pemrograman Melalui Udara melalui udara.

Radio mendeteksi aktivitas melalui udara.



PEMBERITAHUAN:

Aktivitas ini bisa memengaruhi saluran terprogram pada radio karena sifat dari protokol digital.

Hijau Berkedip Ganda

Radio menerima panggilan atau data dengan privasi diaktifkan.

Kuning Terus

Radio dalam Mode Bluetooth Dapat Ditemukan.

Menunjukkan kapasitas baterai kurang ketika tombol **Kekuatan Baterai** yang terprogram ditekan.

Kuning Berkedip

Radio belum merespons Peringatan Panggilan.

Kuning Berkedip Ganda

Jelajah Otomatis pada radio diaktifkan.

Radio secara aktif mencari site baru.

Radio belum merespons Peringatan Panggilan Grup.

Radio terkunci.

4.5.2

Nada

Berikut ini adalah nada yang keluar melalui speaker radio.



Nada Tinggi



Nada Rendah

4.5.2.1

Nada Audio

Nada audio memberi Anda indikasi status radio yang bisa didengar atau respons radio terhadap data yang diterima.



Nada Terus Menerus

Nada monoton. Berbunyi secara terus-menerus sampai dihentikan.



Nada Berkala

Berbunyi secara berkala bergantung pada durasi yang diatur oleh radio. Nada memulai, berhenti, dan mengulang sendiri.



Nada Berulang

Nada tunggal yang berulang dengan sendirinya sampai dihentikan oleh pengguna.



Nada Sesaat

Berbunyi sekali dalam durasi singkat yang diatur oleh radio.

4.5.2.2

Nada Indikator

Nada indikator memberi petunjuk suara tentang status setelah suatu tindakan untuk menjalankan tugas dilakukan.



Nada Indikator Positif



Nada Indikator Negatif

4.6

Registrasi

Ada sejumlah pesan terkait registrasi yang mungkin Anda terima.

Melakukan registrasi

Biasanya, registrasi dikirim ke sistem selama proses menyalakan, perubahan Grup Bicara, atau selama jelajah

site. Jika gagal melakukan registrasi di sebuah site, radio akan mencoba menjelajah ke site lain secara otomatis. Radio akan menghapus sementara site tempat registrasi dicoba dari daftar jelajah.

Indikasi menunjukkan bahwa radio sedang sibuk mencari site untuk dijelajahi, atau bahwa radio telah berhasil menemukan site, tetapi menunggu jawaban atas pesan registrasi dari radio.

Saat radio melakukan registrasi, nada akan berbunyi dan LED kuning berkedip ganda untuk menandakan pencarian site.

Jika indikasi terus ada, pengguna harus mengubah lokasi atau jika diizinkan, menjelajah ke site lain secara manual.

Di Luar Jangkauan

Radio dianggap berada di luar jangkauan jika tidak dapat mendeteksi sinyal dari sistem atau dari site saat ini. Biasanya, indikasi ini menunjukkan bahwa radio berada di luar jangkauan frekuensi radio (RF) keluar geografis.

Bila radio di luar jangkauan, nada berulang akan berbunyi dan LED merah berkedip.

Hubungi dealer atau administrator sistem jika radio masih menerima indikasi di luar jangkauan saat berada di area dengan jangkauan RF yang kuat.

Afiliasi Grup Bicara Gagal

Radio mencoba mengafiliasi ke Grup Bicara yang ditentukan di saluran atau Posisi Kenop Terpadu (UKP) selama registrasi.

Radio dengan status afiliasi gagal tidak dapat melakukan atau menerima panggilan dari Grup Bicara yang dicoba untuk diafiliasi oleh radio tersebut.

Hubungi dealer atau administrator sistem jika radio menerima indikasi kegagalan afiliasi.

Register Ditolak

Radio menerima indikator registrasi ditolak bila proses registrasi dengan sistem tidak diterima.

Radio tidak menunjukkan alasan spesifik penolakan registrasi kepada pengguna radio. Umumnya, suatu registrasi ditolak jika operator sistem menonaktifkan akses radio tersebut ke sistem.

Bila registrasi radio ditolak, LED kuning berkedip ganda untuk menandakan pencarian site.

4.7

Pemilihan Zona dan Saluran

Bab ini menjelaskan pengoperasian untuk memilih zona atau saluran di radio Anda.

Radio dapat diprogram dengan maksimum 250 Zona Capacity Max dengan maksimum 160 Saluran per zona. Setiap zona Capacity Max berisi maksimum 16 posisi yang dapat dialokasikan. Setiap zona Capacity Max berisi maksimum 16 posisi yang dapat dialokasikan.

4.7.1

Memilih Zona

Ikuti prosedur untuk memilih zona yang diperlukan di radio Anda.

Tekan tombol **Peralihan Zona** terprogram.

Salah satu nada berikut ini akan berbunyi:

Nada Indikator Positif

Radio berada di Zona 2.

Nada Indikator Negatif

Radio berada di Zona 1.



PEMBERITAHUAN:

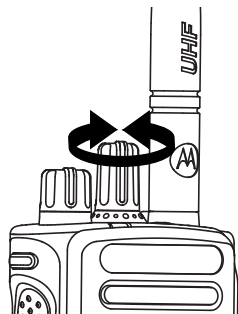
Untuk semua radio Tanpa Keypad, Anda disarankan untuk mengaktifkan fitur Pengumuman Suara untuk memilih zona. Fitur Pengumuman Suara hanya dapat diaktifkan dalam melalui CPS.

4.7.2

Memilih Jenis Panggilan

Gunakan Kenop Pemilih Saluran untuk memilih jenis panggilan. Ini bisa jadi Panggilan Grup, Panggilan Siaran, Semua Panggilan, atau Panggilan Pribadi, bergantung pada bagaimana radio Anda diprogram. Jika Anda ubah Kenop Pemilih Saluran ke posisi berbeda (yang memiliki jenis panggilan yang telah ditetapkan), ini menyebabkan radio mendaftar ulang ke Sistem Capacity Max. Radio akan mendaftar dengan ID Talkgrup yang telah diprogram untuk posisi Kenop Pemilih Saluran jenis panggilan baru.

Radio Anda tidak beroperasi ketika dipilih ke saluran yang tidak diprogram, gunakan Kenop Pemilih Saluran untuk memilih saluran yang telah diprogram.



Setelah zona yang diinginkan diatur (jika Anda memiliki beberapa zona di radio), putar Kenop Pemilih Saluran terprogram untuk memilih jenis panggilan.

4.7.3

Memilih Site

Site menyediakan jangkauan untuk area spesifik. Dalam jaringan multi-site, radio Capacity Max akan otomatis mencari site baru ketika tingkat sinyal dari site saat ini turun ke tingkat yang tak bisa diterima.

Sistem Capacity Max dapat mendukung hingga 250 site.

4.7.4

Permintaan Jelajah

Permintaan Jelajah memberi tahu radio untuk mencari site yang berbeda, meski sinyal dari site saat ini dapat diterima.

Jika tidak ada site yang tersedia:

- Layar melanjutkan pencarian ke seluruh daftar site.
- Radio akan kembali ke site sebelumnya, jika site sebelumnya masih tersedia.



PEMBERITAHUAN:

Hal ini diprogram oleh dealer Anda.

Tekan tombol **Jelajah Site Manual** terprogram.

Anda mendengar nada, yang menunjukkan radio telah beralih ke site baru.

4.7.5

Kunci Site Aktif/Nonaktif

Ketika diaktifkan, radio akan mencari site saat ini saja. Ketika dinonaktifkan, radio akan mencari site lain di samping site saat ini.

Tekan tombol **Kunci Site**.

Jika fungsi **Kunci Site** diaktifkan:

- Anda mendengar nada indikator positif, yang menunjukkan radio telah dikunci ke site saat ini.

Jika fungsi **Kunci Site** dinonaktifkan:

- Anda mendengar nada indikator negatif, menandakan bahwa radio tidak terkunci.

4.7.6

Batasan Site

Pada sistem Capacity Max, administrator radio Anda memiliki kemampuan untuk menentukan site jaringan mana yang boleh dan tidak boleh digunakan radio Anda.

Radio tidak perlu diprogram ulang untuk mengubah daftar site yang diperbolehkan dan tidak diperbolehkan. Jika radio

Anda berupaya mendaftar ke site yang tidak diperbolehkan, radio akan menerima indikasi bahwa site ditolak. Radio kemudian mencari site jaringan yang berbeda.

Bila mengalami pembatasan site, LED kuning berkedip ganda untuk menandakan pencarian site.

4.7.7

Trunking Site

Trunking Site hanya tersedia dengan sistem Capacity Max. Site harus dapat berkomunikasi dengan Pengontrol Trunk agar dianggap sebagai Trunking Sistem.

Jika site tidak dapat berkomunikasi dengan Pengontrol Trunk di sistem, radio akan masuk ke mode Trunking Site. Selama dalam mode Trunking Site, radio memberikan indikasi suara dan visual secara berkala untuk menginformasikan keterbatasan fungsionalitasnya kepada pengguna.

Saat dalam mode Trunking Site, radio membunyikan nada berulang.

Radio yang berada dalam mode Trunking Site masih dapat melakukan panggilan suara grup dan individu serta mengirim pesan teks ke radio lain di dalam site yang sama. Konsol suara, perekam log, gateway telepon, dan aplikasi

data tidak dapat berkomunikasi dengan radio pada site tersebut.

Setelah dalam Trunking Site, radio yang terlibat dalam panggilan di sejumlah site hanya akan dapat berkomunikasi dengan radio lain di site yang sama. Komunikasi ke dan dari site lain akan terputus.



PEMBERITAHUAN:

Jika ada beberapa site yang mencakup lokasi radio saat ini dan salah satu site tersebut masuk ke Trunking Site, radio akan menjelajah ke site lain jika ada dalam jangkauan.

4.8

Panggilan

Bab ini menjelaskan pengoperasian untuk menerima, merespons, melakukan, dan menghentikan panggilan.

Anda dapat memilih alias atau ID subscriber, atau alias atau ID grup setelah memilih saluran menggunakan satu dari fitur-fitur berikut ini:

Tekan Tombol Akses Satu Sentuhan

Metode ini hanya digunakan untuk Panggilan Grup, Pribadi, dan Telepon.

Hanya satu ID yang dapat dialokasikan ke tombol **Akses Satu Sentuhan** dengan menekan tombol yang dapat diprogram lama atau sebentar.

Tombol yang Dapat Diprogram

Metode ini digunakan untuk Panggilan Telepon saja.

4.8.1

Panggilan Grup

Radio harus dikonfigurasi sebagai bagian dari grup untuk menerima panggilan dari atau melakukan panggilan ke sekelompok pengguna.

4.8.1.1

Melakukan Panggilan Grup

Untuk melakukan panggilan ke sebuah grup pengguna, radio Anda harus dikonfigurasi sebagai bagian dari grup itu.

1 Lakukan salah satu langkah berikut:

- Pilih saluran dengan ID atau alias grup yang aktif. Lihat [Memilih Jenis Panggilan di halaman 33](#).
- Tekan tombol **Akses Satu Sentuhan** terprogram.

- 2 Tekan tombol **PTT** untuk melakukan panggilan. LED hijau akan menyala.

- 3 Lakukan salah satu langkah berikut:

- Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.
- Tunggu hingga Sidetone **PTT** selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.

- 4 Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan. LED hijau akan menyala jika radio target merespons.

- 5 Jika fitur Indikasi Saluran Bebas diaktifkan, nada peringatan singkat akan berbunyi saat pengguna radio yang melakukan transmisi melepaskan tombol **PTT**, yang menunjukkan saluran bebas dapat Anda gunakan untuk merespons. Tekan tombol **PTT** untuk menjawab panggilan.

Panggilan berakhir jika tidak ada aktivitas suara selama waktu yang telah ditentukan.

Inisiator panggilan dapat menekan tombol terprogram **Batal** untuk mengakhiri Panggilan Grup.

4.8.1.2

Merespons Panggilan Grup

Bila menerima Panggilan Grup:

- LED akan berkedip hijau.
- Radio bersuara dan panggilan masuk berbunyi melalui speaker.

- 1 Lakukan salah satu langkah berikut:

- Jika fitur Indikasi Saluran Bebas diaktifkan, nada peringatan singkat akan berbunyi saat pengguna radio yang melakukan transmisi melepaskan tombol **PTT**, yang menunjukkan saluran bebas dapat Anda gunakan untuk merespons. Tekan tombol **PTT** untuk menjawab panggilan.
- Jika Interupsi Suara diaktifkan, tekan tombol **PTT** untuk menginterupsi audio dari radio yang melakukan transmisi dan membebaskan saluran sehingga Anda dapat merespons.

LED hijau akan menyala.

2 Lakukan salah satu langkah berikut:

- Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.
- Tunggu hingga Sidetone **PTT** selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.

3 Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.

Panggilan berakhir jika tidak ada aktivitas suara selama waktu yang telah ditentukan.

4.8.2

Panggilan Siaran

Panggilan Siaran adalah panggilan suara satu arah dari pengguna ke seluruh grup bicara.

Fitur Panggilan Siaran memungkinkan hanya pengguna yang memulai panggilan yang melakukan transmisi ke grup bicara, sedangkan penerima panggilan tidak dapat merespons.

Pengguna yang memulai siaran juga dapat mengakhiri panggilan siaran. Untuk menerima panggilan dari sekelompok pengguna, atau untuk memanggil sekelompok

pengguna, radio harus dikonfigurasi sebagai bagian dari grup.

4.8.2.1

Melakukan Panggilan Siaran

1 Lakukan salah satu langkah berikut:

- Pilih saluran dengan ID atau alias grup yang aktif. Lihat [Memilih Jenis Panggilan di halaman 33](#).
- Tekan tombol **Akses Satu Sentuhan** terprogram.

2 Tekan tombol **PTT** untuk melakukan panggilan. LED hijau akan menyala.

3 Lakukan salah satu langkah berikut:

- Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.
- Tunggu hingga Sidetone **PTT** selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.

Inisiator panggilan dapat menekan tombol terprogram **Batal** untuk mengakhiri Panggilan Siaran.

4.8.2.2

Menerima Panggilan Siaran

Ikuti prosedur untuk menerima Panggilan Siaran di radio Anda.

Apabila Anda menerima Panggilan Siaran:

- LED akan berkedip hijau.
- Radio bersuara dan panggilan masuk berbunyi melalui speaker.



PEMBERITAHUAN:

Pengguna penerima tidak diizinkan melakukan Talkback selama Panggilan Siaran. Nada Dilarang Talkback akan berbunyi sesaat jika tombol **PTT** ditekan selama Panggilan Siaran.

4.8.3

Panggilan Pribadi

Panggilan Pribadi adalah sebuah panggilan dari radio perorangan ke radio perorangan lainnya.

Ada dua cara untuk menyiapkan Panggilan Pribadi.

- Jenis yang pertama disebut Penyiapan Panggilan Off Air (OACSU). OACSU menyiapkan panggilan setelah melakukan pemeriksaan kehadiran radio dan melakukan panggilan secara otomatis.
- Jenis yang kedua disebut Penyiapan Panggilan Off Air Penuh (FOACSU). FOACSU juga menyiapkan panggilan setelah melakukan pemeriksaan kehadiran radio. Namun demikian, panggilan FOACSU memerlukan respons pengguna untuk melakukan panggilan dan mengizinkan pengguna Menerima atau Menolak panggilan.

Jenis panggilan dikonfigurasi oleh administrator sistem.



PEMBERITAHUAN:

Pemanggil dan penerima panggilan dapat memutuskan Panggilan Pribadi yang sedang berlangsung dengan menekan tombol **Batal** yang diprogram.

4.8.3.1

Melakukan Panggilan Pribadi

Radio Anda harus diprogram sebelum Anda memulai Panggilan Pribadi. Jika fitur tidak diaktifkan, nada indikator

negatif berbunyi ketika Anda memulai panggilan. Jika radio target tidak tersedia, nada pendek akan berbunyi.

- 1 Lakukan salah satu langkah berikut:
 - Pilih saluran dengan ID atau alias subscriber yang aktif. Lihat [Memilih Jenis Panggilan di halaman 33](#).
 - Tekan tombol **Akses Satu Sentuhan** terprogram.
- 2 Tekan tombol **PTT** untuk melakukan panggilan. LED hijau akan menyala.
- 3 Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.
- 4 Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan. LED hijau akan menyala jika radio target merespons.
- 5 Panggilan berakhir jika tidak ada aktivitas suara selama waktu yang telah ditentukan. Anda akan mendengar nada pendek.

Pemanggil dan penerima panggilan dapat memutus Panggilan Pribadi yang sedang berlangsung dengan menekan tombol **Batal** yang diprogram.

4.8.3.2

Melakukan Panggilan Pribadi dengan Tombol Panggilan Satu Sentuhan

Fitur Panggilan Satu Sentuhan memungkinkan Anda untuk melakukan Panggilan Pribadi dengan mudah ke alias Panggilan Pribadi atau ID yang sudah ditentukan. Fitur ini dapat ditetapkan untuk tombol yang dapat diprogram dengan menekan singkat atau lama.

Anda hanya dapat menetapkan satu alias atau ID ke tombol Panggilan Satu Sentuhan. Radio Anda dapat memiliki beberapa tombol Panggilan Satu Sentuhan yang diprogram.

- 1 Tekan tombol **Panggilan Satu Sentuhan** untuk melakukan Panggilan Pribadi ke alias atau ID Panggilan Pribadi yang telah ditentukan sebelumnya.

- 2 Tekan tombol **PTT** untuk melakukan panggilan.
Lampu LED menyala hijau tak berkedip.

-
- 3 Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai (jika diaktifkan) dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon.

-
- 4 Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.
Ketika radio target menjawab, LED berkedip hijau.
Jika tidak ada aktivitas suara selama jangka waktu yang telah ditentukan, panggilan akan berakhir.
Pemanggil dan penerima panggilan dapat memutus Panggilan Pribadi yang sedang berlangsung dengan menekan tombol **Batal** yang diprogram.
-

4.8.3.3

Menerima Panggilan Pribadi

Bila menerima Panggilan Pribadi yang dikonfigurasi sebagai Penyiapan Panggilan Off Air (OACSU):

- LED akan berkedip hijau.
- Radio bersuara dan panggilan masuk berbunyi melalui speaker.



PEMBERITAHUAN:

Bergantung pada bagaimana radio Anda dikonfigurasi, apakah OACSU atau Penyiapan Panggilan Off Air Penuh (FOACSU), merespons Panggilan Pribadi mungkin memerlukan respons pengguna atau tidak.

Untuk konfigurasi OACSU, radio Anda tidak mematikan suara dan panggilan terhubung secara otomatis.

4.8.3.4

Menerima Panggilan Pribadi

Bila menerima Panggilan Pribadi yang dikonfigurasi sebagai Penyiapan Panggilan Off Air Penuh (FOACSU):

- LED akan berkedip hijau.
-
- 1 Untuk menerima Panggilan Pribadi, lakukan tindakan berikut:
 - Tekan tombol **PTT** pada entri apa pun.
LED hijau akan menyala.
-
- 2 Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.
-

- 3 Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.

Panggilan berakhir jika tidak ada aktivitas suara selama waktu yang telah ditentukan. Nada akan berbunyi.



PEMBERITAHUAN:

Pemanggil dan penerima panggilan dapat memutus Panggilan Pribadi yang sedang berlangsung dengan menekan tombol **Batal** yang terprogram.

4.8.3.5

Menolak Panggilan Pribadi

Bila menerima Panggilan Pribadi yang dikonfigurasi sebagai Penyiapan Panggilan Off Air Penuh (FOACSU):

- LED akan berkedip hijau.

Untuk menolak Panggilan Pribadi, lakukan tindakan berikut:

- Tekan tombol terprogram **Batal**.

4.8.4

Semua Panggilan

Semua Panggilan adalah panggilan dari radio individu ke setiap radio di site atau setiap radio di sekelompok site, tergantung konfigurasi sistemnya.

Semua Panggilan digunakan untuk melakukan pengumuman penting yang memerlukan perhatian penuh dari pengguna. Pengguna pada sistem ini tidak dapat merespons Semua Panggilan.

Capacity Max mendukung Semua Panggilan Site dan Semua Panggilan Multi-site. Administrator sistem dapat mengonfigurasi salah satu atau keduanya di radio Anda.



PEMBERITAHUAN:

Subscriber dapat mendukung Semua Panggilan Tingkat Sistem, tetapi infrastruktur Motorola Solutions tidak mendukung Semua Panggilan Tingkat Sistem.

4.8.4.1

Menerima Semua Panggilan

Bila Anda menerima Semua Panggilan, hal berikut akan terjadi:

- Nada akan berbunyi.

- LED akan berkedip hijau.
- Radio bersuara dan panggilan masuk berbunyi melalui speaker.

Jika fitur Indikasi Saluran Bebas diaktifkan, Anda akan mendengar nada peringatan singkat pada saat radio yang melakukan transmisi melepaskan tombol **PTT**, yang menunjukkan bahwa saluran sudah bebas untuk Anda gunakan. Anda tidak bisa menjawab Semua Panggilan.



PEMBERITAHUAN:

Radio berhenti menerima Semua Panggilan jika Anda beralih ke saluran lain ketika menerima panggilan tersebut. Selama Semua Panggilan, Anda tidak dapat melanjutkan fungsi tombol terprogram apa pun sampai panggilan berakhir.

4.8.4.2

Melakukan Semua Panggilan

Radio harus diprogram sebelum Anda dapat melakukan Semua Panggilan.

- 1 Pilih saluran dengan ID atau alias grup Semua Panggilan yang aktif. Lihat [Memilih Jenis Panggilan di halaman 33](#).

- 2 Tekan tombol **PTT** untuk melakukan panggilan. LED hijau akan menyala.

- 3 Lakukan salah satu langkah berikut:

- Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.
- Tunggu hingga Sidetone **PTT** selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.

Pengguna pada saluran ini tidak bisa menjawab Semua Panggilan.

4.8.5

Panggilan Telepon

Panggilan Telepon adalah panggilan antara radio individual atau sekelompok radio dan sebuah telepon.

Tergantung pada bagaimana radio dikonfigurasi, fitur berikut mungkin bisa disediakan atau tidak:

- Kode akses
- Nada Dual Tone Multi Frequency (DTMF)

- Kode de-akses
- Menampilkan alias pemanggil atau ID saat menerima panggilan telepon
- Kemampuan untuk menolak atau menerima panggilan telepon

Kemampuan Panggilan Telepon dapat diaktifkan dengan menetapkan dan menyiapkan nomor telepon di sistem. Tanyakan kepada administrator sistem Anda untuk mengetahui bagaimana radio Anda diprogram.

4.8.5.1

Melakukan Panggilan Telepon

Ikuti prosedur untuk melakukan Panggilan Telepon di radio Anda.

Saat Anda mencoba melakukan atau mengakhiri Panggilan Telepon tanpa melakukan prakonfigurasi kode akses dan kode de-akses, upaya tersebut akan gagal dan nada indikator negatif akan berbunyi.

- 1 Tekan tombol **Akses Satu Sentuhan** terprogram ke alias atau ID yang telah ditentukan.

Jika entri untuk tombol **Akses Satu Sentuhan** kosong, nada indikator negatif akan berbunyi.

Jika berhasil:

- Nada DTMF akan berbunyi.
- Nada tunggu panggilan dari pengguna telepon akan terdengar.

Jika tidak berhasil:

- Nada indikator negatif akan berbunyi.
- Panggilan telepon gagal. Ulangi langkah ini.

2 Tekan tombol **PTT** untuk melakukan panggilan.

3 Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.

4 Tekan tombol **Keluar Panggilan** yang terprogram untuk mengakhiri panggilan.

Jika penyiapan-akhiri-panggilan berhasil:

- Nada akan berbunyi.

Jika penyiapan-akhiri-panggilan tidak berhasil:

- Nada indikator negatif akan berbunyi.

- Ulangi langkah ini, atau tunggu hingga pengguna telepon mengakhiri panggilan.

4.8.5.2

Melakukan Panggilan Telepon dengan Tombol yang Dapat Diprogram

Ikuti prosedur untuk melakukan Panggilan Telepon dengan tombol yang dapat diprogram.

- 1 Tekan tombol **Telepon** terprogram untuk masuk ke daftar Entri Telepon.
- 2 Tekan  atau  ke alias atau ID yang diinginkan.

Tekan  untuk memilih.

LED hijau akan menyala. Layar menampilkan ikon **Panggilan Telepon**, alias subscriber atau ID, dan status panggilan.

Jika penyiapan-panggilan berhasil:

- Nada DTMF akan berbunyi.
- Nada tunggu panggilan dari pengguna telepon akan terdengar.

- Layar menampilkan ikon **Panggilan Telepon**, alias subscriber atau ID, Panggilan Telepon, dan status panggilan.

Jika penyiapan-panggilan tidak berhasil:

- Nada akan berbunyi.
- Layar menampilkan Panggilan Telepon Gagal.
- Radio Anda kembali ke layar input Kode Akses. Jika kode akses telah dikonfigurasi sebelumnya di daftar Kontak, radio akan kembali ke layar tempat Anda berada sebelum memulai panggilan.

- 3 Tekan tombol **PTT** untuk berbicara. Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.

- 4 Tekan  untuk mengakhiri panggilan.

Jika pengaturan akhiri panggilan berhasil, nada terdengar dan layar menampilkan Panggilan Diakhiri.

Jika pengaturan akhiri panggilan tidak berhasil, radio Anda kembali ke layar Panggilan Telepon.

Saat Anda menekan tombol **PTT** ketika berada di layar Kontak Telepon, nada akan berbunyi dan layar menampilkan Tekan OK untuk Melakukan Panggilan.

Jika pengguna telepon mengakhiri panggilan, nada berbunyi dan layar menampilkan Panggilan Telepon Diakhiri.



PEMBERITAHUAN:

Selama akses saluran, tekan  untuk menghentikan percobaan panggilan dan nada akan berbunyi.

Selama panggilan, saat Anda menekan tombol **Akses Satu Sentuhan** dengan kode de-akses yang dikonfigurasi sebelumnya atau memasukkan kode de-akses sebagai input untuk digit ekstra, radio akan mencoba mengakhiri panggilan.

4.8.5.3

Merespons Panggilan Telepon sebagai Semua Panggilan

Saat Anda menerima Panggilan Telepon sebagai Semua Panggilan, radio penerima tidak dapat melakukan talkback atau merespons. Pengguna penerima juga tidak diizinkan mengakhiri Semua Panggilan.

- LED akan berkedip hijau.
- Radio bersuara dan panggilan masuk berbunyi melalui speaker.

4.8.5.4

Merespons Panggilan Telepon sebagai Panggilan Grup

Ikuti prosedur untuk merespons Panggilan Telepon sebagai Panggilan Grup di radio Anda.

Saat menerima Panggilan Telepon sebagai Panggilan Grup:

- LED akan berkedip hijau.

- Radio bersuara dan panggilan masuk berbunyi melalui speaker.

1 Tekan tombol **PTT** untuk menjawab panggilan.

2 Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.

3 Jika tidak ada aktivitas suara selama jangka waktu yang telah ditentukan, panggilan akan berakhir.



PEMBERITAHUAN:

Radio Anda tidak dapat menghentikan panggilan telepon sebagai panggilan grup. Pengguna telepon yang harus mengakhiri panggilan. Pengguna penerima hanya diizinkan melakukan talkback selama panggilan.

Anda akan mendengar nada pendek.

4.8.5.5

Merespons Panggilan Telepon sebagai Panggilan Pribadi

Ikuti prosedur untuk merespons Panggilan Telepon sebagai Panggilan Pribadi di radio Anda.

Saat menerima Panggilan Telepon sebagai Panggilan Pribadi:

- LED akan berkedip hijau.
- Radio bersuara dan panggilan masuk berbunyi melalui speaker.

1 Tekan tombol **PTT** untuk menjawab panggilan.

2 Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.

3 Jika tidak ada aktivitas suara selama jangka waktu yang telah ditentukan, panggilan akan berakhir.



PEMBERITAHUAN:

Radio Anda tidak dapat menghentikan panggilan telepon sebagai panggilan grup. Pengguna telepon yang harus mengakhiri panggilan. Pengguna penerima hanya diizinkan melakukan talkback selama panggilan.

Anda akan mendengar nada pendek.

4.8.6

Memulai Interupsi Transmisi

Panggilan yang sedang berlangsung terputus, saat Anda melakukan tindakan berikut:

- Tekan tombol **Voice PTT**.
 - Tekan tombol **Darurat**.
-

4.8.7

Penimpaan Panggilan

Penimpaan Panggilan memungkinkan radio menghentikan transmisi suara apa pun yang sedang berlangsung dan memulai transmisi prioritas.

Dengan fitur Penimpaan Panggilan, sistem menginterupsi dan menimpa panggilan yang sedang berlangsung pada kejadian dengan saluran trunking tersedia.

Panggilan dengan prioritas yang lebih tinggi, seperti Panggilan Darurat atau Semua Panggilan, menimpa radio yang melakukan transmisi untuk mengakomodasi panggilan dengan prioritas lebih tinggi. Jika tidak ada saluran Frekuensi Radio (RF) lain yang tersedia, Panggilan Darurat juga menimpa Semua Panggilan.

4.8.8

Interupsi Suara

Interupsi Suara memungkinkan pengguna mematikan transmisi suara yang sedang berlangsung.

Fitur ini menggunakan pensinyalan saluran balik untuk menghentikan transmisi suara yang sedang berlangsung dari sebuah radio, jika radio yang menginterupsi dikonfigurasi untuk Interupsi Suara, dan radio pemancar dikonfigurasi agar Dapat Diinterupsi Panggilan Suara. Kemudian radio yang menginterupsi diperbolehkan melakukan transmisi suara kepada peserta di panggilan yang dihentikan.

Fitur Interupsi Suara meningkatkan kemampuan pengiriman transmisi baru yang berhasil secara signifikan ke pihak yang dimaksud ketika panggilan berlangsung.

Interupsi Suara dapat diakses pengguna hanya jika fitur ini telah disiapkan di radio. Tanyakan kepada dealer atau administrator sistem Anda untuk informasi selengkapnya.

4.8.8.1

Mengaktifkan Interupsi Suara

Ikuti prosedur untuk memulai Interupsi Suara di radio Anda.

Radio harus diprogram agar Anda bisa menggunakan fitur ini. Tanyakan kepada penyalur atau administrator sistem Anda untuk informasi lebih lanjut.

- 1 Untuk menginterupsi transmisi selama panggilan berlangsung, tekan tombol **PTT**.

Radio membunyikan nada indikator negatif sampai tombol **PTT** dilepas.

- 2 Tunggu respons.

Jika berhasil:

- Nada indikator positif akan berbunyi.

Jika tidak berhasil:

- Nada indikator negatif akan berbunyi.

- 3 Lakukan salah satu langkah berikut:

- Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.
- Tunggu hingga Sidetone **PTT** selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.

4.9

Fitur Lanjutan

Bab ini menjelaskan pengoperasian fitur-fitur yang terdapat di radio Anda.

Dealer atau administrator sistem mungkin telah mengatur radio sesuai dengan kebutuhan khusus Anda. Tanyakan kepada dealer atau administrator sistem Anda untuk informasi selengkapnya.

4.9.1

Antrean Panggilan

Bila tidak ada sumber daya yang tersedia untuk memproses panggilan, Antrean Panggilan memungkinkan permintaan panggilan ditempatkan di antrean sistem untuk sumber daya berikutnya yang tersedia.

Anda mendengar Nada Antrean Panggilan setelah menekan tombol **PTT** dan layar radio menampilkan Panggilan Dalam Antrean menunjukkan bahwa radio telah masuk ke dalam Status Antrean Panggilan. Tombol **PTT** dapat dilepas setelah Nada Antrean Panggilan terdengar.

Jika penyiapan panggilan berhasil, hal berikut akan terjadi:

- LED akan berkedip hijau.
- Jika diaktifkan, Nada Izin Bicara berbunyi.
- Pengguna radio memiliki waktu hingga 4 detik untuk menekan tombol **PTT** untuk memulai transmisi suara.

Jika penyiapan panggilan tidak berhasil, hal berikut akan terjadi:

- Jika diaktifkan, Nada Penolakan berbunyi.
- Panggilan diputus dan radio keluar dari penyiapan panggilan.

4.9.2

Panggilan Prioritas

Panggilan Prioritas memungkinkan sistem untuk menerima salah satu dari panggilan non-prioritas yang sedang berlangsung dan memulai panggilan prioritas tinggi yang diminta saat semua saluran sedang sibuk.

Ketika semua saluran sedang penuh dengan panggilan prioritas tinggi, sistem tidak akan menerima panggilan tersebut, dan menempatkan panggilan prioritas tinggi yang diminta ke antrian panggilan. Jika sistem gagal menempatkan panggilan prioritas tinggi yang diminta ke antrian, maka akan dinyatakan sebagai kegagalan.

Pengaturan default untuk Panggilan Prioritas telah dikonfigurasi sebelumnya. Tekan tombol yang dapat diprogram untuk beralih antara level prioritas normal dan tinggi. Saat Anda menggunakan fitur berikut, level panggilan prioritas kembali otomatis ke pengaturan yang dikonfigurasi sebelumnya.

- Semua panggilan suara
- Pesan Teks DMR III/Pesan Teks
- Tiket Tugas
- Monitor Jarak Jauh

Berikut ini adalah tipe Panggilan Prioritas:

Prioritas Tinggi

Radio menampilkan Panggilan Berikutnya:
Prioritas Tinggi.

Ikon **Panggilan Prioritas Tinggi** muncul di bagian atas layar radio.

Bunyi Pengumuman Suara Panggilan Berikutnya:
Prioritas Tinggi.

Prioritas Normal

Radio menampilkan Panggilan Berikutnya:
Prioritas Normal.

Ikon **Panggilan Prioritas Tinggi** menghilang.

Bunyi Pengumuman Suara Panggilan Berikutnya:
Prioritas Normal.

4.9.3

Pemindaian Grup Bicara

Fitur ini memungkinkan radio memantau dan menggabungkan panggilan untuk grup yang ditentukan oleh Daftar Grup Terima.

Saat pemindaian diaktifkan, radio mengaktifkan suara setiap anggota dalam Daftar Grup Terima.

Jika pemindaian dinonaktifkan, radio tidak menerima transmisi dari anggota Daftar Grup Terima, kecuali untuk Semua Panggilan dan Grup Bicara yang dipilih.

4.9.3.1

Mengaktifkan atau Menonaktifkan Pemindaian Grup Bicara

Ikuti prosedur untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Pemindaian Grup Bicara di radio Anda.

Tekan tombol **Pindai** terprogram.

Jika pemindaian diaktifkan:

- LED kuning akan berkedip.
- Nada indikator positif akan berbunyi.

Jika pemindaian dinonaktifkan:

- LED mati.
- Nada indikator negatif akan berbunyi.

4.9.4

Daftar Grup Terima

Daftar Grup Terima adalah fitur yang memungkinkan Anda membuat dan mengalokasikan anggota pada daftar pindai grup bicara.

Daftar ini dibuat saat radio diprogram dan daftar menentukan grup yang dapat dipindai. Radio Anda bisa mendukung maksimal 16 anggota di daftar tersebut.

Jika grup bicara diprogram sebagai Grup Bicara Permanen, Anda tidak dapat mengedit grup bicara dari daftar pindai.



PEMBERITAHUAN:

Daftar Grup Terima diprogram oleh administrator sistem. Tanyakan kepada dealer atau administrator sistem Anda untuk informasi selengkapnya.

4.9.5

Monitor Prioritas

Fitur Monitor Prioritas membuat radio dapat menerima transmisi dari grup bicara secara otomatis dengan prioritas lebih tinggi jika radio sedang dalam grup bicara lain.

Radio mengakhiri panggilan grup bicara dengan prioritas yang lebih rendah agar dapat menerima panggilan grup bicara dengan prioritas lebih tinggi.



PEMBERITAHUAN:

Fitur ini hanya dapat diakses saat fitur Pindai Grup Bicara aktif.

Fitur Prioritas Minor hanya berlaku bagi anggota dalam Daftar Grup Terima. Terdapat dua Grup Bicara Prioritas: Prioritas 1 (P1) dan Prioritas 2 (P2). P1 mempunyai prioritas lebih tinggi daripada P2. Di sistem Capacity Max, radio menerima transmisi sesuai dengan urutan prioritas berikut:

- 1 Panggilan Darurat untuk Grup Bicara P1
- 2 Panggilan Darurat untuk Grup Bicara P2
- 3 Panggilan Darurat untuk Grup Bicara non-prioritas dalam Daftar Grup Terima
- 4 Semua Panggilan

5 Panggilan Grup Bicara P1

6 Panggilan Grup Bicara P2

7 Grup Bicara Non-prioritas dalam Daftar Grup Terima



PEMBERITAHUAN:

Fitur ini diprogram oleh administrator sistem. Tanyakan kepada dealer atau administrator sistem Anda untuk informasi selengkapnya.

4.9.6

Afiliasi Multi-Grup Bicara

Radio dapat dikonfigurasi untuk hingga tujuh grup bicara.

Dari 16 grup bicara di Daftar Grup Terima, Anda dapat menetapkan hingga tujuh grup bicara sebagai grup bicara afiliasi. Grup bicara yang dipilih dan grup bicara prioritas otomatis terafiliasi.

4.9.7

Talkback

Fitur Talkback memungkinkan Anda merespons transmisi saat sedang memindai.

Jika radio Anda memindai panggilan dari daftar pindai grup yang dapat dipilih, dan jika tombol **PTT** ditekan selama panggilan terpindai, pengoperasian radio tergantung pada apakah Talkback diaktifkan atau dinonaktifkan selama pemrograman radio. Tanyakan kepada dealer atau administrator sistem Anda untuk informasi selengkapnya.

Talkback Nonaktif

Radio keluar dari panggilan terpindai dan mencoba mentransmisikan kontak untuk posisi saluran yang sedang dipilih. Setelah Waktu Hang Panggilan pada kontak yang sedang dipilih berakhir, radio kembali ke saluran awal dan memulai Pencatat Waktu Hang Pemindaian. Radio kembali ke pemindaian grup setelah Pencatat Waktu Hang Pemindaian berakhir.

Talkback Aktif

Jika tombol **PTT** ditekan selama Waktu Hang Grup panggilan terpindai, radio akan mencoba melakukan transmisi grup terpindai.



PEMBERITAHUAN:

Jika memindai panggilan untuk grup yang tidak diberi posisi saluran dalam zona yang sedang dipilih dan panggilan berakhir, beralihlah ke zona yang sesuai lalu pilih posisi saluran grup untuk menjawab grup tersebut.

4.9.8

Kontrol Multi-Site

Fitur ini berlaku bila saluran radio saat ini dikonfigurasi ke sistem Capacity Max.

4.9.8.1

Mengaktifkan Pencarian Site Manual

Tekan tombol **Jelajah Site Manual** terprogram.

- Nada akan berbunyi.
- LED akan berkedip hijau.

Jika menemukan site baru, radio akan menampilkan indikasi sebagai berikut:

- Sebuah nada positif berbunyi.
- The LED akan padam.

Jika menemukan site baru, radio akan menampilkan indikasi sebagai berikut:

- Sebuah nada negatif akan berbunyi.
- The LED akan padam.

4.9.8.2

Kunci Site Aktif/Nonaktif

Ketika diaktifkan, radio akan mencari site saat ini saja. Ketika dinonaktifkan, radio akan mencari site lain di samping site saat ini.

Tekan tombol **Kunci Site**.

Jika fungsi **Kunci Site** diaktifkan:

- Anda mendengar nada indikator positif, yang menunjukkan radio telah dikunci ke site saat ini.

Jika fungsi **Kunci Site** dinonaktifkan:

- Anda mendengar nada indikator negatif, menandakan bahwa radio tidak terkunci.

4.9.9

Pengingat Saluran Rumah

Fitur ini akan mengingatkan ketika radio tidak diatur ke saluran rumah selama jangka waktu tertentu.

Jika fitur ini diaktifkan saat radio tidak diatur ke saluran rumah selama jangka waktu tertentu, hal berikut ini terjadi secara berkala:

- Nada Pengingat Saluran Rumah dan suara pengumuman berbunyi.

4.9.9.1

Mematikan Suara Pengingat Saluran Rumah

Ketika Pengingat Saluran Rumah berbunyi, Anda dapat mematikan suaranya.

Tekan tombol **Senyapkan Pengingat Saluran Rumah** yang diprogram.

4.9.9.2

Mengatur Saluran Rumah Baru

Jika Pengingat Saluran Rumah terjadi, Anda dapat menetapkan saluran rumah baru.

Tekan tombol yang dapat diprogram **Atur Ulang Saluran Rumah** untuk mengatur saluran saat ini sebagai Saluran Rumah yang baru.

4.9.10

Monitor Jauh

Fitur ini digunakan untuk mengaktifkan mikrofon radio target dengan alias atau ID subscriber. Anda dapat menggunakan fitur ini untuk memantau dari jauh aktivitas yang dapat didengar di sekitar radio target.

Radio Anda dan radio target harus diprogram agar Anda bisa menggunakan fitur ini.

Jika aktif, lampu LED berwarna hijau pada radio target akan berkedip satu kali. Fitur ini secara otomatis berhenti setelah durasi yang telah diprogram atau bila radio target dioperasikan oleh pengguna.

4.9.10.1

Menginisiasi Monitor Jauh

Ikuti prosedur untuk mengaktifkan Monitor Jauh di radio Anda.

- 1 Tekan tombol **Monitor Jauh** terprogram.

- 2 Tunggu respons.

Jika berhasil:

- Nada indikator positif akan berbunyi.

Jika tidak berhasil:

- Nada indikator negatif akan berbunyi.

4.9.11

Pengaturan Indikator Panggilan

Fitur ini memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi nada dering panggilan atau pesan teks.

4.9.11.1

Volume Nada Alarm yang Semakin Tinggi

Radio dapat diprogram untuk terus memberitahukan bila terdapat panggilan radio yang tidak terjawab. Hal ini dilakukan dengan otomatis meningkatkan volume nada alarm secara berkala. Fitur ini disebut Escalart.

4.9.12

Operasi Peringatan Panggilan

Penyerantaan Peringatan Panggilan memungkinkan Anda mengingatkan pengguna radio tertentu untuk memanggil Anda kembali ketika dia bisa melakukannya.

Fitur ini bisa diakses menggunakan tombol terprogram **Akses Satu Sentuhan**.

Di Capacity Max, fitur Peringatan Panggilan memungkinkan pengguna radio atau dispatcher mengirim peringatan ke pengguna radio lain dengan meminta pengguna radio tersebut memanggil balik pengguna radio yang memulai panggilan jika tersedia. Komunikasi suara tidak ada dalam fitur ini.

Operasi Peringatan Panggilan dapat dikonfigurasi oleh dealer atau administrator sistem untuk mengizinkan pengguna menekan tombol **PTT** untuk merespons langsung ke inisiator panggilan dengan melakukan Panggilan Pribadi.

Panggilan pribadi Penyiapan Panggilan Off Air (OACSU) memungkinkan pengguna merespons langsung, sedangkan panggilan pribadi Penyiapan Panggilan Off Air Penuh (FOACSU) memerlukan respons pengguna untuk panggilan tersebut. Karenanya, panggilan jenis OACSU direkomendasikan untuk digunakan dengan fitur Peringatan Panggilan. Lihat [Panggilan Pribadi di halaman 39](#).

4.9.12.1

Melakukan Peringatan Panggilan

Ikuti prosedur untuk melakukan Peringatan Panggilan di radio Anda.

- 1 Tekan tombol **Akses Satu Sentuhan** terprogram. LED hijau akan menyala.

- 2 Tunggu respons.

Jika respons Peringatan Panggilan diterima, nada indikator positif akan berbunyi.

Jika respons Peringatan Panggilan tidak diterima, nada indikator negatif akan berbunyi.

4.9.12.2

Merespons Peringatan Panggilan

Ketika Anda menerima Peringatan Panggilan:

- Nada berulang akan berbunyi.

- LED kuning akan berkedip.

Tekan tombol **PTT** dalam waktu 4 detik dari saat menerima halaman Peringatan Panggilan untuk menjawab Panggilan Pribadi.

4.9.13

Mode Bisu

Mode Bisu memungkinkan untuk membisukan semua indikator audio di radio Anda.

Setelah Mode Bisu aktif, semua indikator audio dibisukan, kecuali fitur dengan prioritas lebih tinggi misalnya operasi darurat.

Setelah keluar dari Mode Bisu, radio Anda melanjutkan pemutaran nada dan transmisi audio.



PENTING:

Pengguna hanya dapat mengaktifkan Face Down atau Man Down pada satu waktu. Kedua fitur tidak dapat diaktifkan secara bersamaan.

4.9.13.1

Mengaktifkan Mode Bisu

Ikuti prosedur untuk menonaktifkan Mode Bisu.

Lakukan salah satu langkah berikut:

- Akses fitur ini menggunakan tombol **Mode Bisu** terprogram.
- Akses fitur ini dengan menelungkupkan radio sesaat.

Bergantung pada model radio, fitur Face Down dapat diaktifkan melalui menu radio atau oleh administrator sistem. Tanyakan kepada penyalur atau administrator sistem Anda untuk informasi lebih lanjut.



PENTING:

Pengguna hanya dapat mengaktifkan Man Down atau Face Down. Kedua fitur tidak dapat diaktifkan secara bersamaan.

Hal berikut mungkin terjadi saat Mode bisu aktif:

- Nada Indikator Positif Akan Berbunyi.
- Lampu LED berwarna merah akan terus berkedip hingga Anda keluar dari Mode Bisu.
- Radio dibisukan.
- Pewaktu Mode Bisu mulai menghitung mundur dengan durasi yang dikonfigurasi.

4.9.13.2

Keluar dari Mode Bisu

Fitur ini dapat dikeluarkan secara otomatis setelah Pewaktu Mode Bisu kedaluwarsa.

Lakukan salah satu hal berikut untuk keluar dari Mode bisu secara manual:

- Tekan tombol **Mode Bisu** terprogram.
- Tekan tombol **PTT** pada entri apa pun.
- Letakkan sesaat radio dengan posisi menghadap atas.

Hal berikut akan terjadi saat Mode bisu nonaktif:

- Nada Indikator Negatif Akan Berbunyi.
- Lampu LED berwarna merah mati.
- Radio menghidupkan suara dan status speaker dipulihkan.
- Jika pewaktu belum kedaluwarsa, Pewaktu mode bisu dihentikan.



PEMBERITAHUAN:

Pengguna juga dikeluarkan dari Mode Bisu jika mengirimkan suara atau beralih ke saluran yang belum terprogram.

4.9.14

Pengoperasian Darurat

Alarm Darurat digunakan untuk menunjukkan situasi genting. Anda dapat menginisiasi keadaan Darurat setiap saat, walaupun terdapat aktivitas pada saluran aktif.

Di Capacity Max, radio penerima hanya dapat mendukung satu Alarm Darurat dalam satu waktu. Jika dimulai, Alarm Darurat kedua akan menimpa alarm pertama.

Ketika radio menerima Alarm Darurat, penerima dapat memilih untuk menghapus alarm dan keluar dari Daftar Alarm, atau merespons Alarm Darurat dengan menekan tombol **PTT** dan memancarkan suara non-darurat.

Dealer atau administrator sistem Anda bisa mengatur durasi penekanan tombol untuk tombol **Darurat** terprogram, kecuali untuk penekanan lama, yang sama dengan semua tombol lainnya:

Tekan Sebentar

Durasi antara 0,05 hingga 0,75 detik.

Tekan Lama

Durasi antara 1,00 hingga 3,75 detik.

Tombol **Darurat** ditetapkan ke fitur Darurat Aktif/Tidak Aktif. Tanyakan kepada dealer tentang pengoperasian yang ditetapkan dari tombol **Darurat**.



PEMBERITAHUAN:

Jika penekanan singkat dari tombol **Darurat** ditetapkan untuk menghidupkan mode Darurat, penekanan lama tombol **Darurat** ditetapkan untuk keluar dari mode Darurat.

Jika penekanan lama dari tombol **Darurat** ditetapkan untuk menghidupkan mode Darurat, penekanan singkat tombol **Darurat** ditetapkan untuk keluar dari mode Darurat.

Radio Anda mendukung tiga Alarm Darurat:

- Alarm Darurat
- Alarm Darurat dengan Panggilan
- Alarm Darurat dengan Suara untuk Diikuti

Selain itu, tiap alarm mempunyai jenis berikut:

Reguler

Radio mentransmisikan sinyal alarm dan menunjukkan indikator audio dan/atau visual.

Senyap

Radio mentransmisikan sinyal alarm tanpa ada indikator audio atau visual. Radio menerima panggilan tanpa

suara apa pun melalui speaker, sampai periode transmisi terprogram *hot mic* berakhir dan/atau Anda menekan tombol **PTT**.

Senyap dengan Suara

Radio mentransmisikan sinyal alarm tanpa indikator audio atau visual apa pun, namun mengizinkan panggilan masuk berbunyi melalui speaker. Jika *hot mic* aktif, panggilan masuk berbunyi melalui speaker setelah periode transmisi *hot mic* terprogram berakhir. Indikator hanya akan ditampilkan jika Anda menekan tombol **PTT**.



PEMBERITAHUAN:

Hanya salah satu dari Alarm Darurat di atas yang bisa ditetapkan untuk tombol **Darurat** yang terprogram.

4.9.14.1

Mengirim Alarm Darurat

Dengan fitur ini Anda bisa mengirim Alarm Darurat, sinyal non-suara, yang memicu indikasi peringatan pada sebuah grup radio. Ikuti prosedur untuk mengirim Alarm Darurat di radio Anda.

Radio Anda tidak menampilkan indikator audio maupun visual selama mode Darurat bila radio diatur ke Senyap.

- 1 Tekan tombol **Darurat Aktif** terprogram.

LED hijau akan menyala.



PEMBERITAHUAN:

Jika diprogram, nada Pencarian Darurat akan berbunyi. Nada ini disenyapkan ketika radio memancarkan atau menerima suara, dan berhenti ketika radio keluar dari mode Darurat. Nada Pencarian Darurat dapat diprogram oleh penyalur atau administrator sistem.

- 2 Tunggu respons.

Jika berhasil:

- Nada Darurat akan berbunyi.
- LED akan berkedip hijau.

Jika tidak berhasil setelah batas mencoba tercapai:

- Suara bernada rendah akan berbunyi. (Hanya berlaku untuk PMUE4426B)

Radio keluar dari mode Alarm Darurat.



PEMBERITAHUAN:

Ketika dikonfigurasi untuk Alarm Darurat saja, proses darurat hanya terdiri dari pengiriman Alarm Darurat. Status darurat berakhir bila ada pengakuan yang diterima dari sistem, atau bila jumlah upaya akses saluran telah mencapai batas.

Tidak ada panggilan suara yang dikaitkan dengan pengiriman Alarm Darurat ketika beroperasi sebagai Alarm Darurat Saja.

4.9.14.2

Mengirim Alarm Darurat dengan Panggilan

Dengan fitur ini Anda bisa mengirim Alarm Darurat dengan Panggilan ke sekelompok radio atau dispatcher. Setelah infrastruktur dalam grup itu memberi respons, sekelompok radio dapat berkomunikasi melalui saluran Darurat terprogram.

Radio harus dikonfigurasi untuk Alarm Darurat dan Panggilan agar dapat melakukan panggilan darurat setelah proses alarm.

1 Tekan tombol **Darurat Aktif** yang diprogram.

LED hijau akan menyala.



PEMBERITAHUAN:

Jika radio diprogram, nada Pencarian Darurat akan berbunyi. Nada ini disenyapkan ketika radio memancarkan atau menerima suara, dan berhenti ketika radio keluar dari mode Darurat.

Jika respons Alarm Darurat berhasil diterima:

- Nada Darurat akan berbunyi.
- LED akan berkedip hijau.

Jika respons Alarm Darurat tidak berhasil diterima:

- Upaya mencoba lagi telah digunakan semua.
- Suara bernada rendah akan berbunyi.
- Radio keluar dari mode Alarm Darurat.

2 Tekan tombol **PTT** untuk memulai transmisi suara.

LED hijau akan menyala.

3 Lakukan salah satu langkah berikut:

- Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.
- Tunggu hingga Sidetone **PTT** selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.

4 Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.

5 Tekan tombol **PTT** untuk menjawab panggilan.

Jika fitur Indikasi Saluran Bebas diaktifkan, nada peringatan singkat akan berbunyi saat pengguna radio yang melakukan transmisi melepaskan tombol **PTT**, yang menunjukkan saluran bebas dapat Anda gunakan untuk merespons.

- 6 Tekan tombol **Darurat Nonaktif** untuk keluar dari mode Darurat.



PEMBERITAHUAN:

Bergantung pada bagaimana radio Anda diprogram, Anda mungkin dapat atau tidak dapat mendengar nada Izin Bicara. Dealer radio atau administrator sistem Anda dapat memberikan informasi lebih lanjut tentang bagaimana radio Anda diprogram untuk Darurat.

Pembuat Panggilan Darurat dapat menekan tombol **Batal** terprogram untuk mengakhiri panggilan darurat yang sedang berlangsung. Radio kembali ke status panggilan diam.

4.9.14.3

Mengirim Alarm Darurat dengan Panduan Suara

Dengan fitur ini Anda bisa mengirim Alarm Darurat dengan Suara untuk diikuti ke sekelompok radio. Mikrofon radio diaktifkan secara otomatis, yang memungkinkan Anda berkomunikasi dengan grup radio tanpa menekan tombol **PTT**. Keadaan mikrofon yang diaktifkan ini disebut *hot mic*.

Jika radio Anda telah mengaktifkan Mode Siklus Darurat, pengulangan *hot mic* dan periode penerimaan dilakukan selama durasi yang sudah diprogram. Selama Mode Siklus Darurat, panggilan yang diterima terdengar melalui speaker.

Jika tombol **PTT** ditekan selama jangka waktu penerimaan yang telah diprogram, Anda akan mendengar nada dilarang bicara, yang menunjukkan bahwa Anda harus melepas tombol **PTT**. Radio mengabaikan penekanan tombol **PTT** dan tetap dalam mode Darurat.

Jika Anda menekan tombol **PTT** selama *hot mic*, dan terus menekannya setelah durasi *hot mic* habis, radio terus mengirim transmisi sampai Anda melepas tombol **PTT**.

Jika permintaan Alarm Darurat gagal, radio tidak mencoba lagi mengirim permintaan, dan langsung masuk ke keadaan *hot mic*.



PEMBERITAHUAN:

Sebagian aksesori mungkin tidak mendukung *hot mic*. Tanyakan kepada dealer atau administrator sistem Anda untuk informasi selengkapnya.

Ikuti prosedur untuk mengirim Alarm Darurat dengan panduan suara di radio Anda.

- 1 Tekan tombol **Darurat Aktif** yang diprogram.
LED hijau akan menyala.

- 2 Setelah nada Darurat berbunyi, berbicaralah dengan jelas di mikrofon.

Radio menghentikan transmisi secara otomatis apabila:

- Setelah durasi siklus antara *hot mic* dan menerima panggilan habis, jika Mode Siklus Darurat diaktifkan.
- Setelah durasi *hot mic* habis, jika Mode Siklus Darurat dinonaktifkan.

4.9.14.4

Menerima Alarm Darurat

Radio penerima hanya dapat mendukung satu Alarm Darurat dalam satu waktu. Jika dimulai, Alarm Darurat kedua akan menimpa alarm pertama. Ikuti prosedur untuk menerima dan melihat Alarm Darurat di radio Anda.

Ketika Anda menerima Alarm Darurat:

- Nada akan berbunyi.
- LED merah berkedip.



PEMBERITAHUAN:

Radio secara otomatis mengonfirmasi penerimaan Alarm Darurat (jika diaktifkan).

Anda dapat mematikan nadanya. Lakukan salah satu langkah berikut:

- Tekan tombol **PTT** untuk memanggil grup radio yang menerima Alarm Darurat.
- Tekan sembarang tombol yang dapat diprogram.
- Keluar dari mode Darurat.

4.9.14.5

Merespns Alarm Darurat dengan Panggilan

Ikuti prosedur untuk merespons Alarm Darurat dengan Panggilan di radio Anda.

Ketika Anda menerima Panggilan Darurat:

- Nada Panggilan Darurat berbunyi jika Indikasi Panggilan Darurat dan Nada Dekode Panggilan Darurat

diaktifkan. Nada Panggilan Darurat tidak akan berbunyi jika hanya Indikasi Panggilan Darurat yang diaktifkan.

- Radio bersuara dan panggilan masuk berbunyi melalui speaker.
- 1 Jika fitur Indikasi Saluran Bebas diaktifkan, nada peringatan singkat akan berbunyi saat pengguna radio yang melakukan transmisi melepaskan tombol **PTT**, yang menunjukkan saluran bebas dapat Anda gunakan untuk merespons. Tekan tombol **PTT** untuk menjawab panggilan.

LED hijau akan menyala.

- 2 Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.

- 3 Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.

Ketika radio yang memulai darurat merespons:

- LED merah berkedip.

4.9.14.6

Keluar dari Mode Darurat

Tekan tombol terprogram **Mati Darurat**.

Radio Anda menampilkan indikasi berikut:

- Nada berhenti.
- LED merah mati.

4.9.15

Pesan Status

Fitur ini memungkinkan pengguna untuk mengirim pesan status ke radio lain.

Daftar Status Cepat dikonfigurasi menggunakan CPS-RM dan berisi hingga maksimal 99 status.

Panjang maksimal tiap pesan status adalah 16 karakter.

Jika fitur Ucapkan Teks aktif, radio dapat mengucapkan pesan status yang diterima.



PEMBERITAHUAN:

Ucapkan Teks dikonfigurasi menggunakan CPS. Tanyakan kepada dealer atau administrator sistem Anda untuk mengetahui bagaimana radio Anda diprogram.

4.9.15.1

Mengirim Pesan Status

Ikuti prosedur berikut untuk mengirim pesan status.

Tekan tombol **Akses Satu Sentuhan** terprogram.

Jika berhasil:

- Nada indikator positif akan berbunyi.
- LED mati.

Jika tidak berhasil:

- Nada indikator negatif akan berbunyi.
- LED mati.

4.9.16

Privasi

Fitur ini membantu mencegah pengguna yang tidak sah menguping di saluran menggunakan solusi pengacakan berbasis perangkat lunak. Transmisi pengiriman sinyal dan identifikasi pengguna tidak diacak.

Privasi pada radio Anda harus diaktifkan pada saluran tersebut untuk mengirim transmisi dengan privasi diaktifkan, meskipun ini bukan persyaratan yang perlu

untuk menerima transmisi. Ketika berada pada saluran dengan privasi diaktifkan, radio masih bisa menerima transmisi yang jernih atau tanpa diacak.

Radio Anda mendukung Privasi yang Disempurnakan.

Untuk menguraikan panggilan atau transmisi data dengan privasi diaktifkan, radio harus diprogram agar mempunyai Nilai Kunci dan ID Kunci untuk Privasi yang sama dengan radio yang mengirim transmisi.

Jika radio Anda menerima panggilan diacak yang mempunyai Nilai Kunci dan ID Kunci yang berbeda, Anda tidak akan mendengar apa pun untuk Privasi yang Disempurnakan.

Pada saluran yang mengaktifkan privasi, radio dapat menerima panggilan jernih atau tanpa diacak, tergantung pemrograman radio Anda. Selain itu, radio mungkin memutar nada peringatan atau tidak, tergantung pemrogramannya.

LED hijau akan menyala saat radio melakukan transmisi dan akan berkedip dua kali saat radio menerima transmisi yang berlangsung dengan privasi diaktifkan.



PEMBERITAHUAN:

Model radio tertentu belum tentu mempunyai fitur Privasi ini, atau mempunyai konfigurasi berbeda. Tanyakan kepada dealer atau administrator sistem Anda untuk informasi selengkapnya.

4.9.16.1

Mengaktifkan atau Menonaktifkan Privasi

Ikuti prosedur untuk mengaktifkan atau menonaktifkan privasi di radio Anda.

Tekan tombol terprogram **Privasi**.

4.9.17

Larangan Tanggapan

Fitur ini mencegah radio menanggapi transmisi masuk.



PEMBERITAHUAN:

Hubungi dealer Anda untuk mengetahui bagaimana radio Anda diprogram.

Jika aktif, radio tidak menghasilkan transmisi keluar untuk menanggapi transmisi masuk, seperti Pemeriksaan Radio, Peringatan Panggilan, Penonaktifan Radio, Monitor Jarak Jauh, Layanan Pendaftaran Otomatis (ARS), Penangkapan Pesan Pribadi, dan Pengiriman laporan lokasi GNSS.

Saat fitur ini aktif, radio tidak dapat menerima Panggilan Pribadi yang Dikonfirmasi. Namun, radio dapat mengirim transmisi secara manual.

4.9.17.1

Menonaktifkan atau Menonaktifkan Larangan Tanggapan

Ikuti prosedur untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Larangan Tanggapan di radio.

Tekan tombol terprogram **Larangan Tanggapan**.

Jika berhasil:

- Nada indikator positif akan berbunyi.

Jika tidak berhasil:

- Nada indikator negatif akan berbunyi.

4.9.18

Stun/Revive

Fitur ini memungkinkan Anda mengaktifkan atau menonaktifkan radio di dalam sistem. Misalnya, penyalur atau administrator sistem ingin menonaktifkan radio yang dicuri agar pengguna yang tidak sah tidak dapat menggunakannya, dan mengaktifkan radio tersebut ketika sudah ditemukan.

Radio dapat dinonaktifkan (stun) atau diaktifkan (revive) melalui konsol atau perintah dari radio lain.

Setelah dinonaktifkan, radio akan mengeluarkan nada indikator negatif.

Ketika dimatikan sementara, radio tidak dapat meminta atau menerima layanan yang dimulai pengguna pada sistem yang melakukan prosedur Mati Sementara. Namun, radio dapat beralih ke sistem lain. Radio terus mengirim laporan lokasi GNSS dan dapat dipantau dari jauh ketika dimatikan sementara.

**PEMBERITAHUAN:**

Penyalur atau administrator sistem dapat menonaktifkan radio secara permanen. Lihat [Radio Kill](#) di [halaman 67](#) untuk informasi selengkapnya.

4.9.19

Radio Kill

Fitur ini meningkatkan keamanan yang melarang akses radio tanpa otorisasi.

Radio Kill menyebabkan radio dirender hingga tidak dapat dioperasikan. Misalnya, penyalur ingin menonaktifkan radio yang dicuri atau hilang untuk mencegah penggunaan tanpa otorisasi.

**PEMBERITAHUAN:**

Radio nonaktif hanya dapat dipulihkan di toko layanan Motorola Solutions. Untuk informasi lebih lanjut, hubungi dealer Anda.

4.9.20

Pekerja Terpisah

Fitur ini memicu keadaan darurat yang akan diangkat jika tidak ada aktivitas pengguna, seperti penekanan tombol radio atau aktivasi pemilihan saluran, selama waktu yang ditentukan sebelumnya.

Setelah tidak ada aktivitas pengguna selama durasi terprogram, radio sebelumnya mengingatkan pengguna melalui indikator audio setelah pengatur waktu nonaktif habis.

Jika tetap tidak ada respons dari Anda sebelum pengatur waktu pengingat yang ditetapkan sebelumnya habis, radio menginisiasi kondisi darurat sebagaimana diprogram oleh penyalur atau administrator sistem.

4.9.21

Kunci Kata Sandi

Anda dapat mengatur kata sandi untuk membatasi akses ke radio. Setiap kali Anda menyalakan radio, Anda diminta untuk memasukkan kata sandi.

Radio Anda mendukung input kata sandi 4-digit.

Radio Anda tidak dapat menerima panggilan dalam status terkunci.

4.9.21.1

Mengakses Radio Menggunakan Kata Sandi

Nyalakan radio Anda.

- 1 Masukkan kata sandi empat digit.
 - a Untuk memasukkan digit pertama kata sandi, gunakan **Kenop Pemilih Saluran**.

- b Untuk memasukkan tiga digit terakhir kata sandi, tekan Tombol Samping 1, 2, atau 3.

- 2 Radio Anda otomatis memeriksa validitas kata sandi saat Anda memasukkan digit terakhir kata sandi.

Jika Anda memasukkan kata sandi dengan benar, radio akan menyala.

Jika Anda memasukkan kata sandi yang salah setelah percobaan pertama dan kedua, radio akan menampilkan indikasi sebagai berikut:

- Nada tak terputus akan berbunyi.

Ulangi [langkah 1](#).

Jika Anda memasukkan kata sandi yang salah setelah percobaan ketiga, radio akan menampilkan indikasi berikut:

- Nada akan berbunyi.
- LED kuning berkedip ganda.
- Radio masuk ke status terkunci selama 15 menit.

Tunggu selama 15 menit hingga pengatur waktu status penguncian berakhir, lalu ulangi [langkah 1](#).



PEMBERITAHUAN:

Jika Anda mematikan dan menyalakan lagi radio, pengatur waktu 15 menit akan dimulai ulang.

4.9.21.2

Membuka Kunci Radio dalam Status Terkunci

Radio Anda tidak dapat menerima panggilan dalam status terkunci. Ikuti prosedur untuk membuka kunci radio dalam status terkunci.

Lakukan salah satu langkah berikut:

- Jika radio dihidupkan, tunggu hingga 15 menit, lalu ulangi langkah-langkah tersebut dalam [Mengakses Radio Menggunakan Kata Sandi di halaman 68](#) untuk mengakses radio.
- Jika radio dimatikan, nyalakan radio. Radio memulai ulang pencatat waktu 15 menit untuk status terkunci. Nada akan berbunyi. LED kuning berkedip ganda.

Tunggu selama 15 menit, lalu ulangi langkah-langkah tersebut dalam [Mengakses Radio Menggunakan Kata Sandi di halaman 68](#) untuk mengakses radio.

4.9.22

Pemrograman Melalui Udara

Dealer dapat memperbarui radio Anda dari jauh menggunakan Over-the-Air Programming (OTAP) tanpa

koneksi fisik. Selain itu, beberapa pengaturan juga dapat dikonfigurasi menggunakan OTAP.

Ketika radio melakukan OTAP, LED hijau berkedip.

Ketika radio menerima data volume tinggi:

- Saluran menjadi sibuk.
- Nada negatif akan berbunyi jika Anda menekan tombol **PTT**.

Setelah pemrograman selesai, nada akan berbunyi, dan radio Anda akan dihidupkan ulang (daya mati, lalu hidup kembali).

Jika pembaruan pemrograman gagal, nada akan berbunyi, dan LED merah berkedip sekali.



PEMBERITAHUAN:

Jika pembaruan pemrograman gagal, tanda kegagalan pembaruan perangkat lunak akan muncul setiap kali Anda menyalakan radio. Hubungi dealer Anda untuk memprogram ulang radio dengan perangkat lunak terbaru demi menghindari kemunculan tanda kegagalan pembaruan perangkat lunak.

4.9.23

Penetapan Nomor Grup Dinamis (DGNA)

Penetapan Nomor Grup Dinamis (DGNA) adalah fitur yang memungkinkan konsol menetapkan dan melepaskan grup bicara baru dari radio Anda melalui udara.

Saat konsol menetapkan DGNA ke radio Anda, radio Anda berada dalam mode DGNA:

- Nada akan berbunyi.

Saat konsol menghapus DGNA dari radio Anda, radio Anda kembali ke grup bicara sebelumnya:

- Nada akan berbunyi.

Bergantung pada cara pemrograman radio Anda, Anda bisa melihat, mengedit, dan mendengarkan daftar pindai asli dan kelompok bicara non-DGNA.

Jika radio Anda berada dalam mode DGNA, menekan tombol PTT memungkinkan Anda berkomunikasi hanya dengan grup bicara DGNA saat ini. Untuk berkomunikasi dengan kelompok bicara non-DGNA sebelumnya, program tombol **Akses Satu Sentuhan**. Lihat [Melakukan Panggilan Non-DGNA di halaman 70](#).



PEMBERITAHUAN:

Tanyakan kepada dealer atau administrator sistem Anda untuk mengetahui bagaimana radio Anda diprogram.

4.9.23.1

Melakukan Panggilan DGNA

Saat radio Anda berada dalam mode DGNA, tekan tombol **PTT** untuk melakukan panggilan.

- Nada DNA akan terdengar.



PEMBERITAHUAN:

Jika radio Anda tidak berada dalam mode DGNA dan Anda menekan tombol **Akses Satu Sentuhan**, radio Anda akan membunyikan nada, yang mengindikasikan kesalahan.

4.9.23.2

Melakukan Panggilan Non-DGNA

- 1 Tekan tombol **Akses Satu Sentuhan** terprogram.
 - Sebuah nada positif berbunyi.

- Pengumuman Suara mengeluarkan suara Panggilan Pengganti Satu Sentuhan.



PEMBERITAHUAN:

Jika radio Anda tidak berada dalam mode DGNA dan Anda menekan tombol **Akses Satu Sentuhan**, radio Anda akan membunyikan nada negatif, yang mengindikasikan kesalahan.

-
- 2 Tekan tombol **PTT** sebelum nada negatif berbunyi.



PEMBERITAHUAN:

Menekan PTT setelah nada memanggil grup bicara DGNA.

4.9.23.3

Menerima dan Menjawab Panggilan DGNA

Apabila Anda menerima panggilan DGNA:

- Nada DNA akan terdengar.

- Radio bersuara dan panggilan masuk berbunyi melalui speaker.

1 Tekan tombol **PTT** untuk menjawab panggilan.

2 Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.

4.10

Utilitas

Bab ini menjelaskan pengoperasian fungsi utilitas yang terdapat di radio Anda.

4.10.1

Mengaktifkan atau Menonaktifkan Peredam Umpan Balik Akustik

Fitur ini membuat Anda dapat meminimalkan umpan balik akustik di panggilan yang diterima. Ikuti prosedur untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Peredam Umpan Balik Akustik pada radio Anda.

Tekan tombol **Peredam AF** terprogram.

4.10.2

Memeriksa Kekuatan Baterai

Ikuti prosedur untuk mengecek tingkat volume radio.

Tekan tombol terprogram **Kekuatan Baterai**.

Salah satu hal berikut ini akan terjadi:

- LED menyala kuning tak berkedip yang menunjukkan kapasitas baterai kurang.
- LED menyala hijau tak berkedip yang menunjukkan kapasitas baterai penuh.
- LED merah berkedip, menunjukkan kapasitas baterai rendah.

4.10.3

Teks ke Ucapan

Fitur Teks ke Ucapan hanya dapat diaktifkan oleh dealer Anda. Jika Teks ke Ucapan diaktifkan, fitur Pengumuman Suara dinonaktifkan secara otomatis. Jika Pengumuman Suara diaktifkan, fitur Teks ke Ucapan dinonaktifkan secara otomatis.

Indikator audio dapat dikustomisasi menurut keperluan subscriber.

4.10.3.1

Mengatur Teks ke Ucapan

Ikuti prosedur untuk mengatur fitur Teks ke Ucapan.

Tekan tombol terprogram **Teks ke Ucapan** untuk mendengarkan pesan teks yang diterima.

4.10.4

Mengaktifkan atau Menonaktifkan Global Navigation Satellite System

Global Navigation Satellite System (GNSS) adalah sistem navigasi satelit yang menentukan lokasi radio dengan tepat. GNSS mencakup Global Positioning System (GPS) dan BeiDou Navigation Satellite System (BDS).



PEMBERITAHUAN:

Model radio tertentu mungkin menawarkan GPS dan BDS. Konstelasi GNSS dikonfigurasi menggunakan CPS. Tanyakan kepada dealer atau administrator sistem Anda untuk mengetahui bagaimana radio Anda diprogram.

Tekan tombol **GNSS** yang telah diprogram untuk mengaktifkan atau menonaktifkan GNSS di radio.

4.10.5

Mengaktifkan atau Menonaktifkan Nada/Peringatan Radio

Anda dapat mengaktifkan dan menonaktifkan semua nada dan peringatan radio, jika diperlukan, kecuali untuk nada peringatan Darurat yang masuk Ikuti prosedur untuk mengaktifkan atau menonaktifkan nada dan peringatan di radio Anda.

Tekan tombol **Semua Nada/Peringatan** yang terprogram.

Jika berhasil:

- Nada Indikator Positif Akan Berbunyi.
- Semua nada dan peringatan diaktifkan.

Jika tidak berhasil:

- Nada Indikator Negatif Akan Berbunyi.
- Semua nada dan peringatan dinonaktifkan.

4.10.6

Tingkat Daya

Anda dapat mengatur setelan daya ke tinggi atau rendah untuk setiap saluran.

Tinggi

Setelan tinggi memungkinkan komunikasi dengan pengguna radio yang berada dalam jarak cukup jauh dari Anda.

Rendah

Setelan rendah memungkinkan komunikasi dengan radio yang terletak dalam jarak dekat.

4.10.6.1

Mengatur Tingkat Daya

Ikuti prosedur untuk mengatur tingkat daya di radio Anda.

Tekan tombol terprogram **Tingkat Daya**.

Jika berhasil:

- Nada Indikator Positif Akan Berbunyi.
- Radio melakukan transmisi pada daya rendah.

Jika tidak berhasil:

- Nada Indikator Negatif Akan Berbunyi.

- Radio melakukan transmisi pada daya tinggi.
-

4.10.7

Mengaktifkan atau Menonaktifkan Papan Opsi

Kemampuan papan opsi dalam setiap saluran dapat dialokasikan ke tombol yang dapat diprogram. Ikuti prosedur untuk mengaktifkan atau menonaktifkan papan opsi di radio Anda.

Tekan tombol **Papan Opsi** yang terprogram.

4.10.8

Mengaktifkan atau Menonaktifkan Pengumuman Suara

Dengan fitur ini, radio dapat memberikan pesan suara tentang zona atau saluran yang telah ditetapkan oleh pengguna atau tombol yang dapat diprogram yang ditekan oleh pengguna.

Indikator audio dapat diatur sesuai kebutuhan pelanggan. Ikuti prosedur untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Pengumuman Suara di radio Anda.

Tekan tombol terprogram **Pengumuman Suara**.

Jika berhasil:

- Nada Indikator Positif Akan Berbunyi.
- Semua nada dan peringatan diaktifkan.

Jika tidak berhasil:

- Nada Indikator Negatif Akan Berbunyi.
 - Semua nada dan peringatan dinonaktifkan.
-

4.10.9

Mengalihkan Rute Audio antara Speaker Radio Internal dan Aksesori Berkabel

Ikuti prosedur untuk mengalihkan rute audio antara speaker internal radio dan aksesori berkabel.

Anda dapat memilih rute audio antara speaker internal radio dan speaker aksesoris berkabel dengan ketentuan bahwa:

- Aksesoris berkabel dengan speaker sudah terpasang.

Tekan tombol terprogram **Sakelar Geser Audio**.

Nada akan berbunyi bila rute audio telah dialihkan.

Mematikan radio atau melepas aksesoris akan menyeting ulang perutean audio ke speaker radio internal.

4.10.10

Mengaktifkan atau Menonaktifkan Audio Cerdas

Radio akan menyesuaikan volume audio secara otomatis untuk mengatasi derau latar belakang yang ada di lingkungan, termasuk sumber derau stasioner maupun non-stasioner. Ini adalah fitur hanya-terima dan tidak memengaruhi audio transmisi. Ikuti prosedur untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Audio Cerdas di radio Anda.

Tekan tombol **Audio Cerdas** yang telah diprogram.



PEMBERITAHUAN:

Fitur ini tidak tersedia saat sesi Bluetooth berlangsung.

4.10.11

Mengaktifkan atau Menonaktifkan Peningkatan Trill

Anda dapat mengaktifkan fitur ini jika berbicara dalam bahasa yang memiliki banyak kata dengan bunyi getar ("R"). Ikuti prosedur untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Peningkatan Trill di radio Anda.

Tekan tombol **Peningkatan Trill** terprogram untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur tersebut.

Jika berhasil:

- Nada Indikator Positif Akan Berbunyi.
- Semua nada dan peringatan diaktifkan.

Jika tidak berhasil:

- Nada Indikator Negatif Akan Berbunyi.
- Semua nada dan peringatan dinonaktifkan.

Sistem Lainnya

Fitur yang tersedia untuk pengguna radio pada sistem ini tersedia dalam bab ini.

5.1

Tombol Push-To-Talk

Tombol Push-to-Talk **PTT** memiliki dua fungsi dasar:

- Saat panggilan sedang berlangsung, tombol **PTT** memungkinkan radio untuk mengirim transmisi ke radio lain dalam panggilan. Mikrofon diaktifkan saat tombol **PTT** ditekan.
- Saat tidak sedang dalam panggilan, tombol **PTT** digunakan untuk melakukan panggilan baru.

Tekan lama tombol **PTT** untuk berbicara. Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.

Jika Nada Izin Bicara aktif, tunggu hingga nada peringatan singkat selesai diputar sebelum berbicara.

5.2

Tombol yang Dapat Diprogram

Tergantung pada durasi penekanan tombol, dealer dapat memprogram tombol yang dapat diprogram sebagai pintasan fungsi radio.

Tekan sebentar

Menekan dan melepaskan dengan cepat.

Tekan lama

Menekan dan menahan selama durasi terprogram.



PEMBERITAHUAN:

Lihat [Pengoperasian Darurat di halaman 109](#) untuk informasi selengkapnya tentang durasi terprogram untuk tombol **Darurat**.

5.3

Fungsi Radio yang Dapat Ditetapkan

Fungsi radio berikut ini dapat dialokasikan pada tombol yang dapat diprogram.

Perpindahan Audio

Mengatur perutean audio antara speaker radio internal dan speaker aksesori berkabel.

Kekuatan Baterai

Menunjukkan kekuatan baterai menggunakan Indikator LED.

Penerusan Panggilan

Mengaktifkan atau menonaktifkan Penerusan Panggilan.

Pengumuman Saluran

Memutar pesan suara pengumuman zona dan saluran untuk saluran saat ini.

Darurat

Menginisiasi atau membatalkan status darurat, tergantung pemrogramannya.

Audio Cerdas

Mengaktifkan atau menonaktifkan audio cerdas.

Jelajah Site Manual²

Memulai pencarian site secara manual.

AGC Mik

Mengaktifkan atau menonaktifkan automatic gain control (AGC) mikrofon internal.

Monitor

Memonitor aktivitas pada saluran terpilih.

Penghapusan Saluran Gangguan²

Menghapus sementara saluran yang tidak dikehendaki, kecuali untuk Saluran Terpilih, dari daftar pindai. Saluran Terpilih merujuk ke zona terpilih atau kombinasi saluran pengguna yang menjadi awal tempat pemindaian.

Akses Satu Sentuhan

Langsung memulai Panggilan Pribadi, Telepon, atau Grup, Pemberitahuan Panggilan, pesan Teks Cepat, atau Balik Depan yang telah ditentukan.

Fitur Papan Opsi

Mengaktifkan atau menonaktifkan fitur papan opsi untuk saluran berkemampuan papan opsi.

Monitor Permanen²

Memonitor semua lalu lintas radio pada saluran terpilih sampai fungsi dinonaktifkan.

² Tidak berlaku dalam Capacity Plus.

Keluar Telepon

Mengakhiri Panggilan Telepon.

Privasi

Mengaktifkan atau menonaktifkan privasi.

Repeater/Talkaround²

Berganti antara menggunakan repeater dan berkomunikasi secara langsung dengan radio lainnya.

Atur Ulang Saluran Home

Menyiapkan saluran home baru.

Senyapkan Pengingat Saluran Home

Mematikan suara Pengingat Saluran Home.

Pemindaian³

Mengaktifkan atau menonaktifkan pemindaian.

Info Site

Memutar pesan suara pengumuman site untuk site saat ini ketika Pengumuman Suara diaktifkan.

Kunci Site²

Ketika diaktifkan, radio akan mencari site saat ini saja.
Ketika dinonaktifkan, radio akan mencari site lain di samping site saat ini.

Kontrol Telemetry

Mengontrol Pin Output pada radio setempat atau yang berjarak jauh.

Dekey Jauh Interupsi Transmisi

Menghentikan panggilan dapat disela yang sedang berlangsung untuk membebaskan saluran.

Peningkatan Trill

Mengaktifkan atau menonaktifkan peningkatan trill.

Pengumuman Suara Aktif/Nonaktif

Mengaktifkan atau menonaktifkan pengumuman suara.

Transmisi Pengoperasian Suara (VOX)

Mengaktifkan atau menonaktifkan VOX.

Peralihan Zona

Memungkinkan pengguna radio beralih antara Zona 1 dan Zona 2.

³ Tidak berlaku dalam Capacity Plus–Single-Site.

5.4

Fungsi Utilitas atau Pengaturan yang Dapat Ditetapkan

Fungsi utilitas atau pengaturan radio berikut ini dapat ditetapkan ke tombol yang dapat diprogram.

Nada/Peringatan

Mengaktifkan atau menonaktifkan semua nada dan peringatan.

Tingkat Daya

Mengganti antara tingkat kekuatan transmisi tinggi dan rendah.

5.5

Indikator Status

Bab ini menjelaskan indikator status dan nada audio yang digunakan pada radio.

5.5.1

Indikator LED

Indikator LED menampilkan status operasional radio.

Merah Berkedip

Radio menunjukkan ketidakcocokan baterai.

Radio gagal melakukan uji mandiri saat dihidupkan.

Radio menerima transmisi darurat.

Radio melakukan transmisi dalam kondisi baterai lemah.

Radio keluar dari jangkauan jika Sistem Transponder Auto-Range dikonfigurasi.

Mode Bisu aktif.

Hijau Tidak Berkedip

Radio dalam proses dihidupkan.

Radio melakukan transmisi.

Radio sedang mengirim Peringatan Panggilan atau transmisi darurat.

Menunjukkan kapasitas baterai penuh ketika tombol **Kekuatan Baterai** yang terprogram ditekan.

Hijau Berkedip

Radio menerima panggilan atau data.

Radio mengambil transmisi Pemrograman Melalui Udara.

Radio mendeteksi aktivitas melalui udara.



PEMBERITAHUAN:

Aktivitas ini bisa memengaruhi saluran terprogram pada radio karena sifat dari protokol digital.

Tidak ada indikasi LED ketika radio mendeteksi aktivitas melalui udara dalam Capacity Plus.

Hijau Berkedip Ganda

Radio menerima panggilan atau data dengan privasi diaktifkan.

Kuning Tidak Berkedip

Radio sedang memantau saluran konvensional.

Menunjukkan kapasitas baterai sedang ketika tombol **Kekuatan Baterai** yang terprogram ditekan.

Kuning Berkedip

Radio memindai aktivitas.

Radio belum merespons Peringatan Panggilan.

Semua saluran Capacity Plus-Multi-Site sedang sibuk.

Kuning Berkedip Ganda

Jelajah Otomatis pada radio diaktifkan.

Radio secara aktif mencari site baru.

Radio belum merespons Peringatan Panggilan Grup.

Radio terkunci.

Radio tidak tersambung ke repeater ketika dalam Capacity Plus.

Semua saluran Capacity Plus sedang sibuk.

5.5.2

Nada

Berikut ini adalah nada yang keluar melalui speaker radio.



Nada Tinggi



Nada Rendah

5.5.2.1

Nada Indikator

Nada indikator memberi petunjuk suara tentang status setelah suatu tindakan untuk menjalankan tugas dilakukan.



Nada Indikator Positif



Nada Indikator Negatif

5.5.2.2

Nada Audio

Nada audio memberi Anda indikasi status radio yang bisa didengar atau respons radio terhadap data yang diterima.



Nada Terus Menerus

Nada monoton. Berbunyi secara terus-menerus sampai dihentikan.



Nada Berkala

Berbunyi secara berkala bergantung pada durasi yang diatur oleh radio. Nada memulai, berhenti, dan mengulang sendiri.



Nada Berulang

Nada tunggal yang berulang dengan sendirinya sampai dihentikan oleh pengguna.



Nada Sesaat

Berbunyi sekali dalam durasi singkat yang diatur oleh radio.

5.6

Pemilihan Zona dan Saluran

Bab ini menjelaskan pengoperasian untuk memilih zona atau saluran di radio Anda. Zona adalah suatu grup saluran.

Radio Anda mendukung hingga 32 saluran dan 2 zona, dengan maksimum 16 saluran per zona.

Setiap saluran dapat diprogram dengan fitur yang berbeda dan/atau mendukung grup pengguna yang berbeda.

5.6.1

Memilih Zona

Ikuti prosedur untuk memilih zona yang diperlukan di radio Anda.

Tekan tombol **Peralihan Zona** terprogram.

Salah satu nada berikut ini akan berbunyi:

Nada Indikator Positif

Radio berada di Zona 2.

Nada Indikator Negatif

Radio berada di Zona 1.



PEMBERITAHUAN:

Untuk semua radio Tanpa Keypad, Anda disarankan untuk mengaktifkan fitur Pengumuman Suara untuk memilih zona. Fitur Pengumuman Suara hanya dapat diaktifkan dalam melalui CPS.

5.6.2

Memilih Saluran

Ikuti prosedur untuk memilih saluran yang diperlukan di radio Anda.

Putar Kenop **Pemilih Saluran** untuk memilih saluran, ID subscriber, atau ID grup.

5.7

Panggilan

Bab ini menjelaskan pengoperasian untuk menerima, merespons, melakukan, dan menghentikan panggilan.

Anda dapat memilih alias atau ID subscriber, atau alias atau ID grup setelah memilih saluran menggunakan satu dari fitur-fitur berikut ini:

Tekan Tombol Akses Satu Sentuhan

Metode ini hanya digunakan untuk Panggilan Grup, Pribadi, dan Telepon.

Hanya satu ID yang dapat dialokasikan ke tombol **Akses Satu Sentuhan** dengan menekan tombol yang dapat diprogram lama atau sebentar.

Tombol yang Dapat Diprogram

Metode ini digunakan untuk Panggilan Telepon saja.

5.7.1

Panggilan Grup

Radio harus dikonfigurasi sebagai bagian dari grup untuk menerima panggilan dari atau melakukan panggilan ke sekelompok pengguna.

5.7.1.1

Merespons Panggilan Grup

Untuk menerima panggilan dari sebuah grup, radio Anda harus dikonfigurasi sebagai bagian dari grup itu. Ikuti prosedur untuk merespons Panggilan Grup di radio Anda.

Bila menerima Panggilan Grup:

- LED akan berkedip hijau.
- Radio bersuara dan panggilan masuk berbunyi melalui speaker.

1 Lakukan salah satu langkah berikut:

-  Jika fitur Indikasi Saluran Bebas diaktifkan, nada peringatan singkat akan berbunyi saat pengguna radio yang melakukan transmisi melepaskan tombol **PTT**, yang menunjukkan saluran bebas dapat Anda gunakan untuk merespons. Tekan tombol **PTT** untuk menjawab panggilan.
-  Jika Interupsi Suara diaktifkan, tekan tombol **PTT** untuk menginterupsi audio dari radio yang

melakukan transmisi dan membebaskan saluran sehingga Anda dapat merespons.

LED hijau akan menyala.

2 Lakukan salah satu langkah berikut:

- Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.
-  Tunggu hingga Sidetone **PTT** selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.

3 Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.

Panggilan berakhir jika tidak ada aktivitas suara selama waktu yang telah ditentukan.

5.7.1.2

Melakukan Panggilan Grup

Ikuti prosedur untuk melakukan Panggilan Grup di radio Anda.

1 Lakukan salah satu langkah berikut:

- Pilih saluran dengan ID atau alias grup yang aktif.
 - Tekan tombol **Akses Satu Sentuhan** terprogram.
-

2 Tekan tombol **PTT** untuk melakukan panggilan.
LED hijau akan menyala.

3 Lakukan salah satu langkah berikut:

- Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.
 -  Tunggu hingga Sidetone **PTT** selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.
-

4 Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.
LED hijau akan menyala jika radio target merespons.

5  Jika fitur Indikasi Saluran Bebas diaktifkan, nada peringatan singkat akan berbunyi saat pengguna radio yang melakukan transmisi melepaskan tombol **PTT**, yang menunjukkan saluran bebas dapat Anda gunakan untuk merespons. Tekan tombol **PTT** untuk menjawab panggilan.

Panggilan berakhir jika tidak ada aktivitas suara selama waktu yang telah ditentukan.

5.7.1.3

Melakukan Panggilan Grup Menggunakan Kenop Pemilih Saluran

Ikuti prosedur untuk melakukan Panggilan Grup menggunakan Kenop Pemilih Saluran.

1 Lakukan salah satu langkah berikut:

- Pilih saluran dengan ID atau alias grup yang aktif.
 - Tekan tombol **Akses Satu Sentuhan** terprogram.
-

2 Tekan tombol **PTT** untuk melakukan panggilan.
LED hijau akan menyala.

3 Lakukan salah satu langkah berikut:

- Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.

-  Tunggu hingga Sidetone **PTT** selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.

-
- 4 Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.
LED hijau akan berkedip jika radio target merespons.

-
- 5  Jika fitur Indikasi Saluran Bebas diaktifkan, nada peringatan singkat akan berbunyi saat pengguna radio yang melakukan transmisi melepaskan tombol **PTT**, yang menunjukkan saluran bebas dapat Anda gunakan untuk merespons. Tekan tombol **PTT** untuk menjawab panggilan.

Panggilan berakhir jika tidak ada aktivitas suara selama waktu yang telah ditentukan.

Nada akan berbunyi.

5.7.2

Panggilan Pribadi

Panggilan Pribadi adalah sebuah panggilan dari radio perorangan ke radio perorangan lainnya.

Ada dua cara untuk menyiapkan Panggilan Pribadi. Jenis pertama adalah menyiapkan panggilan setelah melakukan pemeriksaan kehadiran radio, dan jenis kedua menyiapkan panggilan dengan segera. Hanya satu dari kedua jenis panggilan ini yang dapat diprogram untuk radio Anda oleh dealer.

5.7.2.1

Merespons Panggilan Pribadi

Ikuti prosedur untuk merespons Panggilan Pribadi di radio Anda.

Apabila Anda menerima panggilan pribadi:

- LED akan berkedip hijau.
- Radio bersuara dan panggilan masuk berbunyi melalui speaker.

- 1 Lakukan salah satu langkah berikut:

-  Jika fitur Indikasi Saluran Bebas diaktifkan, nada peringatan singkat akan berbunyi saat pengguna radio yang melakukan transmisi melepaskan tombol **PTT**, yang menunjukkan saluran bebas dapat Anda gunakan untuk

merespons. Tekan tombol **PTT** untuk menjawab panggilan.

-  Jika fitur Mengirimkan Transmisi Interupsi Dekey Jarak Jauh diaktifkan, tekan tombol **PTT** untuk menghentikan panggilan yang dapat diinterupsi yang sedang berlangsung dan membebaskan saluran sehingga Anda dapat merespons.

LED hijau akan menyala.

2 Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.

3 Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.
Panggilan berakhir jika tidak ada aktivitas suara selama waktu yang telah ditentukan. Nada akan berbunyi.

5.7.2.2

Melakukan Panggilan Pribadi

Radio Anda harus diprogram sebelum memulai Panggilan Pribadi. Jika fitur ini tidak diaktifkan, nada indikator negatif

berbunyi ketika Anda memulai panggilan. Ikuti prosedur untuk melakukan Panggilan Pribadi di radio Anda.

- 1** Lakukan salah satu langkah berikut:
 - Pilih saluran dengan ID atau alias subscriber yang aktif.
 - Tekan tombol **Akses Satu Sentuhan** terprogram.
-

2 Tekan tombol **PTT** untuk melakukan panggilan.
LED hijau akan menyala.

3 Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.

4 Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.
LED hijau akan berkedip jika radio target merespons.

5  Jika fitur Indikasi Saluran Bebas diaktifkan, nada peringatan singkat akan berbunyi saat pengguna radio yang melakukan transmisi melepaskan tombol **PTT**, yang menunjukkan saluran bebas dapat Anda

gunakan untuk merespons. Tekan tombol **PTT** untuk menjawab panggilan.

Panggilan berakhir jika tidak ada aktivitas suara selama waktu yang telah ditentukan. Nada akan berbunyi.

5.7.3

Semua Panggilan

Semua Panggilan adalah panggilan dari sebuah radio perorangan ke setiap radio pada saluran tersebut. Semua Panggilan digunakan untuk melakukan pengumuman penting yang memerlukan perhatian penuh dari pengguna. Pengguna pada saluran ini tidak dapat merespons Semua Panggilan.

5.7.3.1

Menerima Semua Panggilan

Apabila Anda menerima sebuah Semua Panggilan:

- Nada akan berbunyi.
- LED akan berkedip hijau.
- Radio bersuara dan panggilan masuk berbunyi melalui speaker.

Sebelum berakhir, Semua Panggilan tidak menunggu selama waktu yang telah ditentukan sebelumnya.

 Jika fitur Indikasi Saluran Bebas diaktifkan, Anda akan mendengar nada peringatan singkat pada saat radio yang melakukan transmisi melepaskan tombol **PTT**, yang menunjukkan bahwa saluran sudah bebas untuk Anda gunakan.

Anda tidak bisa menjawab Semua Panggilan.



PEMBERITAHUAN:

Radio berhenti menerima Semua Panggilan jika Anda beralih ke saluran lain ketika menerima panggilan tersebut. Anda **tidak** dapat melanjutkan fungsi tombol terprogram apa pun sampai Semua Panggilan berakhir.

5.7.3.2

Melakukan Semua Panggilan

Radio harus diprogram sebelum Anda dapat melakukan Semua Panggilan. Ikuti prosedur untuk melakukan Semua Panggilan di radio Anda.

- 1 Pilih saluran dengan ID atau alias grup Semua Panggilan yang aktif.
-

- 2 Tekan tombol **PTT** untuk melakukan panggilan.
LED hijau akan menyala.
-

- 3 Lakukan salah satu langkah berikut:
 - Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.
 -  Tunggu hingga Sidetone **PTT** selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.

Pengguna pada saluran ini tidak bisa menjawab Semua Panggilan.

5.7.4

Panggilan Selektif

Panggilan Selektif adalah sebuah panggilan dari sebuah radio perorangan ke radio perorangan lainnya. Ini adalah Panggilan Pribadi pada sistem analog.

5.7.4.1

Merespons Panggilan Selektif

Ikuti prosedur untuk merespons Panggilan Selektif di radio Anda.

Apabila Anda menerima Panggilan Selektif:

- LED akan berkedip hijau.
- Radio bersuara dan panggilan masuk berbunyi melalui speaker.

- 1 Tekan tombol **PTT** untuk menjawab panggilan.
LED hijau akan menyala.
-

- 2 Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.
-

- 3 Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.
Panggilan berakhir jika tidak ada aktivitas suara selama waktu yang telah ditentukan. Nada akan berbunyi.
-

5.7.4.2

Melakukan Panggilan Selektif

Radio harus diprogram sebelum Anda memulai Panggilan Selektif. Ikuti prosedur untuk melakukan Panggilan Selektif di radio Anda.

- 1 Pilih saluran dengan ID atau alias subscriber yang aktif.

- 2 Tekan tombol **PTT** untuk melakukan panggilan.
LED hijau akan menyala.

- 3 Lakukan salah satu langkah berikut:
 - Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.
 -  Tunggu hingga Sidetone **PTT** selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.

- 4 Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.
LED hijau akan menyala jika radio target merespons.

- 5  Jika fitur Indikasi Saluran Bebas diaktifkan, nada peringatan singkat akan berbunyi saat pengguna radio yang melakukan transmisi melepaskan tombol **PTT**, yang menunjukkan saluran bebas dapat Anda gunakan untuk merespons. Tekan tombol **PTT** untuk menjawab panggilan.

Panggilan berakhir jika tidak ada aktivitas suara selama waktu yang telah ditentukan.

5.7.4.3

Melakukan Panggilan Selektif Menggunakan Kenop Pemilih Saluran

Seperti halnya Panggilan Pribadi, meskipun Anda bisa menerima dan/atau menjawab Panggilan Selektif yang diinisiasi oleh radio perorangan yang sah, radio Anda harus diprogram agar Anda bisa menginisiasi Panggilan Selektif.

- 1 Pilihlah saluran dengan alias atau ID subscriber yang aktif.

- 2 Tekan tombol **PTT** untuk melakukan panggilan.

- 3 Lakukan salah satu langkah berikut:

- Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.
-  Tunggu hingga Sidetone **PTT** selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.

4 Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.
LED hijau akan berkedip jika radio target merespons.

5  Jika fitur Indikasi Saluran Bebas diaktifkan, nada peringatan singkat akan berbunyi saat pengguna radio yang melakukan transmisi melepaskan tombol **PTT**, yang menunjukkan saluran bebas dapat Anda gunakan untuk merespons.

Panggilan berakhir jika tidak ada aktivitas suara selama waktu yang telah ditentukan.

Nada akan berbunyi.

Panggilan Telepon

Panggilan Telepon adalah panggilan dari radio perorangan ke telepon.

Jika kemampuan Panggilan Telepon tidak diaktifkan pada radio:

- Radio mensenyapkan panggilan.
- Radio kembali ke layar sebelumnya saat panggilan berakhir.

Selama Panggilan Telepon, radio mencoba mengakhiri panggilan jika:

- Anda menekan tombol **Akses Satu Sentuhan** dengan kode de-akses telah dikonfigurasi.
- Anda memasukkan kode de-akses sebagai input untuk digit ekstra.

Selama akses saluran, kode akses atau de-akses, atau transmisi digit ekstra, radio Anda akan merespons tombol atau kenop **On/Off**, **Kontrol Volume**, dan **Pemilih Saluran** saja. Nada akan berbunyi untuk tiap input yang tidak valid.



PEMBERITAHUAN:

Tanyakan kepada dealer atau administrator sistem Anda untuk informasi selengkapnya.

5.7.5.1

Merespons Panggilan Telepon sebagai Panggilan Pribadi

Ikuti prosedur untuk merespons Panggilan Telepon sebagai Panggilan Pribadi di radio Anda.

Saat menerima Panggilan Telepon sebagai Panggilan Pribadi:

- LED hijau akan menyala.
- Radio bersuara dan panggilan masuk berbunyi melalui speaker.

Jika kemampuan Panggilan Telepon pada radio tidak diaktifkan, radio Anda akan membisukan panggilan.

- 1 Tekan tombol **PTT** untuk menjawab panggilan.
Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.
- 2 Panggilan berakhir jika tidak ada aktivitas suara selama waktu yang telah ditentukan.
Nada akan berbunyi.

Merespons Panggilan Telepon sebagai Panggilan Grup

Ikuti prosedur untuk merespons Panggilan Telepon sebagai Panggilan Grup di radio Anda.

Saat menerima Panggilan Telepon sebagai Panggilan Grup:

- LED akan berkedip hijau.
- Radio bersuara dan panggilan masuk berbunyi melalui speaker.

Jika kemampuan Panggilan Telepon pada radio tidak diaktifkan, radio Anda akan membisukan panggilan.

- 1 Tekan tombol **PTT** untuk menjawab panggilan.
Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.
- 2 Panggilan berakhir jika tidak ada aktivitas suara selama waktu yang telah ditentukan.
Nada akan berbunyi.

5.7.5.2

5.7.5.3

Merespons Panggilan Telepon sebagai Semua Panggilan 📞

Saat menerima Panggilan Telepon sebagai Semua Panggilan, Anda dapat merespons atau mengakhiri panggilan, hanya jika jenis Semua Panggilan ditetapkan ke saluran. Ikuti prosedur untuk merespons Panggilan Telepon sebagai Semua Panggilan di radio Anda.

Jika kemampuan Panggilan Telepon pada radio tidak diaktifkan, radio Anda akan membisukan panggilan.

- 1 Tekan tombol **PTT** untuk menjawab panggilan.
- 2 Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.

5.7.5.4

Melakukan Panggilan Telepon 📞

Ikuti prosedur untuk melakukan Panggilan Telepon di radio Anda.

Saat Anda mencoba melakukan atau mengakhiri Panggilan Telepon tanpa melakukan konfigurasi kode akses dan kode de-akses, upaya tersebut akan gagal dan nada indikator negatif akan berbunyi.

- 1 Tekan tombol **Akses Satu Sentuhan** terprogram ke alias atau ID yang telah ditentukan.

Jika entri untuk tombol **Akses Satu Sentuhan** kosong, nada indikator negatif akan berbunyi.

Jika berhasil:

- Nada DMTF (Multi Frekuensi Dual Tone) berbunyi.
- Nada panggilan dari pengguna telepon akan terdengar.

Jika tidak berhasil:

- Nada indikator negatif akan berbunyi.
- Panggilan telepon gagal. Ulangi langkah ini.

- 2 Tekan tombol **PTT** untuk melakukan panggilan. Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.

- 3 Tekan tombol **Keluar Panggilan** yang terprogram untuk mengakhiri panggilan.

Jika penyiapan-akhiri-panggilan berhasil:

- Nada akan berbunyi.

Jika penyiapan-akhiri-panggilan tidak berhasil:

- Nada indikator negatif akan berbunyi.
- Ulangi langkah ini, atau tunggu hingga pengguna telepon mengakhiri panggilan.

5.7.6

Memulai Interupsi Transmisi

Panggilan yang sedang berlangsung terputus, saat Anda melakukan tindakan berikut:

- Tekan tombol **Voice PTT**.
- Tekan tombol **Darurat**.
- Lakukan transmisi data.

5.7.7

Panggilan Suara Siaran

Panggilan Suara Siaran adalah panggilan suara satu arah dari pengguna ke seluruh grup bicara.

Fitur Panggilan Suara Siaran memungkinkan hanya pengguna yang memulai panggilan yang melakukan transmisi ke grup bicara, sedangkan penerima panggilan

tidak dapat merespons (tanpa Pengatur Waktu Hang Panggilan).

Radio harus diprogram agar Anda bisa menggunakan fitur ini. Tanyakan kepada dealer atau administrator sistem Anda untuk informasi selengkapnya.

5.7.7.1

Melakukan Panggilan Suara Siaran

Program radio Anda untuk melakukan Panggilan Suara Siaran.

- 1 Pilih saluran dengan ID atau alias grup yang aktif.
- 2 Lakukan salah satu langkah berikut:
 - Pilih saluran dengan ID atau alias grup yang aktif.
 - Tekan tombol **Akses Satu Sentuhan** terprogram.
- 3 Tekan tombol **PTT** untuk melakukan panggilan. LED hijau akan menyala.
- 4 Lakukan salah satu langkah berikut:

- Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.
- Tunggu hingga Sidetone **PTT** selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.



PEMBERITAHUAN:

Pengguna pada saluran ini tidak bisa menjawab Panggilan Suara Siaran.

Radio kembali ke menu sebelumnya setelah panggilan berakhir.

5.7.7.2

Melakukan Panggilan Suara Siaran Menggunakan Tombol Angka yang Dapat Diprogram

Ikuti prosedur untuk melakukan Panggilan Suara Siaran di radio Anda menggunakan tombol angka yang dapat diprogram.

- 1 Pada layar **Awal**, tekan lama tombol angka terprogram yang ditetapkan ke alias atau ID yang telah ditentukan.

Jika sebuah tombol angka dialokasikan untuk sebuah entri dalam mode tertentu, fitur ini tidak didukung apabila Anda menekan lama tombol angka dalam mode yang lain.

Jika tombol angka tidak dikaitkan ke suatu entri, akan terdengar bunyi nada indikator negatif.

-
- 2 Tekan tombol **PTT** untuk melakukan panggilan.

LED hijau akan menyala. Baris teks pertama menunjukkan alias subscriber. Baris teks kedua menunjukkan status panggilan.

-
- 3 Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.

Pengguna pada saluran tidak dapat merespons Panggilan Suara Siaran.

Radio kembali ke menu sebelumnya setelah panggilan berakhir.

Lihat [Mengalokasikan Entri ke Tombol Angka yang Dapat Diprogram](#) untuk informasi selengkapnya.

5.7.7.3

Melakukan Panggilan Suara Siaran Menggunakan Pencarian Alias

5.7.7.4

Menerima Panggilan Suara Siaran

Apabila Anda menerima Panggilan Suara Siaran:

- Nada akan berbunyi.
- LED akan berkedip hijau.
- Radio bersuara dan panggilan masuk berbunyi melalui speaker.

Sebelum berakhir, Panggilan Suara Siaran tidak menunggu selama waktu yang telah ditentukan sebelumnya.

Anda tidak dapat merespons Panggilan Suara Siaran.



PEMBERITAHUAN:

Radio berhenti menerima Panggilan Suara Siaran tersebut jika Anda beralih ke saluran lain ketika menerima panggilan tersebut. Anda **tidak dapat** melanjutkan dengan fungsi tombol yang diprogram hingga Panggilan Suara Siaran berakhir.

5.7.8

Panggilan Tidak Dialamatkan

Panggilan Tidak Dialamatkan adalah panggilan grup ke salah satu dari 16 ID grup yang telah ditentukan sebelumnya.

Fitur ini dikonfigurasi menggunakan CPS-RM. Kontak untuk salah satu ID yang telah ditentukan diperlukan untuk memulai dan/atau menerima Panggilan Tidak Dialamatkan. Tanyakan kepada dealer atau administrator sistem Anda untuk informasi selengkapnya.

5.7.8.1

Melakukan Panggilan Tidak Dialamatkan

- 1 Pilih saluran dengan ID atau alias grup yang aktif.

- 2 Lakukan salah satu langkah berikut:
 - Pilih saluran dengan ID atau alias grup yang aktif.
 - Tekan tombol **Akses Satu Sentuhan** terprogram.
-

- 3 Tekan tombol **PTT** untuk melakukan panggilan.
LED hijau akan menyala.
-

- 4 Lakukan salah satu langkah berikut:
 - Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.
 - Tunggu hingga Sidetone **PTT** selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.
-

- 5 Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.
LED hijau akan menyala jika radio target merespons.
Nada sesaat berbunyi.
-

- 6 Jika fitur Indikasi Saluran Bebas diaktifkan, nada peringatan singkat akan berbunyi saat pengguna radio yang melakukan transmisi melepaskan tombol **PTT**, yang menunjukkan saluran bebas dapat Anda

gunakan untuk merespons. Tekan tombol **PTT** untuk menjawab panggilan.

Panggilan berakhir jika tidak ada aktivitas suara selama waktu yang telah ditentukan.

Inisiator panggilan dapat menekan tombol terprogram **Batal** untuk mengakhiri Panggilan Grup.

5.7.8.2

Merrespons Panggilan Tidak Dialamatkan

Apabila Anda menerima sebuah Panggilan Tidak Dialamatkan:

- LED akan berkedip hijau.
- Nada sesaat berbunyi.
- Radio bersuara dan panggilan masuk berbunyi melalui speaker.

- 1 Lakukan salah satu langkah berikut:

- Jika fitur Indikasi Saluran Bebas diaktifkan, nada peringatan singkat akan berbunyi saat pengguna radio yang melakukan transmisi melepaskan tombol **PTT**, yang menunjukkan saluran bebas

dapat Anda gunakan untuk merespons. Tekan tombol **PTT** untuk menjawab panggilan.

- Jika Interupsi Suara diaktifkan, tekan tombol **PTT** untuk menginterupsi audio dari radio yang melakukan transmisi dan membebaskan saluran sehingga Anda dapat merespons.

LED hijau akan menyala.

2 Lakukan salah satu langkah berikut:

- Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.
- Tunggu hingga Sidetone **PTT** selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.

3 Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.

Panggilan berakhir jika tidak ada aktivitas suara selama waktu yang telah ditentukan.

Mode Saluran Suara Terbuka (OVCM)

Mode Saluran Suara Terbuka (OVCM) memungkinkan radio yang tidak dikonfigurasi sebelumnya untuk bekerja di sistem tertentu untuk menerima dan mengirim transmisi selama panggilan grup atau individu.

Panggilan grup OVCM juga mendukung panggilan siaran. Program radio untuk menggunakan fitur ini. Tanyakan kepada dealer atau administrator sistem Anda untuk informasi selengkapnya.

5.7.9.1

Melakukan Panggilan OVCM

Radio harus diprogram untuk melakukan Semua Panggilan. Ikuti prosedur untuk melakukan Panggilan OVCM di radio Anda.

- 1 Pilih saluran dengan ID atau alias grup yang aktif.
-
- 2 Lakukan salah satu langkah berikut:
 - Pilih saluran dengan ID atau alias grup yang aktif.
 - Tekan tombol **Akses Satu Sentuhan** terprogram.
-

- 3 Tekan tombol **PTT** untuk melakukan panggilan.
LED hijau akan menyala.
-

- 4 Lakukan salah satu langkah berikut:
 - Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.
 - Tunggu hingga Sidetone **PTT** selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.
-

5.7.9.2

Merespons Panggilan OVCM

Apabila Anda menerima sebuah Panggilan OVCM:

- LED akan berkedip hijau.
- Radio bersuara dan panggilan masuk berbunyi melalui speaker.



PEMBERITAHUAN:

Pengguna penerima tidak diizinkan melakukan Talkback selama Panggilan Siaran. Jika tombol **PTT** ditekan selama Panggilan Siaran, Nada Dilarang Talkback berbunyi sebentar.

- 1 Lakukan salah satu langkah berikut:
 - Jika fitur Indikasi Saluran Bebas diaktifkan, nada peringatan singkat akan berbunyi saat pengguna radio yang melakukan transmisi melepaskan tombol **PTT**, yang menunjukkan saluran bebas dapat Anda gunakan untuk merespons. Tekan tombol **PTT** untuk menjawab panggilan.
 - Jika Interupsi Suara diaktifkan, tekan tombol **PTT** untuk menginterupsi audio dari radio yang melakukan transmisi dan membebaskan saluran sehingga Anda dapat merespons.

LED hijau akan menyala.

- 2 Lakukan salah satu langkah berikut:
 - Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.

- Tunggu hingga Sidetone **PTT** selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.

-
- 3** Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan. Panggilan berakhir jika tidak ada aktivitas suara selama waktu yang telah ditentukan.
-

5.8

Fitur Lanjutan

Bab ini menjelaskan pengoperasian fitur-fitur yang terdapat di radio Anda.

Dealer atau administrator sistem mungkin telah mengatur radio sesuai dengan kebutuhan khusus Anda. Tanyakan kepada dealer atau administrator sistem Anda untuk informasi selengkapnya.

5.8.1

Kontrol Multi-Site



Radio Anda dapat mencari site dan beralih antar site saat sinyal lemah atau radio tidak dapat mendeteksi sinyal dari site saat ini.

Saat sinyal kuat, radio akan tetap berada pada site saat ini.

Pengaturan ini berlaku saat saluran radio Anda saat ini merupakan bagian dari IP Site Connect atau konfigurasi Plus-Multi-Site.

Radio Anda dapat melakukan salah satu dari pencarian site berikut:

- Pencarian Site Otomatis
- Pencarian Site Manual

Jika saluran saat ini adalah saluran multi-site dengan lampiran daftar jelajah dan berada di luar jangkauan, dan site tidak terkunci, radio juga melakukan pencarian site secara otomatis.

5.8.1.1

Memulai Pencarian Site Otomatis

Tekan tombol terprogram **Kunci Site Aktif/Nonaktif**.

- Nada akan berbunyi.
 - LED berkedip kuning jika radio sedang aktif mencari site baru.
 - LED kuning padam setelah radio terkunci pada sebuah site.
-

5.8.1.2

Menghentikan Pencarian Site Otomatis

Ikuti prosedur untuk menghentikan pencarian site otomatis saat radio mencari site baru secara aktif.

Tekan tombol terprogram **Kunci Site Aktif/Nonaktif**.

- Nada akan berbunyi.
 - LED mati.
-

5.8.1.3

Mengaktifkan Pencarian Site Manual

Tekan tombol **Jelajah Site Manual** terprogram.

- Nada akan berbunyi.
 - LED akan berkedip hijau.
-

Jika menemukan site baru, radio akan menampilkan indikasi sebagai berikut:

- Sebuah nada positif berbunyi.
- The LED akan padam.

Jika menemukan site baru, radio akan menampilkan indikasi sebagai berikut:

- Sebuah nada negatif akan berbunyi.
- The LED akan padam.

5.8.2

Talkaround

Fitur ini memungkinkan Anda terus berkomunikasi ketika repeater tidak beroperasi, atau ketika radio berada di luar jangkauan dari repeater tetapi dalam jangkauan bicara radio lain.

Pengaturan talkaround disimpan bahkan setelah radio dimatikan.



PEMBERITAHUAN:

Fitur ini tidak berlaku di Capacity Plus–Single-Site, Capacity Plus–Multi-Site, dan saluran Citizens Band yang berada dalam frekuensi yang sama.

5.8.2.1

Beralih Antara Mode Repeater dan Talkaround

Ikuti prosedur untuk beralih antara mode Repeater dan Talkaround di radio Anda.

Tekan tombol **Repeater/Talkaround** yang terprogram.

Salah satu nada berikut ini akan berbunyi:

Nada Indikator Positif

Radio dalam mode talkaround.

Nada Indikator Negatif

Radio dalam mode repeater.

5.8.3

Fitur Monitor

Fitur ini memungkinkan Anda untuk memastikan bahwa saluran bebas sebelum melakukan transmisi.



PEMBERITAHUAN:

Fitur ini tidak berlaku pada Capacity Plus–Single-Site dan Capacity Plus–Multi-Site.

5.8.3.1

Memonitor Saluran

Ikuti prosedur untuk memantau saluran.

- 1 Tekan lama tombol **Monitor** terprogram.

Jika saluran sedang digunakan:

- Anda mendengar aktivitas radio atau sunyi total.
- LED kuning akan menyala.

Jika saluran yang dimonitor bebas, Anda akan mendengar "white noise".

-
- 2 Tekan tombol **PTT** untuk berbicara. Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.
-

5.8.3.2

Monitor Permanen

Fitur Monitor Permanen digunakan untuk memonitor saluran terpilih untuk aktivitas secara terus-menerus.

5.8.3.2.1

Mengaktifkan atau Menonaktifkan Monitor Permanen

Ikuti prosedur untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Monitor Permanen di radio Anda.

Tekan tombol terprogram **Monitor Permanen**.

Ketika radio memasuki mode:

- Nada peringatan akan berbunyi.
- LED kuning akan menyala.

Ketika radio keluar dari mode:

- Nada peringatan akan berbunyi.
- LED kuning mati.

Monitor Jarak Jauh

Fitur ini digunakan untuk mengaktifkan mikrofon radio target dengan alias atau ID subscriber. Anda dapat menggunakan fitur ini untuk memantau dari jauh aktivitas yang dapat didengar di sekitar radio target.

Ada dua jenis Monitor Jauh:

- Monitor Jauh tanpa Autentikasi
- Monitor Jauh dengan Autentikasi.

Fitur Monitor Jauh dengan Autentikasi dapat dibeli. Di Fitur Monitor Jauh dengan Autentikasi, verifikasi diperlukan saat radio Anda mengaktifkan mikrofon radio target.

Saat radio menerapkan fitur ini ke radio target dengan Autentikasi Pengguna, frasa sandi diperlukan. Frasa sandi sudah diprogram sebelumnya ke dalam radio target melalui CPS.

Radio Anda dan radio target harus diprogram agar Anda bisa menggunakan fitur ini.

Fitur ini otomatis berhenti setelah durasi yang telah diprogram atau bila radio target dioperasikan oleh pengguna.

5.8.4

5.8.4.1

Menginisiasi Monitor Jauh

Ikuti prosedur untuk mengaktifkan Monitor Jauh di radio Anda.

1 Tekan tombol **Monitor Jauh** terprogram.

2 Tunggu respons.

Jika berhasil:

- Nada indikator positif akan berbunyi.

Jika tidak berhasil:

- Nada indikator negatif akan berbunyi.

5.8.5

Daftar Pindai

Daftar pindai dibuat dan ditetapkan di masing-masing saluran atau grup. Radio memindai aktivitas suara dengan beralih di antara urutan saluran atau grup yang ditentukan dalam daftar pindai untuk mengetahui saluran atau grup yang aktif.

Radio Anda dapat mendukung hingga 250 daftar pindai, dengan maksimal 16 anggota dalam daftar.

Setiap daftar pindai mendukung campuran entri analog dan digital.



PEMBERITAHUAN:

Fitur ini tidak tersedia dalam Capacity Plus.

5.8.6

Pemindaian

Radio akan menggulir daftar penelusuran yang telah diprogram pada saluran aktif untuk mencari aktivitas suara ketika Anda menjalankan pemindaian.



PEMBERITAHUAN:

Fitur ini tidak tersedia dalam Capacity Plus.

Selama pemindaian mode ganda, jika Anda berada pada saluran digital, dan radio menangkap saluran analog, radio secara otomatis beralih dari mode digital ke mode analog selama durasi panggilan. Demikian juga sebaliknya.

Ada dua cara memulai pemindaian:

Pemindaian Saluran Utama (Manual)

Radio memindai semua saluran atau grup dalam daftar penelusuran. Setelah mulai memindai, bergantung pada

pengaturannya, radio mungkin secara otomatis memulai pada saluran/grup aktif yang dipindai terakhir kali atau pada saluran tempat pemindaian dimulai.

Pemindaian Otomatis

Radio secara otomatis mulai memindai jika Anda memilih saluran atau grup dengan Pemindaian Otomatis diaktifkan.

5.8.6.1

Mengaktifkan atau Menonaktifkan Pemindaian

Ikuti prosedur untuk mengaktifkan atau menonaktifkan pemindaian di radio Anda.

Lakukan salah satu langkah berikut:

- Tekan tombol **Pindai** yang diprogram untuk memulai atau menghentikan Pemindaian.
- Putar **Kenop Pemilih Saluran** untuk memilih saluran yang diprogram dengan Pindai Otomatis yang diaktifkan.

Jika pemindaian diaktifkan:

- LED kuning akan berkedip.

- Nada indikator positif akan berbunyi.

Jika pemindaian dinonaktifkan:

- LED mati.
- Nada indikator negatif akan berbunyi.

5.8.6.2

Merespons Transmisi Selama Pemindaian

Selama pemindaian, radio berhenti pada saluran/grup tempat aktivitas terdeteksi. Radio tetap berada di saluran tersebut selama durasi terprogram, yang disebut waktu hang. Ikuti prosedur untuk merespons transmisi selama pemindaian.

- 1  Jika fitur Indikasi Saluran Bebas diaktifkan, nada peringatan singkat akan berbunyi saat pengguna radio yang melakukan transmisi melepaskan tombol **PTT**, yang menunjukkan saluran bebas dapat Anda gunakan untuk merespons. Tekan tombol **PTT** selama waktu hang.

LED hijau akan menyala.

- 2 Lakukan salah satu langkah berikut:

- Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.
-  Tunggu hingga Sidetone **PTT** selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.

3 Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.

Radio kembali memindai saluran atau grup lain jika Anda tidak merespons selama waktu hang.

5.8.6.3

Menghapus Saluran Gangguan

Jika saluran terus menghasilkan kebisingan atau panggilan yang tidak diinginkan (disebut dengan saluran "gangguan"), Anda dapat menghapus saluran yang tidak diinginkan tersebut untuk sementara dari daftar penelusuran. Kemampuan ini tidak berlaku bagi saluran yang ditetapkan sebagai Saluran Terpilih. Ikuti prosedur untuk menghapus saluran gangguan di radio Anda.

- 1 Bila radio menangkap saluran yang tidak dikehendaki atau saluran gangguan, tekan tombol

terprogram **Hapus Saluran Gangguan** sampai Anda mendengar sebuah nada.

- 2 Lepaskan tombol **Hapus Saluran Gangguan** terprogram.

Saluran gangguan dihapus.

5.8.6.4

Memulihkan Saluran Gangguan

Ikuti prosedur untuk memulihkan saluran gangguan di radio Anda.

Lakukan salah satu langkah berikut:

- Matikan radio, lalu hidupkan kembali.
- Ganti saluran menggunakan **Kenop Pemilih Saluran**.

5.8.7

Vote Scan



Vote Scan menyediakan jangkauan area yang luas bagi Anda dalam area di mana terdapat beberapa stasiun pangkalan yang mentransmisikan informasi yang identik pada saluran analog berlainan.

Radio memindai saluran-saluran analog dari beberapa stasiun pangkalan dan melakukan proses voting untuk memilih sinyal yang paling kuat diterima. Setelah sinyal itu ditetapkan, radio Anda menerima transmisi dari stasiun pangkalan tersebut.

Selama vote scan, LED berkedip kuning.

Untuk merespon transmisi selama vote scan, lihat [Merespons Transmisi Selama Pemindaian di halaman 104](#).

5.8.8

Pengaturan Indikator Panggilan

Fitur ini memungkinkan Anda untuk mengonfigurasi nada dering panggilan atau pesan teks.

5.8.8.1

106

Volume Nada Alarm yang Semakin Tinggi

Radio dapat diprogram untuk terus memberitahukan bila terdapat panggilan radio yang tidak terjawab. Hal ini dilakukan dengan otomatis meningkatkan volume nada alarm secara berkala. Fitur ini disebut Escalart.

5.8.9

Operasi Peringatan Panggilan

Paging Peringatan Panggilan memungkinkan Anda mengingatkan seorang pengguna radio tertentu untuk menghubungi Anda kembali.

Fitur ini bisa diakses menggunakan tombol terprogram **Akses Satu Sentuhan**.

5.8.9.1

Merespons Peringatan Panggilan

Ketika Anda menerima Peringatan Panggilan:

- Nada berulang akan berbunyi.

- LED kuning akan berkedip.

Tekan tombol **PTT** dalam waktu 4 detik dari saat menerima halaman Peringatan Panggilan untuk menjawab Panggilan Pribadi.

5.8.9.2

Melakukan Peringatan Panggilan

Ikuti prosedur untuk melakukan Peringatan Panggilan di radio Anda.

- 1 Tekan tombol **Akses Satu Sentuhan** terprogram. LED hijau akan menyala.
-

- 2 Tunggu respons.

Jika respons Peringatan Panggilan diterima, nada indikator positif akan berbunyi.

Jika respons Peringatan Panggilan tidak diterima, nada indikator negatif akan berbunyi.

5.8.10

Mode Bisu

Mode Bisu memungkinkan untuk membisukan semua indikator audio di radio Anda.

Setelah Mode Bisu aktif, semua indikator audio dibisukan, kecuali fitur dengan prioritas lebih tinggi misalnya operasi darurat.

Setelah keluar dari Mode Bisu, radio Anda melanjutkan pemutaran nada dan transmisi audio.



PENTING:

Pengguna hanya dapat mengaktifkan Face Down atau Man Down pada satu waktu. Kedua fitur tidak dapat diaktifkan secara bersamaan.

5.8.10.1

Mengaktifkan Mode Bisu

Ikuti prosedur untuk menonaktifkan Mode Bisu.

Lakukan salah satu langkah berikut:

- Akses fitur ini menggunakan tombol **Mode Bisu** terprogram.
- Akses fitur ini dengan menelungkupkan radio sesaat.

Bergantung pada model radio, fitur Face Down dapat diaktifkan melalui menu radio atau oleh administrator sistem. Tanyakan kepada penyalur atau administrator sistem Anda untuk informasi lebih lanjut.



PENTING:

Pengguna hanya dapat mengaktifkan Man Down atau Face Down. Kedua fitur tidak dapat diaktifkan secara bersamaan.

Hal berikut mungkin terjadi saat Mode bisu aktif:

- Nada Indikator Positif Akan Berbunyi.
- Lampu LED berwarna merah akan terus berkedip hingga Anda keluar dari Mode Bisu.
- Radio dibisukan.
- Pewaktu Mode Bisu mulai menghitung mundur dengan durasi yang dikonfigurasi.

5.8.10.2

Keluar dari Mode Bisu

Fitur ini dapat dikeluarkan secara otomatis setelah Pewaktu Mode Bisu kedaluwarsa.

Lakukan salah satu hal berikut untuk keluar dari Mode bisu secara manual:

- Tekan tombol **Mode Bisu** terprogram.
- Tekan tombol **PTT** pada entri apa pun.
- Letakkan sesaat radio dengan posisi menghadap atas.

Hal berikut akan terjadi saat Mode bisu nonaktif:

- Nada Indikator Negatif Akan Berbunyi.
- Lampu LED berwarna merah mati.
- Radio menghidupkan suara dan status speaker dipulihkan.
- Jika pewaktu belum kedaluwarsa, Pewaktu mode bisu dihentikan.



PEMBERITAHUAN:

Pengguna juga dikeluarkan dari Mode Bisu jika mengirimkan suara atau beralih ke saluran yang belum terprogram.

5.8.11

Pengoperasian Darurat

Alarm Darurat digunakan untuk menunjukkan situasi genting. Anda dapat menginisiasi keadaan Darurat setiap saat, walaupun terdapat aktivitas pada saluran aktif.

Dealer Anda bisa mengatur durasi penekanan tombol untuk tombol **Darurat** yang terprogram, kecuali untuk penekanan lama, yang sama dengan semua tombol lainnya:

Tekan Sebentar

Durasi antara 0,05 hingga 0,75 detik.

Tekan Lama

Durasi antara 1,00 hingga 3,75 detik.

Tombol **Darurat** ditetapkan ke fitur Darurat Aktif/Tidak Aktif. Tanyakan kepada dealer tentang pengoperasian yang ditetapkan dari tombol **Darurat**.



PEMBERITAHUAN:

Jika tekan singkat tombol **Darurat** menginisiasi mode Darurat, maka tekan lama ke tombol yang sama memungkinkan radio keluar dari mode Darurat.

Jika tekan lama tombol **Darurat** menginisiasi mode Darurat, maka tekan singkat ke tombol yang sama memungkinkan radio keluar dari mode Darurat.

Radio Anda mendukung tiga Alarm Darurat:

- Alarm Darurat
- Alarm Darurat dengan Panggilan
- Alarm Darurat dengan Suara untuk Diikuti 



PEMBERITAHUAN:

Hanya salah satu dari Alarm Darurat di atas yang bisa ditetapkan untuk tombol **Darurat** yang terprogram.

Selain itu, tiap alarm mempunyai jenis berikut:

Reguler

Radio mentransmisikan sinyal alarm dan menunjukkan indikator audio dan/atau visual.

Senyap

Radio mentransmisikan sinyal alarm tanpa ada indikator audio atau visual. Radio menerima panggilan tanpa suara apa pun melalui speaker, sampai periode transmisi terprogram *hot mic* berakhir dan/atau Anda menekan tombol **PTT**.

Senyap dengan Suara

Radio mentransmisikan sinyal alarm tanpa indikator audio atau visual, tetapi memungkinkan panggilan masuk untuk berbunyi melalui speaker radio. Jika *hot mic* diaktifkan, suara panggilan masuk keluar dari

speaker setelah periode transmisi terprogram *hot mic* berakhir. Indikator hanya akan ditampilkan jika Anda menekan tombol **PTT**.

5.8.11.1

Menerima Alarm Darurat

Ketika Anda menerima Alarm Darurat:

- Nada akan berbunyi.
- LED merah berkedip.



PEMBERITAHUAN:

Radio secara otomatis mengonfirmasi penerimaan Alarm Darurat (jika diaktifkan).

Untuk kembali ke layar awal, lakukan tindakan berikut:

a Tekan .

b Tekan  atau  ke .

c Tekan  untuk memilih.

Radio kembali ke layar awal dan layar menampilkan ikon Darurat.

5.8.11.2

Mengirim Alarm Darurat

Dengan fitur ini Anda bisa mengirim Alarm Darurat, sinyal non-suara, yang memicu indikasi peringatan pada sebuah grup radio. Radio Anda tidak menampilkan indikator audio maupun visual selama mode Darurat bila radio diatur ke Senyap.

Ikuti prosedur untuk mengirim Alarm Darurat di radio Anda.

- 1 Tekan tombol **Darurat Aktif** terprogram.

LED hijau akan menyala.



PEMBERITAHUAN:

Jika diprogram, nada Pencarian Darurat akan berbunyi. Nada ini disenyapkan ketika radio memancarkan atau menerima suara, dan berhenti ketika radio keluar dari mode Darurat. Nada Pencarian Darurat dapat diprogram melalui CPS.

-
- 2 Tunggu respons.

Jika berhasil:

- Nada Darurat akan berbunyi.
- LED merah berkedip.

Jika tidak berhasil setelah batas mencoba tercapai:

- Suara bernada rendah akan berbunyi.

Radio keluar dari mode Alarm Darurat.

Mengirim Alarm Darurat dengan Panggilan

Dengan fitur ini Anda bisa mengirim Alarm Darurat dengan Panggilan ke sekelompok radio. Setelah sebuah radio dalam grup itu memberi respons, grup radio tersebut bisa berkomunikasi melalui saluran Darurat terprogram. Jika diatur ke Senyap, radio tidak akan menampilkan indikator audio atau visual selama mode Darurat, atau memungkinkan suara panggilan yang diterima untuk didengar melalui speaker radio, hingga Anda menekan tombol PTT untuk memulai panggilan.

Jika diatur ke Senyap dengan Suara, radio tidak menampilkan indikator audio atau visual selama mode Darurat, tetapi memungkinkan suara panggilan yang masuk untuk didengar melalui speaker radio. Indikator hanya akan ditampilkan setelah Anda menekan tombol PTT untuk memulai atau menjawab panggilan.

Ikuti prosedur untuk mengirim Alarm Darurat dengan panggilan di radio Anda.

- 1 Tekan tombol **Darurat Aktif** yang diprogram.
LED hijau akan menyala.



PEMBERITAHUAN:

Jika diprogram, nada Pencarian Darurat akan berbunyi. Nada ini disenyapkan ketika radio memancarkan atau menerima suara, dan berhenti ketika radio keluar dari mode Darurat. Nada Pencarian Darurat dapat diprogram oleh dealer atau administrator sistem Anda.

-
- 2 Tunggu respons.

Jika berhasil:

- Nada Darurat akan berbunyi.
- LED merah berkedip.

-
- 3 Tekan tombol **PTT** untuk melakukan panggilan.
LED hijau akan menyala.
-

- 4 Lakukan salah satu langkah berikut:

- Tunggu hingga Nada Izin Bicara selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.
-  Tunggu hingga Sidetone **PTT** selesai dan bicaralah dengan jelas ke mikrofon, jika diaktifkan.

-
- 5 Lepaskan tombol **PTT** untuk mendengarkan.
-

- 6  Jika fitur Indikasi Saluran Bebas diaktifkan, nada peringatan singkat akan berbunyi saat pengguna radio yang melakukan transmisi melepaskan tombol **PTT**, yang menunjukkan saluran bebas dapat Anda gunakan untuk merespons. Tekan tombol **PTT** untuk menjawab panggilan.
-

- 7 Untuk keluar dari mode Darurat setelah panggilan berakhir, tekan tombol **Darurat Nonaktif**.
-

5.8.11.4

Alarm Darurat dengan Suara untuk Diikuti

Dengan fitur ini Anda bisa mengirim Alarm Darurat dengan Suara untuk Diikuti ke sekelompok radio. Mikrofon radio diaktifkan secara otomatis, yang memungkinkan Anda berkomunikasi dengan grup radio tanpa menekan tombol **PTT**. Keadaan mikrofon yang diaktifkan ini disebut *hot mic*.

Jika radio Anda telah mengaktifkan Mode Siklus Darurat, pengulangan *hot mic* dan periode penerimaan dilakukan selama durasi yang sudah diprogram. Selama Mode Siklus Darurat, panggilan yang diterima terdengar melalui speaker.

Jika tombol **PTT** ditekan selama jangka waktu penerimaan yang telah diprogram, Anda akan mendengar nada dilarang bicara, yang menunjukkan bahwa Anda harus melepas tombol **PTT**. Radio mengabaikan penekanan tombol **PTT** dan tetap dalam mode Darurat.

Jika Anda menekan tombol **PTT** selama *hot mic*, dan terus menekannya setelah durasi *hot mic* habis, radio terus mengirim transmisi sampai Anda melepas tombol **PTT**.

Jika permintaan Alarm Darurat gagal, radio tidak mencoba lagi mengirim permintaan, dan langsung masuk ke keadaan *hot mic*.



PEMBERITAHUAN:

Sebagian aksesori mungkin tidak mendukung *hot mic*. Tanyakan kepada dealer atau administrator sistem Anda untuk informasi selengkapnya.

5.8.11.5

Mengirim Alarm Darurat dengan Panduan Suara

- 1 Tekan tombol **Darurat Aktif** terprogram.
LED hijau akan menyala.
-
- 2 Setelah nada Darurat berbunyi, berbicaralah dengan jelas di mikrofon.
Radio menghentikan transmisi secara otomatis di saat:
 - Setelah durasi siklus antara *hot mic* dan menerima panggilan habis, jika Mode Siklus Darurat diaktifkan.
 - Setelah durasi *hot mic* habis, jika Mode Siklus Darurat dinonaktifkan.
-

5.8.11.6

Mengaktifkan Ulang Mode Darurat

Lakukan salah satu tindakan berikut:

- Ubah saluran ketika radio dalam mode Darurat.



PEMBERITAHUAN:

Anda hanya dapat mengaktifkan kembali mode darurat jika Anda mengaktifkan alarm darurat pada saluran baru.

- Tekan tombol terprogram **Darurat Aktif** selama status pengaktifan atau transmisi darurat.

Radio keluar dari status Mode darurat dan mengaktifkan kembali Darurat.

5.8.12

Pengolahan Pesan Teks

Radio Anda mampu menerima data, misalnya pesan teks, dari radio lain atau aplikasi pesan teks.

Ada dua jenis pesan teks, Pesan Teks Singkat Radio Mobile Digital (DMR) dan pesan teks. Panjang maksimal Pesan Teks Singkat DMR adalah 23 karakter. Panjang

maksimum pesan teks adalah 280 karakter, termasuk baris subjek. Baris subjek hanya muncul saat Anda menerima pesan dari aplikasi email.



PEMBERITAHUAN:

Panjang karakter maksimum hanya berlaku untuk model dengan perangkat lunak dan perangkat keras terbaru. Untuk model radio dengan perangkat lunak dan perangkat keras lama, panjang maksimum pesan teks adalah 140 karakter. Untuk informasi lebih lanjut, hubungi dealer Anda.

5.8.12.1

Pesan Teks Cepat

Radio Anda mendukung pesan Teks Cepat yang telah diprogram oleh dealer.

5.8.12.1.1

Mengirim Pesan Teks Cepat

Ikuti prosedur untuk mengirim pesan Teks Cepat di radio Anda.

- 1 Tekan tombol Pesan Teks terprogram.
Lampu LED menyala hijau tak berkedip.
-

- 2 Tunggu respons.

Jika berhasil:

- Nada indikator positif akan berbunyi.

Jika tidak berhasil:

- Nada indikator negatif akan berbunyi.
-

5.8.13

Privasi

Fitur ini membantu mencegah pengguna yang tidak sah menguping di saluran menggunakan solusi pengacakan berbasis perangkat lunak. Transmisi pengiriman sinyal dan identifikasi pengguna tidak diacak.

Privasi pada radio Anda harus diaktifkan pada saluran tersebut untuk mengirim transmisi dengan privasi diaktifkan, meskipun ini bukan persyaratan yang perlu untuk menerima transmisi. Ketika berada pada saluran dengan privasi diaktifkan, radio masih bisa menerima transmisi yang jernih atau tanpa diacak.

Model radio tertentu belum tentu mempunyai fitur Privasi, atau mempunyai konfigurasi berbeda. Tanyakan kepada dealer atau administrator sistem Anda untuk informasi selengkapnya.

Radio Anda hanya mendukung Privasi Ditingkatkan.

Untuk menguraikan panggilan atau transmisi data dengan privasi diaktifkan, radio harus diprogram agar mempunyai Nilai Kunci dan ID Kunci yang sama radio yang mengirim transmisi.

Jika radio Anda menerima panggilan yang diacak yang mempunyai yang berasal dari Nilai Kunci dan ID Kunci yang berbeda, Anda tidak akan mendengar apa pun.

Pada saluran yang mengaktifkan privasi, radio dapat menerima panggilan jernih atau tanpa diacak, tergantung pemrograman radio Anda. Selain itu, radio mungkin memutar nada peringatan atau tidak, tergantung pemrogramannya.

LED hijau akan menyala saat radio melakukan transmisi dan akan berkedip dua kali saat radio menerima transmisi yang berlangsung dengan privasi diaktifkan.

5.8.13.1

Mengaktifkan atau Menonaktifkan Privasi

Ikuti prosedur untuk mengaktifkan atau menonaktifkan privasi di radio Anda.

Tekan tombol terprogram **Privasi**.

5.8.14

Larangan Tanggapan

Fitur ini mencegah radio menanggapi transmisi masuk.



PEMBERITAHUAN:

Hubungi dealer Anda untuk mengetahui bagaimana radio Anda diprogram.

Jika aktif, radio tidak menghasilkan transmisi keluar untuk menanggapi transmisi masuk, seperti Pemeriksaan Radio, Peringatan Panggilan, Penonaktifan Radio, Monitor Jarak Jauh, Layanan Pendaftaran Otomatis (ARS), Penanggapan Pesan Pribadi, dan Pengiriman laporan lokasi GNSS.

Saat fitur ini aktif, radio tidak dapat menerima Panggilan Pribadi yang Dikonfirmasi. Namun, radio dapat mengirim transmisi secara manual.

5.8.14.1

Menonaktifkan atau Menonaktifkan Larangan Tanggapan

Ikuti prosedur untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Larangan Tanggapan di radio.

Tekan tombol terprogram **Larangan Tanggapan**.

Jika berhasil:

- Nada indikator positif akan berbunyi.

Jika tidak berhasil:

- Nada indikator negatif akan berbunyi.

5.8.15

Pekerja Terpisah

Fitur ini memicu keadaan darurat yang akan muncul jika tidak ada aktivitas pengguna, seperti penekanan tombol radio atau pemilihan saluran, selama waktu yang ditentukan sebelumnya.

Setelah tidak ada aktivitas pengguna selama durasi terprogram, radio sebelumnya mengingatkan pengguna melalui indikator audio setelah pengatur waktu nonaktif habis.

Jika tetap tidak ada respons oleh pengguna sebelum pengatur waktu pengingat yang ditetapkan sebelumnya habis, radio menginisiasi Alarm Darurat.

Hanya salah satu dari Alarm Darurat berikut ditetapkan pada fitur ini:

- Alarm Darurat
- Alarm Darurat dengan Panggilan
- Alarm Darurat dengan Suara untuk Diikuti 

Radio tetap dalam status darurat yang memungkinkan pesan suara untuk dilanjutkan sampai diambil suatu tindakan. Lihat [Pengoperasian Darurat di halaman 109](#) untuk informasi selengkapnya tentang cara keluar dari mode Darurat.



PEMBERITAHUAN:

Tanyakan kepada dealer atau administrator sistem Anda untuk informasi selengkapnya.

5.8.16

Sistem Transponder Auto-Range



Sistem Transponder Auto-Range (ARTS) adalah fitur khusus analog yang didesain untuk memberitahu Anda saat radio berada di luar jangkauan radio lain yang dilengkapi dengan ARTS.

Radio yang dilengkapi ARTS mengirim transmisi atau menerima sinyal secara berkala untuk mengonfirmasi bahwa radio berada dalam jangkauan masing-masing.

Radio Anda menunjukkan status sebagai berikut:

Peringatan Pertama Kali

Nada akan berbunyi.

Peringatan ARTS di Dalam Jangkauan

Jika diprogram, akan terdengar nada.

Peringatan ARTS di Luar Jangkauan

Nada akan berbunyi. LED berwarna merah berkedip dengan cepat.



PEMBERITAHUAN:

Tanyakan kepada dealer atau administrator sistem Anda untuk informasi selengkapnya.

5.8.17

Pemrograman Melalui Udara

Dealer dapat memperbarui radio Anda dari jauh melalui Over-the-Air Programming (OTAP) tanpa koneksi fisik apa pun. Selain itu, beberapa pengaturan juga dapat dikonfigurasi menggunakan OTAP.

Ketika radio melakukan OTAP, LED hijau berkedip.

Ketika radio menerima data volume tinggi:

- Saluran menjadi sibuk.
- Nada negatif akan berbunyi jika Anda menekan tombol **PTT**.

Setelah pemrograman selesai, nada akan berbunyi, dan radio Anda akan dihidupkan ulang (daya mati, lalu hidup kembali).

Jika pembaruan pemrograman gagal, nada akan berbunyi, dan LED merah berkedip sekali.



PEMBERITAHUAN:

Jika pembaruan pemrograman gagal, tanda kegagalan pembaruan perangkat lunak akan muncul setiap kali Anda menyalakan radio. Hubungi dealer Anda untuk memprogram ulang radio dengan perangkat lunak terbaru demi menghindari kemunculan tanda kegagalan pembaruan perangkat lunak.

5.8.18

Kunci Kata Sandi

Anda dapat mengatur kata sandi untuk membatasi akses ke radio. Setiap kali Anda menyalakan radio, Anda diminta untuk memasukkan kata sandi.

Radio Anda mendukung input kata sandi 4-digit.

Radio Anda tidak dapat menerima panggilan dalam status terkunci.

5.8.18.1

Mengakses Radio Menggunakan Kata Sandi

Nyalakan radio Anda.

- 1 Masukkan kata sandi empat digit.
 - a Untuk memasukkan digit pertama kata sandi, gunakan **Kenop Pemilih Saluran**.
 - b Untuk memasukkan tiga digit terakhir kata sandi, tekan Tombol Samping 1, 2, atau 3.
-
- 2 Radio Anda otomatis memeriksa validitas kata sandi saat Anda memasukkan digit terakhir kata sandi.
-

Jika Anda memasukkan kata sandi dengan benar, radio akan menyala.

Jika Anda memasukkan kata sandi yang salah setelah percobaan pertama dan kedua, radio akan menampilkan indikasi sebagai berikut:

- Nada tak terputus akan berbunyi.

Ulangi [langkah 1](#).

Jika Anda memasukkan kata sandi yang salah setelah percobaan ketiga, radio akan menampilkan indikasi berikut:

- Nada akan berbunyi.
- LED kuning berkedip ganda.
- Radio masuk ke status terkunci selama 15 menit.

Tunggu selama 15 menit hingga pengatur waktu status penguncian berakhir, lalu ulangi [langkah 1](#).



PEMBERITAHUAN:

Jika Anda mematikan dan menyalakan lagi radio, pengatur waktu 15 menit akan dimulai ulang.

5.8.18.2

Membuka Kunci Radio dalam Status Terkunci

Radio Anda tidak dapat menerima panggilan dalam status terkunci. Ikuti prosedur untuk membuka kunci radio dalam status terkunci.

Lakukan salah satu langkah berikut:

- Jika radio dihidupkan, tunggu hingga 15 menit, lalu ulangi langkah-langkah tersebut dalam [Mengakses Radio Menggunakan Kata Sandi di halaman 68](#) untuk mengakses radio.
- Jika radio dimatikan, nyalakan radio. Radio memulai ulang pencatat waktu 15 menit untuk status terkunci. Nada akan berbunyi. LED kuning berkedip ganda.

Tunggu selama 15 menit, lalu ulangi langkah-langkah tersebut dalam [Mengakses Radio Menggunakan Kata Sandi di halaman 68](#) untuk mengakses radio.

5.9

Utilitas

Bab ini menjelaskan pengoperasian fungsi utilitas yang terdapat di radio Anda.

5.9.1

Memeriksa Kekuatan Baterai

Ikuti prosedur untuk mengecek tingkat volume radio.

Tekan tombol terprogram **Kekuatan Baterai**.

Salah satu hal berikut ini akan terjadi:

- LED menyala kuning tak berkedip yang menunjukkan kapasitas baterai kurang.
- LED menyala hijau tak berkedip yang menunjukkan kapasitas baterai penuh.
- LED merah berkedip, menunjukkan kapasitas baterai rendah.

5.9.2

Mengatur Teks ke Ucapan

Ikuti prosedur untuk mengatur fitur Teks ke Ucapan.

Tekan tombol terprogram **Teks ke Ucapan** untuk mendengarkan pesan teks yang diterima.

5.9.3

Mengaktifkan atau Menonaktifkan Peredam Umpan Balik Akustik

Fitur ini membuat Anda dapat meminimalkan umpan balik akustik di panggilan yang diterima. Ikuti prosedur untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Peredam Umpan Balik Akustik pada radio Anda.

Tekan tombol **Peredam AF** terprogram.

5.9.4

Mengaktifkan atau Menonaktifkan Global Navigation Satellite System

Global Navigation Satellite System (GNSS) adalah sistem navigasi satelit yang menentukan lokasi radio dengan tepat. GNSS mencakup Global Positioning System (GPS) dan BeiDou Navigation Satellite System (BDS).



PEMBERITAHUAN:

Model radio tertentu mungkin menawarkan GPS dan BDS. Konstelasi GNSS dikonfigurasi menggunakan CPS. Tanyakan kepada dealer atau administrator sistem Anda untuk mengetahui bagaimana radio Anda diprogram.

Tekan tombol **GNSS** yang telah diprogram untuk mengaktifkan atau menonaktifkan GNSS di radio.

5.9.5

Mengaktifkan atau Menonaktifkan Nada/Peringatan Radio

Anda dapat mengaktifkan dan menonaktifkan semua nada dan peringatan radio, jika diperlukan, kecuali untuk nada peringatan Darurat yang masuk Ikuti prosedur untuk

mengaktifkan atau menonaktifkan nada dan peringatan di radio Anda.

Tekan tombol **Semua Nada/Peringatan** yang terprogram.

Jika berhasil:

- Nada Indikator Positif Akan Berbunyi.
- Semua nada dan peringatan diaktifkan.

Jika tidak berhasil:

- Nada Indikator Negatif Akan Berbunyi.
- Semua nada dan peringatan dinonaktifkan.

5.9.6

Transmisi Pengoperasian Suara

Transmisi Pengoperasian Suara (VOX) memungkinkan Anda memulai panggilan yang diaktifkan suara tanpa perlu memegang perangkat di saluran terprogram. Radio secara otomatis mengirim transmisi, untuk periode terprogram, apabila mikrofon pada aksesori yang berkemampuan VOX mendeteksi suara.

Anda dapat mengaktifkan atau menonaktifkan VOX dengan melakukan salah satu dari hal-hal berikut ini:

- Matikan radio, lalu nyalakan kembali untuk mengaktifkan VOX.
- Ganti saluran menggunakan kenop **Pemilih Saluran** untuk mengaktifkan VOX.
- Aktifkan atau nonaktifkan VOX melalui tombol **VOX** yang diprogram.
- Tekan tombol **PTT** selama pengoperasian radio untuk menonaktifkan VOX.



PEMBERITAHUAN:

Menghidupkan atau mematikan fitur ini terbatas pada radio yang menghidupkan fitur ini. Tanyakan kepada dealer atau administrator sistem Anda untuk informasi selengkapnya.

5.9.6.1

Mengaktifkan atau Menonaktifkan Transmisi Pengoperasian Suara

Ikuti prosedur untuk mengaktifkan atau menonaktifkan VOX di radio Anda.

Tekan tombol **VOX** terprogram untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur tersebut.



PEMBERITAHUAN:

Jika fitur Nada Izin Bicara diaktifkan, gunakan kata pemicu untuk memulai panggilan. Tunggu Nada Izin Bicara selesai sebelum berbicara dengan jelas di mikrofon. Lihat [Mengaktifkan atau Menonaktifkan Nada Izin Bicara](#) untuk informasi selengkapnya.

5.9.7

Mengaktifkan atau Menonaktifkan Papan Opsi

Kemampuan papan opsi dalam setiap saluran dapat dialokasikan ke tombol yang dapat diprogram. Ikuti prosedur untuk mengaktifkan atau menonaktifkan papan opsi di radio Anda.

Tekan tombol **Papan Opsi** yang terprogram.

5.9.8

Mengaktifkan atau Menonaktifkan Pengumuman Suara

Dengan fitur ini, radio dapat memberikan pesan suara tentang zona atau saluran yang telah ditetapkan oleh pengguna atau tombol yang dapat diprogram yang ditekan oleh pengguna.

Indikator audio dapat diatur sesuai kebutuhan pelanggan. Ikuti prosedur untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Pengumuman Suara di radio Anda.

Tekan tombol terprogram **Pengumuman Suara**.

Jika berhasil:

- Nada Indikator Positif Akan Berbunyi.
- Semua nada dan peringatan diaktifkan.

Jika tidak berhasil:

- Nada Indikator Negatif Akan Berbunyi.
- Semua nada dan peringatan dinonaktifkan.

5.9.9

Mengalihkan Rute Audio antara Speaker Radio Internal dan Aksesori Berkabel

Ikuti prosedur untuk mengalihkan rute audio antara speaker internal radio dan aksesori berkabel.

Anda dapat memilih rute audio antara speaker internal radio dan speaker aksesori berkabel dengan ketentuan bahwa:

- Aksesori berkabel dengan speaker sudah terpasang.

Tekan tombol terprogram **Sakelar Geser Audio**.

Nada akan berbunyi bila rute audio telah dialihkan.

Mematikan radio atau melepas aksesori akan menyetel ulang perutean audio ke speaker radio internal.

5.9.10

Mengaktifkan atau Menonaktifkan Audio Cerdas

Radio akan menyesuaikan volume audio secara otomatis untuk mengatasi derau latar belakang yang ada di lingkungan, termasuk sumber derau stasioner maupun

non-stasioner. Ini adalah fitur hanya-terima dan tidak memengaruhi audio transmisi. Ikuti prosedur untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Audio Cerdas di radio Anda.

Tekan tombol **Audio Cerdas** yang telah diprogram.



PEMBERITAHUAN:

Fitur ini tidak tersedia saat sesi Bluetooth berlangsung.

5.9.11

Mengaktifkan atau Menonaktifkan Peningkatan Trill

Anda dapat mengaktifkan fitur ini jika berbicara dalam bahasa yang memiliki banyak kata dengan bunyi getar ("R"). Ikuti prosedur untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Peningkatan Trill di radio Anda.

Tekan tombol **Peningkatan Trill** terprogram untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fitur tersebut.

Jika berhasil:

- Nada Indikator Positif Akan Berbunyi.

- Semua nada dan peringatan diaktifkan.

Jika tidak berhasil:

- Nada Indikator Negatif Akan Berbunyi.
 - Semua nada dan peringatan dinonaktifkan.
-

Daftar Aksesori Resmi

Motorola Solutions menyediakan daftar aksesori untuk meningkatkan produktivitas radio Anda.

Penerima

- UHF, 403–433MHz, Antena Monopole Lipat GPS EX (PMAE4081_)
- UHF, 430–470MHz, Antena Monopole Lipat GPS EX (PMAE4082_)
- UHF, 403–433MHz, Antena Stubby GPS EX (PMAE4083_)
- UHF, 430–470MHz, Antena Stubby GPS EX (PMAE4084_)
- UHF, 403–470MHz, Antena Whip EX (PMAE4085_)
- VHF, 136–147MHz, Antena Helikal GPS EX (PMAD4126_)
- VHF, 147–160MHz, Antena Helikal GPS EX (PMAD4127_)
- VHF, 160–174MHz, Antena Helikal GPS EX (PMAD4128_)

- VHF, 136–147MHz, Antena Stubby GPS EX (PMAD4129_)
- VHF, 147–160MHz, Antena Stubby GPS EX (PMAD4130_)
- VHF, 160–174MHz, Antena Stubby GPS EX (PMAD4131_)
- VHF, 136–174MHz, Antena Helikal Ganda EX (PMAD4132_)

Baterai

- MOTOTRBO CSA/IECEX/ATEX IMPRES Li-Ion, 2075mA (NNTN8359_)

Tas Perangkat

- Kelos Lubang Sabuk Kulit Pengganti 2,5 inci (PMLN5610_)
- Klip Sabuk untuk Sabuk Lebar 2,5 inci (PMLN6086_)
- Tas kulit Pelindung Keras dengan Kelos Lubang Sabuk Putar 2,5 inci untuk Radio Tanpa Layar (PMLN6096_)
- Tas kulit Lembut Pelindung dengan Kelos Lubang Sabuk Putar 2,5 inci untuk Radio Tanpa Layar (PMLN6098_)

Pengisi Daya

- Pengisi Daya Multi-Unit IMPRES dengan Layar, Khusus Dudukan (WPLN4218_)
- Pengisi Daya Satu Unit IMPRES, Khusus Dudukan (WPLN4226_)

Headset dan Aksesori Headset

- Headset Standar yang Disetujui IS dengan Pengikat Kepala (PMLN6087_)
- Headset Sesuai Level yang Disetujui IS dengan Pengait Helm (PMLN6089_)
- Headset Sesuai Level yang Disetujui IS dengan Pengikat Kepala (PMLN6090_)
- Headset Standar yang Disetujui IS dengan Pengait Helm (PMLN6092_)
- Headset Dua Cup yang Disetujui IS dengan Pengait Helm (PMLN6333_)
- Adaptor MOTOTRBO yang Disetujui IS, Nexus 4 Tiang (PMLN6368_)

Mikrofon Speaker Jauh

- Mikrofon Speaker Jauh IMPRES ATEX CSA (PMMN4067_)

Aksesori Lainnya

- Penutup Debu Konektor Universal MOTOTRBO ATEX CSA (15012157001_)
- Adaptor ATEX dengan Stopkontak Molex (PMLN6047_)

www.motorolasolutions.com/mototrbo

Motorola Solutions Malaysia Sdn. Bhd.
Plot 2A, Medan Bayan Lepas,
Mukim 12, S.W.D.
11900 Bayan Lepas, Penang,
Malaysia.

无线电发射设备型号核准代码会在设备标签上注明。

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. © 2017 and 2021 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved.

