



PROFESSIONAL DIGITAL TWO-WAY RADIO

MOTOTRBO™

DGP 5050/DGP 5050e, DGP 8050/DGP 8050e
NON-KEYPAD PORTABLE RADIO

USER GUIDE

en-US

es-LA

pt-BR

JANUARY 2021

© 2017 and 2021 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved.



MN003690A01-AH

Contents

Supplier's Declaration of Conformity.....	15
Important Safety Information.....	17
Software Version.....	18
Copyrights.....	19
Computer Software Copyrights.....	21
Radio Care.....	22
Chapter 1: Introduction.....	24
1.1 Icon Information.....	24
1.2 Conventional Analog and Digital Modes.....	24
1.3 IP Site Connect.....	25
1.4 Capacity Plus.....	25
1.4.1 Capacity Plus–Single-Site.....	26
1.4.2 Capacity Plus–Multi-Site	26
Chapter 2: Getting Started.....	28
2.1 Charging the Battery.....	28
2.2 Attaching the Battery.....	28
2.3 Attaching the Antenna.....	29
2.4 Attaching the Carry Holster.....	30
2.5 Attaching the Universal Connector Cover... 30	

2.6 Cleaning the Universal Connector Cover....	31
2.7 Removing the Universal Connector Cover (Dust Cover).....	31
2.8 Turning the Radio On.....	32
2.9 Turning the Radio Off.....	32
2.10 Adjusting the Volume.....	32
Chapter 3: Radio Controls.....	34
Chapter 4: WAVE.....	35
4.1 WAVE OnCloud/OnPremise.....	35
4.1.1 Switching from Radio Mode to WAVE Mode.....	35
4.1.2 Making WAVE Group Calls.....	36
4.1.3 Receiving and Responding to WAVE Group Calls.....	36
4.1.4 Receiving and Responding to WAVE Private Calls.....	36
4.1.5 Switching from WAVE Mode to Radio Mode	36
Part I: Capacity Max.....	37
5.1 Push-To-Talk Button.....	37
5.2 Programmable Buttons.....	37
5.2.1 Assignable Radio Functions.....	37

5.2.2 Assignable Settings or Utility Functions.....	39	5.6.2.1 Making Broadcast Calls ..	48
5.3 Status Indicators.....	39	5.6.2.2 Receiving Broadcast Calls	48
5.3.1 LED Indicator.....	39	5.6.3 Private Call.....	48
5.3.2 Tones.....	40	5.6.3.1 Making Private Calls.....	49
5.3.2.1 Audio Tones.....	40	5.6.3.2 Making a Private Call with a One Touch Call Button	49
5.3.2.2 Indicator Tones.....	41	5.6.3.3 Receiving Private Calls....	50
5.4 Registration.....	41	5.6.3.4 Accepting Private Calls ...	51
5.5 Zone and Channel Selections.....	42	5.6.3.5 Declining Private Calls	51
5.5.1 Selecting Zones	43	5.6.4 All Calls	52
5.5.2 Selecting a Call Type.....	43	5.6.4.1 Making All Calls	52
5.5.3 Selecting a Site.....	44	5.6.4.2 Receiving All Calls	52
5.5.4 Roam Request.....	44	5.6.5 Phone Calls.....	53
5.5.5 Site Lock On/Off.....	44	5.6.5.1 Making Phone Calls.....	53
5.5.6 Site Restriction.....	45	5.6.5.2 Making Phone Calls with the Programmable Button	54
5.5.7 Site Trunking	45	5.6.5.3 Responding to Phone Calls as All Calls.....	55
5.6 Calls.....	45	5.6.5.4 Responding to Phone Calls as Group Calls.....	55
5.6.1 Group Calls.....	46	5.6.5.5 Responding to Phone Calls as Private Calls.....	56
5.6.1.1 Making Group Calls.....	46		
5.6.1.2 Responding to Group Calls.....	47		
5.6.2 Broadcast Call	47		

5.6.6 Initiating Transmit Interrupt.....	56	5.7.8.4 Permanent Bluetooth Discoverable Mode.....	63
5.6.7 Call Preemption.....	57	5.7.9 Multi-Site Controls.....	64
5.6.8 Voice Interrupt.....	57	5.7.9.1 Enabling Manual Site Search.....	64
5.6.8.1 Enabling Voice Interrupt...57		5.7.9.2 Site Lock On/Off.....	64
5.7 Advanced Features.....	58	5.7.10 Home Channel Reminder.....	65
5.7.1 Call Queue.....	58	5.7.10.1 Muting the Home Channel Reminder.....	65
5.7.2 Priority Call.....	59	5.7.10.2 Setting New Home Channels.....	65
5.7.3 Talkgroup Scan	59	5.7.11 Remote Monitor.....	65
5.7.3.1 Turning Talkgroup Scan On or Off.....	60	5.7.11.1 Initiating Remote Monitor.....	65
5.7.4 Receive Group List.....	60	5.7.12 Call Indicator Settings.....	66
5.7.5 Priority Monitor.....	60	5.7.12.1 Selecting a Ring Alert Type.....	66
5.7.6 Multi-Talkgroup Affiliation.....	61	5.7.12.2 Configuring Vibrate Style.....	67
5.7.7 Talkback	61	5.7.12.3 Escalating Alarm Tone Volume.....	67
5.7.8 Bluetooth®.....	62	5.7.13 Call Alert Operation.....	67
5.7.8.1 Connecting to Bluetooth Devices.....	62	5.7.13.1 Making Call Alerts.....	68
5.7.8.2 Disconnecting from Bluetooth Devices.....	63		
5.7.8.3 Switching Audio Route between Internal Radio Speaker and Bluetooth Device.....	63		

5.7.13.2 Responding to Call Alerts	68	5.7.17.1.1 Sending Status Messages.....	77
5.7.14 Mute Mode.....	68	5.7.17.2 Turning Privacy On or Off.....	78
5.7.14.1 Turning On Mute Mode..	69	5.7.18 Response Inhibit.....	78
5.7.14.2 Exiting Mute Mode.....	69	5.7.18.1 Turning Response Inhibit On or Off.....	78
5.7.15 Emergency Operation.....	70	5.7.19 Stun/Revive.....	78
5.7.15.1 Sending Emergency Alarms.....	71	5.7.20 Radio Kill.....	79
5.7.15.2 Sending Emergency Alarms with Call.....	72	5.7.21 Lone Worker.....	79
5.7.15.3 Sending Emergency Alarms with Voice to Follow.....	74	5.7.22 Password Lock.....	80
5.7.15.4 Receiving Emergency Alarms	75	5.7.22.1 Accessing the Radio by Using Password.....	80
5.7.15.5 Exiting Emergency Mode.....	75	5.7.22.2 Unlocking Radios in Locked State.....	81
5.7.16 Text Messaging	75	5.7.23 Over-the-Air Programming	81
5.7.16.1 Quick Text Messages ...	76	5.7.24 Wi-Fi Operation.....	81
5.7.16.1.1 Sending Quick Text Messages	76	5.7.24.1 Turning Wi-Fi On or Off..	82
5.7.17 Privacy.....	76	5.7.24.2 Connecting to a Network Access Point.....	82
5.7.17.1 Status Message.....	77	5.7.24.3 Checking Wi-Fi Connection Status.....	83
		5.8 Utilities.....	83

5.8.1 Checking Battery Strength.....	83	6.1 Additional Radio Controls in Connect Plus Mode.....	89
5.8.2 Text-to-Speech.....	84	6.1.1 Push-To-Talk (PTT) Button.....	89
5.8.2.1 Setting Text-to-Speech....	84	6.1.2 Programmable Buttons.....	89
5.8.3 Turning the Acoustic Feedback Suppressor Feature On or Off.....	84	6.1.2.1 Assignable Radio Functions.....	90
5.8.4 Turning Global Navigation Satellite System On or Off.....	84	6.1.2.2 Assignable Settings or Utility Functions.....	91
5.8.5 Turning Radio Tones/Alerts On or Off.....	85	6.1.3 Identifying Status Indicators in Connect Plus Mode.....	92
5.8.6 Power Levels.....	85	6.1.3.1 LED Indicator.....	92
5.8.6.1 Setting Power Levels.....	85	6.1.3.2 Indicator Tones.....	93
5.8.7 Turning Option Board On or Off.....	86	6.1.3.3 Alert Tones.....	93
5.8.8 Turning Voice Announcement On or Off	86	6.1.4 Switching Between Connect Plus and Non-Connect Plus Modes.....	94
5.8.9 Switching Audio Route between Internal Radio Speaker and Wired Accessory.....	87	6.2 Making and Receiving Calls in Connect Plus Mode.....	94
5.8.10 Turning Intelligent Audio On or Off.....	87	6.2.1 Selecting a Site.....	94
5.8.11 Turning Trill Enhancement On or Off.....	87	6.2.1.1 Roam Request.....	94
Part II: Connect Plus.....	89	6.2.1.2 Site Lock On/Off.....	95
		6.2.2 Selecting a Zone.....	95
		6.2.3 Using Multiple Networks.....	95
		6.2.4 Selecting a Call Type.....	95

6.2.5 Receiving and Responding to a Radio Call.....	96	6.2.6.1.5 Making a Private Call with a One Touch Call Button.....	102
6.2.5.1 Receiving and Responding to a Group Call.....	97	6.3 Advanced Features in Connect Plus Mode	103
6.2.5.2 Receiving and Responding to a Private Call.....	97	6.3.1 Home Channel Reminder.....	103
6.2.5.3 Receiving a Site All Call...	98	6.3.1.1 Muting the Home Channel Reminder.....	103
6.2.5.4 Receiving an Inbound Private Phone Call.....	99	6.3.1.2 Setting a New Home Channel.....	103
6.2.5.5 Receiving an Inbound Phone Talkgroup Call.....	99	6.3.2 Auto Fallback.....	104
6.2.5.6 Inbound Phone Multi-Group Call.....	99	6.3.2.1 Indications of Auto Fallback Mode.....	104
6.2.6 Making a Radio Call.....	99	6.3.2.2 Making/Receiving Calls in Fallback Mode.....	105
6.2.6.1 Making a Call	100	6.3.2.3 Returning to Normal Operation.....	106
6.2.6.1.1 Making a Group Call.....	100	6.3.3 Scan.....	106
6.2.6.1.2 Making a Private Call.....	100	6.3.3.1 Starting and Stopping Scan.....	106
6.2.6.1.3 Making a Site All Call.....	101	6.3.3.2 Responding to a Transmission During a Scan.....	107
6.2.6.1.4 Making a Multi-group Call.....	102	6.3.4 Understanding Scan Operation...	107

6.3.5 Scan Talkback.....	107	6.3.10.3 Initiating an Emergency Call.....	115
6.3.6 Editing Priority for a Talkgroup....	108	6.3.10.4 Initiating an Emergency Call with Voice to Follow.....	116
6.3.7 Call Indicator Settings.....	109	6.3.10.5 Initiating an Emergency Alert.....	116
6.3.7.1 Selecting a Ring Alert Type.....	109	6.3.10.6 Exiting Emergency Mode.....	117
6.3.7.2 Configuring Vibrate Style	110	6.3.11 Man Down Alarms.....	117
6.3.7.3 Escalating Alarm Tone Volume.....	110	6.3.11.1 Turning Man Down Alarms On and Off.....	119
6.3.8 Call Alert Operation.....	111	6.3.11.2 Resetting the Man Down Alarms.....	119
6.3.8.1 Responding to Call Alerts	111	6.3.12 Beacon Feature.....	119
6.3.8.2 Making a Call Alert with the One Touch Access Button...	111	6.3.12.1 Turning Beacon On and Off.....	120
6.3.9 Mute Mode.....	111	6.3.12.2 Resetting the Beacon...	120
6.3.9.1 Turning On Mute Mode..	112	6.3.13 Text Messaging	120
6.3.9.2 Exiting Mute Mode.....	112	6.3.13.1 Sending Quick Text Messages with the One Touch Access Button.....	121
6.3.10 Emergency Operation.....	113	6.3.14 Privacy.....	121
6.3.10.1 Responding to an Emergency Call.....	115		
6.3.10.2 Ignore Emergency Revert Call.....	115		

6.3.14.1 Making a Privacy-Enabled (Scrambled) Call.....	122	6.4.5 Checking the Battery Strength.....	128
6.3.15 Bluetooth Operation.....	122	6.4.6 Intelligent Audio.....	128
6.3.15.1 Finding and Connecting to a Bluetooth Device.....	123	6.4.7 Turning the Acoustic Feedback Suppressor Feature On or Off.....	128
6.3.15.2 Disconnecting from a Bluetooth Device.....	124	6.4.8 Turning GNSS On or Off.....	129
6.3.15.3 Switching Audio Route between Internal Radio Speaker and Bluetooth Device.....	124	Part III: Other Systems.....	130
6.3.15.4 Permanent Bluetooth Discoverable Mode.....	124	7.1 Push-To-Talk Button.....	130
6.3.16 Wi-Fi Operation.....	124	7.2 Programmable Buttons.....	130
6.3.16.1 Turning Wi-Fi On or Off.....	125	7.2.1 Assignable Radio Functions.....	130
6.3.16.2 Connecting to a Network Access Point.....	126	7.2.2 Assignable Settings or Utility Functions.....	132
6.4 Utilities.....	126	7.3 Status Indicators.....	133
6.4.1 Turning the Radio Tones/Alerts On or Off.....	126	7.3.1 LED Indicators	133
6.4.2 Setting the Power Level.....	127	7.3.2 Tones.....	134
6.4.3 Voice Announcement.....	127	7.3.2.1 Indicator Tones.....	134
6.4.4 Setting the Text-to-Speech Feature.....	127	7.3.2.2 Audio Tones.....	134
		7.4 Zone and Channel Selections.....	135
		7.4.1 Selecting Zones	135
		7.4.2 Selecting Channels.....	135
		7.5 Calls.....	136
		7.5.1 Group Calls.....	136
		7.5.1.1 Making Group Calls.....	136

7.5.1.2 Responding to Group Calls.....	137	7.5.7 Broadcast Voice Calls.....	144
7.5.2 Private Calls 	138	7.5.7.1 Making Broadcast Voice Calls.....	145
7.5.2.1 Making Private Calls 	138	7.5.7.2 Making Broadcast Voice Calls by Using the Programmable Number Key	145
7.5.2.2 Responding to Private Calls 	139	7.5.7.3 Making Broadcast Voice Calls by Using the Alias Search 	146
7.5.3 All Calls.....	139	7.5.7.4 Receiving Broadcast Voice Calls.....	146
7.5.3.1 Making All Calls.....	139	7.5.8 Unaddressed Calls.....	146
7.5.3.2 Receiving All Calls.....	140	7.5.8.1 Making Unaddressed Calls.....	147
7.5.4 Selective Calls 	140	7.5.8.2 Responding to Unaddressed Calls.....	147
7.5.4.1 Making Selective Calls... ..	140	7.5.9 Open Voice Channel Mode (OVCM).....	148
7.5.4.2 Responding to Selective Calls 	141	7.5.9.1 Making OVCM Calls.....	148
7.5.5 Phone Calls 	142	7.5.9.2 Responding to OVCM Calls.....	149
7.5.5.1 Making Phone Calls  ..	142	7.6 Advanced Features.....	150
7.5.5.2 Responding to Phone Calls as Private Calls 	143	7.6.1 Bluetooth®.....	150
7.5.5.3 Responding to Phone Calls as Group Calls 	143		
7.5.5.4 Responding to Phone Calls as All Calls 	144		
7.5.6 Initiating Transmit Interrupt 	144		

7.6.1.1 Connecting to Bluetooth Devices.....	151	7.6.4.2.1 Turning Permanent Monitor On or Off.....	154
7.6.1.2 Disconnecting from Bluetooth Devices.....	151	7.6.5 Home Channel Reminder.....	155
7.6.1.3 Switching Audio Route between Internal Radio Speaker and Bluetooth Device.....	151	7.6.5.1 Muting the Home Channel Reminder.....	155
7.6.1.4 Permanent Bluetooth Discoverable Mode.....	152	7.6.5.2 Setting New Home Channels.....	155
		7.6.6 Remote Monitor.....	155
 7.6.2 Multi-Site Control	152	7.6.6.1 Initiating Remote Monitor	156
7.6.2.1 Enabling Manual Site Search.....	152	7.6.7 Scan Lists.....	156
7.6.2.2 Site Lock On/Off.....	153	7.6.8 Scan.....	156
7.6.3 Talkaround.....	153	7.6.8.1 Turning Scan On or Off .	157
7.6.3.1 Toggling Between Repeater and Talkaround Modes.....	153	7.6.8.2 Responding to Transmissions During Scanning	157
7.6.4 Monitor Feature	154	7.6.8.3 Deleting Nuisance Channels.....	158
7.6.4.1 Monitoring Channels.....	154	7.6.8.4 Restoring Nuisance Channels.....	158
7.6.4.2 Permanent Monitor	154		
		 7.6.9 Vote Scan	158
		7.6.10 Call Indicator Settings.....	159

7.6.10.1 Selecting a Ring Alert Type.....	159	7.6.13.5 Receiving Emergency Alarms.....	166
7.6.10.2 Configuring Vibrate Style.....	160	7.6.13.6 Exiting Emergency Mode After Receiving the Emergency Alarm.....	167
7.6.10.3 Escalating Alarm Tone Volume.....	160	7.6.13.7 Reinitiating Emergency Mode.....	167
7.6.11 Call Alert Operation.....	160	7.6.13.8 Exiting Emergency Mode.....	168
7.6.11.1 Responding to Call Alerts	160	7.6.14 Man Down.....	168
7.6.11.2 Making Call Alerts.....	161	7.6.14.1 Turning the Man Down Feature On or Off.....	169
7.6.12 Mute Mode.....	161	7.6.15 Text Messaging	169
7.6.12.1 Turning On Mute Mode	161	7.6.15.1 Quick Text Messages	
7.6.12.2 Exiting Mute Mode.....	162		169
7.6.13 Emergency Operation	163	7.6.15.1.1 Sending Quick Text Messages 	169
7.6.13.1 Sending Emergency Alarms	164	7.6.16 Privacy 	170
7.6.13.2 Sending Emergency Alarms with Call	164	7.6.16.1 Turning Privacy On or Off 	171
7.6.13.3 Emergency Alarms with Voice to Follow	165	7.6.17 Response Inhibit.....	171
7.6.13.4 Sending Emergency Alarms with Voice to Follow  ..	166	7.6.17.1 Turning Response Inhibit On or Off.....	171

7.6.18 Lone Worker.....	171	7.7.4 Turning Acoustic Feedback Suppressor On or Off 	177
7.6.19 Password Lock.....	172	7.7.5 Turning Global Navigation Satellite System On or Off.....	178
7.6.19.1 Accessing the Radio by Using Password.....	172	7.7.6 Turning Radio Tones/Alerts On or Off.....	178
7.6.19.2 Unlocking Radios in Locked State.....	173	7.7.7 Power Levels.....	178
7.6.20 Auto-Range Transponder		7.7.7.1 Setting Power Levels.....	179
 System	173	7.7.8 Voice Operating Transmission.....	179
7.6.21 Over-the-Air Programming  ...	174	7.7.8.1 Turning Voice Operating Transmission On or Off.....	180
7.6.22 Transmit Inhibit.....	174	7.7.9 Turning Option Board On or Off...	180
7.6.23 Wi-Fi Operation.....	174	7.7.10 Turning Voice Announcement On or Off	180
7.6.23.1 Turning Wi-Fi On or Off	175	7.7.11 Switching Audio Route between Internal Radio Speaker and Wired Accessory.....	181
7.6.23.2 Connecting to a Network Access Point.....	176	7.7.12 Turning Intelligent Audio On or Off.....	181
7.7 Utilities.....	176	7.7.13 Turning Trill Enhancement On or Off.....	181
7.7.1 Checking Battery Strength.....	176	Part IV: Authorized Accessories List.....	183
7.7.2 Flexible Receive List 	177	Maritime Radio Use in the VHF Frequency Range....	196
7.7.2.1 Turning Flexible Receive List On or Off.....	177		
7.7.3 Text-to-Speech.....	177		
7.7.3.1 Setting Text-to-Speech..	177		

Special Channel Assignments.....	196	VII. GOVERNING LAW.....	204
Emergency Channel.....	196		
Non-Commercial Call Channel.....	196		
Operating Frequency Requirements.....	197		
Declaration of Compliance for the Use of Distress and Safety Frequencies.....	199		
Technical Parameters for Interfacing External Data Sources.....	199		
Batteries and Chargers Warranty.....	200		
The Workmanship Warranty.....	200		
The Capacity Warranty.....	200		
Limited Warranty.....	201		
MOTOROLA SOLUTIONS COMMUNICATION PRODUCTS.....	201		
I. WHAT THIS WARRANTY COVERS AND FOR HOW LONG:.....	201		
II. GENERAL PROVISIONS.....	202		
III. STATE LAW RIGHTS:.....	202		
IV. HOW TO GET WARRANTY SERVICE.....	202		
V. WHAT THIS WARRANTY DOES NOT COVER.....	203		
VI. PATENT AND SOFTWARE PROVISIONS.....	203		

Supplier's Declaration of Conformity

Supplier's Declaration of Conformity

Per FCC CFR 47 Part 2 Section 2.1077(a)



Responsible Party

Name: Motorola Solutions, Inc.

Address: 2000 Progress Pkwy, Schaumburg, IL. 60196

Phone Number: 1-800-927-2744

Hereby declares that the product:

Model Name: **DGP 5050/DGP 8050/DGP 5050e/DGP 8050e**

conforms to the following regulations:

FCC Part 15, subpart B, section 15.107(a), 15.107(d), and section 15.109(a)

Class B Digital Device

As a personal computer peripheral, this device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- 1 This device may not cause harmful interference, and
- 2 This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**NOTICE:**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio or TV technician for help.

For country code selection usage (WLAN devices)

**NOTICE:**

The country code selection is for non-US model only and is not available to all US models. Per FCC regulation, all Wi-Fi products marketed in the US must be fixed to US operation channels only.

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.

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 156](#) 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

Capacity Plus is an entry-level trunked system for single and multiple sites. The single and multi-site dynamic trunking offers better capacity and coverage.

1.4.1

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.

1.4.2

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

Your radio is powered by a Nickel Metal-Hydride (NiMH) or Lithium-Ion (Li-Ion) battery.

Turn off your radio when charging.

- To comply with warranty terms and avoid damages, charge the battery using a Motorola Solutions authorized charger as described in the charger user guide.
- Charge a new battery 14 to 16 hours before initial use for best performance.

Batteries charge best at room temperature.

- 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.

This battery mismatch alert feature is only applicable for IMPRES battery and Non-IMPRES battery with kit number programmed in Erasable Programmable Read Only Memory (EPROM).

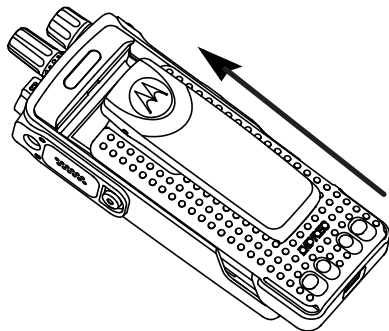
When the radio is attached with the wrong battery, a low pitched warning tone sounds, the LED blinks in red, and the Voice Announcement/Text-to-Speech sounds Wrong Battery if the Voice Announcement/Text-to-Speech is loaded by using CPS.

When the radio is attached with a non-supported battery, an alert tone sounds.

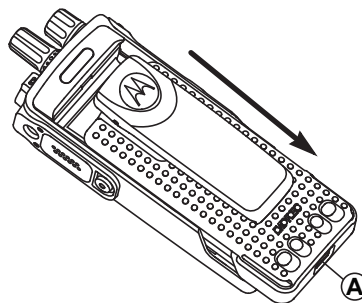
The certification of the radio is voided if you attach a UL battery to an FM approved radio or vice versa. Your radio can be preprogrammed in CPS to alert you if this battery mismatch occurs. Check with your dealer or system

administrator to determine how your radio has been programmed.

- 1 Align the battery with the rails on the back of the radio.
-
- 2 Press the battery firmly, and slide upwards until the latch snaps into place.



-
- 3 Slide battery latch into lock position.
-
- 4 To remove the battery, turn the radio off. Move the battery latch marked **A** into unlock position and hold, and slide the battery down and off the rails.



2.3

Attaching the Antenna

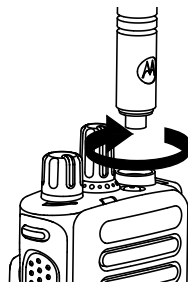
Turn off your radio.

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 Carry Holster

- 1 Align the rails on the carry holster with the grooves on the battery.
- 2 Press downwards until you hear a click.

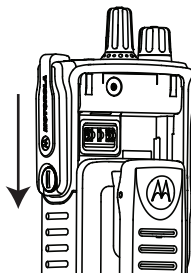
2.5

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

Cleaning the Universal Connector Cover

If the radio is exposed to water, dry the universal connector before attaching an accessory or replacing the dust cover. If the radio is exposed to salt water or contaminants, perform the following cleaning procedure.

- 1 Mix one tablespoon of mild dishwashing detergent with one gallon of water to produce a 0.5% solution.
-
- 2 Clean only the external surfaces of the radio with the solution. Apply the solution sparingly with a stiff, nonmetallic, short-bristled brush.
-
- 3 Dry the radio thoroughly with a soft and lint-free cloth. Ensure the contact surface of the universal connector is clean and dry.
-

- 4 Apply Deoxit Gold Cleaner or Lubricant Pen (Manufacturer CAIG Labs, Part number G100P) on the contact surface of the universal connector.
-

- 5 Attach an accessory to the universal connector to test the connectivity.
-



NOTICE:

Do not submerge the radio in water. Ensure excess detergent does not get trapped in between the universal connector, controls, or crevices.

Clean the radio once a month for maintenance. For a harsher environment such as in petrochemical plants or in a high salt density marine environment, clean the radio more often.

2.7

Removing the Universal Connector Cover (Dust Cover)

- 1 Push the latch downwards.
-
- 2 Lift the cover up and slide down the dust cover from the universal connector to remove it.
-

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

2.8

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.

2.9

Turning the Radio Off

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

2.10

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.

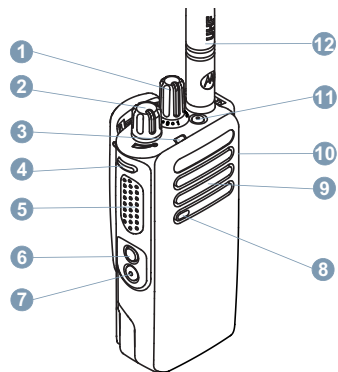
- To decrease the volume, turn the **On/Off/Volume Control** knob counterclockwise.

**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.

WAVE

Wide Area Voice Environment (WAVE™) provides a new method of making calls between two or more radios.

WAVE allows you to communicate across different networks and devices using Wi-Fi. WAVE calls are made when the radio is connected to an IP network through Wi-Fi.

Your radio supports different system configurations:

- WAVE OnCloud/OnPremise

The method to initiate a WAVE Call is different for each system type. Refer to the appropriate section depending on the system configuration of your radio.



NOTICE:

This feature is applicable to specific models only.

4.1

WAVE OnCloud/OnPremise

4.1.1

Switching from Radio Mode to WAVE Mode

Press the programmed **WAVE** button.

The yellow LED double blinks.



NOTICE:

Your radio automatically enables Wi-Fi after you switch to WAVE mode.

If successful:

- The blinking yellow LED turns off.

If unsuccessful:

- A negative tone sounds.
- The red LED blinks.



NOTICE:

Synchronization occurs when new settings are updated to your radio. When you enter the WAVE mode, your radio displays *Syncing...* When the synchronization completes, your radio returns to the home screen.

4.1.2

Making WAVE Group Calls

- 1 Use the channel selector knob or buttons to select a WAVE talkgroup.
-

- 2 To call, press the **PTT** button.
-

If the call is unsuccessful:

- A negative indicator tone sounds.

4.1.3

Receiving and Responding to WAVE Group Calls

When you receive a WAVE group call:

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

- 1 To call, press the **PTT** button.
-

- 2 To listen, release the **PTT** button.
-

4.1.4

Receiving and Responding to WAVE Private Calls

When you receive a WAVE private call:

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

- 1 To call, press the **PTT** button.
-

- 2 To listen, release the **PTT** button.
-

4.1.5

Switching from WAVE Mode to Radio Mode

Press the programmed **Radio Mode** button.

The yellow LED double blinks.

When successful:

- The blinking yellow LED turns off.

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).

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 163](#) for more information on the programmed duration of the **Emergency** button.

5.2.1

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.

Bluetooth® Audio Switch

Toggles audio routing between internal radio speaker and external Bluetooth-enabled accessory.

Bluetooth Connect

Initiates a Bluetooth find-and-connect operation.

Bluetooth Disconnect

Terminates all existing Bluetooth connections between your radio and any Bluetooth-enabled devices.

Bluetooth Discoverable

Enables your radio to enter Bluetooth Discoverable Mode.

Cancel

Allows users to end selected calls.

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.

Wi-Fi

Toggles Wi-Fi on or off.

Zone Toggle

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

5.2.2

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.

5.3

Status Indicators

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

5.3.1

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.

5.3.2

Tones

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



High Pitched Tone



Low Pitched Tone

5.3.2.1

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.

5.3.2.2

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

5.4

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.

5.5

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.

5.5.1

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.

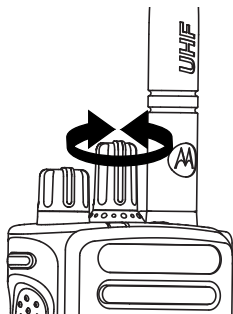


NOTICE:

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.

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.



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.

5.5.2

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

5.5.3

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.

5.5.4

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.

5.5.5

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.
-

5.5.6

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.

5.5.7

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.

5.6

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.

5.6.1

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.

5.6.1.1

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 43](#).

- 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.

5.6.1.2

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.

5.6.2

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.

5.6.2.1

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 43](#).
 - 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.

5.6.2.2

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.

5.6.3

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.

5.6.3.1

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 43](#).
 - 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.

5.6.3.2

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.

5.6.3.3

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.

5.6.3.4

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.

5.6.3.5

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.

5.6.4

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.

5.6.4.1

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 43](#).

- 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.

5.6.4.2

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.

5.6.5

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.

5.6.5.1

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.
-

5.6.5.2

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.

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.

5.6.5.4

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.

5.6.5.5

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.

5.6.6

Initiating Transmit Interrupt

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

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

5.6.7

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.

5.6.8

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.

5.6.8.1

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.
-

5.7

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.

5.7.1

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.

5.7.2

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`.

5.7.3

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.

5.7.3.1

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.

5.7.4

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.

5.7.5

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.

5.7.6**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.

5.7.7**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.

5.7.8

Bluetooth®

This feature allows you to use your radio with a Bluetooth-enabled device (accessory) through a Bluetooth connection. Your radio supports both Motorola Solutions and Commercially available Off-The-Shelf (COTS) Bluetooth-enabled devices.

Bluetooth operates within a range of 10 m (32ft) line of sight. This is an unobstructed path between your radio and your Bluetooth-enabled device. For high degree of reliability, Motorola Solutions recommends to not separate the radio and the accessory.

At the fringe areas of reception, both voice and tone quality start to sound "garbled" or "broken". To correct this problem, position your radio and Bluetooth-enabled device closer to each other (within the 10 m defined range) to re-establish clear audio reception. The Bluetooth function of your radio has maximum power of 2.5 mW (4 dBm) at the 10 m range.

Your radio can support up to three simultaneous Bluetooth connections with Bluetooth-enabled devices of unique types. For example, a headset, a scanner, a sensor device, and a PTT-Only Device (POD).

Refer to the user manual of your respective Bluetooth-enabled device for more details on the full capabilities of your Bluetooth-enabled device.

Your radio connects to the Bluetooth-enabled device within range with either the strongest signal strength, or to one which it has connected to before in a prior session. Do not turn off your Bluetooth-enabled device or press the home back button during the finding and connecting operation as this cancels the operation.

5.7.8.1

Connecting to Bluetooth Devices

Follow the procedure to connect to Bluetooth devices.

Turn on your Bluetooth-enabled device and place it in pairing mode.

Press the programmed **Bluetooth Connect** button.

Your Bluetooth-enabled device may require additional steps to complete the pairing. Refer to the user manual of your Bluetooth-enabled device.

- A tone sounds.
- The yellow LED blinks.

Wait for acknowledgment.

If successful:

- A positive indicator tone sounds.

If unsuccessful:

- A negative indicator tone sounds.

5.7.8.2

Disconnecting from Bluetooth Devices

Follow the procedure to disconnect from Bluetooth devices.

Press the programmed **Bluetooth Disconnect** button.

A positive indicator tone sounds when the device has been disconnected.

5.7.8.3

Switching Audio Route between Internal Radio Speaker and Bluetooth Device

Follow the procedure to toggle audio routing between internal radio speaker and external Bluetooth device.

Press the programmed **Bluetooth Audio Switch** button.

A tone sounds when the audio route has switched.

5.7.8.4

Permanent Bluetooth Discoverable Mode

The Permanent Bluetooth Discoverable Mode must be enabled by the dealer or system administrator.

Other Bluetooth-enabled devices can locate your radio, but the devices cannot connect to the radio. The Permanent Bluetooth Discoverable Mode enables dedicated devices to use your radio position in the process of Bluetooth-based location.

5.7.9

Multi-Site Controls

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

5.7.9.1

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.

5.7.9.2

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.
-

5.7.10

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.

5.7.10.1

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.

5.7.10.2

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.

5.7.11

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.

5.7.11.1

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.
-

5.7.12

Call Indicator Settings

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

5.7.12.1

Selecting a Ring Alert Type



NOTICE:

The programmed **Ring Alert Type** button is assigned by your dealer or system administrator. Check with your dealer or system administrator to determine how your radio has been programmed.

You can program the radio calls to one predetermined vibrate call.

The radio vibrates once if it is a momentary ring style. The radio vibrates repetitively if it is a repetitive ring style. When set to Ring and Vibrate, the radio sounds a specific ring tone if there is any incoming radio transaction (for example, Call Alert or Message). It sounds like a positive indicator tone or missed call.

For radios with batteries that support the vibrate feature and are attached to a vibrating belt clip, the available Ring Alert Type options are Silent, Ring, Vibrate, and Ring and Vibrate.

For radios with batteries that do not support the vibrate feature and are not attached to a vibrating belt clip, Ring Alert Type is automatically set to Ring. If you press the programmed **Ring Alert Type** button, a bad key tone sounds, indicating the multiple Ring Alert Type options are disabled.

You can select a Ring Alert Type by performing the following action.

- Press the programmed **Ring Alert Type** button to toggle Voice Announcement or Text-to-Speech, and the radio behavior to the following options.

- For Silent, Voice Announcement or Text-to-Speech sounds **Ring Alert Type Silent** only.
- For Ring Only, Voice Announcement or Text-to-Speech sounds **Ring Alert Type** and the radio sounds a ring tone.
- For Vibrate Only, Voice Announcement or Text-to-Speech sounds **Ring Alert Type** and the radio vibrates.
- For Ring and Vibrate, Voice Announcement or Text-to-Speech sounds **Ring Alert Type** and the radio sounds a ring tone and vibrates.

5.7.12.2

Configuring Vibrate Style



NOTICE:

The programmed **Vibrate Style** button is assigned by your dealer or system administrator. Check with your dealer or system administrator to determine how your radio has been programmed.

Vibrate Style is enabled when the Vibrating Belt Clip is attached to the radio with a battery that supports the vibrate feature.

You can configure the vibrate style by performing the following action.

- Press the programmed **Vibrate Style** button to toggle to short, medium, or long option and the radio vibrates accordingly. Voice Announcement or Text-to-Speech sounds **Vibrate Style**.

5.7.12.3

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.

5.7.13

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 48](#).

5.7.13.1

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.

5.7.13.2

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.

5.7.14

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.

5.7.14.1

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.



NOTICE:

Face Down feature is applicable to DGP 5050e/DGP 8050e only.

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.

5.7.14.2

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.

**NOTICE:**

Face Down feature is applicable to DGP 5050e/DGP 8050e only.

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.

5.7.15

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.

5.7.15.1

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.

5.7.15.2

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.

5.7.15.3

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*.

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.

- 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.

5.7.15.4

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.

5.7.15.5

Exiting Emergency Mode

Press the programmed **Emergency Off** button.

Your radio shows the following indications:

- The tone ceased.
- The red LED extinguished.

5.7.16

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.

5.7.16.1

Quick Text Messages

Your radio supports Quick Text messages as programmed by your dealer.

5.7.16.1.1

Sending Quick Text Messages

Follow the procedure to send predefined Quick Text messages on your radio to a predefined alias.

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

- 2 Wait for acknowledgment.

If successful:

- The green LED lights up.
- A positive indicator tone sounds.

If unsuccessful:

- A negative indicator tone sounds.
-

5.7.17

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.



NOTICE:

This feature is not applicable in Citizens Band channels that are in the same frequency.

The green LED lights up when the radio is transmitting, and blinks rapidly 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.

5.7.17.1

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.

5.7.17.1.1

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.

5.7.17.2

Turning Privacy On or Off

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

Press the programmed **Privacy** button.

5.7.18

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 respond 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.

5.7.18.1

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.

5.7.19

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 79](#) for more information.

5.7.20

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.

5.7.21

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.

5.7.22

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.

5.7.22.1

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.

5.7.22.2

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 80](#) 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 80](#) to access the radio.

5.7.23

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.

5.7.24

Wi-Fi Operation

This feature allows you to set up and connect to a Wi-Fi network. Wi-Fi supports updates for radio firmware, codeplug, and resources such as language packs and voice announcement.



NOTICE:

This feature is applicable to DGP 5050e/DGP 8050e only.

Wi-Fi® is a registered trademark of Wi-Fi Alliance®.

Your radio supports WEP/WPA/WPA2-Personal and WPA/WPA2-Enterprise Wi-Fi networks.

WEP/WPA/WPA2-Personal Wi-Fi network

Uses pre-shared key (password) based authentication.

Pre-shared key can be entered by using the menu or CPS/RM.

WPA/WPA2-Enterprise Wi-Fi network

Uses certificate-based authentication.

Your radio must be pre-configured with a certificate.



NOTICE:

Check with your dealer or system administrator to connect to WPA/WPA2-Enterprise Wi-Fi network.

The programmed **Wi-Fi On or Off** button is assigned by your dealer or system administrator. Check with your dealer or system administrator to determine how your radio has been programmed.

Voice Announcements for the programmed **Wi-Fi On or Off** button can be customized through CPS according to user requirements. Check with your dealer or system administrator for more information.

5.7.24.1

Turning Wi-Fi On or Off

Press the programmed **Wi-Fi On or Off** button. Voice Announcement sounds Turning On Wi-Fi or Turning Off Wi-Fi.

5.7.24.2

Connecting to a Network Access Point

When you turn on Wi-Fi, the radio scans and connects to a network access point.



NOTICE:

The programmed **Wi-Fi Status Query** button is assigned by your dealer or system administrator. Voice Announcements for the programmed **Wi-Fi Status Query** button can be customized according to user requirements by using CPS. Check with your dealer or system administrator to determine how your radio has been programmed.

The WPA-Enterprise Wi-Fi network access points are pre-configured. Check with your dealer or system administrator to determine how your radio has been programmed.

Press the programmed **Wi-Fi Status Query** button for the connection status using Voice Announcement.

Voice Announcement sounds when Wi-Fi is Off, Wi-Fi is On but No Connection, or Wi-Fi is On with Connection.

5.7.24.3

Checking Wi-Fi Connection Status

Press the programmed **Wi-Fi Status Query** button for the connection status by using Voice Announcement. Voice Announcement sounds Wi-Fi is Off, Wi-Fi is On but No Connection, or Wi-Fi is On with Connection.

- The display shows `WiFi Off` when the Wi-Fi is turned off.
- The display shows `WiFi On, Connected` when the radio is connected to a network.
- The display shows `WiFi On, Disconnected` when the Wi-Fi is turned on but the radio is not connected to any network.

Voice Announcements for the Wi-Fi status query results can be customized through CPS according to

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



NOTICE:

The programmed **Wi-Fi Status Query** button is assigned by your dealer or system administrator. Check with your dealer or system administrator to determine how your radio has been programmed.

5.8

Utilities

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

5.8.1

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.

5.8.2

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.

5.8.2.1

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.

5.8.3

Turning the Acoustic Feedback Suppressor Feature On or Off

This feature allows you to minimize acoustic feedback in received calls.

Press the programmed **Acoustic Feedback Suppressor** button.

You hear a positive indicator tone, indicating that Acoustic Feedback Suppressor is now enabled.

You hear a negative indicator tone, indicating that the radio is unable to activate Acoustic Feedback Suppressor.

5.8.4

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),

Global Navigation Satellite System (GLONASS), and BeiDou Navigation Satellite System (BDS).



NOTICE:

Selected radio models may offer GPS, GLONASS, 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.

5.8.5

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.

5.8.6

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.

5.8.6.1

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.

5.8.7

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.

5.8.8

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.
-

5.8.9

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.
- The audio is not routed to an external Bluetooth accessory.

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.

5.8.10

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.

5.8.11

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.
-

Connect Plus

Connect Plus is a full trunking solution based on DMR technology. Connect Plus uses a dedicated control channel for channel requests and allocations.

6.1

Additional Radio Controls in Connect Plus Mode

This chapter explains the additional radio controls available to the radio user through preprogrammed means such as programmable buttons and assignable radio functions.

6.1.1

Push-To-Talk (PTT) Button

The **PTT** button on the side of the radio serves two basic purposes:

- While a call is in progress, the **PTT** button allows the radio to transmit to other radios in the call.

Press and hold the **PTT** button to talk. Release the **PTT** button to listen.

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 (see [Making a Radio Call on page 99](#)).

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

6.1.2

Programmable Buttons

Your dealer can program the programmable buttons as shortcuts to radio functions depending on the duration of a button press:

Short press

Pressing and releasing rapidly.

Long press

Pressing and holding for the programmed duration.



NOTICE:

The programmed duration of a button press is applicable for all assignable radio/utility functions or settings. See [Emergency Operation on page 113](#) for more information on the programmed duration of the *Emergency* button.

6.1.2.1

Assignable Radio Functions

Beacon On/Off

Toggles the Beacon feature on or off. Requires purchase of Connect Plus Man Down feature.

Beacon Reset

Resets (cancels) the Beacon tone, but it does not turn the Beacon feature off. Requires purchase of Connect Plus Man Down feature.

Bluetooth® Audio Switch

Toggles audio routing between internal radio speaker and external Bluetooth-enabled accessory.

Bluetooth Connect

Initiates a Bluetooth find-and-connect operation.

Bluetooth Disconnect

Terminates all existing Bluetooth connections between your radio and any Bluetooth-enabled devices.

Bluetooth Discoverable

Enables your radio to enter Bluetooth Discoverable Mode.

Busy Queue Cancellation

Exits the busy mode when a non-Emergency call in the Busy Queue was initiated. Emergency calls, once accepted into the Busy Queue, cannot be cancelled.

Channel Announcement

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

Emergency On/Off

Depending on the programming, initiates or cancels an emergency.

Intelligent Audio

Toggles intelligent audio on or off.

Man Down Alarms On/Off

Toggles all configured Man Down Alarms on or off. Requires purchase of Connect Plus Man Down feature.

Man Down Alarms Reset

If pressed while a Man Down feature Alert Tone is playing, the tone is cancelled and feature timers are reset, but it does not turn the Man Down Alarms off. Requires purchase of Man Down feature.

Mic AGC On/Off

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

One Touch Access

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

Phone Exit

Ends a Phone Call.

Privacy

Toggles privacy on or off.

Reset Home Channel

Sets a new home channel.

Ring Alert Type

Provides direct access to the Ring Alert Type Setting.

Roam Request

Requests to search for a different site.

Scan

Toggles scan on or off.

Silence Home Channel Reminder

Mutes the Home Channel Reminder.

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.

Vibrate Style

Configures the vibrate style.

Voice Announcement On/Off

Toggles voice announcement on or off.

Wi-Fi

Toggles Wi-Fi on or off.

Zone Toggle

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

6.1.2.2**Assignable Settings or Utility Functions****AF Suppressor**

Toggles the Acoustic Feedback Suppressor feature on or off.

All Tones/Alerts

Toggles all tones and alerts on or off.

Battery Strength

Indicates battery strength with the LED Indicator.

Global Navigation Satellite System (GNSS)

Toggles the satellite navigation system on or off.

Mic Distortion

Toggles the Microphone Dynamic Distortion Control feature on or off.

Power Level

Toggles transmit power level between high and low.

Unassigned

Indicates that the button function has not yet been assigned.

6.1.3

Identifying Status Indicators in Connect Plus Mode

6.1.3.1

LED Indicator

The LED indicator shows the operational status of your radio.

Blinking red	Battery mismatch occurs or radio is transmitting at low battery condition, receiving an emergency transmission or has failed the self-test upon powering up, or has moved out of range if radio is configured with Auto-Range Transponder System. Mute Mode is enabled.
---------------------	---

Rapidly blinking red	Radio is receiving over-the-air file transfer (Option Board firmware file, Network Frequency file or Option Board Codeplug file) or upgrading to a new Option Board firmware file.
Blinking green and yellow	Radio is receiving a Call Alert, received a text message or Scan is enabled and is receiving activity.
Solid yellow	Radio is in Bluetooth Discoverable Mode. Also indicates fair battery charge when programmable button is pressed.
Double blinking yellow	Radio is actively searching for a new site.
Blinking yellow	Radio is receiving a Call Alert or Scan is enabled and is idle (radio will remain muted to any activity).
Solid green	Radio is powering up or transmitting. Also indicates full charge of the battery when the programmed Battery Strength button is pressed.

Blinking green	Radio is powering up, receiving a call or data.
Double blinking green	Radio is receiving a privacy-enabled call.

6.1.3.2

Indicator Tones

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

High pitched tone  Low pitched tone 

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

6.1.3.3

Alert Tones

Alert 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 only once for a short period of time defined by the radio.

6.1.4

Switching Between Connect Plus and Non-Connect Plus Modes

To switch to a non-Connect Plus mode, you must change to another zone, if programmed by your dealer or system administrator. Check with your dealer or system administrator to see if your radio has been programmed with non-Connect Plus zones, and what features are available while operating in non-Connect Plus zones.

6.2

Making and Receiving Calls in Connect Plus Mode

This section explains general radio operations and call features that are available in your radio.

6.2.1

Selecting a Site

A site provides coverage for a specific area. A Connect Plus site has a site controller and a maximum of 15 repeaters. In a multi-site network, the Connect Plus radio

will automatically search for a new site when the signal level from the current site drops to an unacceptable level.

6.2.1.1

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 **Roam Request** button.

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

6.2.1.2

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.

6.2.2

Selecting a Zone

The radio can be programmed with a maximum of 16 Connect Plus Zones and each Connect Plus zone contains a maximum of 16 assignable positions on the Channel Selector Knob.

Each assignable knob position can be used to start one of the following voice call types:

- Group Call
- Multi-group Call
- Site All Call
- Private Call

Access the Zone feature by performing the following:
Press the programmed **Zone Toggle** button.

6.2.3

Using Multiple Networks

If your radio has been programmed to use multiple Connect Plus networks, you can select a different network by switching to the Connect Plus zone that is assigned to the desired network. These network-to-zone assignments are configured by your dealer through radio programming.

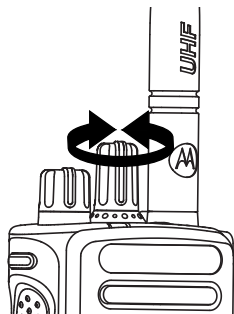
6.2.4

Selecting a Call Type

Use the Channel Selector Knob to select a call type. This can be a Group Call, Multi-group Call, Site 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 Connect Plus site. The radio registers with the Registration Group ID that has been programmed for the new Channel Selector Knob position call type.

If you select a position that has no call type assigned to it, your radio sounds a continuous tone. Your radio does not operate when selected to an unprogrammed channel, use the Channel Selector Knob to select a programmed channel instead.



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.

6.2.5

Receiving and Responding to a Radio Call

Once the channel, subscriber ID or call type is set, you can proceed to receive and respond to calls.

The LED lights up solid green while the radio is transmitting and blinks green when the radio is receiving.



NOTICE:

The LED lights up solid green while the radio is transmitting and double blinks green when the radio is receiving a privacy-enabled call. To unscramble a privacy-enabled call, your radio must have the same Privacy Key, OR the same Key Value and Key ID (programmed by your dealer), as the transmitting radio (the radio you are receiving the call from).

See [Privacy on page 121](#) for more information.

6.2.5.1

Receiving and Responding to a Group Call

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

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

- 1 Hold the radio vertically 1 to 2 inches (2.5 to 5.0 cm) from your mouth.

The LED lights up solid green.

-
- 2 Wait for one of the Talk Permit Tone to finish (if enabled), and speak clearly into the microphone.
-

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

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



NOTICE:

See [Making a Group Call on page 100](#) for details on making a Group Call.

6.2.5.2

Receiving and Responding to a Private Call

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

When you receive a Private Call, the LED blinks green. Your radio unmutes and the incoming call sounds through the speaker of the radio.

- 1 Hold the radio vertically 1 to 2 inches (2.5 to 5.0 cm) from your mouth.
- 2 Press the **PTT** button to respond to 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.

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

You hear a short tone.

See [Making a Private Call on page 100](#) for details on making a Private Call.

6.2.5.3

Receiving a Site All Call

A Site All Call is a call from an individual radio to every radio on the site. It is used to make important announcements requiring the user's full attention.

When you receive an Site All Call, a tone sounds and the LED blinks green.

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

A Site All Call does not wait for a predetermined period of time before ending.

You cannot respond to a Site All Call.



NOTICE:

The radio stops receiving the Site All Call if you switch to a different channel while receiving the call. During a Site All Call, you will not be able to use any programmed button functions until the call ends.

6.2.5.4

Receiving an Inbound Private Phone Call

When you receive an Inbound Private Phone Call, the LED blinks green. The radio unmutes and the incoming private phone call sounds through the radio's speaker.

- 1 Press and hold the **PTT** button to answer and talk. Release the **PTT** button to listen.
- 2 Press preprogrammed **Phone Exit** button to end the call.

A short feedback tone sounds.

6.2.5.5

Receiving an Inbound Phone Talkgroup Call

When you receive an Inbound Phone Talkgroup Call, the LED blinks green. The radio unmutes and the incoming group call sounds through the radio's speaker.

Press the **PTT** button to talk and release it to listen.

6.2.5.6

Inbound Phone Multi-Group Call

When you receive an Inbound Phone Multi-Group Call, the LED blinks green. The radio unmutes and the incoming multi-group call sounds through the radio speaker.

6.2.6

Making a Radio Call

After selecting your channel, you can select a subscriber alias or ID, or group alias or ID by using:

- The Channel Selector Knob.
- A programmed **One Touch Access** button – The One Touch Access feature allows you to make a Private Call to a predefined ID easily. This feature can be assigned to a short or long programmable button press. You can only have one ID assigned to a **One Touch Access**

button. Your radio can have multiple **One Touch Access** buttons programmed.



NOTICE:

Your radio must have the Privacy feature enabled on the channel to send a privacy-enabled transmission. Only target radios with the same Key Value and Key ID as your radio will be able to unscramble the transmission.

See [Privacy on page 121](#) for more information.

6.2.6.1

Making a Call

This feature allows the radio users to make different call types : Group Call, Private Call, Site All Call, Multi-group Call.

6.2.6.1.1

Making a Group Call

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

- 1 Select the channel with the active group alias or ID.
See [Selecting a Call Type on page 95](#).

- 2 Hold the radio vertically 1 to 2 inches (2.5 to 5.0 cm) from your mouth.
-

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

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

- 5 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.

6.2.6.1.2

Making a Private Call

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

You will hear a negative indicator tone, when you make a Private Call using the **One Touch Access** button, if this feature is not enabled.

Use the Quick Text Message or Call Alert features to contact an individual radio. See [Text Messaging on page 75](#) or [Call Alert Operation on page 111](#) for more information.

- 1 Do one of the following.
 - Select the channel with the active subscriber alias or ID. See [Selecting a Call Type on page 95](#).
 - Press the programmed **One Touch Access** button.
- 2 Hold the radio vertically 1 to 2 inches (2.5 to 5.0 cm) from your mouth.
- 3 Press the **PTT** button to make the call.
The LED lights up solid green.
- 4 Wait for the Talk Permit Tone to finish (if enabled), and speak clearly into the microphone.
- 5 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. You hear a short tone.

6.2.6.1.3

Making a Site All Call

This feature allows you to transmit to all users on the site that are currently not engaged in another call. Your radio must be programmed to allow you to use this feature.

Users on the channel/site cannot respond to an Site All Call.

- 1 Select the channel with the active Site All Call group alias. See [Selecting a Call Type on page 95](#).
- 2 Hold the radio vertically 1 to 2 inches (2.5 to 5.0 cm) from your mouth.
- 3 Press the **PTT** button to make the call.
The LED lights up solid green.
- 4 Wait for the Talk Permit Tone to finish (if enabled), and speak clearly into the microphone.

6.2.6.1.4

Making a Multi-group Call

This feature allows you to transmit to all users on multiple groups. Your radio must be programmed to allow you to use this feature.


NOTICE:

Users on the groups cannot respond to a Multi-group Call.

- 1 Turn the Channel Selector Knob to select the Multi-group alias or ID.

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

The LED lights up solid green.

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

6.2.6.1.5

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 Hold the radio vertically 1 to 2 inches (2.5 to 5.0 cm) from your mouth.

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

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

- 5 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.

6.3

Advanced Features in Connect Plus Mode

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

6.3.1

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 by using the CPS, the Home Channel Reminder tone and announcement sound periodically when the radio is not set to the home channel for a period of time.

You can respond to the reminder by performing one of the following actions:

- Return to the home channel.

- Mute the reminder temporarily by using the programmable button.
- Set a new home channel by using the programmable button.

6.3.1.1

Muting the Home Channel Reminder

When the Home Channel Reminder occurs, you can temporarily mute the reminder by performing the following action.

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

6.3.1.2

Setting a New Home Channel

When the Home Channel Reminder occurs, you can set a new home channel by performing the following action.

- Press the **Reset Home Channel** programmable button.

6.3.2

Auto Fallback

Auto Fallback is a system feature that allows you to continue to make and receive non-emergency calls on the selected Group Contact, if certain types of failures occur in the Connect Plus system.

If one of these failures occurs, your radio attempts to roam to a different Connect Plus site. This search process may result in your radio finding an operable Connect Plus site, or it may result in your radio finding a Fallback Channel (if your radio is enabled for Auto Fallback).

A Fallback Channel is a repeater that is normally part of an operable Connect Plus site, but cannot communicate with either the site controller or Connect Plus network at that moment. In Fallback mode, the repeater operates as a single digital repeater. Auto Fallback Mode supports non-emergency Group Calls only. No other call types are supported in Fallback Mode.

6.3.2.1

Indications of Auto Fallback Mode

When your radio is using a Fallback channel, you hear the intermittent Fallback Tone approximately once every 15 seconds (except while transmitting). Your radio only

permits PTT on the selected Group Contact (Group Call, Multigroup Call, or Site All Call). It does not allow you to make other types of calls.

Making/Receiving Calls in Fallback Mode



NOTICE:

Calls are heard only by radios that are monitoring the same Fallback channel and selected to the same Group. Calls are not networked to other sites or other repeaters.

Emergency voice calls or Emergency Alerts are not available in Fallback mode. If you press the emergency button in Fallback mode, the radio provides an invalid key press tone.

Private (radio to radio) and Phone calls are not available in Fallback mode. If you attempt a call to a private contact, you will receive a denial tone. At this point you should select a desired group contact. Other non-supported calls include Remote Monitor, Call Alert, Radio Check, Radio Enable, Radio Disable, Text messaging, Location Updates, and packet data calls.

Enhanced Traffic Channel Access (ETCA) is not supported in Auto Fallback mode. If two or more radio users press **PTT** at the same time (or at almost the same time), it is possible that both radios transmit until **PTT** is released. In this event, it is

possible that none of the transmissions will be understood by receiving radios.

Making calls in Fallback mode is similar to normal functioning. Simply select the group contact you wish to use (using the radio's normal channel selection method), and then press the **PTT** to start your call. It is possible that the channel may be in use already by another group. If the channel is in use, you receive a busy tone. You may select Group, Multi-group or Site All Call contacts using your radio's normal channel selection method. While the radio is operating on the Fallback Channel, the Multigroup operates just like other Groups. It is only heard by radios that are currently selected to the same Multi-group.

6.3.2.3

Returning to Normal Operation

If the site returns to normal trunking operation while you are in range of your Fallback repeater, your radio automatically exits Auto Fallback mode. You hear a registration "beep" when the radio successfully registers. If you are in the range of an operable site (that is not in Fallback mode), you may press the Roam Request button (if programmed for your radio) to force your radio to search for and register on an available site. If no other site is available, your radio returns to Auto Fallback mode after searching is complete.

If you drive out of coverage of your Fallback repeater, your radio enters Search mode.

6.3.3

Scan

This feature allows your radio to monitor and join calls for groups defined in a pre-programmed scan list. When scan is enabled, the LED blinks yellow when idle.

6.3.3.1

Starting and Stopping Scan



NOTICE:

This procedure turns the Scan feature On or Off for all Connect Plus zones with the same Network ID as your currently selected zone.

You can start and stop scanning by pressing the programmed **Scan** button.

- A tone sounds indicating that Scan has been turned on or off.
- When Scan is enabled, the tone's pitch increases.
- When Scan is disabled, the tone's pitch decreases.

6.3.3.2

Responding to a Transmission During a Scan

During scanning, your radio stops on a group where activity is detected. The radio continuously listens for any member in the scan list when idle on the control channel.

- 1 Hold the radio vertically 1 to 2 inches (2.5 to 5.0 cm) from your mouth.

- 2 Press the **PTT** button during hang time.
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.

If you do not respond within the hang time, the radio returns to scanning other groups.

6.3.4

Understanding Scan Operation



NOTICE:

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

There are some circumstances in which you can miss calls for groups that are in your scan list. When you miss a call for one of the following reasons, this does not indicate a problem with your radio. This is a normal scan operation for Connect Plus.

- Scan feature is not turned on (check for LED blinking yellow).
- You are participating in a call already.
- No member of the scanned group is registered at your site (Multisite systems only).

6.3.5

Scan Talkback

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 Scan Talkback was enabled or disabled during radio programming.

Scan 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.

Scan 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:

For Capacity Max, 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.

For Connect Plus, if you scan into a call for a group that is not assigned to a channel position in the currently selected zone and you miss the Hang Time of the call, switch to the proper zone and then select the channel position of the group to talk back to that group.

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

6.3.6

Editing Priority for a Talkgroup

The Priority Monitor feature allows the radio to automatically receive transmission from the talkgroup with

higher priority when it is in another call. A tone sounds when the radio switches to the call with higher priority. The MOTOTRBO Connect Plus Option Board CPS can configure two levels of priority for the talkgroups: P1 and P2. P1 has higher priority than P2.



NOTICE:

If Default Emergency Revert Group ID is configured in MOTOTRBO Connect Plus Option Board CPS, there are three levels of priority for talkgroups: P0, P1, and P2. P0 is the permanent Emergency Revert Group ID and the highest priority. Check with your dealer or system administrator for more information.

6.3.7

Call Indicator Settings

This feature allows the radio users to configure call or text message ringing tones.

6.3.7.1

Selecting a Ring Alert Type



NOTICE:

The programmed **Ring Alert Type** button is assigned by your dealer or system administrator. Check with your dealer or system administrator to determine how your radio has been programmed.

You can program the radio calls to one predetermined vibrate call.

The radio vibrates once if it is a momentary ring style. The radio vibrates repetitively if it is a repetitive ring style. When set to Ring and Vibrate, the radio sounds a specific ring tone if there is any incoming radio transaction (for example, Call Alert or Message). It sounds like a positive indicator tone or missed call.

For radios with batteries that support the vibrate feature and are attached to a vibrating belt clip, the available Ring Alert Type options are Silent, Ring, Vibrate, and Ring and Vibrate.

For radios with batteries that do not support the vibrate feature and are not attached to a vibrating belt clip, Ring Alert Type is automatically set to Ring. If you press the programmed **Ring Alert Type** button, a bad key tone sounds, indicating the multiple Ring Alert Type options are disabled.

You can select a Ring Alert Type by performing the following action.

- Press the programmed **Ring Alert Type** button to toggle Voice Announcement or Text-to-Speech, and the radio behavior to the following options.
 - For Silent, Voice Announcement or Text-to-Speech sounds **Ring Alert Type Silent** only.
 - For Ring Only, Voice Announcement or Text-to-Speech sounds **Ring Alert Type** and the radio sounds a ring tone.
 - For Vibrate Only, Voice Announcement or Text-to-Speech sounds **Ring Alert Type** and the radio vibrates.
 - For Ring and Vibrate, Voice Announcement or Text-to-Speech sounds **Ring Alert Type** and the radio sounds a ring tone and vibrates.

6.3.7.2

Configuring Vibrate Style



NOTICE:

The programmed **Vibrate Style** button is assigned by your dealer or system administrator. Check with your dealer or system administrator to determine how your radio has been programmed.

Vibrate Style is enabled when the Vibrating Belt Clip is attached to the radio with a battery that supports the vibrate feature.

You can configure the vibrate style by performing the following action.

- Press the programmed **Vibrate Style** button to toggle to short, medium, or long option and the radio vibrates accordingly. Voice Announcement or Text-to-Speech sounds **Vibrate Style**.

6.3.7.3

Escalating Alarm Tone Volume

You can program your radio to continually alert you when a radio call remains unanswered. This is done by

automatically increasing the alarm tone volume over time. This feature is known as Escalert.

6.3.8

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.

6.3.8.1

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.

6.3.8.2

Making a Call Alert with the One Touch Access Button

Press the programmed **One Touch Access** button to make a Call Alert to the predefined alias.

The LED lights up solid green when your radio is sending the Call Alert.

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

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

6.3.9

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.



IMPORTANT:

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



NOTICE:

Face Down feature is applicable to DGP 5050e/DGP 8050e only.

6.3.9.1

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.

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.

6.3.9.2

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.

**NOTICE:**

Face Down feature is applicable to DGP 5050e/DGP 8050e only.

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.

6.3.10

Emergency Operation

**NOTICE:**

If your radio is programmed for Silent or Silent with Voice emergency initiation, in most cases it automatically exits silent operation after the Emergency Call or Emergency Alert is finished. The exception to this rule is when Emergency Alert is the configured Emergency Mode and Silent is the configured Emergency Type. If your radio is programmed in this manner, the silent operation continues until you cancel silent operation by pressing **PTT** or the button configured for Emergency Off.

Emergency voice calls and Emergency Alerts are not supported when operating in Connect Plus Auto Fallback mode. For more information see the [Auto Fallback on page 104](#).

An Emergency Alert is used to indicate a critical situation. You can initiate an Emergency at any time, in any state, even when there is activity on the current channel. Pressing the **Emergency** button initiates the programmed Emergency mode. The programmed Emergency mode may also be initiated by triggering the optional Man Down feature. The Emergency feature may be disabled in your radio.

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

Between 0.05 seconds and 0.75 seconds.

Long press

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.

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

When your radio is selected to a Connect Plus zone, it supports three Emergency modes:

Emergency Call

You must press the **PTT** button to talk on the assigned emergency time slot.

Emergency Call with Voice to Follow

For the first transmission on the assigned emergency time slot, the microphone is automatically unmuted and you may talk without pressing the **PTT** button. The microphone stays “hot” in this fashion for a time period programmed into the radio. For subsequent transmissions in the same Emergency call, you must press the **PTT** button.

Emergency Alert

An Emergency Alert is not a voice call. It is an emergency notification that is sent to radios that are configured to receive these alerts. The radio sends an emergency alert by using the control channel of the currently registered site. The Emergency Alert is received by radios in the Connect Plus network that are programmed to receive them (no matter which network site they are registered to).

Only one of the Emergency Modes can be assigned to the Emergency button per zone. In addition, each Emergency mode has the following types:

Regular

Radio initiates an Emergency and shows audio and/or visual indicators.

Silent

Radio initiates an Emergency without any audio or visual indicators. The radio suppresses all audio or visual indications of the Emergency until you press the **PTT** button to start a voice transmission.

Silent with Voice

The same as Silent operation, except that the radio also unmutes for some voice transmissions.

6.3.10.1

Responding to an Emergency Call

The radio does not show that it is receiving an Emergency call. Respond the same way as you would to group calls.

6.3.10.2

Ignore Emergency Revert Call

This feature enhancement provides an option for your radio to disregard an active Emergency Revert Call.

To enable Ignore Emergency Revert Call, your radio must be configured through the Connect Plus Customer Programming Software (CPCPS).

When the feature is enabled, the radio does not receive any audio on the default Emergency Revert Group ID.

Contact with your dealer for more information.

6.3.10.3

Initiating an Emergency Call



NOTICE:

If your radio is set to Silent, it does not display any audio or visual indicators during Emergency mode until you press the **PTT** button to initiate a voice transmission.

If your radio is set to Silent with Voice, it does not initially display any audio or visual indicators that the radio is in Emergency mode. However, your radio unmutes for the transmissions of radios responding to your emergency. The emergency indicators only appear once you press the **PTT** button to initiate a voice transmission from your radio.

For both “Silent” and “Silent with Voice” operation, the radio automatically exits silent operation after the Emergency Call is finished.

- 1 Press the programmed **Emergency** button.
- 2 Press the **PTT** button to initiate a voice transmission on the Emergency group.

When you release the **PTT** button, the Emergency call continues for the time allotted for the Emergency Call Hang Time.

If you press the **PTT** button during this time, the Emergency call continues.

- 2 The microphone remains active for the "hot mic" time specified in your radio codeplug programming.

During this time, the LED lights up green.

- 3 Press and hold the **PTT** button to talk longer than the programmed duration.
-

6.3.10.4

Initiating an Emergency Call with Voice to Follow

Your radio must be programmed for this type of operation.

When enabled for this operation, when you press the programmed **Emergency** button, and when your radio receives the time slot assignment, the microphone is automatically activated without pressing the **PTT** button. This activated microphone state is also known as "hot mic". The "hot mic" applies to the first voice transmission from your radio during the Emergency call. For subsequent transmissions in the same Emergency call, you must press the **PTT** button.

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

6.3.10.5

Initiating an Emergency Alert



NOTICE:

If your radio is programmed for "Silent" or "Silent with Voice", it will not provide any audio or visual indications that it is sending an Emergency Alert. If programmed for "Silent", the silent operation continues indefinitely until you press PTT or the button configured for "Emergency Off". If programmed for "Silent with Voice", the radio automatically cancels silent operation when the site controller broadcasts the Emergency Alert.

Press the orange **Emergency** button.

Once the Emergency Alert is successfully sent and is being broadcast for other radios to hear, a positive indicator tone sounds.

6.3.10.6

Exiting Emergency Mode



NOTICE:

If the Emergency call ends due to the expiration of the Emergency Hang Time, but the emergency condition is not over, press the **Emergency** button again to restart the process.

If you initiate an Emergency Alert by pressing the programmed **Emergency** button, your radio automatically exits Emergency mode after receiving a response from the Connect Plus system.

If you initiate an Emergency call by pressing the programmed **Emergency** button, your radio will be assigned a channel automatically when one becomes available. Once your radio has transmitted a message indicating the emergency, you cannot cancel your Emergency call. However, if you pressed the button by accident or the emergency no longer exists, you may wish

to say this over the assigned channel. When you release the **PTT** button, the Emergency call is discontinued after the Emergency Call Hang Time expires.

If your radio was configured for Emergency with Voice to Follow, use the “hot mic” period to explain your error, then press and release the **PTT** button to discontinue the transmission. The Emergency call is discontinued after the Emergency Call Hang Time expires.

6.3.11

Man Down Alarms



NOTICE:

This feature is applicable to DGP 5050e/DGP 8050e only.

Man Down Alarms are not supported when operating in Fallback mode. For more information see the [Auto Fallback on page 104](#).

This section describes the Connect Plus Man Down Feature. This is a purchasable feature that may or may not apply to your radio.

Your Connect Plus portable radio can be enabled and programmed for one or more of the Man Down Alarms. Your dealer or radio system administrator can tell you

whether or not this applies to your radio and which specific Man Down Alarms have been enabled and programmed.

If your radio has been programmed for one or more of the following Man Down Alarms, it is important for you to understand how the Alarm works, what indication (tones) your radio provides, and the action you should take.

The purpose of the Man Down Alarms is to alert others when you might be in danger. This is accomplished by programming your radio to detect a certain angle of tilt, lack of movement, or movement, depending on which Man Down Alarm(s) is/are enabled. If your radio detects a disallowed movement type, and if the condition is not corrected in a certain period of time, the radio starts to play an Alert Tone (if so programmed). At this point you should immediately take one or more of the corrective actions discussed below, depending on which Man Down Alarm(s) has/have been enabled for your radio. If you do not take corrective action within a certain period of time, your radio automatically starts an Emergency (either an Emergency Call or Emergency Alert).

- **Tilt Alarm** – When your radio is tilted at or beyond a specified angle for a period of time, it plays an Alert Tone (if so programmed). To prevent the radio from automatically starting an Emergency Call or Emergency

Alert, restore the radio to the vertical position immediately.

- **Anti-Movement Alarm** – When your radio is motionless for a period of time, it plays an Alert Tone (if so programmed). To prevent the radio from automatically starting an Emergency Call or Emergency Alert, move the radio immediately.
- **Movement Alarm** – When your radio is in motion for a period of time, it plays an Alert Tone (if so programmed). To prevent the radio from automatically starting an Emergency Call or Emergency Alert, stop the radio's motion immediately.

Your dealer or radio system administrator can tell you which of the above alarms (if any) has been enabled through radio programming. It is possible to enable both the Tilt and Anti-Movement Alarms. In that case, the Alert Tone plays when the radio detects the first movement violation.

Instead of taking the corrective actions discussed above, you can also prevent the radio from starting the Emergency call or Emergency Alert by using a programmable button, if your radio has been configured in this manner. This is discussed in the next two sections.

6.3.11.1

Turning Man Down Alarms On and Off

**NOTICE:**

The programmed **Man Down** button and Man Down settings are configured using CPS. Check with your dealer or system administrator to determine how your radio has been programmed.

If you enable Man Down to maximum sensitivity and set Vibrate Style to high, the radio automatically restricts Vibrate Style to medium. This function prevents high Vibrate Style from initiating the Man Down emergency feature.

The procedure for turning the Man Down Alarms On and Off depends on how your radio is programmed. If programmed with a Man Down Alarms On/Off button, use the button to toggle the Man Down Alarms On and Off. This applies to all of the Man Down Alarms enabled for your radio.

When using the programmable button to toggle the Man Down Alarms On, your radio plays a tone that rises in pitch.

In order to hear the tones described above when turning the Man Down Alarms On and Off, the MOTOTRBO radio

and Connect Plus Option Board must both be enabled for keypad tones.

6.3.11.2

Resetting the Man Down Alarms

If your radio has been programmed with a Man Down Alarms Reset button, it is possible to reset the Man Down Alarms without turning them On or Off. This stops any Man Down Alert Tone that is currently playing, and it also resets the Alarm timers. However, it is still necessary to correct the movement violation by taking the appropriate corrective action described in the Man Down Alarms section. If the movement violation is not corrected within a period of time, the Alert Tone starts playing again.

6.3.12

Beacon Feature

The Beacon feature is part of Connect Plus Man Down, a purchasable feature. Your dealer or Radio System Administrator can tell you if the Beacon feature applies to your radio.

If your radio has been enabled and programmed for one or more of the Man Down Alarms, it can also be enabled for the Beacon feature.

If your radio automatically starts an Emergency Call or Emergency Alert due to one of the Man Down Alarms, and if your radio is also enabled for the Beacon feature, the radio starts to periodically emit a high pitched tone approximately once every ten seconds. The interval can vary depending on whether you are talking on your radio. The purpose of the Beacon tone is to help searchers locate you. If your radio has also been enabled for the “Visual Beacon”, the radio’s backlight comes on for a few seconds every time the Beacon tone plays.

You can stop your radio from playing the Beacon tone by using a programmable button, if your radio has been configured in this manner. This is discussed in the next two sections. If your radio does not have the programmable button or menu option, you can stop the Beacon tone by turning the radio off and then on again, or by changing to a different zone (if your radio has been programmed for more than one zone).

6.3.12.1

Turning Beacon On and Off

The procedure for turning the Beacon On and Off depends on how your radio is programmed. If programmed with a Beacon On/Off button, use the button to toggle the Beacon On and Off.

- When using the programmable button to toggle the Beacon On, your radio plays a tone that rises in pitch.
- When using the programmable button to toggle the Beacon Off, your radio plays a tone that falls in pitch.

In order to hear the tones described above when turning the Beacon On and Off, the MOTOTRBO radio and Connect Plus Option Board must both be enabled for keypad tones.

6.3.12.2

Resetting the Beacon

If your radio has been programmed with either the Beacon Reset button, it is possible to reset the Beacon. This stops the Beacon Tone without turning the Beacon feature Off.

6.3.13

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.

6.3.13.1

Sending Quick Text Messages with the One Touch Access Button

To send a predefined Quick Text message to a predefined alias, press the programmed **One Touch Access** button.

If message is successfully sent, your radio shows the following indications:

- A positive tone sounds.
- The green LED illuminates.

If message fails to be sent, your radio shows the following indications:

- A negative tone sounds.
- The display shows `Message Send Failed`.

If the text message fails to send, the radio returns you to the `Resend` option screen.

6.3.14

Privacy

If enabled, 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 current channel selector position to send a privacy-enabled transmission, although this is not a necessary requirement for receiving a transmission. While on a privacy-enabled channel selector position, the radio is still able to receive clear (unscrambled) transmissions.

Your radio supports Enhanced Privacy.

To unscramble a privacy-enabled call transmission, your radio must be programmed to have the same Key Value

and Key ID (for Enhanced 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 (Enhanced Privacy).

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

You can access this feature by performing one of the following actions:

- Pressing the programmed **Privacy** button to toggle privacy on or off.



NOTICE:

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

6.3.14.1

Making a Privacy-Enabled (Scrambled) Call

Toggle privacy on using the programmed privacy button. Your radio must have the Privacy feature enabled for the currently selected channel position to send a privacy-

enabled transmission. When privacy is enabled for the currently selected channel position, all voice transmissions made by your radio will be scrambled. This includes Group Call, Multigroup Call, talk-back during scanned calls, Site All Call, Emergency Call, and Private Call. Only receiving radios with the same Key Value and Key ID as your radio will be able to unscramble the transmission.

6.3.15

Bluetooth Operation



NOTICE:

If disabled via the CPS, all Bluetooth-related features are disabled and the Bluetooth device database is erased.

This feature allows you to use your radio with a Bluetooth-enabled device (accessory) via a wireless Bluetooth connection. Your radio supports both Motorola Solutions and Commercially available Off-The-Shelf (COTS) Bluetooth-enabled devices.

Bluetooth operates within a range of 10 meters (32 feet) line of sight. This is an unobstructed path between your radio and your Bluetooth-enabled device.

It is not recommended that you leave your radio behind and expect your Bluetooth-enabled device to work with a high degree of reliability when they are separated.

At the fringe areas of reception, both voice and tone quality will start to sound "garbled" or "broken". To correct this problem, simply position your radio and Bluetooth-enabled device closer to each other (within the 10-meter/32 feet defined range) to re-establish clear audio reception. Your radio's Bluetooth function has a maximum power of 2.5 mW (4 dBm) at the 10-meter/32 feet range.

Your radio can support up to 4 simultaneous Bluetooth connections with Bluetooth-enabled devices of unique types. For example, a headset, and a PTT-Only Device (POD).

Refer to your respective Bluetooth-enabled device's user manual for more details on your Bluetooth-enabled device's full capabilities.

6.3.15.1

Finding and Connecting to a Bluetooth Device

Do not turn off your Bluetooth-enabled device during the finding and connecting operation as this cancels the operation.

The radio connects to the Bluetooth-enabled device within range with either the strongest signal strength, or to one which it has connected to before in a prior session.

- 1 Turn on your Bluetooth-enabled device and place it in pairing mode. Refer to respective Bluetooth-enabled device user manual.

- 2 On your radio, press the programmed **Bluetooth Connect** button.
A tone sounds and LED blinks yellow.

- 3 Your Bluetooth-enabled device may require additional steps to complete the pairing. Refer to respective Bluetooth-enabled device user manual.

If successful, a positive indicator tone sounds.

If unsuccessful, a negative indicator tone sounds.



NOTICE:

A pin code may be required to be programmed in your radio before it can pair with some devices. Contact your dealer for more information.

6.3.15.2

Disconnecting from a Bluetooth Device

On your radio, press the programmed **Bluetooth Disconnect** button.

A positive indicator tone sounds when disconnected.

6.3.15.3

Switching Audio Route between Internal Radio Speaker and Bluetooth Device

You can toggle audio routing between internal radio speaker and external Bluetooth-enabled accessory.

Press the programmed **Bluetooth Audio Switch** button.

A tone sounds when the audio route has switched.

6.3.15.4

Permanent Bluetooth Discoverable Mode



NOTICE:

The Permanent Bluetooth Discoverable Mode can only be enabled by using the MOTOTRBO CPS. If enabled, you will **not** be able to use any Bluetooth programmable button features.

Other Bluetooth-enabled devices can locate your radio, but the devices cannot connect to the radio. It enables dedicated devices to use your radio position in the process of Bluetooth-based location.

Turn on your Bluetooth-enabled device and pair it with your radio. Refer to the respective user manual of Bluetooth-enabled device.

6.3.16

Wi-Fi Operation

This feature allows you to set up and connect to a Wi-Fi network. Wi-Fi supports updates for radio firmware,

codeplug, and resources such as language packs and voice announcement.



NOTICE:

This feature is applicable to DGP 5050e/DGP 8050e only.

Wi-Fi® is a registered trademark of Wi-Fi Alliance®.

Your radio supports WEP/WPA/WPA2-Personal and WPA/WPA2-Enterprise Wi-Fi networks.

WEP/WPA/WPA2-Personal Wi-Fi network

Uses pre-shared key (password) based authentication.

Pre-shared key can be entered by using the menu or CPS/RM.

WPA/WPA2-Enterprise Wi-Fi network

Uses certificate-based authentication.

Your radio must be pre-configured with a certificate.



NOTICE:

Check with your dealer or system administrator to connect to WPA/WPA2-Enterprise Wi-Fi network.

The programmed **Wi-Fi On or Off** button is assigned by your dealer or system administrator. Check with your dealer or system administrator to determine how your radio has been programmed.

Voice Announcements for the programmed **Wi-Fi On or Off** button can be customized through CPS according to user requirements. Check with your dealer or system administrator for more information.

6.3.16.1

Turning Wi-Fi On or Off

Press the programmed **Wi-Fi On or Off** button.
Voice Announcement sounds Turning On Wi-Fi or Turning Off Wi-Fi.

6.3.16.2

Connecting to a Network Access Point

When you turn on Wi-Fi, the radio scans and connects to a network access point.



NOTICE:

The programmed **Wi-Fi Status Query** button is assigned by your dealer or system administrator. Voice Announcements for the programmed **Wi-Fi Status Query** button can be customized according to user requirements by using CPS. Check with your dealer or system administrator to determine how your radio has been programmed.

The WPA-Enterprise Wi-Fi network access points are pre-configured. Check with your dealer or system administrator to determine how your radio has been programmed.

Press the programmed **Wi-Fi Status Query** button for the connection status using Voice Announcement.

Voice Announcement sounds when Wi-Fi is Off, Wi-Fi is On but No Connection, or Wi-Fi is On with Connection.

6.4

Utilities

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

6.4.1

Turning the Radio Tones/Alerts On or Off

You can enable and disable all radio tones and alerts (except for the incoming Emergency alert tone) if needed.

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

Tone heard ...	Indication
Positive Indicator tone	All tones and alerts are ON .
Negative Indicator tone	All tones and alerts are OFF .

6.4.2

Setting the Power Level

You can customize your radio power setting to high or low for each Connect Plus zone.

High enables communication with tower sites in Connect Plus mode located at a considerable distance from you.

Low enables communication with tower sites in Connect Plus mode in closer proximity.

Press the programmed **Power Level** button.

Tone heard ...	Radio transmitting at ...
Positive Indicator tone	Low Power
Negative Indicator tone	High Power

6.4.3

Voice Announcement

This feature enables the radio to audibly indicate the current Zone or Channel the user has just assigned, or programmable button press. This audio indicator can be customized per customer requirements.

Press the programmed **Voice Announcement** button.

6.4.4

Setting the Text-to-Speech Feature



NOTICE:

The Text-to-Speech feature can only be enabled by using the MOTOTRBO CPS. If enabled, the Voice Announcement feature is automatically disabled, and vice versa. Check with your dealer or system administrator for more information.

This feature enables the radio to audibly indicate the following features:

- Current Channel
- Current Zone

- Programmed button feature on or off
- Press the programmed **Voice Announcement** button to toggle this feature on or off.

6.4.5

Checking the Battery Strength

You can check how much battery power you have left.

Press the programmed **Battery Strength** button to view the battery strength by using the LED indicator.

LED indicator	Indication
Solid Yellow	Radio has a fair battery charge.
Solid Green	Radio has a full battery charge.

6.4.6

Intelligent Audio

Your radio can automatically adjust its audio volume to overcome background noise in the environment, inclusive of all stationary and non-stationary noise sources. This feature is a Receive-only feature and does not affect Transmit audio.

Press the programmed **Intelligent Audio** button.

**NOTICE:**

This feature is not applicable during a Bluetooth session.

See [Authorized Accessories List](#) for recommended Bluetooth-enabled audio accessories with in-built Automatic Volume Control for similar performance.

6.4.7

Turning the Acoustic Feedback Suppressor Feature On or Off

This feature allows you to minimize acoustic feedback in received calls.

Press the programmed **Acoustic Feedback Suppressor** button.

You hear a positive indicator tone, indicating that Acoustic Feedback Suppressor is now enabled.

You hear a negative indicator tone, indicating that the radio is unable to activate Acoustic Feedback Suppressor.

6.4.8

Turning GNSS 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), Global Navigation Satellite System (GLONASS), and BeiDou Navigation Satellite System (BDS).



NOTICE:

Selected radio models may offer GPS, GLONASS, 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 the feature on or off.

Other Systems

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

7.1

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.

7.2

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 163](#) for more information on the programmed duration of the **Emergency** button.

7.2.1

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.

Bluetooth® Audio Switch

Toggles audio routing between internal radio speaker and external Bluetooth-enabled accessory.

Bluetooth Connect

Initiates a Bluetooth find-and-connect operation.

Bluetooth Disconnect

Terminates all existing Bluetooth connections between your radio and any Bluetooth-enabled devices.

Bluetooth Discoverable

Enables your radio to enter Bluetooth Discoverable Mode.

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.

² Not applicable in Capacity Plus.

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.

Reset Home Channel

Sets a new home channel.

Silence Home Channel Reminder

Mutes the Home Channel Reminder.

Scan ³

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.

Wi-Fi

Toggles Wi-Fi on or off.

Zone Toggle

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

7.2.2

Assignable Settings or Utility Functions

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

³ Not applicable in Capacity Plus–Single-Site.

Tones/Alerts

Toggles all tones and alerts on or off.

Power Level

Toggles transmit power level between high and low.

7.3

Status Indicators

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

7.3.1

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.

7.3.2

Tones

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



High Pitched Tone



Low Pitched Tone

7.3.2.1

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

7.3.2.2

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.

7.4

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.

7.4.1

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.

7.4.2

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.

7.5

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.

7.5.1

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.

7.5.1.1

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.

7.5.1.2

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.

7.5.2

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.

7.5.2.1

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.

7.5.2.2

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.

7.5.3

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.

7.5.3.1

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.

7.5.3.2

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.

7.5.4

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.

7.5.4.1

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.

7.5.4.2

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.
-

7.5.5

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.

7.5.5.1

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 (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.

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.

7.5.5.2

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.

7.5.5.3

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.

7.5.5.4

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.

7.5.6

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.

7.5.7

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.

7.5.7.1

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.

**NOTICE:**

Users on the channel cannot respond to Broadcast Voice Calls.

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

7.5.7.2

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.

7.5.7.3

Making Broadcast Voice Calls by Using the Alias Search

7.5.7.4

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.

7.5.8

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.

7.5.8.1

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.

7.5.8.2

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.

7.5.9

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.

7.5.9.1

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.

7.5.9.2

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.

7.6

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.

7.6.1

Bluetooth®

This feature allows you to use your radio with a Bluetooth-enabled device (accessory) through a Bluetooth connection. Your radio supports both Motorola Solutions and Commercially available Off-The-Shelf (COTS) Bluetooth-enabled devices.

Bluetooth operates within a range of 10 m (32ft) line of sight. This is an unobstructed path between your radio and your Bluetooth-enabled device. For high degree of

reliability, Motorola Solutions recommends to not separate the radio and the accessory.

At the fringe areas of reception, both voice and tone quality start to sound "garbled" or "broken". To correct this problem, position your radio and Bluetooth-enabled device closer to each other (within the 10 m defined range) to re-establish clear audio reception. The Bluetooth function of your radio has maximum power of 2.5 mW (4 dBm) at the 10 m range.

Your radio can support up to three simultaneous Bluetooth connections with Bluetooth-enabled devices of unique types. For example, a headset, a scanner, a sensor device, and a PTT-Only Device (POD).

Refer to the user manual of your respective Bluetooth-enabled device for more details on the full capabilities of your Bluetooth-enabled device.

Your radio connects to the Bluetooth-enabled device within range with either the strongest signal strength, or to one which it has connected to before in a prior session. Do not turn off your Bluetooth-enabled device or press the home back button during the finding and connecting operation as this cancels the operation.

7.6.1.1

Connecting to Bluetooth Devices

Follow the procedure to connect to Bluetooth devices.

Turn on your Bluetooth-enabled device and place it in pairing mode.

Press the programmed **Bluetooth Connect** button.

Your Bluetooth-enabled device may require additional steps to complete the pairing. Refer to the user manual of your Bluetooth-enabled device.

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

Wait for acknowledgment.

If successful:

- A positive indicator tone sounds.

If unsuccessful:

- A negative indicator tone sounds.

7.6.1.2

Disconnecting from Bluetooth Devices

Follow the procedure to disconnect from Bluetooth devices.

Press the programmed **Bluetooth Disconnect** button.

A positive indicator tone sounds when the device has been disconnected.

7.6.1.3

Switching Audio Route between Internal Radio Speaker and Bluetooth Device

Follow the procedure to toggle audio routing between internal radio speaker and external Bluetooth device.

Press the programmed **Bluetooth Audio Switch** button.

A tone sounds when the audio route has switched.

7.6.1.4

Permanent Bluetooth Discoverable Mode

The Permanent Bluetooth Discoverable Mode must be enabled by the dealer or system administrator.

Other Bluetooth-enabled devices can locate your radio, but the devices cannot connect to the radio. The Permanent Bluetooth Discoverable Mode enables dedicated devices to use your radio position in the process of Bluetooth-based location.

7.6.2

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.

7.6.2.1

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.

7.6.2.2

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.

7.6.3

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.

7.6.3.1

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.

7.6.4

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.

7.6.4.1

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.
-

7.6.4.2

Permanent Monitor

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

7.6.4.2.1

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.
-

7.6.5

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 through CPS, 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.

7.6.5.1

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.

7.6.5.2

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.

7.6.6

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:

- 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.

7.6.6.1

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.
-

7.6.7

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.

7.6.8

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.

7.6.8.1

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.

7.6.8.2

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.

7.6.8.3

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.

7.6.8.4

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**.

7.6.9

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 157](#).

7.6.10

Call Indicator Settings

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

7.6.10.1

Selecting a Ring Alert Type



NOTICE:

The programmed **Ring Alert Type** button is assigned by your dealer or system administrator. Check with your dealer or system administrator to determine how your radio has been programmed.

You can program the radio calls to one predetermined vibrate call.

The radio vibrates once if it is a momentary ring style. The radio vibrates repetitively if it is a repetitive ring style. When set to Ring and Vibrate, the radio sounds a specific ring tone if there is any incoming radio transaction (for example,

Call Alert or Message). It sounds like a positive indicator tone or missed call.

For radios with batteries that support the vibrate feature and are attached to a vibrating belt clip, the available Ring Alert Type options are Silent, Ring, Vibrate, and Ring and Vibrate.

For radios with batteries that do not support the vibrate feature and are not attached to a vibrating belt clip, Ring Alert Type is automatically set to Ring. If you press the programmed **Ring Alert Type** button, a bad key tone sounds, indicating the multiple Ring Alert Type options are disabled.

You can select a Ring Alert Type by performing the following action.

- Press the programmed **Ring Alert Type** button to toggle Voice Announcement or Text-to-Speech, and the radio behavior to the following options.
 - For Silent, Voice Announcement or Text-to-Speech sounds **Ring Alert Type Silent** only.
 - For Ring Only, Voice Announcement or Text-to-Speech sounds **Ring Alert Type** and the radio sounds a ring tone.

- For Vibrate Only, Voice Announcement or Text-to-Speech sounds **Ring Alert Type** and the radio vibrates.
- For Ring and Vibrate, Voice Announcement or Text-to-Speech sounds **Ring Alert Type** and the radio sounds a ring tone and vibrates.

7.6.10.2

Configuring Vibrate Style



NOTICE:

The programmed **Vibrate Style** button is assigned by your dealer or system administrator. Check with your dealer or system administrator to determine how your radio has been programmed.

Vibrate Style is enabled when the Vibrating Belt Clip is attached to the radio with a battery that supports the vibrate feature.

You can configure the vibrate style by performing the following action.

- Press the programmed **Vibrate Style** button to toggle to short, medium, or long option and the radio vibrates accordingly. Voice Announcement or Text-to-Speech sounds **Vibrate Style**.

7.6.10.3

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 Escalert.

7.6.11

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.

7.6.11.1

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.

7.6.11.2

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.

7.6.12

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.

7.6.12.1

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.

**NOTICE:**

Face Down feature is applicable to DGP 5050e/DGP 8050e only.

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.

7.6.12.2

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.

**NOTICE:**

Face Down feature is applicable to DGP 5050e/DGP 8050e only.

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.

7.6.13

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.

7.6.13.1

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. 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.

7.6.13.2

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.

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.
-

7.6.13.3

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.

7.6.13.4

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.
-

7.6.13.5

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.

7.6.13.6

Exiting Emergency Mode After Receiving the Emergency Alarm

Do one of the following to exit Emergency mode after receiving Emergency alarm:

- Change the channel.

- Press the **Emergency Off** button.
- Power down the radio.

7.6.13.7

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.

7.6.13.8

Exiting Emergency Mode

This feature is only applicable to the radio sending the Emergency Alarm.

Your radio exits Emergency mode when:

- An acknowledgment is received (for Emergency Alarm only).
- All retries to send the alarm have been exhausted.
- Your radio is turned off.



NOTICE:

Your radio does not reinitiate the Emergency mode automatically when it is powered up again.

Follow the procedure to exit Emergency mode on your radio.

Do one of the following:

- Press the programmed **Emergency Off** button.
- Turn off the radio and then, power it on again, if your radio has been programmed to remain on the Emergency Revert channel even after acknowledgment is received.

- Change the channel to a new channel that has no emergency system configured.

7.6.14

Man Down



NOTICE:

Man Down feature is applicable to only DGP 5050e/DGP 8050e .

This feature prompts an emergency to be raised if there is a change in the motion of the radio, such as the tilt of the radio, motion and/or the lack of motion for a predefined time.

Following a change in the motion of the radio for a programmed duration, the radio pre-warns the user with an audio indicator indicating that a change in motion is detected.

If there is still no acknowledgment by the user before the predefined reminder timer expires, the radio initiates an Emergency Alarm or an Emergency Call. You can program the reminder timer by using CPS.

7.6.14.1

Turning the Man Down Feature On or Off



NOTICE:

The programmed **Man Down** button and Man Down settings are configured using CPS. Check with your dealer or system administrator to determine how your radio has been programmed.

If you disable the Man Down feature, the programmed alert tone sounds repeatedly until the Man Down feature is enabled. A device failure tone sounds when the Man Down feature fails while powering up. The device failure tone continues until the radio resumes normal operation.

You can enable or disable this feature by performing the following action.

- Press the programmed **Man Down** button to toggle the feature on or off.

7.6.15

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.

7.6.15.1

Quick Text Messages

Your radio supports Quick Text messages as programmed by your dealer.

7.6.15.1.1

Sending Quick Text Messages

Follow the procedure to send predefined Quick Text messages on your radio to a predefined alias.

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

2 Wait for acknowledgment.

If successful:

- The green LED lights up.
- A positive indicator tone sounds.

If unsuccessful:

- A negative indicator tone sounds.
-

7.6.16

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.

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 supports the following types of privacy, but only one can be assigned to your radio. They are:

- Basic Privacy
- Enhanced Privacy

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

If your radio receives a scrambled call that is of a different Privacy Key, or different Key Value and Key ID, you either hear a garbled transmission for Basic Privacy or 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 blinks rapidly when the radio is receiving an ongoing privacy-enabled transmission.



NOTICE:

This feature is not applicable in Citizens Band channels that are in the same frequency.

7.6.16.1

Turning Privacy On or Off

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

Press the programmed **Privacy** button.

7.6.17

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 respond 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.

7.6.17.1

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.

7.6.18

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 163](#) for more information on ways to exit Emergency.



NOTICE:

Check with your dealer or system administrator for more information.

7.6.19

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.

7.6.19.1

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.

7.6.19.2

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 80](#) 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 80](#) to access the radio.

7.6.20

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.

7.6.21

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.

7.6.22

Transmit Inhibit

Transmit inhibit feature allow users to block all transmission from the radio.



NOTICE:

Bluetooth and Wi-Fi features are available in Transmit Inhibit mode.

7.6.23

Wi-Fi Operation

This feature allows you to set up and connect to a Wi-Fi network. Wi-Fi supports updates for radio firmware,

codeplug, and resources such as language packs and voice announcement.



NOTICE:

This feature is applicable to DGP 5050e/DGP 8050e only.

Wi-Fi® is a registered trademark of Wi-Fi Alliance®.

Your radio supports WEP/WPA/WPA2-Personal and WPA/WPA2-Enterprise Wi-Fi networks.

WEP/WPA/WPA2-Personal Wi-Fi network

Uses pre-shared key (password) based authentication.

Pre-shared key can be entered by using the menu or CPS/RM.

WPA/WPA2-Enterprise Wi-Fi network

Uses certificate-based authentication.

Your radio must be pre-configured with a certificate.



NOTICE:

Check with your dealer or system administrator to connect to WPA/WPA2-Enterprise Wi-Fi network.

The programmed **Wi-Fi On or Off** button is assigned by your dealer or system administrator. Check with your dealer or system administrator to determine how your radio has been programmed.

Voice Announcements for the programmed **Wi-Fi On or Off** button can be customized through CPS according to user requirements. Check with your dealer or system administrator for more information.

7.6.23.1

Turning Wi-Fi On or Off

Press the programmed **Wi-Fi On or Off** button.
Voice Announcement sounds Turning On Wi-Fi or Turning Off Wi-Fi.

7.6.23.2

Connecting to a Network Access Point

When you turn on Wi-Fi, the radio scans and connects to a network access point.

**NOTICE:**

The programmed **Wi-Fi Status Query** button is assigned by your dealer or system administrator. Voice Announcements for the programmed **Wi-Fi Status Query** button can be customized according to user requirements by using CPS. Check with your dealer or system administrator to determine how your radio has been programmed.

The WPA-Enterprise Wi-Fi network access points are pre-configured. Check with your dealer or system administrator to determine how your radio has been programmed.

Press the programmed **Wi-Fi Status Query** button for the connection status using Voice Announcement.

Voice Announcement sounds when Wi-Fi is Off, Wi-Fi is On but No Connection, or Wi-Fi is On with Connection.

7.7

Utilities

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

7.7.1

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.

7.7.2

Flexible Receive List

Flexible Receive List is a feature that allows you to create and assign members on the receive talkgroup list. Your radio can support a maximum of 16 members in the list. This feature is supported in Capacity Plus.

7.7.2.1

Turning Flexible Receive List On or Off

Follow the procedure to turn Flexible Receive List on or off.

Press the programmed **Flexible Receive List** button.

If enabled:

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

If disabled:

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

7.7.3

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.

7.7.3.1

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.

7.7.4

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.

7.7.5

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), Global Navigation Satellite System (GLONASS), and BeiDou Navigation Satellite System (BDS).



NOTICE:

Selected radio models may offer GPS, GLONASS, 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.

7.7.6

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.
-

7.7.7

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.

7.7.7.1**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.

7.7.8**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.

**NOTICE:**

This feature is not applicable in Citizens Band channels that are in the same frequency.

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.

7.7.8.1

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.

7.7.9

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.

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.

7.7.10

7.7.11

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.
- The audio is not routed to an external Bluetooth accessory.

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.

7.7.12

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.

7.7.13

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 the following approved accessories to improve the productivity of your digital portable two-way radio.

Table 2: Antenna

Part Number	Description
PMAD4116_	VHF, 144–165 MHz, Helical Antenna
PMAD4117_	VHF, 136–155 MHz, Helical Antenna
PMAD4118_	VHF, 152–174 MHz, Helical Antenna
PMAD4119_	VHF, 136–148 MHz, Stubby Antenna
PMAD4120_	VHF, 146–160 MHz, Stubby Antenna
PMAD4121_	VHF, 160–174 MHz, Stubby Antenna

Part Number	Description
PMAD4147_	VHF, 136–174 MHz, Whip Antenna 20 cm
PMAD4133_ ⁴	VHF, 360–400 MHz, Stubby Antenna
PMAD4136_ ⁴	VHF, 350–380 MHz, Stubby Antenna
PMAD4139_ ⁴	VHF, 350–400 MHz, Whip Antenna
PMAE4069_	UHF, 403–450 MHz, Stubby Antenna
PMAE4070_	UHF, 440–490 MHz, Stubby Antenna
PMAE4071_	UHF, 470–527 MHz, Stubby Antenna
PMAE4079_	UHF, 403–527 MHz, Slim Whip Antenna
PMAF4009_	800/900, 806–870 MHz, Short Whip Antenna

⁴ Applicable to Full Keypad and Non-Keypad only.

Part Number	Description
PMAF4010_	800/900, 896–941 MHz, Short Whip Antenna
PMAF4011_ ⁵	800/900, 806–870 MHz, Whip Antenna
PMAF4012_ ⁵	800/900, 896–941 MHz, Whip Antenna

Table 3: Batteries

Part Number	Description
NNTN8129_ ⁶	IMPRES Hi-Capacity Li-Ion, 2300 mAh Battery (FM)
NNTN8560_	Impres Hi-Capacity Li-Ion, 2500 mAh IP57 Battery, 2300M 2500T

Part Number	Description
PMNN4406_ ⁷	Core Slim Li-Ion, 1600 mAh IP56 Battery
PMNN4407_ ⁷	IMPRES Slim Li-Ion, 1600 mAh IP56 Battery
PMNN4409_ ⁷	IMPRES Li-Ion Non-FM, 2250 mAh IP56 Battery
PMNN4435_ ⁸	Li-Mn 1400 mAh low temp -30 °C battery Submersible (IP67)
PMNN4463_ ⁹	Battery Li-Ion, IP57 2050 mAh
PMNN4488_	IMPRES Li-Ion, 3000 mAh IP68 Battery for Vibrating Belt Clip
PMNN4489_ ¹⁰	IMPRES Li-Ion, 2900 mAh TIA 4950 HAZLOC IP68 Battery

⁵ Applicable to Full Keypad and Non-Keypad only.

⁶ Not applicable to

⁷ Version B or later.

⁸ Your radio is compatible with the accessories listed here. Contact your dealer for details.

⁹ Your radio is compatible with the accessories listed here. Contact your dealer for details.

¹⁰ Applicable to only.

Part Number	Description
PMNN4491_	IMPRES Slim Li-Ion, 2100 mAh IP68 Battery
PMNN4493_	IMPRES Li-Ion, 3000 mAh IP68 Battery, Low Voltage
PMNN4543_ ¹¹	Core Li-Ion, 2450 mAh IP68 Battery
PMNN4544_ ¹¹	IMPRES Li-Ion, 2450 mAh IP68 Battery

Table 4: Carry Devices

Part Number	Description
PMLN4651_	Belt Clip for 2 in. Belt Width
PMLN5610_	2.5 in. Replacement Leather Swivel Belt Loop
PMLN5611_	3 in. Replacement Leather Swivel Belt Loop

Part Number	Description
PMLN5839_ ¹²	Hard Leather Carry Case with 3 in. Fixed Belt Loop for Non-Display Radio
PMLN5840_ ¹³	Hard Leather Carry Case with 3 in. Swivel Belt Loop for Full-Keypad Radio
PMLN5842_ ¹³	Hard Leather Carry Case with 2.5 in. Swivel Belt Loop for Full-Keypad and Limited-Keypad Radio
PMLN5843_ ¹³	Hard Leather Carry Case with 2.5 in. Swivel Belt Loop for Non-Display Radio
PMLN5844_ ¹³	Nylon Carry Case with 3 in. Fixed Belt Loop for Full-Keypad and Limited-Keypad Radio
PMLN5845_ ¹²	Nylon Carry Case with 3 in. Fixed Belt Loop for Non-Display Radio

¹¹ Applicable to Full Keypad and Limited Keypad only.¹² Applicable to Non-Keypad only.¹³ Applicable to Full Keypad and Limited Keypad only.

Part Number	Description
PMLN5846_ ¹²	Hard Leather Carry Case with 3 in. Swivel Belt Loop for Non-Display Radio
PMLN7008_	Belt Clip for 2.5 in. Belt Width
PMLN7296_	Vibrating Belt Clip for 2.5 in. Belt Width
RLN6486_ ¹⁴	Leather Radio Strap
RLN6487_ ¹⁴	Leather Radio Strap, Size XL
RLN6488_ ¹⁴	Anti-Sway Leather Radio Strap

Table 5: Chargers

Part Number	Description
EPNN9288_	Travel Charger Micro USB Fast Rate Fixed-Sprint
HKVN4036_	IMPRES Battery Fleet Management License Key

Part Number	Description
NLN7967_ ¹⁵	Wall Mount Bracket for IMPRES Multi-Unit Charger
NNTN7392_	IMPRES Battery Reader
NNTN7616_	IMPRES Vehicular Charger
NNTN7677_ ¹⁵	IMPRES Battery Fleet Management Multi-Unit Charger Interface Unit
NNTN8045_ ¹⁵	IMPRES Battery Fleet Management Single-Unit Charger Interface Unit
NNTN8117_	Core Single-Unit Charger, Base Only
NNTN8224_	Standard Single-Unit Charger with Power Supply, Linear PRC
NNTN8225_	Single-Unit Charger, Argentina Plug
NNTN8226_	Standard Single-Unit Charger with Power Supply, Linear, 110 V ac US Plug
NNTN8273_	Single Unit Charger, Euro Plug

¹⁴ Your radio is compatible with the accessories listed here. Contact your dealer for details.

¹⁵ Your radio is compatible with the accessories listed here. Contact your dealer for details.

Part Number	Description
NNTN8275_	Standard Single-Unit Charger with Power Supply, Switch-Mode – 21 W, NA/LA
NNTN8280_	Core Single-Unit Charger, with Power Supply, Brazil Plug
NNTN8525_ ¹⁶	Travel Charger, Rapid Rate with Voltage Regulated Vehicular Charger Adapter, Custom Charger Base, Mounting Bracket, and Coil Cord
WPLN4243_	110 VAC 50/60 HZ US IMPRES Single-Unit Charger
WPLN4211_	IMPRES Multi-Unit Charger, Base Only
WPLN4277_	IMPRES Multi Unit Charger non display - Brazil Plug
WPLN4278_	IMPRES Multi Unit Charger with display - Brazil Plug
WPLN4212_	IMPRES Multi-Unit Charger, US Plug

Part Number	Description
WPLN4213_	IMPRES Multi-Unit Charger, 110–230 V, Euro Plug
WPLN4216_	IMPRES Multi-Unit Charger, Argentina Plug
WPLN4218_	IMPRES Multi-Unit Charger with Display Base Only
WPLN4219_	IMPRES Multi-Unit Charger with Display, US plug
WPLN4223_	IMPRES Multi Unit Charger with display Argentina Plug
WPLN4220_	IMPRES Multi-Unit Charger with Display, Euro Plug
WPLN4225_	Core Single-Unit Charger, Base Only
WPLN4226_	IMPRES Single-Unit Charger, Base Only
WPLN4227_	110 VAC 50/60 Hz US Core Single-Unit Charger

¹⁶ Your radio is compatible with the accessories listed here. Contact your dealer for details.

Part Number	Description
WPLN4231_	220–240 VAC 50 Hz Argentina Core Single-Unit Charger
WPLN4232_	IMPRES Single-Unit Charger, US plug
WPLN4233_	IMPRES Single-Unit Charger with Display, UK Plug, Argentina Plug
WPLN4234_	IMPRES Single-Unit Charger, Euro Plug
WPLN4236_	220–240 VAC 50 Hz Argentina IMPRES Single-Unit Charger
WPLN4239_	IMPRES Multi Unit Charger US 1-Up Display
WPLN4253_	LTD Single-Unit Charger IMPRES (SMPS NA/LA)
WPLN4281_	IMPRES Single-Unit Charger, Brazil Plug

Table 6: Earbuds and Earpieces

Part Number	Description
AARLN4885_	Receive-Only Earbud
BDN6666_	Earpiece with Volume Control
BDN6728_	Receive-Only Earpiece with Volume Control, Black
PMLN4620_	D-Shell Receive-Only Earpiece
PMLN5096_	D-Shell Earset
PMLN5101_	IMPRES Temple Transducer with In-line Push-to-Talk
PMLN5973_	Ear Receiver with In-line Mic/PTT, MagOne
PMLN5975_	Swivel Earpiece with MIC/PTT, MagOne
PMLN5976_	Earset with Boom MIC In-line PTT, MagOne
PMLN6069_	Earbud with In-line Mic/PTT, MagOne

Part Number	Description
PMLN7181_ ¹⁷	Flexible Fit Swivel Earpiece with Boom Mic
PMLN7203_ ¹⁷	Flexible Fit Swivel Earpiece with Boom Mic, Multipack
PMLN7696_ ¹⁷	Completely Discreet Earpiece Kit
PMLN7851_	Operational Critical Wireless Earpiece PTT
RLN4941_	Receive-Only Earpiece
RLN5037_	Replacement Ear Tubes for Comm-Port Earpiece, Pack of 10
RLN5313_	Receive-Only Noise Surveillance Kit, Black
RLN5314_	Receive-Only Noise Surveillance Kit, Beige
RLN6279_	Standard Earpiece, Black
RLN6280_	Standard Earpiece, Beige
RLN6283_	Replacement Foam Ear Pad and Windscreen

Part Number	Description
RLN6284_	Earpiece with Acoustic Tube Assembly, Beige
RLN6285_	Earpiece with Acoustic Tube Assembly, Black
RLN6288_	Earpiece with High Noise Kit, Beige
RLN6289_	Earpiece with High Noise Kit, Black
RLN6511_ ¹⁷	Clear EP7-Small Hearing Protectors [Sonic Defenders] Ultra Earplugs, Noise reduction = 28 dB
RLN6512_ ¹⁷	Clear EP7-Medium Hearing Protectors [Sonic Defenders] Ultra Earplugs, Noise reduction = 28 dB
RLN6513_ ¹⁷	Clear EP7-Large Hearing Protectors [Sonic Defenders] Ultra Earplugs, Noise reduction = 28 dB
RLN6550_ ¹⁷	Swivel Earpiece with In-Line Microphone for Bluetooth Accessory Kit Pod, Pack of 3
NNTN8294_	1-Wire Earbud, 29 cm Cord, Black

¹⁷ Your radio is compatible with the accessories listed here. Contact your dealer for details.

Part Number	Description
NNTN8295_	1-Wire Earbud, 116 cm Cord, Black
NNTN8296_	Wireless Covert Kit, includes two sets of 2-Wire Earbuds (1 Black and 1 White), 1-Wire Earbud (Black), and a 3.5 mm Adapter to plug into any off-the-shelf headphones
NNTN8299_ ¹⁸	Eartips for Operations Critical Wireless Earbuds
NNTN8316_	Replacement Ear Tips Kit for Wireless Ear Buds
WADN4190_	Over-the-Ear Receiver for Remote Speaker Microphone
NTN8821_	Wireless Earpiece Maintenance Kit
NTN8988_	Ear Straps for CommPort Earpiece (for Secure Attachment to Ear), Pack of 10

Part Number	Description
NNTN8385_ ¹⁷	Wireless Neckloop Y-adapter and retention hook for Completely Discreet Kit

Table 7: Headsets and Headset Accessories

Part Number	Description
NTN2572_ ¹⁹	Earpiece 12 in. Cable
NNTN8125_	Non-Secure Wireless Headset and Push-to-Talk Device with Push-to-Talk Audio, 12 in. Cable
NNTN8126_	Non-Secure Wireless Headset and Push-to-Talk Device with Push-to-Talk Audio, 9.5 in. Cable
NNTN8281_	Wireless Headset and Push-to-Talk Device with Push-to-Talk Audio, 12 in. Cable, Argentina Plug

¹⁸ Replacement for NNTN8294_ and NNTN8295_

¹⁹ Replacement for NNTN8125_

Part Number	Description
NNTN8282_	Wireless Headset and Push-to-Talk Device with Push-to-Talk Audio, 12 in. Cable, Brazil Plug
NNTN8283_	Wireless Headset and Push-to-Talk Device with Push-to-Talk Audio, 9.5 in., Argentina Plug
NNTN8284_	Wireless Headset and Push-to-Talk Device with Push-to-Talk Audio, 9.5 in., Brazil Plug
NNTN8285_	Wireless Push-to-Talk Device, Argentina Plug
NNTN8286_	Wireless Push-to-Talk Device, Brazil Plug
NNTN8363_	Wireless Push-to-Talk Device, Euro Plug
NNTN8364_	Wireless Headset and Push-to-Talk Device with Push-to-Talk Audio, 12 in., Euro Plug
NNTN8365_	Wireless Headset and Push-to-Talk Device with Push-to-Talk Audio, 9.5 in., Euro Plug

Part Number	Description
PMLN5102_	Ultra-Lite Headset
PMLN5974_	Lightweight Headset with Boom Mic and PTT, MagOne
PMLN5979_	Breeze Headset with Boom MIC and PTT, MagOne
PMLN6463_	Business Wireless Accessory Kit
PMLN6852_	Next Generation Behind-the-Head Heavy Duty Headset GCAI
PMLN6853_	Next Generation Behind-the-Head Heavy Duty Headset GCAI TIA 4950
PMLN7466_	Over-the-Head Heavy Duty Headset with GCAI
PMLN7467_	Over-the-Head Heavy Duty Headset/TIA with GCAI
RLN6490_	XBT Behind-the-Neck, Non-Secure Wireless Heavy Duty Headset
RLN6491_	XBT Overhead, Non-secure Wireless Heavy Duty Headset
RLN6492_	Headband for XBT Headset

Part Number	Description
RLN6493_	Behind-the-Neck band for XBT Headset
RLN6495_	Boom Mic for XBT Headset
RLN6496_	Cooling Pads for XBT Headset
RLN6497_	Hygiene Kit for XBT Headset
RLN6498_	Universal 5 V PSU for XBT Headset
RLN6502_	MOTOTRBO Bluetooth Accessory Kit for Argentina
RLN6504_	MOTOTRBO Bluetooth Accessory Kit for Brazil
RMN5058_	Lightweight Headset

Table 8: Remote Speaker Microphones

Part Number	Description
NNTN8382_	IMPRES Remote Speaker Microphone, IP57

Part Number	Description
NNTN8383_	IMPRES Remote Speaker Microphone, with Earjack
PMMN4024_	Remote Speaker Microphone
PMMN4025_	IMPRES Remote Speaker Microphone
PMMN4040_	Remote Speaker Microphone, Submersible, IP57
PMMN4046_	IMPRES Remote Speaker Microphone, with Volume, IP57
PMMN4050_	IMPRES Remote Speaker Microphone, with Earjack, Noise Canceling
PMMN4083_ ²⁰	IMPRES Remote Speaker Microphone Large, APX IP68 Delta T (GCAI)
PMMN4096_	Operational Critical Wireless Remote Speaker Microphone
PMMN4099_	IMPRES IP68 Heavy Duty Remote Speaker Microphone

²⁰ Your radio is compatible with the accessories listed here. Contact your dealer for details.

Part Number	Description
PMMN4102_	IMPRES Noise Cancelling Remote Speaker Microphone, 3.5 mm Jack, Long Coil Cable, with Nexus Connector
PMMN4102B_G RN	IMPRES Noise Cancelling Remote Speaker Microphone, 3.5 mm Jack, Long Coil Cable, with Nexus Connector (Green Housing)
PMMN4113_	IMPRES OMNI Remote Speaker Microphone, 3.5 mm Jack, Long Coil Cable, with Nexus Connector
RLN6074_	Remote Speaker Microphone Replacement Coil Cord Kit (For Use with PMMN4024_ and PMMN4040_)
RLN6075_	Remote Speaker Microphone Replacement Coil Cord Kit (For Use with PMMN4025_ , PMMN4046_ , PMMN4050_)
RLN6561_/ MDRLN6561_	Operational Critical Wireless RSM

Table 9: Surveillance Accessories

Part Number	Description
NNTN8459_	1-Wire Surveillance Kit with Translucent Tube, Black
PMLN6123_	IMPRES 3-Wire Surveillance with Clear, Comfortable Acoustic Tube, Black
PMLN6124_	IMPRES 3-Wire Surveillance with Clear, Comfortable Acoustic Tube, Beige
PMLN6125_	Receive Only Surveillance Kit, Black (Single Wire)
PMLN6126_	Receive Only Surveillance Kit, Beige (Single Wire)
PMLN6127_	IMPRES 2-Wire Surveillance Kit, Black
PMLN6128_	IMPRES 2-Wire Surveillance Kit, Beige
PMLN6129_	IMPRES 2-Wire Surveillance Kit with Clear, Comfortable Acoustic Tube, Black

Part Number	Description
PMLN6130_	IMPRES 2-Wire Surveillance Kit with Clear, Comfortable Acoustic Tube, Beige
PMLN7052_ ²¹	Operations Critical Wireless 1-Wire Surveillance Kit with translucent tube
RLN4760_	Small Custom Earpiece for Surveillance Kits, Right Ear
RLN4761_	Medium Custom Earpiece for Surveillance Kits, Right Ear
RLN4762_	Large Custom Earpiece for Surveillance Kits, Right Ear
RLN4763_	Small Custom Earpiece for Surveillance Kits, Left Ear
RLN4764_	Medium Custom Earpiece for Surveillance Kits, Left Ear
RLN4765_	Large Custom Earpiece for Surveillance Kits, Left Ear

Part Number	Description
RLN6281_	Replacement Foam Plugs, Pack of 50 (For Use with RLN5886_)
RLN6282_	Replacement Ear Tips, Clear, Pack of 50 (For Use with RLN5887_)

Table 10: Miscellaneous Accessories

Part Number	Description
15012157001	Dust Cover Assembly
1505596Z02	Replacement Strap for RLN4570_ and HLN6602_ Chest Packs
32012144001	Antenna Identification Band – Grey
32012144002	Antenna Identification Band – Yellow
32012144003	Antenna Identification Band – Green
32012144004	Antenna Identification Band – Blue

²¹ Your radio is compatible with the accessories listed here. Contact your dealer for details.

Part Number	Description
32012144005	Antenna Identification Band – Purple
4200865599	Belt
4280384F89	Universal RadioPAK Extension Belt
5880348B33	SMA To BNC Adapter, reworked
AY000267A01_ 22	Screen Protector, Clear (single pack contains one unit)
HLN6602_	Universal Chest Pack
HLN9985_	Waterproof Bag, includes Large Carry Strap
NTN5243_	Shoulder Strap (Attaches to D-Ring on Carry Case)
PMKN4012_	DMR Portable Programming Cable
PMKN4013_	Test and Alignment Cable for programming
PMKN4040_	DMR Portable Telemetry Cable
PMKN4071_	IMPRES Portable Non PC Adapter

Part Number	Description
PMKN4126_	TTR and Programming Cable for test alignment
PMLN6765_	Tactical GCAI PTT/VOX Interface Module
PMLN6767_	Tactical Remote Body Push-to-Talk
PMLN6827_	Push-to-Talk Interface Module
PMLN6830_	Tactical Remote Ring Push-to-Talk
PMLN6833_	Tactical Heavy Duty Temple Transducer with Noise Cancelling Boom Microphone
RLN4295_	Small Clip, Epaulet Strap
RLN4570_	Break-A-Way Chest Pack
RLN4815_	Universal Radio Pack and Utility Case (Fanny Pack)

²² Your radio is compatible with the accessories listed here. Contact your dealer for details.

Maritime Radio Use in the VHF Frequency Range

Special Channel Assignments

Emergency Channel

If you are in imminent and grave danger at sea and require emergency assistance, use VHF Channel 16 to send a distress call to nearby vessels and the United States Coast Guard. Transmit the following information, in this order:

- 1 "MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY."
- 2 "THIS IS _____, CALL SIGN _____." State the name of the vessel in distress 3 times, followed by the call sign or other identification of the vessel, stated 3 times.
- 3 Repeat "MAYDAY" and the name of the vessel.
- 4 "WE ARE LOCATED AT _____." State the position of the vessel in distress, using any information that will help responders to locate you, e.g.:
 - latitude and longitude

- bearing (state whether you are using true or magnetic north)
- distance to a well-known landmark
- vessel course, speed or destination

- 5 State the nature of the distress.
- 6 Specify what kind of assistance you need.
- 7 State the number of persons on board and the number needing medical attention, if any.
- 8 Mention any other information that would be helpful to responders, such as type of vessel, vessel length and/or tonnage, hull color, etc.
- 9 "OVER."
- 10 Wait for a response.
- 11 If you do not receive an immediate response, remain by the radio and repeat the transmission at intervals until you receive a response. Be prepared to follow any instructions given to you.

Non-Commercial Call Channel

For non-commercial transmissions, such as fishing reports, rendezvous arrangements, repair scheduling, or berthing information, use **VHF Channel 9**.

Operating Frequency Requirements

A radio designated for shipboard use must comply with Federal Communications Commission Rule Part 80 as follows:

- on ships subject to Part II of Title III of the Communications Act, the radio must be capable of operating on the 156.800 MHz frequency.
- on ships subject to the Safety Convention, the radio must be capable of operating:
 - in the simplex mode on the ship station transmitting frequencies specified in the 156.025–157.425 MHz frequency band, and
 - in the semiduplex mode on the two frequency channels specified in the table below.



NOTICE:

Simplex channels 3, 21, 23, 61, 64, 81, 82, and 83 cannot be lawfully used by the general public in US waters.

Additional information about operating requirements in the Maritime Services can be obtained from the full text of FCC Rule Part 80 and from the US Coast Guard.

Table 11: VHF Marine Channel List

Channel Number	Frequency (MHz)	
	Transmit	Receive
1	156.050	160.650
2	156.100	160.700
*	156.150	160.750
4	156.200	160.800
5	156.250	160.850
6	156.300	–
7	156.350	160.950
8	156.400	–
9	156.450	156.450
10	156.500	156.500
11	156.550	156.550
12	156.600	156.600
13**	156.650	156.650
14	156.700	156.700
15**	156.750	156.750

16	156.800	156.800
17**	156.850	156.850
18	156.900	161.500
19	156.950	161.550
20	157.000	161.600
*	157.050	161.650
22	157.100	161.700
*	157.150	161.750
24	157.200	161.800
25	157.250	161.850
26	157.300	161.900
27	157.350	161.950
28	157.400	162.000
60	156.025	160.625
*	156.075	160.675
62	156.125	160.725
63	156.175	160.775
*	156.225	160.825

65	156.275	160.875
66	156.325	160.925
67**	156.375	156.375
68	156.425	156.425
69	156.475	156.475
71	156.575	156.575
72	156.625	—
73	156.675	156.675
74	156.725	156.725
75	***	***
76	***	***
77**	156.875	—
78	156.925	161.525
79	156.975	161.575
80	157.025	161.625
*	157.075	161.675
*	157.125	161.725
*	157.175	161.775

84	157.225	161.825
85	157.275	161.875
86	157.325	161.925
87	157.375	161.975
88	157.425	162.025

**NOTICE:**

* Simplex channels 3, 21, 23, 61, 64, 81, 82, and 83 cannot be **lawfully used** by the general public in US waters.

** Low power (1 W) only.

*** Guard band.

**NOTICE:**

A – in the Receive column indicates that the channel is transmit only.

Declaration of Compliance for the Use of Distress and Safety Frequencies

The radio equipment does not employ a modulation other than the internationally adopted modulation for maritime

use when it operates on the distress and safety frequencies specified in RSS-182 Section 7.3.

Technical Parameters for Interfacing External Data Sources

Table 12: Technical Parameters for Interfacing External Data Sources

	RS232	USB	SB9600
Input Voltage (Volts Peak-to-peak)	18 V	3.6 V	5 V
Max Data Rate	28 kb/s	12 Mb/s	9.6 kb/s
Impedance	5000 ohm	90 ohm	120 ohm

Batteries and Chargers Warranty

The Workmanship Warranty

The workmanship warranty guarantees against defects in workmanship under normal use and service.

All MOTOTRBO Batteries	24 Months
IMPRES Chargers (Single-Unit and Multi-Unit, Non-Display)	24 Months
IMPRES Chargers (Multi-Unit with Display)	12 Months

The Capacity Warranty

The capacity warranty guarantees 80% of the rated capacity for the warranty duration.

Nickel Metal-Hydride (NiMH) or Lithium-Ion (Li-Ion) Batteries	12 Months
IMPRES Batteries, When Used Exclusively with IMPRES Chargers	18 Months

Limited Warranty

MOTOROLA SOLUTIONS COMMUNICATION PRODUCTS

I. WHAT THIS WARRANTY COVERS AND FOR HOW LONG:

Motorola Solutions, Inc. ("Motorola Solutions") warrants the Motorola Solutions manufactured Communication Products listed below ("Product") against defects in material and workmanship under normal use and service for a period of time from the date of purchase as scheduled below:

Portable Radios	Three (3) Years
Product Accessories (Ex- cluding Batteries and Chargers)	One (1) Year

Motorola Solutions, at its option, will at no charge either repair the Product (with new or reconditioned parts), replace it (with a new or reconditioned Product), or refund the purchase price of the Product during the warranty

period provided it is returned in accordance with the terms of this warranty. Replaced parts or boards are warranted for the balance of the original applicable warranty period. All replaced parts of Product shall become the property of Motorola Solutions.

This express limited warranty is extended by Motorola Solutions to the original end user purchaser only and is not assignable or transferable to any other party. This is the complete warranty for the Product manufactured by Motorola Solutions. Motorola Solutions assumes no obligations or liability for additions or modifications to this warranty unless made in writing and signed by an officer of Motorola Solutions.

Unless made in a separate agreement between Motorola Solutions and the original end user purchaser, Motorola Solutions does not warrant the installation, maintenance or service of the Product.

Motorola Solutions cannot be responsible in any way for any ancillary equipment not furnished by Motorola Solutions which is attached to or used in connection with the Product, or for operation of the Product with any ancillary equipment, and all such equipment is expressly excluded from this warranty. Because each system which may use the Product is unique, Motorola Solutions

disclaims liability for range, coverage, or operation of the system as a whole under this warranty.

II. GENERAL PROVISIONS

This warranty sets forth the full extent of Motorola Solutions responsibilities regarding the Product. Repair, replacement or refund of the purchase price, at Motorola Solutions option, is the exclusive remedy. THIS WARRANTY IS GIVEN IN LIEU OF ALL OTHER EXPRESS WARRANTIES. IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED TO THE DURATION OF THIS LIMITED WARRANTY. IN NO EVENT SHALL MOTOROLA SOLUTIONS BE LIABLE FOR DAMAGES IN EXCESS OF THE PURCHASE PRICE OF THE PRODUCT, FOR ANY LOSS OF USE, LOSS OF TIME, INCONVENIENCE, COMMERCIAL LOSS, LOST PROFITS OR SAVINGS OR OTHER INCIDENTAL, SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE SUCH PRODUCT, TO THE FULL EXTENT SUCH MAY BE DISCLAIMED BY LAW.

III. STATE LAW RIGHTS:

SOME STATES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR LIMITATION ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSIONS MAY NOT APPLY.

This warranty gives specific legal rights, and there may be other rights which may vary from state to state.

IV. HOW TO GET WARRANTY SERVICE

You must provide proof of purchase (bearing the date of purchase and Product item serial number) in order to receive warranty service and, also, deliver or send the Product item, transportation and insurance prepaid, to an authorized warranty service location. Warranty service will be provided by Motorola Solutions through one of its authorized warranty service locations. If you first contact the company which sold you the Product (for example, dealer or communication service provider), it can facilitate your obtaining warranty service. You can also call Motorola Solutions at 1-800-927-2744.

V. WHAT THIS WARRANTY DOES NOT COVER

- 1 Defects or damage resulting from use of the Product in other than its normal and customary manner.
- 2 Defects or damage from misuse, accident, water, or neglect.
- 3 Defects or damage from improper testing, operation, maintenance, installation, alteration, modification, or adjustment.
- 4 Breakage or damage to antennas unless caused directly by defects in material workmanship.
- 5 A Product subjected to unauthorized Product modifications, disassembles or repairs (including, without limitation, the addition to the Product of non-Motorola Solutions supplied equipment) which adversely affect performance of the Product or interfere with Motorola Solutions normal warranty inspection and testing of the Product to verify any warranty claim.
- 6 Product which has had the serial number removed or made illegible.
- 7 Rechargeable batteries if:
 - any of the seals on the battery enclosure of cells are broken or show evidence of tampering.
 - the damage or defect is caused by charging or using the battery in equipment or service other than the Product for which it is specified.
- 8 Freight costs to the repair depot.
- 9 A Product which, due to illegal or unauthorized alteration of the software/firmware in the Product, does not function in accordance with Motorola Solutions published specifications or the FCC certification labeling in effect for the Product at the time the Product was initially distributed from Motorola Solutions.
- 10 Scratches or other cosmetic damage to Product surfaces that does not affect the operation of the Product.
- 11 Normal and customary wear and tear.

VI. PATENT AND SOFTWARE PROVISIONS

Motorola Solutions will defend, at its own expense, any suit brought against the end user purchaser to the extent that it is based on a claim that the Product or parts infringe a United States patent, and Motorola Solutions will pay those

costs and damages finally awarded against the end user purchaser in any such suit which are attributable to any such claim, but such defense and payments are conditioned on the following:

- 1 Motorola Solutions will be notified promptly in writing by such purchaser of any notice of such claim,
- 2 Motorola Solutions will have sole control of the defense of such suit and all negotiations for its settlement or compromise, and
- 3 Should the Product or parts become, or in Motorola Solutions opinion be likely to become, the subject of a claim of infringement of a United States patent, that such purchaser will permit Motorola Solutions, at its option and expense, either to procure for such purchaser the right to continue using the Product or parts or to replace or modify the same so that it becomes non-infringing or to grant such purchaser a credit for the Product or parts as depreciated and accept its return. The depreciation will be an equal amount per year over the lifetime of the Product or parts as established by Motorola Solutions.

Motorola Solutions will have no liability with respect to any claim of patent infringement which is based upon the combination of the Product or parts furnished hereunder with software, apparatus or devices not furnished by

Motorola Solutions, nor will Motorola Solutions have any liability for the use of ancillary equipment or software not furnished by Motorola Solutions which is attached to or used in connection with the Product. The foregoing states the entire liability of Motorola Solutions with respect to infringement of patents by the Product or any parts thereof.

Laws in the United States and other countries preserve for Motorola Solutions certain exclusive rights for copyrighted Motorola Solutions software such as the exclusive rights to reproduce in copies and distribute copies of such Motorola Solutions software. Motorola Solutions software may be used in only the Product in which the software was originally embodied and such software in such Product may not be replaced, copied, distributed, modified in any way, or used to produce any derivative thereof. No other use including, without limitation, alteration, modification, reproduction, distribution, or reverse engineering of such Motorola Solutions software or exercise of rights in such Motorola Solutions software is permitted. No license is granted by implication, estoppel or otherwise under Motorola Solutions patent rights or copyrights.

VII. GOVERNING LAW

This Warranty is governed by the laws of the State of Illinois, U.S.A.

For models with WiFi/Bluetooth that are available in Mexico:

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo cause interferencia, pero no es perjudicial (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la creada por su propia operación incorrecta.

Contenido

Declaración de conformidad del distribuidor.....	17
Información importante de seguridad.....	20
Versión de software.....	21
Derechos de autor.....	22
Derechos de autor de software informático.....	24
Cuidado del radio.....	25
Capítulo 1 : Introducción.....	27
1.1 Información sobre íconos.....	27
1.2 Modos analógico y digital convencionales..	27
1.3 IP Site Connect.....	28
1.4 Capacity Plus.....	29
1.4.1 Capacity Plus–Sitio único.....	29
1.4.2 Capacity Plus–Multisitio.....	29
Capítulo 2 : Guía de introducción.....	31
2.1 Carga de la batería.....	31
2.2 Colocación de la batería.....	31
2.3 Conexión de la antena.....	32
2.4 Colocación de la funda de transporte.....	33

2.5 Colocación de la cubierta del conector universal.....	33
2.6 Limpieza de la cubierta del conector universal.....	34
2.7 Extracción de la cubierta del conector universal (cubierta antipolvo).....	35
2.8 Encendido del radio.....	35
2.9 Apagado del radio.....	36
2.10 Ajuste del volumen.....	36
Capítulo 3 : Controles del radio.....	37
Capítulo 4 : WAVE.....	38
4.1 WAVE OnCloud/OnPremise.....	38
4.1.1 Cambiar de modo de radio a modo WAVE.....	38
4.1.2 Realización de llamadas de grupo WAVE.....	39
4.1.3 Recepción y respuesta de una llamada de grupo WAVE.....	39
4.1.4 Recepción y respuesta de llamadas privadas WAVE.....	39
4.1.5 Cambiar de modo WAVE a modo de radio.....	39
Pieza I : Capacity Max.....	40

5.1 Botón Push-to-Talk.....	40	5.6.1 Llamadas grupales.....	49
5.2 Botones programables.....	40	5.6.1.1 Realización de llamadas de grupo.....	50
5.2.1 Funciones asignables del radio.....	41	5.6.1.2 Respuesta a llamadas de grupo.....	50
5.2.2 Opciones de configuración asignables o funciones de herramientas.....	42	5.6.2 Llamada de transmisión	51
5.3 Indicadores de estado.....	42	5.6.2.1 Realización de llamadas de transmisión	51
5.3.1 Indicador LED.....	43	5.6.2.2 Recepción de llamadas de transmisión	52
5.3.2 Tonos.....	44	5.6.3 Llamada privada.....	52
5.3.2.1 Tonos de audio.....	44	5.6.3.1 Realización de llamadas privadas.....	53
5.3.2.2 Tonos indicadores.....	44	5.6.3.2 Realizar una llamada privada con el botón Llamada instantánea.....	54
5.4 Registro.....	45	5.6.3.3 Recibir llamadas privadas.....	54
5.5 Selecciones de zonas y canales.....	46	5.6.3.4 Aceptar llamadas privadas.....	55
5.5.1 Selección de zonas.....	46	5.6.3.5 Rechazar llamadas privadas.....	55
5.5.2 Selección de un tipo de llamada.....	46	5.6.4 Llamadas generales	56
5.5.3 Selección de un sitio.....	47		
5.5.4 Solicitud de roaming.....	47		
5.5.5 Activar/desactivar bloqueo del sitio.....	48		
5.5.6 Restricción de sitios.....	48		
5.5.7 Troncalización de sitio:.....	48		
5.6 Llamadas.....	49		

5.6.4.1 Realización de llamadas generales	56	5.6.8.1 Activación de la interrupción de voz.....	62
5.6.4.2 Recepción de llamadas generales	56	5.7 Facilidades avanzadas.....	63
5.6.5 Llamadas telefónicas.....	57	5.7.1 Llamadas en fila.....	63
5.6.5.1 Realización de llamadas telefónicas.....	57	5.7.2 Llamada de prioridad.....	63
5.6.5.2 Realización de llamadas telefónicas con el botón programable	58	5.7.3 Escaneo del grupo de conversación	64
5.6.5.3 Respuesta a llamadas telefónicas como llamadas generales.....	60	5.7.3.1 Activación o desactivación de Rastreo de grupo de conversación.....	65
5.6.5.4 Respuesta a llamadas telefónicas como llamadas de grupo.....	60	5.7.4 Lista de grupo de recepción.....	65
5.6.5.5 Respuesta a llamadas telefónicas como llamadas privadas.....	60	5.7.5 Monitoreo de prioridad.....	65
5.6.6 Inicio de la interrupción de transmisión.....	61	5.7.6 Afiliación de grupos de conversación múltiples.....	66
5.6.7 Sustitución de llamada.....	61	5.7.7 Responder	66
5.6.8 Interrupción de voz.....	62	5.7.8 misión crítica.....	67
		5.7.8.1 Conexión a dispositivos Bluetooth.....	68
		5.7.8.2 Desconexión de dispositivos Bluetooth.....	68
		5.7.8.3 Cambio de ruta de audio entre el altavoz interno del radio y el dispositivo Bluetooth.....	68

5.7.8.4 Modo de detección de Bluetooth permanente.....	69	5.7.13 Operación de alerta de llamada...	73
5.7.9 Controles de varios sitios.....	69	5.7.13.1 Establecimiento de alertas de llamada.....	74
5.7.9.1 Habilitación de la búsqueda manual del sitio.....	69	5.7.13.2 Respuesta a alertas de llamada.....	74
5.7.9.2 Activar/desactivar bloqueo del sitio.....	70	5.7.14 Modo de silenciado.....	74
5.7.10 Recordatorio de canal de inicio...	70	5.7.14.1 Activación del modo de silenciado.....	75
5.7.10.1 Silencio del recordatorio de canal de inicio.....	70	5.7.14.2 Salida del modo de silenciado.....	75
5.7.10.2 Configuración de nuevos canales de inicio.....	70	5.7.15 Operación de emergencia.....	76
5.7.11 Remote Monitor.....	71	5.7.15.1 Envío de alarmas de emergencia.....	78
5.7.11.1 Inicio del monitor remoto.....	71	5.7.15.2 Envío de alarmas de emergencia con llamada.....	79
5.7.12 Configuración del indicador de llamadas.....	71	5.7.15.3 Envío de alarmas de emergencia seguidas por voz.....	80
5.7.12.1 Selección de un tipo de alerta de timbre.....	72	5.7.15.4 Recepción de alarmas de emergencia.....	81
5.7.12.2 Configurar el estilo de vibración.....	73	5.7.15.5 Salida del modo de emergencia.....	82
5.7.12.3 Volumen del tono de alarma en aumento.....	73	5.7.16 Mensajes de texto	82

5.7.16.1 Mensajes de texto rápido	82	5.7.23 Programación Over-the-Air (vía aire).....	88
5.7.16.1.1 Envío de mensajes de texto rápidos	82	5.7.24 Funcionamiento de Wi-Fi.....	88
5.7.17 Privacidad.....	83	5.7.24.1 Encendido o apagado de Wi-Fi.....	89
5.7.17.1 Status Message.....	83	5.7.24.2 Conexión a un punto de acceso de red.....	89
5.7.17.1.1 Envío de mensajes de estado.....	84	5.7.24.3 Comprobación del estado de la conexión Wi-Fi.....	90
5.7.17.2 Activación o desactivación de la privacidad.....	84	5.8 Empresas de servicios públicos.....	90
5.7.18 Inhibición de respuesta.....	84	5.8.1 Verificación de la intensidad de la batería.....	91
5.7.18.1 Activación/ desactivación de Inhibición de respuesta.....	85	5.8.2 Lector de textos.....	91
5.7.19 Paralización/reactivación.....	85	5.8.2.1 Configuración de la función Texto a voz.....	91
5.7.20 Inhabilitación del radio.....	86	5.8.3 Activación o desactivación de la función del supresor de retroalimentación acústica.....	91
5.7.21 Trabajador solitario.....	86	5.8.4 Activación o desactivación del Sistema satelital de navegación global...92	
5.7.22 Bloqueo de contraseña.....	86	5.8.5 Activación o desactivación de tonos y alertas del radio.....	92
5.7.22.1 Acceso al radio mediante contraseña.....	86	5.8.6 Niveles de potencia.....	93
5.7.22.2 Desbloqueo de radios en estado bloqueado.....	87		

5.8.6.1 Configuración de los niveles de potencia.....	93	6.1.3 Interpretación de los indicadores de estado en modo Connect Plus.....	99
5.8.7 Activación o desactivación de la tarjeta opcional.....	93	6.1.3.1 Indicador LED.....	99
5.8.8 Activación o desactivación de anuncios de voz.....	93	6.1.3.2 Tonos indicadores.....	100
5.8.9 Cambio de ruta de audio entre el altavoz interno del radio y el accesorio cableado.....	94	6.1.3.3 Tonos de alerta.....	101
5.8.10 Activación o desactivación del audio inteligente.....	94	6.1.4 Alternar entre los modos Connect Plus y que no son de Connect Plus.....	101
5.8.11 Activación y desactivación de la mejora de sonido.....	95	6.2 Realización y recepción de llamadas en modo Connect Plus.....	101
Pieza II : Connect Plus.....	96	6.2.1 Selección de un sitio.....	102
6.1 Controles del radio adicionales en modo Connect Plus.....	96	6.2.1.1 Solicitud de itinerancia... ..	102
6.1.1 Botón Push-to-Talk (PTT).....	96	6.2.1.2 Activar/desactivar bloqueo del sitio.....	102
6.1.2 Botones programables.....	96	6.2.2 Selección de una zona.....	103
6.1.2.1 Funciones asignables del radio.....	97	6.2.3 Uso de múltiples redes.....	103
6.1.2.2 Opciones de configuración asignables o funciones de herramientas.....	99	6.2.4 Seleccionar un tipo de llamada....	103
		6.2.5 Recepción y respuesta de una llamada de radio.....	104
		6.2.5.1 Recepción y respuesta de una llamada de grupo.....	104
		6.2.5.2 Recepción y respuesta de una llamada privada.....	105

6.2.5.3 Recibir todas las llamadas del sitio.....	106	6.2.6.1.5 Realizar una llamada privada con el botón One Touch Call (Llamada instantánea)....	110
6.2.5.4 Recepción de una llamada telefónica privada entrante.....	106	6.3 Funciones avanzadas en el modo Connect Plus.....	111
6.2.5.5 Recepción de una llamada de grupo de conversación telefónica entrante.....	106	6.3.1 Recordatorio del canal de inicio...	111
6.2.5.6 Llamadas telefónicas entrantes a multigrupo.....	107	6.3.1.1 Silenciar el Recordatorio del canal de inicio.....	111
6.2.6 Realización de una Llamada de radio.....	107	6.3.1.2 Configuración de un nuevo canal de inicio.....	112
6.2.6.1 Realización de una llamada	107	6.3.2 Repliegue automático.....	112
6.2.6.1.1 Realización de una llamada de grupo.....	107	6.3.2.1 Indicaciones del modo de repliegue automático.....	112
6.2.6.1.2 Realización de una llamada privada.....	108	6.3.2.2 Realización y recepción de llamadas en modo de repliegue.....	113
6.2.6.1.3 Realizar Todas las llamadas del sitio.....	109	6.3.2.3 Regreso al funcionamiento normal.....	114
6.2.6.1.4 Realización de una llamada de multigrupo.....	110	6.3.3 Rastreo.....	114
		6.3.3.1 Inicio e interrupción del rastreo.....	115
		6.3.3.2 Respuesta a una Transmisión durante un rastreo.	115

6.3.4 Conocimiento del funcionamiento del rastreo.....	116	6.3.9.2 Salida del modo de silenciado.....	122
6.3.5 Rastrear de llamada de vuelta.....	116	6.3.10 Operación de emergencia.....	123
6.3.6 Edición de la prioridad de un grupo de conversación.....	117	6.3.10.1 Responder a una llamada de emergencia.....	125
6.3.7 Configuración del indicador de llamadas.....	118	6.3.10.2 Ignorar llamada de reversión de emergencia.....	125
6.3.7.1 Selección de un tipo de alerta de timbre.....	118	6.3.10.3 Iniciar una llamada de emergencia.....	125
6.3.7.2 Configurar el estilo de vibración.....	119	6.3.10.4 Iniciar una llamada de emergencia con voz para seguir	126
6.3.7.3 Volumen del tono de alarma en aumento.....	120	6.3.10.5 Iniciar una alerta de emergencia.....	127
6.3.8 Operación de alerta de llamada...	120	6.3.10.6 Salida del modo de emergencia.....	127
6.3.8.1 Respuesta a alertas de llamada.....	120	6.3.11 Alarmas de Man Down.....	128
6.3.8.2 Realización de una alerta de llamada con el botón "One touch access (Acceso con un toque).....	120	6.3.11.1 Activar y desactivar las alarmas de hombre caído.....	129
6.3.9 Modo de silenciado.....	121	6.3.11.2 Restablecer las alarmas de hombre caído.....	130
6.3.9.1 Activación del modo de silenciado.....	121	6.3.12 Función de señal periódica.....	130
		6.3.12.1 Encender y apagar la baliza.....	131

6.3.12.2 Restablecer la señal periódica.....	131	6.3.16.2 Conexión a un punto de acceso de red.....	137
6.3.13 Mensajes de texto	131	6.4 Servicios públicos.....	138
6.3.13.1 Envío de mensajes de texto rápidos con el botón de acceso instantáneo.....	132	6.4.1 Activación o desactivación de los tonos/alertas del radio.....	138
6.3.14 Privacidad.....	132	6.4.2 Configuración del nivel de potencia.....	138
6.3.14.1 Realización de una llamada con privacidad (codificada).....	133	6.4.3 Anuncio de voz.....	139
6.3.15 Operación de Bluetooth.....	133	6.4.4 Configuración de la función Lector de textos.....	139
6.3.15.1 Búsqueda y conexión a un dispositivo Bluetooth.....	134	6.4.5 Verificación del estado de la batería.....	140
6.3.15.2 Desconexión de un dispositivo Bluetooth.....	135	6.4.6 Audio inteligente.....	140
6.3.15.3 Cambio de ruta de audio entre el altavoz interno del radio y el dispositivo Bluetooth..	135	6.4.7 Activar o desactivar la función del supresor de retroalimentación acústica	140
6.3.15.4 Modo de detección de Bluetooth permanente.....	135	6.4.8 Encendido o apagado del GNSS.	141
6.3.16 Funcionamiento de Wi-Fi.....	136	Pieza III : Otros sistemas.....	142
6.3.16.1 Encendido o apagado de Wi-Fi.....	137	7.1 Botón Push-to-Talk.....	142
		7.2 Botones programables.....	142
		7.2.1 Funciones asignables del radio...	142
		7.2.2 Opciones de configuración asignables o funciones de herramientas.....	145

7.3 Indicadores de estado.....	145	7.5.3.2 Recepción de llamadas generales.....	153
7.3.1 Indicadores LED.....	145	7.5.4 Llamadas selectivas 	153
7.3.2 Tonos.....	146	7.5.4.1 Realización de llamadas selectivas.....	153
7.3.2.1 Tonos indicadores.....	147	7.5.4.2 Respuesta a llamadas selectivas 	154
7.3.2.2 Tonos de audio.....	147	7.5.5 Llamadas telefónicas 	155
7.4 Selecciones de zonas y canales.....	147	7.5.5.1 Realización de llamadas telefónicas 	155
7.4.1 Selección de zonas.....	148	7.5.5.2 Respuesta a llamadas telefónicas como llamadas privadas 	156
7.4.2 Selección de canales.....	148	7.5.5.3 Respuesta a llamadas telefónicas como llamadas de grupo 	157
7.5 Llamadas.....	148	7.5.5.4 Respuesta a llamadas telefónicas como llamadas generales 	157
7.5.1 Llamadas grupales.....	149	7.5.6 Inicio de la interrupción de transmisión 	157
7.5.1.1 Realización de llamadas de grupo.....	149	7.5.7 Transmitir llamadas de voz.....	158
7.5.1.2 Respuesta a llamadas de grupo.....	149		
7.5.2 Llamadas privadas 	150		
7.5.2.1 Realización de llamadas privadas 	151		
7.5.2.2 Respuesta a llamadas privadas 	151		
7.5.3 Llamadas generales.....	152		
7.5.3.1 Realización de llamadas generales.....	152		

7.5.7.1 Cómo realizar transmisiones de llamadas de voz.....	158	7.5.9.2 Respuesta a llamadas OVCM.....	162
7.5.7.2 Realización de transmisiones de llamadas de voz mediante la tecla numérica programable	159	7.6 Facilidades avanzadas.....	163
7.5.7.3 Realización de transmisiones de llamadas de voz mediante la búsqueda de alias 	159	7.6.1 misión crítica.....	164
7.5.7.4 Recepción de transmisiones de llamadas de voz.....	159	7.6.1.1 Conexión a dispositivos Bluetooth.....	164
7.5.8 Llamadas sin destinatario.....	160	7.6.1.2 Desconexión de dispositivos Bluetooth.....	165
7.5.8.1 Realización de llamadas sin destinatario.....	160	7.6.1.3 Cambio de ruta de audio entre el altavoz interno del radio y el dispositivo Bluetooth.....	165
7.5.8.2 Respuesta a llamadas sin destinatario.....	161	7.6.1.4 Modo de detección de Bluetooth permanente.....	165
7.5.9 Abra el modo de canal de voz (OVCM).....	162	7.6.2 Control de varios sitios 	166
7.5.9.1 Realización de llamadas OVCM.....	162	7.6.2.1 Habilitación de la búsqueda manual del sitio.....	166
		7.6.2.2 Activar/desactivar bloqueo del sitio.....	167
		7.6.3 Transmisión directa.....	167
		7.6.3.1 Cambio entre los modos de repetidor y de transmisión directa.....	167

7.6.4 Función de monitoreo	168		
7.6.4.1 Monitoreo de canales.....	168		
7.6.4.2 Monitor permanente	168		
7.6.4.2.1 Activación o desactivación del monitor permanente.....	168		
7.6.5 Recordatorio del canal de inicio...	169		
7.6.5.1 Silencio del recordatorio de canal de inicio.....	169		
7.6.5.2 Configuración de nuevos canales de inicio.....	169		
7.6.6 Monitor Remoto.....	169		
7.6.6.1 Inicio del monitor remoto	170		
7.6.7 Listas de rastreo.....	170		
7.6.8 Rastreo.....	171		
7.6.8.1 Activación o desactivación del rastreo.....	171		
7.6.8.2 Respuesta a transmisiones durante el rastreo	172		
7.6.8.3 Eliminación de canales no deseados.....	172		
7.6.8.4 Restauración de canales no deseados.....	173		
			
7.6.9 Rastreo de votación	173		
7.6.10 Configuración del indicador de llamadas.....	173		
7.6.10.1 Selección de un tipo de alerta de timbre.....	173		
7.6.10.2 Configurar el estilo de vibración.....	175		
7.6.10.3 Volumen del tono de alarma en aumento.....	175		
7.6.11 Operación de alerta de llamada.	175		
7.6.11.1 Respuesta a alertas de llamada.....	175		
7.6.11.2 Establecimiento de alertas de llamada.....	176		
7.6.12 Modo de silenciado.....	176		
7.6.12.1 Activación del modo de silenciado.....	176		
7.6.12.2 Salida del modo de silenciado.....	177		
7.6.13 Funcionamiento de emergencia	178		

7.6.13.1 Envío de alarmas de emergencia.....	179	7.6.15.1.1 Envío de mensajes de texto rápidos 	185
7.6.13.2 Envío de alarmas de emergencia con llamada.....	180	7.6.16 Privacidad 	185
7.6.13.3 Alarmas de emergencia seguidas por voz.....	181	7.6.16.1 Activación o desactivación de la privacidad 	186
7.6.13.4 Envío de alarmas de emergencia seguidas por voz 	181	7.6.17 Inhibición de respuesta.....	186
7.6.13.5 Recepción de alarmas de emergencia.....	182	7.6.17.1 Activación/ desactivación de Inhibición de respuesta.....	187
7.6.13.6 Salida del modo de emergencia después de recibir la alarma de emergencia.....	182	7.6.18 Trabajador Solitario.....	187
7.6.13.7 Reinicio del modo de emergencia.....	182	7.6.19 Bloqueo de contraseña.....	188
7.6.13.8 Salida del modo de emergencia.....	183	7.6.19.1 Acceso al radio mediante contraseña.....	188
7.6.14 Hombre caído.....	183	7.6.19.2 Desbloqueo de radios en estado bloqueado.....	189
7.6.14.1 Activación o desactivación de la función Man Down.....	184	7.6.20 Sistema transpondedor de rango automático 	189
7.6.15 Mensajes de texto	184	7.6.21 Programación Over-the-Air (vía aire) 	190
7.6.15.1 Mensajes de texto rápido 	185	7.6.22 Inhibición de transmisión.....	190

7.6.23 Funcionamiento de Wi-Fi.....	191	7.7.7.1 Configuración de los niveles de potencia.....	195
7.6.23.1 Encendido o apagado de Wi-Fi.....	191	7.7.8 Transmisión operada por voz.....	196
7.6.23.2 Conexión a un punto de acceso de red.....	192	7.7.8.1 Activación o desactivación de la transmisión operada por voz.....	196
7.7 Empresas de servicios públicos.....	192	7.7.9 Activación o desactivación de la tarjeta opcional.....	197
7.7.1 Verificación de la intensidad de la batería.....	192	7.7.10 Activación o desactivación de anuncios de voz.....	197
7.7.2 Lista flexible de recepción 	193	7.7.11 Cambio de ruta de audio entre el altavoz interno del radio y el accesorio cableado.....	197
7.7.2.1 Activación o desactivación de la lista de recepción flexible.....	193	7.7.12 Activación o desactivación del audio inteligente.....	198
7.7.3 Lector de textos.....	193	7.7.13 Activación y desactivación de la mejora de sonido.....	198
7.7.3.1 Configuración de la función Texto a voz.....	193	Pieza IV : Lista de accesorios autorizados.....	199
7.7.4 Activación o desactivación del supresor de retroalimentación acústica 	194	Uso de radio marítimo en el alcance de frecuencia VHF.....	216
7.7.5 Activación o desactivación del Sistema satelital de navegación global.	194	Asignaciones de canales especiales.....	216
7.7.6 Activación o desactivación de tonos y alertas del radio.....	194	Canal de emergencia.....	216
7.7.7 Niveles de potencia.....	195	Canal para llamadas no comerciales....	217

Requisitos de frecuencia de funcionamiento...	217
Declaración de cumplimiento para el uso de frecuencias de socorro y seguridad.....	219
Parámetros técnicos para la interfaz de fuentes de datos externas.....	219
Garantía de la batería y los cargadores.....	221
Garantía de mano de obra.....	221
Garantía de capacidad.....	221
Garantía limitada.....	222
PRODUCTOS DE COMUNICACIÓN DE MOTOROLA SOLUTIONS.....	222
I. COBERTURA Y DURACIÓN DE ESTA GARANTÍA:.....	222
II. CONDICIONES GENERALES.....	223
III. DERECHOS CONFORME A LEYES ESTATALES:.....	223
IV. CÓMO OBTENER EL SERVICIO DE GARANTÍA.....	223
V. EXCLUSIONES DE ESTA GARANTÍA.....	224
VI. DISPOSICIONES SOBRE PATENTES Y SOFTWARE.....	225
VII. LEY VIGENTE.....	226

Declaración de conformidad del distribuidor

Declaración de conformidad del distribuidor

Conforme a FCC, CFR 47, parte 2, sección 2.1077(a)



Parte responsable

Nombre: Motorola Solutions, Inc.

Dirección: 2000 Progress Pkwy, Schaumburg, IL. 60196

Número de teléfono: 1-800-927-2744

Por la presente, declara que el producto:

Nombre del modelo: **DGP 5050/DGP 8050/DGP 5050e/DGP 8050e**

cumple con las siguientes normativas:

FCC Parte 15, subparte B, sección 15.107(a), 15.107(d) y sección 15.109(a)

Dispositivo digital de clase B

Como dispositivo informático periférico, este producto cumple con la parte 15 de las normas de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC). El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:

- 1 Este dispositivo puede no provocar interferencia nociva.
- 2 Este dispositivo debe aceptar toda interferencia recibida, incluida aquella interferencia que pudiera causar un funcionamiento no deseado.

**AVISO:**

Este equipo ha sido probado y se ha corroborado que respeta los límites estipulados para dispositivos digitales de la Clase B, conforme a lo dispuesto en la sección 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para ofrecer una protección razonable contra interferencias nocivas en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia, y, si no se instala ni se utiliza según las instrucciones, puede causar interferencia nociva en las comunicaciones por radio. No obstante, no existe garantía de que no se produzca interferencia en una instalación específica.

En caso de que este equipo cause interferencia nociva en la recepción radial o televisiva, lo que se puede determinar al encender o apagar el equipo, se recomienda intentar solucionar tal interferencia a través de una o varias de las medidas que se presentan a continuación:

- Cambie la orientación o la ubicación de la antena receptora.
- Aumente la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un tomacorriente que esté en un circuito distinto del circuito al que se encuentra conectado el receptor.
- Comuníquese con el distribuidor o con un técnico capacitado en radio o televisión para obtener ayuda.

Para la selección de uso de código de país (dispositivos WLAN)



AVISO:

La selección del código de país solo es para modelos que no sean estadounidenses y no está disponible para todos los modelos de EE. UU. Conforme a la normativa de la FCC, todos los productos Wi-Fi comercializados en EE. UU. deben limitarse solo a la operación en canales estadounidenses.

Información importante de seguridad

Guía sobre la seguridad del producto y la exposición a energía de radiofrecuencia de los radios portátiles de dos vías



PRECAUCIÓN:

Este radio está restringido únicamente para uso profesional. Antes de utilizar el radio, lea la Guía sobre la seguridad del producto y la exposición a energía de radiofrecuencia de los radios portátiles de dos vías, que contiene importantes instrucciones de funcionamiento para el uso seguro y el conocimiento y control de la energía de radiofrecuencia (RF), con el fin de cumplir con las normas y regulaciones correspondientes.

Versión de software

Todas las funciones descritas en las siguientes secciones son compatibles con la versión de software

R02.21.01.0000 o posterior.

Comuníquese con su proveedor o administrador para solicitar más información.

Derechos de autor

Entre los productos Motorola Solutions que se describen en esta documentación, se pueden incluir programas informáticos de Motorola Solutions que están protegidos por derechos de autor. Las leyes de Estados Unidos y de otros países preservan para Motorola Solutions ciertos derechos exclusivos para los programas informáticos protegidos por derechos de autor. Del mismo modo, los programas informáticos protegidos por derechos de autor de Motorola Solutions incluidos en los productos de Motorola Solutions descritos en este manual no podrán ser copiados ni reproducidos de ninguna forma sin el expreso consentimiento por escrito de Motorola Solutions.

© 2021 Motorola Solutions, Inc. Todos los derechos reservados.

Ninguna parte de este documento se puede reproducir, transmitir, almacenar en un sistema recuperable ni traducir a ningún idioma ni lenguaje de computadora, de ninguna forma ni por ningún medio, sin la autorización expresa por escrito de Motorola Solutions, Inc.

Asimismo, no se considerará que la compra de productos Motorola Solutions otorgue, en forma directa, implícita, por exclusión ni de ningún otro modo, una licencia sobre los derechos de autor, patentes o aplicaciones de patentes de

Motorola Solutions, excepto la licencia normal, no exclusiva y libre de regalías de uso que surge de las consecuencias legales de la venta de un producto.

Descargo de responsabilidad

Tenga en cuenta que determinadas funciones, instalaciones y capacidades que se describen en este documento podrían no ser aplicables o no tener licencia para su uso en un sistema específico, o bien pueden ser dependientes de las características de una unidad del suscriptor móvil específico o la configuración de ciertos parámetros. Comuníquese con un representante de Motorola Solutions para obtener más información.

Marcas comerciales

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS y el logotipo de la M estilizada son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC y se utilizan bajo licencia. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

Contenido de código abierto

Este producto contiene un software de código abierto utilizado bajo licencia. Consulte los medios de instalación

del producto para obtener el contenido completo de Atribución y Avisos legales de código abierto.

Directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) de la Unión Europea (UE)



■ La Directiva de RAEE de la Unión Europea requiere que los productos que se venden en los países de la UE tengan la etiqueta de un bote de residuos tachado sobre el producto (o en el paquete en algunos casos).

Como define la directiva WEEE, esta etiqueta con un bote de basura tachado indica que los clientes y los usuarios finales en los países de la UE no deben deshacerse de los equipos o accesorios eléctricos y electrónicos con la basura doméstica.

Los clientes o los usuarios finales en los países de la UE deben comunicarse con un representante distribuidor de equipos o el centro de servicio locales para obtener información sobre el sistema de recolección de residuos de su país.

Derechos de autor de software informático

Los productos Motorola Solutions que se describen en este manual pueden incluir programas informáticos de Motorola Solutions protegidos por derechos de autor, almacenados en las memorias de los semiconductores o en otros medios. Las leyes de Estados Unidos, y de otros países, resguardan para Motorola Solutions ciertos derechos exclusivos sobre los programas informáticos protegidos por derechos de autor, incluido, entre otros, el derecho exclusivo de copiar o reproducir, en cualquier forma, el programa informático protegido. En consecuencia, no se puede copiar, reproducir, modificar, someter a operaciones de ingeniería inversa ni distribuir, de ninguna manera, ningún programa informático de Motorola Solutions protegido por derechos de autor e incluido en los productos Motorola Solutions que se describen en este manual sin la autorización expresa por escrito de Motorola Solutions. Asimismo, no se considerará que la compra de productos Motorola Solutions otorgue en forma directa, implícita, por exclusión ni de ningún otro modo una licencia sobre los derechos de autor, patentes o aplicaciones de patentes de Motorola Solutions, excepto la licencia normal y no

exclusiva que surge de las consecuencias legales de la venta de un producto.

La tecnología de codificación de voz AMBE+2™ incluida en este producto está protegida por derechos de propiedad intelectual que incluyen derechos de patente, derechos de autor y secretos comerciales de Digital Voice Systems, Inc.

Esta tecnología de codificación de voz tiene licencia únicamente para usarse dentro de estos equipos de comunicación. Se prohíbe expresamente que el usuario de la mencionada tecnología intente descompilar, alterar el diseño o desensamblar el código del objeto o de cualquier otra manera convertir el código del objeto en un formato legible por el hombre.

Patentes de los EE. UU. Números: 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 y 5.195.166.

Cuidado del radio

En esta sección, se describen las precauciones básicas de manejo del radio.

Tabla 1 :Especificación IP

Especificación IP	Descripción
IP67	Permite que el radio resista condiciones adversas en el campo, como la inmersión en agua.



PRECAUCIÓN:

No desarme el radio. Esto podría dañar los sellados y producir puntos de fuga en el radio. Las tareas de mantenimiento del radio solo deben realizarse en un taller de reparación que esté equipado para comprobar el sellado del radio y reemplazarlo, si fuera necesario.

- Si el radio se sumergió en agua, sacúdalo bien a fin de eliminar el agua que puede haber quedado dentro de la rejilla del altavoz y el puerto del micrófono. Si queda

agua en el interior, el rendimiento del audio podría disminuir.

- Si el área de contacto de la batería del radio quedó expuesta al agua, limpie y seque los contactos del radio y de la batería antes de conectar la batería al radio. El agua podría provocar un cortocircuito en el radio.
- Si sumergió el radio en una sustancia corrosiva (por ejemplo, agua salada), enjuague el radio y la batería en agua dulce y, a continuación, séquelos.
- Para limpiar las superficies exteriores del radio, use una solución diluida de detergente lavavajillas suave y agua dulce (por ejemplo, una cucharadita de detergente en 4 litros [1 galón] de agua).
- No introduzca objetos punzantes en la ventilación (el orificio) del chasis del radio, debajo del contacto de la batería. Esta ventilación permite igualar la presión del radio. Si lo hace, es posible que se cree una trayectoria de fuga en el radio y se puede perder su capacidad de sumersión.
- No obstruya ni cubra la ventilación, ni siquiera con etiquetas.
- Compruebe que no haya sustancias aceitosas en contacto con la ventilación.

- El radio con la antena debidamente conectada se diseñó para sumergirse a una profundidad máxima de 1 m (3,28 pies) durante un tiempo máximo de 30 minutos. Si se excede el límite máximo o no se usa con la antena, es posible que se produzcan daños en el radio.
- Cuando limpie el radio, no use chorros a alta presión, ya que esto excedería la presión correspondiente a 1 m de profundidad y puede provocar la filtración del agua en el interior del radio.

Introducción

En esta guía del usuario se explica el funcionamiento de los radios.

Es posible que el distribuidor o administrador del sistema haya personalizado el radio para que se adapte a sus necesidades específicas. Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.

Puede consultar al distribuidor o administrador del sistema lo siguiente:

- ¿El radio está programado con canales convencionales preestablecidos?
- ¿Qué botones se programaron para acceder a otras funciones?
- ¿Qué accesorios opcionales pueden resultar útiles en su caso?
- ¿Cuáles son las mejores prácticas de uso del radio para una comunicación eficaz?
- ¿Qué procedimientos de mantenimiento ayudan a prolongar la vida útil del radio?

1.1

Información sobre íconos

En esta publicación, los íconos descritos se emplean para indicar las funciones compatibles en el modo digital convencional o analógico convencional.



Indica una función en **modo solo analógico** convencional.



Indica una función en **modo solo digital** convencional.

Para las funciones disponibles en **ambos** modos, analógico y digital convencionales, **no** se muestran íconos.

1.2

Modos analógico y digital convencionales

Cada canal del radio puede configurarse como un canal analógico convencional o un canal digital convencional.

1: Perilla de selección de canales

Algunas de las funciones no estarán disponibles al cambiar del modo digital al analógico.

Además, el radio tiene funciones disponibles, tanto en modo analógico como digital. Las pequeñas diferencias de funcionamiento entre las funciones **no** afectan el rendimiento del radio.

**AVISO:**

Además, el radio alterna entre el modo analógico y digital durante un rastreo de modo doble. Consulte [Rastreo en la página 171](#) para obtener más información.

1.3

IP Site Connect

Esta función permite al radio ampliar la comunicación convencional más allá del alcance de un sitio único mediante la conexión a diferentes sitios disponibles mediante una red de protocolo de Internet (IP). Se trata de un modo de varios sitios convencional.

Cuando el radio se desplaza fuera del rango de un sitio e ingresa en el rango de otro, se conecta con el repetidor del nuevo sitio para enviar o recibir llamadas o transmisiones de datos. Esto se puede realizar manualmente o automáticamente, según los valores definidos.

En una búsqueda de sitios automática, el radio rastrea todos los sitios disponibles cuando la señal del sitio actual es débil o cuando el radio no puede detectar ninguna señal del sitio actual. A continuación, el radio se conecta al repetidor con el valor más fuerte del indicador de intensidad de la señal recibida (RSSI).

En una búsqueda de sitios manual, el radio busca, en la lista de roaming, el siguiente sitio que esté actualmente dentro del alcance, pero que es posible que no tenga la señal más fuerte, y se ajusta al repetidor.

**AVISO:**

Cada canal solo puede tener activada la opción de rastreo o de roaming, pero no ambas al mismo tiempo.

Los canales que tengan esta función activada pueden agregarse a una lista de roaming en particular. El radio busca los canales en la lista de roaming durante el funcionamiento automático de roaming para encontrar el mejor sitio. Se permite un máximo de 16 canales en una lista de roaming (incluido el canal seleccionado).

**AVISO:**

No es posible agregar ni eliminar manualmente una entrada en la lista de roaming. Comuníquese con un distribuidor para solicitar más información.

1.4

Capacity Plus

Capacity Plus es un sistema troncalizado de nivel de entrada para uno o varios sitios. La troncalización dinámica de sitio único o varios sitios aumenta la capacidad y la cobertura.

1.4.1

Capacity Plus–Sitio único

Capacity Plus–Sitio único es una configuración de troncalización de un sitio del sistema de radio MOTOTRBO, que emplea un conjunto de canales para admitir a cientos de usuarios y hasta 254 grupos. Esta función permite que el radio utilice de manera eficiente el número disponible de canales programados mientras se encuentre en el modo repetidor.

Oirá un tono indicador negativo si intenta acceder a una función no aplicable a Capacity Plus – Sitio único mediante la presión de un botón programable.

El radio también dispone de funciones que están disponibles en IP Site Connect de modo digital convencional y Capacity Plus. Sin embargo, las pequeñas diferencias de funcionamiento entre las funciones no afectan el rendimiento del radio.

Para obtener más información sobre esta configuración, consulte al distribuidor o al administrador del sistema.

1.4.2

Capacity Plus–Multisitio

Capacity Plus–Multisitio es una configuración de troncalización de multi-canal del sistema de radio MOTOTRBO, que combina lo mejor de las configuraciones de Capacity Plus e IP Site Connect.

Capacity Plus–Multisitio permite que el radio amplíe la comunicación de troncalización más allá del alcance de un único sitio mediante la conexión a varios sitios disponibles que se conectan entre sí a través de una red IP. Además, ofrece un aumento de la capacidad mediante el uso de manera eficaz la cantidad combinada disponible de canales programados que se admiten en cada uno de los sitios disponibles.

Cuando el radio se desplace fuera del rango de un sitio e ingresa dentro del rango de otro, se conecta con el repetidor del nuevo sitio para enviar o recibir llamadas o transmisiones de datos. Según la configuración que establezca, esto se realizará de manera automática o manual.

Si el radio está configurado para hacerlo automáticamente, rastrea todos los sitios disponibles cuando la señal del sitio actual es débil o cuando el radio no puede detectar ninguna señal del sitio actual. Luego se conecta al repetidor con el valor más alto de RSSI.

En una búsqueda de sitio manual, el radio busca, en la lista de roam, el siguiente sitio que esté actualmente dentro del rango (pero que es posible que no tenga la señal más fuerte) y se conecta a él.

Se puede agregar cualquier canal compatible con Capacity Plus–Multisitio a una lista de itinerancia específica. El radio busca los canales durante la operación automática de itinerancia para encontrar el mejor sitio.



AVISO:

No es posible agregar ni eliminar manualmente una entrada en la lista de roam. Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.

De manera similar a lo que sucede en Capacity Plus–Sitio único, los íconos de las funciones que no se aplican a Capacity Plus–Multisitio no se encuentran disponibles en el menú. Oirá un tono indicador negativo si intenta acceder a una función que no se aplica a Capacity Plus – Multisitio al presionar un botón programable.

Guía de introducción

En la Guía de introducción, se brindan instrucciones a fin de preparar el radio para su uso.

2.1

Carga de la batería

El radio funciona mediante una batería de níquel e hidruro metálico (NiMH) o de iones de litio (Li-ion).

Apague el radio cuando desee cargarlo.

- Con el fin de cumplir con los términos de la garantía y evitar daños, cargue la batería con un cargador autorizado de Motorola Solutions según se describe en la guía del usuario del cargador.
- Cargue las baterías nuevas de 14 a 16 horas antes del primer uso, para obtener un mejor rendimiento.
Las baterías se cargan mejor a temperatura ambiente.
- Cargue la batería IMPRES™ con un cargador IMPRES para optimizar la vida útil de la batería y obtener datos importantes de la batería. Las baterías IMPRES que se cargan exclusivamente con

cargadores IMPRES reciben una extensión de 6 meses de la garantía de capacidad con respecto a la garantía de duración estándar de las baterías Motorola Solutions Premium.

2.2

Colocación de la batería

Siga el procedimiento para conectar la batería al radio.

Esta función de alerta de incompatibilidad de la batería solo se aplica a las baterías IMPRES y que no son IMPRES que cuentan con un número de kit programado en la memoria de solo lectura programable y borrrable (EPROM).

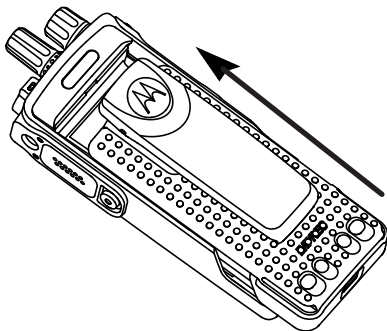
Cuando se coloca una batería incorrecta en el radio, suena un tono grave de advertencia, el LED parpadea en color rojo, y el anuncio de voz/texto a voz indica que la batería no es correcta si el anuncio de voz/texto a voz se cargó mediante el CPS.

Cuando se coloca una batería no compatible en el radio, suena un tono de alerta.

El certificado del radio se anula si coloca una batería UL en un radio aprobado por FM o viceversa. El radio se puede preprogramar en el CPS para que lo notifique en caso de incompatibilidad de la batería. Consulte al distribuidor o

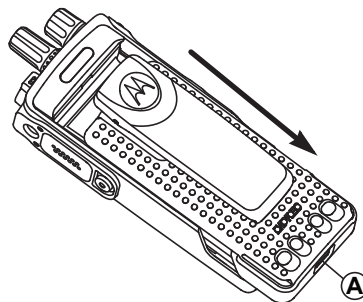
administrador del sistema para determinar de qué manera se programó el radio.

- 1 Alinee la batería con los rieles de la parte posterior del radio.
- 2 Presione la batería con firmeza y deslícela hacia arriba hasta que encaje el seguro.



- 3 Deslice el seguro de la batería a la posición de bloqueo.
- 4 Para retirar la batería, apague el radio. Mueva el seguro de la batería con la marca **A** a la posición de

desbloqueo y manténgalo allí, mientras desliza la batería para retirarla de los rieles.



2.3

Conexión de la antena

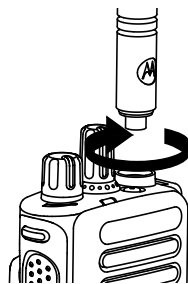
Apague el radio.

Coloque la antena en el receptáculo y gírela hacia la derecha.



AVISO:

Para protegerla mejor contra el agua y el polvo, asegúrese de que la antena esté bien fijada.

**AVISO:**

Para quitar la antena, gírela hacia la izquierda.

**PRECAUCIÓN:**

Para evitar daños, sustituya la antena defectuosa solo con antenas MOTOTRBO.

2.4

Colocación de la funda de transporte

- 1 Haga coincidir los rieles de la funda de transporte con las ranuras de la batería.
- 2 Presione hacia abajo hasta que se escuche un clic.

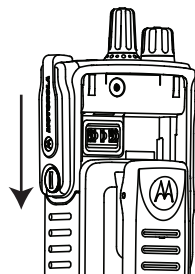
2.5

Colocación de la cubierta del conector universal

El conector universal está ubicado en la parte lateral de la antena del radio. Se utiliza para conectar accesorios MOTOTRBO al radio.

Vuelva a colocar la cubierta del conector universal o la cubierta contra polvo cuando el conector universal no esté en uso.

- 1 Inserte el extremo sesgado de la cubierta en las ranuras ubicadas sobre el conector universal.
- 2 Presione hacia abajo la cubierta para ajustar correctamente la cubierta antipolvo en el conector universal.



-
- 3 Fije la cubierta del conector al radio girando el tornillo de apriete en el sentido de las agujas del reloj.
-

2.6

Limpieza de la cubierta del conector universal

Si el radio se expone al agua, seque el conector universal antes de conectar un accesorio o reemplazar la cubierta antipolvo. Si el radio se expone a agua salada o sustancias

contaminantes, realice los siguientes procedimiento de limpieza.

- 1 Mezcle una cucharada de detergente neutro con 3,78 litros (1 galón) de agua para producir una solución al 0,5 por ciento.
-
- 2 Utilice la solución para limpiar únicamente las superficies externas del radio. Aplique la solución en pequeñas cantidades con un cepillo rígido, no metálico y de cerda corta.
-
- 3 Seque cuidadosamente el radio con un paño seco que no genere pelusa. Asegúrese de que la superficie de contacto del conector universal esté limpia y seca.
-
- 4 Aplique limpiador Deoxit Gold o lubricante Pen (fabricante: CAIG Labs, número de pieza: G100P) en la superficie de contacto del conector universal.
-

- 5 Conecte un accesorio al conector universal para probar la conectividad.

**AVISO:**

No sumerja el radio en agua. Asegúrese de que el exceso de detergente no quede acumulado en el conector universal, los controles o las hendiduras.

Limpie el radio una vez al mes como mantenimiento. En entornos con condiciones ambientales adversas, como en plantas petroquímicas o entornos con mucha sal marina, limpie el radio con mayor frecuencia.

2.7

Extracción de la cubierta del conector universal (cubierta antipolvo)

- 1 Presione el seguro hacia abajo.
- 2 Levante la cubierta y deslice la cubierta antipolvo hacia abajo desde el conector universal para sacarla.

Vuelva a colocar la cubierta antipolvo cuando el conector universal no esté en uso.

2.8

Encendido del radio

Gire la **perilla de control de encendido/apagado/volumen** hacia la derecha hasta que escuche un clic.

Si esto se hace correctamente, en el radio se mostrarán las siguientes indicaciones:

- Se emite un tono.

**AVISO:**

Si la función Tonos/alertas está desactivada, no hay tono después del encendido.

- El LED se enciende en color verde.



AVISO:

Durante el primer encendido después de una actualización de la versión de software a **R02.07.00.0000** o posterior, se produce una actualización de firmware de GNSS durante 20 segundos. Después de la actualización, el radio se restablece y se enciende. La actualización del firmware solo se aplica a los modelos portátiles con la última versión de software y hardware.

Si el radio no se enciende, compruebe el estado de la batería. Asegúrese de que la batería esté cargada y conectada correctamente. Comuníquese con su distribuidor si el radio sigue sin encender.

2.9

Apagado del radio

Gire la **perilla de control de encendido/apagado/volumen** hacia la izquierda hasta que escuche un clic.

2.10

Ajuste del volumen

Para ajustar el volumen del radio, realice una de las siguientes acciones:

- Para aumentar el volumen, gire la **perilla de control de encendido/apagado/volumen** hacia la derecha.
- Para bajar el volumen, gire la **perilla de control de encendido/apagado/volumen** hacia la izquierda.

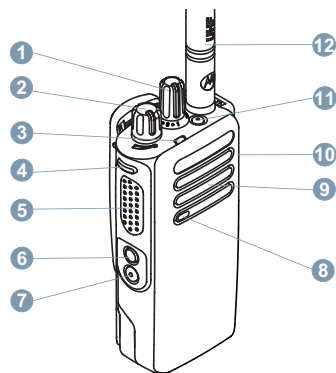


AVISO:

El radio puede programarse para tener una calibración de volumen mínima cuando el nivel de volumen no puede bajarse más allá del volumen mínimo programado.

Controles del radio

En este capítulo se explican los botones y las funciones para controlar el radio.



- 1 Perilla de selección de canales
- 2 Perilla de control de encendido/apagado/volumen
- 3 Indicador LED
- 4 Botón lateral 1¹
- 5 Botón Push-to-Talk (PTT)

- 6 Botón lateral 2¹
- 7 Botón lateral 3¹
- 8 Micrófono
- 9 Altavoz
- 10 Conector universal para accesorios
- 11 Botón de emergencia¹
- 12 Antena

¹ Estos botones se pueden programar.

WAVE

El Entorno de voz de área ancha (WAVE™) proporciona un nuevo método para realizar llamadas entre dos o más radios.

WAVE le permite comunicarse a través de diferentes redes y dispositivos mediante una conexión Wi-Fi. Las llamadas de WAVE se realizan cuando el radio está conectado a una red IP a través de Wi-Fi.

El radio admite diferentes configuraciones de sistema:

- WAVE OnCloud/OnPremise

El método para iniciar una llamada WAVE es diferente en cada tipo de sistema. Consulte la sección correspondiente según la configuración del sistema del radio.



AVISO:

Esta función se aplica solo a modelos específicos.

4.1

WAVE OnCloud/OnPremise

4.1.1

Cambiar de modo de radio a modo WAVE

Presione el botón programado **WAVE**.

El LED amarillo parpadea dos veces.



AVISO:

El radio activa automáticamente la conexión Wi-Fi después de cambiar a modo WAVE.

Si se realizó correctamente:

- El LED amarillo intermitente se apaga.

Si no lo es:

- Suena un tono negativo.
- El LED parpadea en color rojo.



AVISO:

La sincronización se produce cuando la nueva configuración se actualiza en el radio. Cuando ingresa en el modo WAVE, en el radio aparece el mensaje Sincronizando.... Cuando la sincronización finaliza, el radio vuelve a la pantalla de inicio.

4.1.2

Realización de llamadas de grupo WAVE

- 1 Use los botones o la perilla de selección de canal para seleccionar un grupo de conversación WAVE.
-

- 2 Para llamar, oprima el botón **PTT**.
-

Si la llamada no se realiza correctamente:

- Suena un tono indicador negativo.

4.1.3

Recepción y respuesta de una llamada de grupo WAVE

Cuando recibe una llamada de grupo WAVE:

- Se emite un tono.
- Se activa el sonido del radio y la llamada entrante se emite a través del altavoz.

- 1 Para llamar, oprima el botón **PTT**.
-

- 2 Para escuchar, suelte el botón **PTT**.
-

4.1.4

Recepción y respuesta de llamadas privadas WAVE

Cuando recibe una llamada privada WAVE:

- Se emite un tono.
- Se activa el sonido del radio y la llamada entrante se emite a través del altavoz.

- 1 Para llamar, oprima el botón **PTT**.
-

- 2 Para escuchar, suelte el botón **PTT**.
-

4.1.5

Cambiar de modo WAVE a modo de radio

Presione el botón programado **Modo de radio**.

El LED amarillo parpadea dos veces.

Cuando se realiza correctamente:

- El LED amarillo intermitente se apaga.

Capacity Max

Capacity Max es un sistema de radio troncalizado basado en canales de control de MOTOTRBO.

Motorola Solutions comercializa los productos de radio digital MOTOTRBO principalmente a usuarios comerciales e industriales. MOTOTRBO se rige por el estándar para radios móviles digitales (DMR) del Instituto Europeo de Normas de Telecomunicaciones (ETSI), es decir, acceso múltiple por división de tiempo (TDMA) de dos ranuras para comprimir voz o datos simultáneos en un canal de 12,5 kHz (equivalente a 6,25 kHz).

5.1

Botón Push-to-Talk

El botón Push-to-Talk (**PTT**) tiene dos propósitos básicos:

- Durante una llamada, el botón **PTT** permite que el radio transmita a los otros radios que participan en la llamada. El micrófono se activa cuando presiona el botón **PTT**.
- Si no hay ninguna llamada en curso, el botón **PTT** se utiliza para realizar una llamada nueva.

Presione prolongadamente el botón **PTT** para hablar. Suelte el botón **PTT** para escuchar.

Si el tono de permiso para hablar está activado, espere hasta que finalice el tono breve para hablar.

5.2

Botones programables

Según la duración de la presión de un botón, el distribuidor puede configurar los botones programables como accesos directos a las funciones de radio.

Presión breve

Oprimir y soltar con rapidez.

Presión prolongada

Mantener presionado durante el tiempo programado.



AVISO:

Consulte [Funcionamiento de emergencia en la página 178](#) para obtener más información acerca de la duración programada del botón de **emergencia**.

5.2.1

Funciones asignables del radio

Su distribuidor o el administrador del sistema pueden asignar las siguientes funciones del radio a los botones programables.

Alternación de audio

Alternar el enrutamiento de audio entre el altavoz interno del radio y el altavoz de un accesorio con cable.

Estado de la batería

Indica el nivel de batería mediante el indicador LED.

Switch de audio Bluetooth®

Alternar el enrutamiento del audio entre el altavoz interno del radio y el accesorio externo compatible con Bluetooth.

Conexión de Bluetooth

Inicia una operación de búsqueda y conexión con Bluetooth.

Desconexión de Bluetooth

Finaliza todas las conexiones de Bluetooth existentes entre el radio y cualquier dispositivo compatible con Bluetooth.

Detección de Bluetooth

Permite que el radio ingrese a un modo de detección de Bluetooth.

Cancelar

Permite a los usuarios finalizar llamadas seleccionadas.

Interrupción

Según la programación, inicia o cancela una emergencia.

Intelligent Audio

Activa o desactiva el audio inteligente.

Itinerancia manual del sitio

Inicia la búsqueda manual del sitio.

AGC del micrófono

Enciende o apaga el control automático de ganancia (AGC) del micrófono interno.

Acceso instantáneo

Inicia directamente una llamada de transmisión, privada, telefónica o grupal, una alerta de llamada o un mensaje de texto rápido predefinidos.

Función de tarjeta opcional

Activa o desactiva las funciones de la tarjeta opcional para los canales compatibles con la tarjeta opcional.

Salida de teléfono

Finaliza una llamada de teléfono.

Privacidad

Activa o desactiva la privacidad.

Restablecer canal de inicio

Configura un nuevo canal de inicio.

Silenciar recordatorio del canal de inicio

Silencia el recordatorio de canal de inicio.

Info. Sitio

Reproduce mensajes de voz de anuncio del sitio actual si la opción de anuncio de voz está activada.

Control de telemetría

Controla el pin de salida en un radio local o remoto.

Alternar el nivel de la prioridad de llamadas

Permite que el radio ingrese al nivel de prioridad de llamada alto/normal.

Mejora sonido

Activa/desactiva la mejora del sonido.

Activar/desactivar anuncio de voz

Activa o desactiva el anuncio de voz.

Wi-Fi

Activa o desactiva Wi-Fi.

Cambio de zona

Permite que el usuario del radio alterne entre la Zona 1 y la Zona 2.

5.2.2

Opciones de configuración asignables o funciones de herramientas

Los siguientes ajustes de radio o funciones de herramientas se pueden asignar a los botones programables.

Tones/Alerts

Enciende y apaga todos los tonos y las alertas.

Nivel de potencia

Alternar el nivel de potencia de transmisión entre alto y bajo.

5.3

Indicadores de estado

En este capítulo se describen los indicadores de estado y los tonos de audio que se utilizan en el radio.

5.3.1

Indicador LED

El indicador LED muestra el estado de funcionamiento del radio.

Rojo intermitente

El radio no pudo realizar la autocomprobación durante el encendido.

El radio está recibiendo una transmisión de emergencia.

El radio está transmitiendo en un estado de batería baja.

El radio salió del rango si está configurado el sistema transpondedor de rango automático.

El modo de silenciado está activado.

Luz verde

El radio se está encendiendo.

El radio está transmitiendo.

Indica una carga de batería completa cuando se presiona el botón programado **Nivel de batería**.

El radio está enviando una alerta de llamada o una transmisión de emergencia.

Verde intermitente

El radio está recibiendo una llamada o datos.

El radio está recuperando transmisiones de programación inalámbricas.

El radio está detectando actividad inalámbrica.

**AVISO:**

Esta actividad puede afectar, o no, al canal programado del radio debido a la naturaleza del protocolo digital.

Verde intermitente doble

El radio está recibiendo una llamada con privacidad activada o datos.

Luz amarilla

El radio está en modo de detección de Bluetooth.

También indica una carga de batería aceptable cuando se presiona el botón programado **Estado de la batería**.

Amarillo intermitente

El radio aún debe responder a una alerta de llamada.

Amarillo intermitente doble

El radio tiene activado roaming automático.

El radio está buscando activamente un nuevo sitio.

El radio aún debe responder una alerta de llamada de un grupo.

El radio está bloqueado.

5.3.2

Tonos

Las siguientes son los tonos que se emiten a través del altavoz del radio.



Tono agudo



Tono grave

5.3.2.1

Tonos de audio

Los tonos de audio proporcionan indicaciones sonoras sobre el estado del radio o la respuesta del radio a los datos recibidos.



Tono continuo

Un sonido monoorde. Suena continuamente hasta que finalice.



Tono periódico

Suena periódicamente, según la duración establecida por el radio. El tono se inicia, se detiene y se repite.



Tono repetitivo

Un tono único que se repite hasta que el usuario lo detiene.



Tono momentáneo

Suena una vez por una corta duración establecida por el radio.

5.3.2.2

Tonos indicadores

Los tonos indicadores proporcionan indicaciones sonoras del estado después de realizar una acción para generar una tarea.



Tono indicador positivo



Tono indicador negativo

5.4

Registro

Hay una serie de mensajes relacionados con el registro que puede recibir.

Registro

Normalmente, el registro se envía al sistema durante el encendido, el cambio del grupo de conversación o durante el roaming de sitio. Si el registro de un radio en un sitio falla, el radio intenta hacer roaming a otro sitio automáticamente. El radio elimina temporalmente el sitio donde se intentó el registro de la lista de roaming.

La indicación significa que el radio está ocupado buscando un sitio al cual realizar roaming o que el radio ha encontrado un sitio correctamente, pero está esperando una respuesta a los mensajes de registro del radio.

Cuando se está registrando un radio, se oye un tono y el LED amarillo doble parpadea para indicar una búsqueda de sitio.

Si las indicaciones persisten, el usuario debe cambiar las ubicaciones o, si está permitido, hacer roaming manualmente a otro sitio.

Fuera de rango

Se considera que un radio está fuera de rango cuando no puede detectar una señal del sistema o del sitio actual. Normalmente, esta indicación significa que el radio está fuera del rango de cobertura de la radiofrecuencia (RF) geográfica saliente.

Cuando un radio está fuera de rango, suena un tono repetitivo y el LED rojo parpadea.

Póngase en contacto con su distribuidor o con el administrador del sistema si el radio sigue recibiendo indicaciones sobre el estado de fuera de rango en un área con una buena cobertura de radiofrecuencia.

Se ha producido un error en la afiliación a un grupo de conversación

Un radio intenta afiliarse al grupo de conversación especificado en los canales o Posición de perilla unificada (UKP) durante el registro.

Un radio que está en estado de fallo de afiliación no puede realizar o recibir llamadas del grupo de conversación al que el radio está intentando afiliarse.

Póngase en contacto con su distribuidor o con el administrador del sistema si el radio recibe indicaciones de fallo en la afiliación.

Registro denegado

Los indicadores de registro denegado se reciben cuando el registro en el sistema no se admite.

El radio no indica al usuario el motivo específico de denegación del registro. Normalmente, un registro se rechaza cuando el operador del sistema ha desactivado el acceso del radio al sistema.

Cuando se rechaza el registro de un radio, el LED amarillo doble parpadea para indicar una búsqueda de sitio.

5.5

Selecciones de zonas y canales

En este capítulo se explican las operaciones que permiten seleccionar una zona o un canal en el radio.

El radio se puede programar con un máximo de 250 zonas de Capacity Max con un máximo de 160 canales por zona. Cada zona de Capacity Max contiene un máximo de 16 posiciones asignables. Cada zona de Capacity Max contiene un máximo de 16 posiciones asignables.

5.5.1

Selección de zonas

Siga el procedimiento para seleccionar la zona requerida en el radio.

Presione el botón programado **Cambio de zona**.

Se emite uno de los siguientes tonos:

Tono indicador positivo

El radio está en Zona 2.

Tono indicador negativo

El radio está en Zona 1.



AVISO:

En el caso de todos los radio sin teclado, se recomienda activar la función de anuncio de voz para seleccionar la zona. La función Anuncio de voz solo se puede activar mediante CPS.

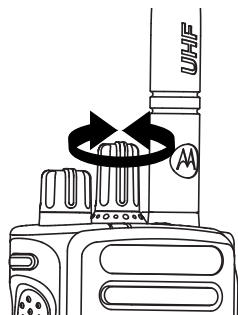
5.5.2

Selección de un tipo de llamada

Use la perilla selectora de canales para seleccionar el tipo de llamada. Esta puede ser una llamada de grupo, una llamada de broadcast, una llamada general o una llamada

privada, según cómo esté programado el radio. Si cambia la perilla selectora de canales a una posición distinta (que tenga asignada un tipo de llamada), hará que el radio vuelva a registrarse en el sistema Capacity Max. El radio se registra con el ID de grupo de conversación que se programó para el nuevo tipo de llamada de la posición de la perilla selectora de canales.

El radio no funciona cuando selecciona un canal no programado; utilice la perilla selectora de canales para seleccionar un canal programado en su lugar.



Una vez que la zona requerida se define (en caso de tener varias zonas en el radio), gire la perilla selectora de canales programados para seleccionar el tipo de llamada.

5.5.3

Selección de un sitio

Un sitio proporciona cobertura para un área específica. En una red de varios sitios, el radio Capacity Max buscará automáticamente un nuevo sitio cuando el nivel de la señal del sitio actual se reduzca a un nivel inaceptable.

El sistema Capacity Max puede admitir hasta 250 sitios.

5.5.4

Solicitud de roaming

Una solicitud de itinerancia indica al radio que busque un sitio diferente, incluso si la señal del sitio actual es aceptable.

Si no hay sitios disponibles:

- La continúa buscando a través de la lista de sitios.

- El radio regresa al sitio anterior, si este aún está disponible.



AVISO:

Esto lo programa el distribuidor.

Presione el botón programado **Itinerancia manual del sitio**.

Se escucha un tono, que indica que el radio cambió a un nuevo sitio.

5.5.5

Activar/desactivar bloqueo del sitio

Cuando está activado, el radio solo busca en el sitio actual. Si se desactiva, busca en otros sitios además del sitio actual.

Presione el botón programado **Bloqueo del sitio**.

Si la función **Bloqueo del sitio** está activada:

- Se oye un tono indicador positivo, que indica que el radio está bloqueado en el sitio actual.

Si la función **Bloqueo del sitio** está desactivada:

- Se oye un tono indicador negativo, que indica que el radio está desbloqueado.

5.5.6

Restricción de sitios

En el sistema Capacity Max, el administrador del radio tiene la capacidad para decidir qué sitios de red puede y no puede utilizar su radio.

No es necesario volver a programar el radio para cambiar la lista de sitios permitidos y no permitidos. Si el radio intenta registrarse en un sitio no permitido, recibirá una indicación de que el sitio no está permitido. Luego el radio busca un sitio de red diferente.

Si tiene restricciones de sitio, el indicador LED amarillo doble parpadea para indicar una búsqueda de sitio.

5.5.7

Troncalización de sitio:

La troncalización de sitio solo está disponible para el sistema Capacity Max. Un sitio debe ser capaz de comunicarse con el controlador de troncalización considerado la troncalización del sistema.

Si el sitio no se puede comunicar con el controlador de troncalización del sistema, el radio entra en modo de troncalización de sitio. Cuando está en Troncalización de sitio, el radio proporciona una indicación audible y visual periódica al usuario para informarle de que la funcionalidad es limitada.

Cuando el radio está en troncalización de sitio, suena un tono repetitivo.

Los radios en troncalización de sitio pueden realizar llamadas de voz individuales y grupales, así como enviar mensajes de texto a los demás radios dentro del mismo sitio. Las consolas de voz, los grabadores de inicio de sesión, los gateways del teléfono y las aplicaciones de datos no se pueden comunicar a los radios en el sitio.

Una vez que se encuentre en troncalización de sitio, un radio que está involucrado en llamadas a través de varios sitios solo se podrá comunicar con otros radios en el mismo sitio. La comunicación hacia y desde otros sitios se perderá.



AVISO:

Si hay varios sitios que cubren la ubicación actual del radio y uno de los sitios entra en troncalización de sitio, el radio se desplazará a otro sitio que esté dentro de la cobertura.

5.6

Llamadas

En este capítulo, se explican las operaciones para recibir, responder, realizar y finalizar llamadas.

Puede seleccionar un alias o ID de suscriptor, o un alias o ID de grupo, después de seleccionar un canal por medio de una de estas funciones:

Botón programado de acceso instantáneo

Este método se utiliza solo para llamadas Grupales, privadas y telefónicas.

Solo puede asignar un ID a un botón **Acceso instantáneo** mediante una presión breve o prolongada de un botón programable.

Botón programable

Este método se usa solo para llamadas telefónicas.

5.6.1

Llamadas grupales

El radio debe configurarse como parte de un grupo para recibir una llamada o realizar una llamada al grupo de usuarios.

5.6.1.1

Realización de llamadas de grupo

Para llamar a un grupo de usuarios, el radio debe estar configurado como parte de ese grupo.

- 1 Realice uno de los siguientes pasos:
 - Seleccione un canal con el alias o ID de grupo activo. Consulte [Selección de un tipo de llamada en la página 46](#) .
 - Presione el botón programado **Acceso instantáneo**.
- 2 Presione el botón **PTT** para realizar la llamada.
La luz LED verde se enciende.
- 3 Realice uno de los siguientes pasos:
 - Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar, si está activado, antes de hablar claramente al micrófono.
 - Espere a que el tono lateral **PTT** deje de sonar y hable claramente al micrófono si está activado.

- 4 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

El LED verde se ilumina cuando responde el radio de destino.

- 5 Si la función Indicación de canal libre está activada, se emite un breve tono de alerta en el momento en el que el radio transmisor libera el botón **PTT**, lo que indica que el canal está libre para responder. Presione el botón **PTT** para responder la llamada.

La llamada finaliza cuando no hay ninguna actividad de voz durante un período determinado.

El iniciador de la llamada puede presionar el botón programado **Cancelar** para finalizar una llamada de grupo.

5.6.1.2

Respuesta a llamadas de grupo

Cuando recibe una llamada de grupo:

- El LED verde parpadea.
- Se activa el sonido del radio, y la llamada entrante se emite a través del altavoz.

- 1 Realice uno de los siguientes pasos:

- Si la función Indicación de canal libre está activada, se emite un breve tono de alerta en el momento en el que el radio transmisor libera el botón **PTT**, lo que indica que el canal está libre para responder. Presione el botón **PTT** para responder la llamada.
- Si la función Interrumpir voz está activada, presione el botón **PTT** para detener el audio del radio transmisor y liberar el canal para responder.

La luz LED verde se enciende.

2 Realice uno de los siguientes pasos:

- Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar, si está activado, antes de hablar claramente al micrófono.
- Espere a que el tono lateral **PTT** deje de sonar y hable claramente al micrófono si está activado.

3 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

La llamada finaliza cuando no hay ninguna actividad de voz durante un período determinado.

5.6.2

Llamada de transmisión

Una llamada de broadcast es una llamada de voz de una vía de cualquier usuario a un grupo de conversación entero.

La función de llamada de broadcast permite que solo el usuario que inicia la llamada transmita al grupo de conversación, mientras que los destinatarios de la llamada no pueden responder.

El iniciador del broadcast también puede finalizar la llamada de broadcast. Para recibir una llamada de un grupo de usuarios, o para llamar a un grupo de usuarios, el radio se debe configurar como parte de un grupo.

5.6.2.1

Realización de llamadas de transmisión

1 Realice uno de los siguientes pasos:

- Seleccione un canal con el alias o ID de grupo activo. Consulte [Selección de un tipo de llamada en la página 46](#) .

- Presione el botón programado **Acceso instantáneo**.

2 Presione el botón **PTT** para realizar la llamada.
La luz LED verde se enciende.

3 Realice uno de los siguientes pasos:

- Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar, si está activado, antes de hablar claramente al micrófono.
- Espere a que el tono lateral **PTT** deje de sonar y hable claramente al micrófono si está activado.

El iniciador de la llamada puede presionar el botón programado **Cancelar** para finalizar la llamada de broadcast.

5.6.2.2

Recepción de llamadas de transmisión

Siga el procedimiento para recibir una llamada de broadcast en el radio.

Cuando recibe una llamada de broadcast:

- El LED verde parpadea.

- Se activa el sonido del radio, y la llamada entrante se emite a través del altavoz.



AVISO:

Los destinatarios no pueden responder durante una llamada de broadcast. El tono de prohibición de respuesta sonará momentáneamente si se presiona el botón **PTT** durante una llamada de transmisión.

5.6.3

Llamada privada

Una llamada privada es una llamada que realiza un radio individual a otro radio individual.

Hay dos formas de configurar una llamada privada.

- El primer tipo de llamada se denomina Configuración de la llamada fuera de aire (OACSU). OACSU configura la llamada después de realizar una verificación de presencia del radio y finaliza la llamada automáticamente.
- El segundo tipo se denomina Configuración de la llamada fuera de aire completa (FOACSU). FOACSU también configura la llamada después de realizar una verificación de presencia del radio. Sin embargo, las llamadas FOACSU requieren la confirmación del

usuario para completar la llamada y permiten que el usuario acepte o rechace la llamada.

El administrador del sistema configura el tipo de llamada.



AVISO:

Tanto el iniciador de la llamada como el destinatario pueden interrumpir una llamada privada en curso presionando el botón programado **Cancelar**.

5.6.3.1

Realización de llamadas privadas

Se debe programar el radio para poder iniciar una llamada privada. Si esta función no está activada, escuchará un tono indicador negativo cuando se inicie la llamada. Si el radio de destino no está disponible, suena un tono corto.

- 1 Realice uno de los siguientes pasos:
 - Seleccione el canal con el alias o ID del suscriptor activo. Consulte [Selección de un tipo de llamada en la página 46](#).
 - Presione el botón programado **Acceso instantáneo**.

- 2 Presione el botón **PTT** para realizar la llamada.

La luz LED verde se enciende.

- 3 Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar, si está activado, antes de hablar claramente al micrófono.

- 4 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

El LED verde se ilumina cuando responde el radio de destino.

- 5 La llamada finaliza cuando no hay ninguna actividad de voz durante un período determinado. Escuchará un tono breve.

Tanto el iniciador de la llamada como el destinatario pueden interrumpir una llamada privada en curso presionando el botón programado **Cancelar**.

5.6.3.2

Realizar una llamada privada con el botón Llamada instantánea

La función de llamada instantánea le permite realizar fácilmente una llamada privada a un alias o ID de llamada privada predefinido. Esta función puede asignarse a una pulsación breve o prolongada de un botón programable.

Solo puede asignar un alias o ID a un botón de llamada instantánea. El radio puede tener varios botones programados Llamada instantánea.

- 1 Presione el botón **Llamada instantánea** para efectuar una llamada privada al alias o ID de llamada privada predefinido.
- 2 Presione el botón **PTT** para realizar la llamada.
El LED se ilumina en color verde fijo.
- 3 Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar (si está activado) y hable claramente al micrófono.
- 4 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

Cuando el radio de destino responda, el LED parpadeará en verde.

Si no hay actividad de voz durante un período de tiempo predeterminado, la llamada finaliza.

Tanto el iniciador de la llamada como el destinatario pueden interrumpir una llamada privada en curso presionando el botón programado **Cancelar**.

5.6.3.3

Recibir llamadas privadas

Cuando recibe llamadas privadas con Configuración de la llamada fuera de aire (OACSU):

- El LED verde parpadea.

- Se activa el sonido del radio, y la llamada entrante se emite a través del altavoz.

**AVISO:**

Según la configuración del radio, ya sea OACSU o Configuración de llamadas totalmente fuera del aire (FOACSU), la respuesta a las llamadas privadas puede o no requerir confirmación del usuario.

En el caso de la configuración OACSU, el radio activa el sonido y la llamada se conecta automáticamente.

5.6.3.4**Aceptar llamadas privadas**

Cuando recibe llamadas privadas con una Configuración de llamadas totalmente fuera del aire (FOACSU):

- El LED verde parpadea.
- 1 Para aceptar una llamada privada, realice la siguiente acción:
 - Presione el botón **PTT** en cualquier entrada.

La luz LED verde se enciende.

- 2 Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar, si está activado, antes de hablar claramente al micrófono.

- 3 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

La llamada finaliza cuando no hay ninguna actividad de voz durante un período determinado. Se emite un tono.

**AVISO:**

Tanto el iniciador de la llamada como el destinatario pueden interrumpir una llamada privada en curso presionando el botón programado **Cancelar**.

5.6.3.5**Rechazar llamadas privadas**

Cuando recibe llamadas privadas con una Configuración de llamadas totalmente fuera del aire (FOACSU):

- El LED verde parpadea.

Para rechazar una llamada privada, realice la siguiente acción:

- Presione el botón programado **Cancelar**.

5.6.4

Llamadas generales

Una llamada general es una llamada de un radio individual a todos los radios del sitio o a todos los radios en un grupo de sitios, según la configuración del sistema.

Una llamada general se utiliza para realizar avisos importantes, que requieren una especial atención por parte del usuario. Los usuarios del sistema no pueden responder a una llamada general.

Capacity Max es compatible con la llamada general del sitio y la llamada general de múltiples sitios. El administrador del sistema puede configurar una o ambas opciones en el radio.



AVISO:

Los suscriptores pueden admitir el tipo de llamadas generales en todo el sistema, pero la infraestructura de Motorola Solutions no es compatible.

5.6.4.1

Realización de llamadas generales

El radio debe estar programado para poder realizar una llamada general.

- 1 Seleccione un canal con el alias o ID de grupo de llamada general. Consulte [Selección de un tipo de llamada en la página 46](#).

- 2 Presione el botón **PTT** para realizar la llamada.
La luz LED verde se enciende.

- 3 Realice uno de los siguientes pasos:
 - Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar, si está activado, antes de hablar claramente al micrófono.
 - Espere a que el tono lateral **PTT** deje de sonar y hable claramente al micrófono si está activado.

Los usuarios del canal no pueden responder a una llamada general.

5.6.4.2

Recepción de llamadas generales

Cuando recibe una llamada general, ocurre lo siguiente:

- Se emite un tono.
- El LED verde parpadea.

- Se activa el sonido del radio, y la llamada entrante se emite a través del altavoz.

Si la función de indicación de canal libre está activada, escuchará un breve tono de alerta en el momento en que el radio transmisor suelte el botón **PTT**, lo que indica que el canal está libre para que lo use. No puede responder a una llamada general.



AVISO:

El radio deja de recibir la llamada general, si cambia a un canal diferente mientras recibe la llamada. Durante una llamada general, no puede continuar con las funciones del botón programable hasta que finalice la llamada.

5.6.5

Llamadas telefónicas

Una llamada telefónica es una llamada entre un radio individual o un grupo de radios y un teléfono.

Según la configuración del radio, las siguientes funciones podrían estar disponibles o no disponibles:

- Código de acceso
- Tono DTMF (Doble tono de multifrecuencia)
- Código de salida

- Visualización de alias o ID de la persona que llama en una llamada telefónica entrante
- Capacidad para aceptar o rechazar una llamada telefónica

La función de llamada telefónica se puede activar mediante la asignación y la configuración de los números de teléfono en el sistema. Consulte al administrador del sistema para determinar cómo fue programado el radio.

5.6.5.1

Realización de llamadas telefónicas

Siga el procedimiento para realizar llamadas telefónicas en el radio.

Cuando intenta realizar o finalizar una llamada telefónica sin los códigos de acceso y salida preconfigurados, el intento falla y se emite un tono indicador negativo.

- 1 Presione el botón programado **Acceso instantáneo** para acceder al alias o ID predefinidos.

Si la entrada para el botón **Acceso instantáneo** está vacía, se emite un tono indicador negativo.

Si se realizó correctamente:

- Suena el tono DTMF.

- Se escucha el tono de llamada en espera en el teléfono del usuario.

Si no lo es:

- Suena un tono indicador negativo.
- La llamada telefónica no se realiza correctamente. Repita el paso.

2 Presione el botón **PTT** para realizar la llamada.

3 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

4 Presione el botón programado **Salida de teléfono** para finalizar la llamada.

Si la configuración de finalización de llamada se ha realizado correctamente:

- Se emite un tono.

Si la configuración de finalización de llamada no se ha realizado correctamente:

- Suena un tono indicador negativo.
 - Repita este paso o espere a que el usuario del teléfono finalice la llamada.
-

5.6.5.2

Realización de llamadas telefónicas con el botón programable

Siga el procedimiento para hacer llamadas telefónicas con el botón programable.

1 Presione el botón programado **Teléfono** para ingresar a la lista de entradas del teléfono.

2 Presione ▲ o ▼ para obtener acceso al alias o ID

requeridos. Presione  para realizar la selección.

La luz LED verde se enciende. En la pantalla se muestra el ícono de **Llamada telefónica**, el alias o la ID del suscriptor y el estado de la llamada.

Si la configuración de llamada se realiza correctamente:

- Suena el tono DTMF.
- Se escucha el tono de llamada en espera en el teléfono del usuario.
- En la pantalla aparece el ícono de **Llamada telefónica**, el alias o el ID del suscriptor, Llamada telefónica y el estado de la llamada.

Si la configuración de llamada no se realiza correctamente:

- Se emite un tono.
- En la pantalla aparece Error en llamada telefónica.
- El radio regresa a la pantalla de entrada del código de acceso. Si el código de acceso se configuró previamente en la lista de Contactos, el radio vuelve a la pantalla donde estaba antes de iniciar la llamada.

3 Presione el botón **PTT** para hablar. Suelte el botón **PTT** para escuchar.

4 Presione  para finalizar la llamada.

Si la configuración de finalización de llamada se realiza correctamente, se emite un sonido y la pantalla muestra Llamada finalizada.

Si la configuración de finalización de llamada no se realiza correctamente, el radio vuelve a la pantalla de Llamada telefónica.

Si presiona el botón **PTT** mientras está en la pantalla Contactos telefónicos, se emite un tono y en la pantalla aparece Presione Aceptar para realizar llamada.

Cuando el usuario del teléfono finaliza la llamada, se emite un tono y en la pantalla aparece Llamada telefónica finalizada.



AVISO:

Durante el acceso al canal, presione  para que desaparezca el intento de llamada, y se emitirá un tono.

Durante la llamada, si presiona el botón de **acceso instantáneo** con el código de restablecimiento preconfigurado o ingresa el código de restablecimiento durante el ingreso de dígitos adicionales, su radio intentará finalizar la llamada.

5.6.5.3

Respuesta a llamadas telefónicas como llamadas generales

Al recibir una llamada telefónica como una llamada general, el radio receptor no puede responder. El destinatario tampoco puede terminar la llamada general.

- El LED verde parpadea.
- Se activa el sonido del radio, y la llamada entrante se emite a través del altavoz.

5.6.5.4

Respuesta a llamadas telefónicas como llamadas de grupo

Siga el procedimiento para responder llamadas telefónicas como llamadas de grupo en el radio.

Cuando recibe una llamada telefónica como una llamada de grupo:

- El LED verde parpadea.

- Se activa el sonido del radio, y la llamada entrante se emite a través del altavoz.

1 Presione el botón **PTT** para responder la llamada.

2 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

3 Si no hay actividad de voz durante un período de tiempo predeterminado, la llamada finaliza.



AVISO:

El radio no puede finalizar una llamada telefónica como una llamada de grupo. El usuario del teléfono debe finalizar la llamada. El destinatario solo puede responder durante la llamada.

Se puede escuchar un tono breve.

5.6.5.5

Respuesta a llamadas telefónicas como llamadas privadas

Siga el procedimiento para responder llamadas telefónicas como llamadas privadas en el radio.

Cuando recibe una llamada telefónica como una llamada privada:

- El LED verde parpadea.
- Se activa el sonido del radio, y la llamada entrante se emite a través del altavoz.

1 Presione el botón **PTT** para responder la llamada.

2 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

3 Si no hay actividad de voz durante un período de tiempo predeterminado, la llamada finaliza.



AVISO:

El radio no puede finalizar una llamada telefónica como una llamada de grupo. El usuario del teléfono debe finalizar la llamada. El destinatario solo puede responder durante la llamada.

Se puede escuchar un tono breve.

5.6.6

Inicio de la interrupción de transmisión

Una llamada en curso se interrumpe cuando realiza las siguientes acciones:

- Presione el botón **PTT de voz**.
 - Presione el botón de **emergencia**.
-

5.6.7

Sustitución de llamada

La sustitución de llamada permite que un radio detenga cualquier transmisión de voz en curso e inicie una transmisión de prioridad.

Con la función de sustitución de llamada, el sistema interrumpe las llamadas en curso y se anticipa a ellas en aquellos casos en donde no haya canales troncalizados disponibles.

Las llamadas de mayor prioridad, como una llamada de emergencia o una llamada general, se anticipan en el radio transmisor. Si no hay otros canales de radiofrecuencia (RF) disponibles, una llamada de emergencia también se anticipa a una llamada general.

5.6.8

Interrupción de voz

La interrupción de voz permite al usuario apagar una transmisión de voz en curso.

Esta función utiliza señalización por canal inversa para detener la transmisión de voz en curso del radio, si el radio interruptor está configurado para interrupción de voz y el radio transmisor está configurado para llamada de voz que puede interrumpirse. Luego, se permite que el radio interruptor realice una transmisión de voz al participante en la llamada detenida.

La función de interrupción de voz mejora considerablemente la probabilidad de transmisión correcta y ofrece una nueva transmisión a las partes especificadas si hay una llamada en curso.

El usuario puede acceder a la función Interrumpir voz solo si dicha función se ha configurado en el radio. Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.

5.6.8.1

Activación de la interrupción de voz

Siga el procedimiento para iniciar una interrupción de voz en el radio.

El radio debe estar programado para poder utilizar esta función. Para obtener más información, comuníquese con el distribuidor o administrador del sistema.

- 1 Para interrumpir la transmisión durante una llamada en curso, presione el botón **PTT**.

El radio emite un tono indicador negativo hasta que se suelta el botón **PTT**.

- 2 Espere una confirmación.

Si se realizó correctamente:

- Suena un tono indicador positivo.

Si no se realiza correctamente:

- Suena un tono indicador negativo.
-

- 3 Realice uno de los siguientes pasos:

- Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar, si está activado, antes de hablar claramente al micrófono.

- Espere a que el tono lateral **PTT** deje de sonar y hable claramente al micrófono si está activado.

5.7

Facilidades avanzadas

En este capítulo, se explican las operaciones de las funciones disponibles en el radio.

Es posible que el distribuidor o administrador del sistema haya personalizado el radio para que se adapte a sus necesidades específicas. Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.

5.7.1

Llamadas en fila

Cuando no hay recursos disponibles para procesar una llamada, la función Llamadas en fila permite que la solicitud de llamada se coloque en la fila del sistema para los siguientes recursos disponibles.

Se escucha un tono de fila de llamadas después de presionar el botón **PTT** y en la pantalla del radio aparece el mensaje *Llamada en espera* lo que indica que el radio ingresó en el estado Fila de llamada. Se puede soltar el botón **PTT** una vez que se oye el tono de fila de llamadas.

Si la configuración de la llamada se ha realizado con éxito, ocurrirá lo siguiente:

- El LED verde parpadea.
- Si está activado, suena el tono de permiso para hablar.
- El usuario del radio tiene hasta 4 segundos para presionar el botón **PTT** para comenzar la transmisión de voz.

Si la configuración de la llamada no se ha realizado correctamente, ocurrirá lo siguiente:

- Si está activado, suena el tono de rechazo.
- Finaliza la llamada y el radio sale de la configuración de la llamada.

5.7.2

Llamada de prioridad

Llamada de prioridad permite que el sistema cambie una de las llamadas salientes sin prioridad y que inicie la llamada solicitada de alta prioridad cuando todos los canales estén ocupados.

Cuando todos los canales estén ocupados con llamadas de alta prioridad, el sistema no reemplaza ninguna llamada y ubica la solicitud de llamada de alta prioridad en la fila de

llamadas. Si el sistema no logra ubicar la solicitud de llamada de alta prioridad en la fila de llamadas, declara una falla.

La configuración predeterminada para Llamada de prioridad se configura previamente. Presione el botón programable para alternar entre un nivel de prioridad normal y alto. Cuando utilice las siguientes funciones, el nivel de prioridad de llamada vuelve automáticamente a la configuración previamente programada.

- Todas las llamadas de voz
- Mensaje de texto DMR III/mensaje de texto
- Ficha de trabajo
- Monitor remoto

A continuación, indicamos los tipos de llamada de prioridad:

Prioridad alta

El radio muestra Llamada siguiente: Alta prioridad.

El ícono **Alta prioridad de llamada** aparece en la parte superior de la pantalla del radio.

El anuncio de voz reproduce el sonido de llamada siguiente: Prioridad alta.

Prioridad normal

El radio muestra Llamada siguiente: Prioridad normal.

El ícono **Alta prioridad de llamada** desaparece.

El anuncio de voz reproduce el sonido de llamada siguiente: Prioridad normal.

5.7.3

Escaneo del grupo de conversación

Esta función permite al radio monitorear y unirse a llamadas de grupos que define una lista de grupo de recepción.

Cuando se habilita el rastreo, el radio activa el volumen de cualquier miembro en su lista de grupo de recepción.

Cuando se desactiva el rastreo, el radio no recibe transmisiones de ninguno de los miembros de la lista de grupo de recepción, excepto de llamada general, grupo de conversación permanente y grupo de conversación seleccionado.

5.7.3.1

Activación o desactivación de Rastreo de grupo de conversación

Siga el procedimiento para activar o desactivar Rastreo de grupo de conversación.

Presione el botón programado **Rastreo**.

Si el rastreo está activado:

- El indicador LED parpadea en color amarillo.
- Suena un tono indicador positivo.

Si el rastreo está desactivado:

- El LED se apaga.
- Suena un tono indicador negativo.

5.7.4

Lista de grupo de recepción

La lista de grupo de recepción es una función que permite crear y asignar miembros a la lista de scan del grupo de conversación.

Esta lista se crea cuando se programa el radio y determina qué grupos se pueden rastrear. El radio puede admitir un máximo de hasta 16 miembros en la lista.

Si se programa un grupo de conversación como permanente, no puede editarlo desde la lista de rastreo.



AVISO:

El administrador del sistema programa la lista de grupo de recepción. Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.

5.7.5

Monitoreo de prioridad

La característica Monitor de prioridad permite que el radio reciba automáticamente la transmisión desde grupos de conversación con mayor prioridad, aunque el radio esté en una llamada de grupo de conversación.

El radio sale de una llamada de grupo de conversación de menor prioridad para ir a una de mayor prioridad.



AVISO:

Solo es posible acceder a esta función cuando está activada la opción Rastreo de grupo de conversación.

La función de Monitor de prioridad se aplica solo a miembros de la lista de grupo de recepción. Hay dos grupos de conversación prioritarios: Prioridad 1 (P1) y Prioridad 2 (P2). P1 tiene mayor prioridad que P2. En un sistema Capacity Max, el radio recibe la transmisión de acuerdo con el orden de prioridad a continuación:

- 1 Llamada de emergencia para el grupo de conversación P1
- 2 Llamada de emergencia para el grupo de conversación P2
- 3 Llamada de emergencia para grupos de conversación no prioritarios en la lista de grupo de recepción
- 4 Llamada general
- 5 Llamada de grupo de conversación P1
- 6 Llamada de grupo de conversación P2
- 7 Grupos de conversación no prioritarios en la lista de grupo de recepción



AVISO:

Esta función la programa el administrador del sistema. Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.

5.7.6

Afiliación de grupos de conversación múltiples

El radio se puede configurar para hasta siete grupos de conversación en un sitio.

De los 16 grupos de conversación en la lista de grupo de recepción, es posible asignar hasta siete grupos de conversación como grupos de conversación de afiliación. El grupo de conversación seleccionado y los grupos de conversación prioritarios se afilian automáticamente.

5.7.7

Responder

La función Responder le permite responder a una transmisión durante el rastreo.

Si el radio rastrea una llamada de la lista de scan de grupo seleccionable, y si se presione el botón **PTT** durante la llamada rastreada, el funcionamiento del radio depende de si Responder estaba activado o desactivado durante la programación del radio. Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.

Responder desactivado

El radio sale de la llamada rastreada e intenta transmitir el contacto para la posición del canal seleccionado en

ese momento. Después de que caduca el tiempo de espera de la llamada en el contacto seleccionado en ese momento, el radio vuelve al canal inicial y se inicia el temporizador para el tiempo de espera de rastreo. El radio reanudará el rastreo del grupo después de que caduque el temporizador para tiempo de espera de rastreo.

Responder activado

Si se presiona el botón **PTT** durante el tiempo de espera de grupo de la llamada rastreada, el radio intenta transmitir al grupo rastreado.



AVISO:

Si rastrea una llamada de un grupo que no está asignado a una posición del canal de la zona seleccionada en ese momento y la llamada termina, cambie a la zona adecuada y luego seleccione la posición del canal del grupo para volver a hablar con ese grupo.

5.7.8

misión crítica

Esta función le permite usar el radio con un dispositivo (accesorio) compatible con Bluetooth mediante una conexión de Bluetooth. El radio es compatible tanto con dispositivos Motorola Solutions como con COTS (Artículos

estándar disponibles en comercios) compatibles con Bluetooth.

La tecnología Bluetooth funciona dentro de un rango de 10 m (32 pies) desde la línea de visión. Es una ruta sin obstrucciones entre el radio y el dispositivo compatible con Bluetooth. Para un alto grado de confiabilidad, Motorola Solutions recomienda no separar el radio y el accesorio.

En las áreas con señal débil de recepción, tanto la calidad de la voz como la del tono comienzan a sonar “distorsionadas” o “interrumpidas”. Para corregir este problema, ubique el radio y el dispositivo compatible con Bluetooth a una distancia menor entre sí (dentro del rango definido de 10 m) para restablecer la recepción clara de audio. La función Bluetooth del radio tiene una potencia máxima de 2,5 mW (4 dBm) en el rango de 10 m.

Su radio permite hasta 3 conexiones Bluetooth simultáneas a dispositivos compatibles con Bluetooth de tipos exclusivos. Por ejemplo, un auricular, un lector, un dispositivo sensor y un dispositivo solo para PTT (POD).

Consulte el manual del usuario del dispositivo habilitado para Bluetooth correspondiente si desea obtener más información sobre todas las funciones del dispositivo compatible con Bluetooth.

El radio se conecta al dispositivo compatible con Bluetooth con la potencia de señal más elevada o a uno al que se conectó anteriormente en una sesión previa dentro del rango. No apague el dispositivo compatible con Bluetooth ni presione el botón de inicio durante la operación de búsqueda y conexión, ya que esto cancela la operación.

5.7.8.1

Conexión a dispositivos Bluetooth

Siga el procedimiento para conectar dispositivos Bluetooth.

Encienda el dispositivo compatible con Bluetooth e ingrese al modo de emparejamiento.

Presione el botón programado **Conectar Bluetooth**.

Es posible que el dispositivo compatible con Bluetooth requiera pasos adicionales para completar el emparejamiento. Consulte el manual de usuario correspondiente a su dispositivo con Bluetooth.

- Se emite un tono.
- El indicador LED amarillo parpadea.

Espere a que aparezca una confirmación.
Si se realizó correctamente:

- Suena un tono indicador positivo.

Si no se realiza correctamente:

- Suena un tono indicador negativo.

5.7.8.2

Desconexión de dispositivos Bluetooth

Siga el procedimiento para desconectarse de dispositivos Bluetooth.

Presione el botón programado **Desconectar Bluetooth**.

Se emite un tono indicador positivo cuando se desconecta el dispositivo.

5.7.8.3

Cambio de ruta de audio entre el altavoz interno del radio y el dispositivo Bluetooth

Siga el procedimiento para cambiar la ruta de audio entre el altavoz interno del radio y el dispositivo Bluetooth externo.

Presione el botón programado **Switch de audio Bluetooth**.

Se emite un tono al cambiar la ruta de audio.

5.7.8.4

Modo de detección de Bluetooth permanente

El distribuidor o el administrador del sistema deben activar el modo de detección de Bluetooth permanente.

Otros dispositivos compatibles con Bluetooth puede localizar el radio, pero los dispositivos no se puede conectar al radio. El modo de detección de Bluetooth permanente permite a los dispositivos dedicados usar la posición del radio en el proceso de ubicación basada en Bluetooth.

5.7.9

Controles de varios sitios

Estas funciones son aplicables cuando el canal de radio actual está configurado para un sistema Capacity Max.

5.7.9.1

Habilitación de la búsqueda manual del sitio

Presione el botón programado **Itinerancia manual del sitio**.

- Se emite un tono.
 - El LED verde parpadea.
-

Si el radio encuentra un sitio nuevo, se mostrarán las siguientes indicaciones:

- Se emite un tono positivo.
- El LED se apaga.

Si el radio no encuentra un nuevo sitio, se mostrarán las siguientes indicaciones:

- Suena un tono negativo.
- El LED se apaga.

5.7.9.2

Activar/desactivar bloqueo del sitio

Cuando está activado, el radio solo busca en el sitio actual. Si se desactiva, busca en otros sitios además del sitio actual.

Presione el botón programado **Bloqueo del sitio**.

Si la función **Bloqueo del sitio** está activada:

- Se oye un tono indicador positivo, que indica que el radio está bloqueado en el sitio actual.

Si la función **Bloqueo del sitio** está desactivada:

- Se oye un tono indicador negativo, que indica que el radio está desbloqueado.

5.7.10

Recordatorio de canal de inicio

Esta función proporciona un recordatorio cuando el radio no está ajustado en el canal de inicio durante un período de tiempo.

Si esta función se activa cuando el radio no se configura en el canal de inicio durante un período, lo siguiente se produce periódicamente:

- Se emite un tono y un anuncio del recordatorio de canal de inicio.

5.7.10.1

Silencio del recordatorio de canal de inicio

Cuando suena el recordatorio del canal principal, puede silenciarlo temporalmente.

Presione el botón programado **Silenciar recordatorio del canal principal**.

5.7.10.2

Configuración de nuevos canales de inicio

Cuando se emite el recordatorio del canal de inicio, puede configurar un nuevo canal de inicio.

Presione el botón programable **Restablecer canal principal** para establecer el canal actual como el nuevo canal principal.

5.7.11

Remote Monitor

Esta función se utiliza para encender el micrófono de un radio de destino con un alias o ID del suscriptor. Puede utilizar esta función para monitorear de forma remota cualquier actividad alrededor del radio de destino.

Tanto el radio como el radio de destino deben programarse para permitir el uso de esta función.

Si se ha iniciado, el LED verde parpadea una vez en el radio de destino. Esta función se interrumpe automáticamente luego de una duración programada o cuando un usuario realiza alguna operación en el radio de destino.

5.7.11.1

Inicio del monitor remoto

Siga el procedimiento para iniciar el monitor remoto del radio.

1 Presione el botón programado **Monitor remoto**.

2 Espere a que aparezca una confirmación.

Si se realizó correctamente:

- Suena un tono indicador positivo.

Si no lo es:

- Suena un tono indicador negativo.
-

5.7.12

Configuración del indicador de llamadas

Esta función le permite configurar los tonos de timbre de llamada o mensaje de texto.

5.7.12.1

Selección de un tipo de alerta de timbre



AVISO:

El distribuidor o el administrador del sistema asigna el botón programado **Tipo de timbre de alerta**. Consulte al distribuidor o administrador del sistema para determinar de qué manera se programó el radio.

Puede programar las llamadas de radio a una llamada con vibración predeterminada.

El radio vibra una vez si es un estilo de tono momentáneo. El radio vibra repetidamente si se trata de un estilo de tono repetitivo. Cuando se ajusta en Tono y vibración, el radio emite un tono específico si hay alguna transacción de radio entrante (por ejemplo, una alerta de llamada o un mensaje). Suena como un tono indicador positivo o de llamada perdida.

En el caso de radios con baterías que son compatibles con la función de vibración y que se conectan a un clip para cinturón vibratorio, las opciones disponibles de tono de alerta son las siguientes: Silencio, Tono, Vibración y Tono y vibración.

En el caso de radios con baterías que no son compatibles con la función de vibración y que no se conectan a un clip para cinturón vibratorio, el tono de alerta se establece de forma automática en Tono. Si presiona el botón programado **Tipo de alerta de timbre**, un tono de clave incorrecta indica que las opciones múltiples de Tipo de alerta de timbre están desactivadas.

Para seleccionar un tono de alerta, realice la siguiente acción.

- Presione el botón programado **Tipo de alerta de timbre** para alternar entre Anuncio de voz o Texto a voz, y establecer el comportamiento del radio en las siguientes opciones.
 - Para Silencio, Anuncio de voz o Texto a voz emite solo **Tipo de alerta de tono silencioso**.
 - Para Solo sonar, Anuncio de voz o Texto a voz emite **Tipo de alerta de timbre** y el radio emite un tono de llamada.
 - Para Solo vibración, Anuncio de voz o Texto a voz emite **Tipo de alerta de timbre** y el radio vibra.
 - Para Tono y vibración, Anuncio de voz o Texto a voz emite **Tipo de alerta de timbre** y el radio emite un tono de llamada y vibra.

5.7.12.2

Configurar el estilo de vibración



AVISO:

El distribuidor o el administrador del sistema asignan el botón programado **Estilo de vibración**. Consulte al distribuidor o administrador del sistema para determinar de qué manera se programó el radio.

Estilo de vibración se activa cuando el clip para cinturón vibratorio se conecta al radio con una batería compatible con la función de vibración.

Para configurar el estilo de vibración, realice la siguiente acción.

- Presione el botón programado **Estilo de vibración** para alternar entre las opciones corta, media o larga. El radio vibrará según corresponda. Anuncio de voz o Texto a voz emite **Estilo de vibración**.

5.7.12.3

Volumen del tono de alarma en aumento

El radio se puede programar para que emita una alerta continua cuando una llamada de radio permanece sin respuesta. Para esto, el volumen del tono de alarma aumenta automáticamente con el transcurso del tiempo. Esta función se denomina Escalart.

5.7.13

Operación de alerta de llamada

El aviso de alerta de llamada le permite enviar una alerta a un usuario de radio específico, para que este le devuelva la llamada cuando pueda.

Es posible acceder a esta función mediante un botón programado **Acceso instantáneo**.

En Capacity Max., la función de alerta de llamada permite que un usuario del radio o un despachador envíen una alerta a otro usuario del radio solicitándole que vuelva a llamar al usuario del radio iniciador cuando esté disponible. Esta función no involucra la comunicación de voz.

El distribuidor o el administrador del sistema pueden configurar la función Alerta de llamada para permitir al

usuario presionar el botón **PTT** para responder directamente al iniciador de la llamada mediante una llamada privada.

Una llamada privada del tipo Configuración de llamadas fuera del aire (OACSU) permite que el usuario responda en forma inmediata, mientras que una llamada privada del tipo Configuración de llamadas totalmente fuera del aire (FOACSU) requiere una confirmación de llamada por parte del usuario. Por tanto, se recomienda el uso de las llamadas del tipo OACSU para la función de alerta de llamada. Consulte [Llamada privada en la página 52](#).

5.7.13.1

Establecimiento de alertas de llamada

Siga el procedimiento para establecer alertas de llamada en el radio.

- 1 Presione el botón programado **Acceso instantáneo**.
La luz LED verde se enciende.

- 2 Espere a que aparezca una confirmación.
Si se ha recibido el reconocimiento de la alerta de llamada, se emite un tono indicador positivo.

Si no se ha recibido el reconocimiento de la alerta de llamada, se emite un tono indicador negativo.

5.7.13.2

Respuesta a alertas de llamada

Cuando reciba una alerta de llamada:

- Suena un tono repetitivo.
- El indicador LED parpadea en color amarillo.

Presione el botón **PTT** dentro de los cuatro segundos posteriores a la recepción del mensaje de llamada de alerta para responder con una llamada privada.

5.7.14

Modo de silenciado

El modo de silenciado proporciona una opción para silenciar todos los indicadores de audio en el radio.

Cuando se inicia el modo de silenciado, todos los indicadores de audio se cierran, excepto las funciones de mayor prioridad como el funcionamiento de emergencia.

Cuando se sale del modo de silenciado, el radio reanuda la reproducción de tonos continuos y las transmisiones de audio.



IMPORTANTE:

Solo puede activar la función de Boca abajo o Hombre caído una a la vez. Ambas funciones no se pueden activar de forma simultánea.



IMPORTANTE:

El usuario solo puede activar la función de Hombre caído o la de Boca abajo a la vez. Ambas funciones no se pueden activar de forma simultánea.



AVISO:

La función Boca abajo solo se aplica a DGP 5050e/DGP 8050e .

5.7.14.1

Activación del modo de silenciado

Siga el procedimiento para activar el modo de silenciado.

Realice uno de los siguientes pasos:

- Acceda a esta función con el botón programado **Modo de silenciado**.
- Para acceder a esta función, coloque el radio boca abajo momentáneamente.

Según el modelo de radio, la función Boca abajo se puede activar a través del menú del radio o puede hacerlo el administrador del sistema. Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.

Se produce lo siguiente cuando se activa el modo de silenciado:

- Se emite un tono indicador positivo.
- El LED rojo empieza a parpadear y sigue parpadeando hasta que se sale del modo de silenciado.
- El radio se cierra.
- El temporizador del modo de silenciado comienza a contar de forma regresiva el tiempo que se configuró.

5.7.14.2

Salida del modo de silenciado

Es posible salir automáticamente de esta función cuando el temporizador del modo de silenciado caduca.

Realice una de las siguientes acciones para salir del modo de silenciado manualmente:

- Presione el botón programado **Modo de silenciado**.
- Presione el botón **PTT** en cualquier entrada.
- Coloque el radio en una posición boca arriba por un momento.



AVISO:

La función Boca abajo se aplica solo a DGP 5050e/DGP 8050e.

Se produce lo siguiente cuando se desactiva el modo de silenciado:

- Se emite un tono indicador negativo.
- El LED rojo intermitente se apaga.
- El radio vuelve a activar el sonido y el estado del altavoz se restaura.
- Si el temporizador no ha expirado, el temporizador del modo de silenciado se detiene.



AVISO:

También se puede salir del modo de silenciado si el usuario transmite voz o se cambia a un canal sin programar.

5.7.15

Operación de emergencia

Se utiliza una Alarma de emergencia para indicar una situación crítica. Puede iniciar una emergencia en cualquier momento, incluso si hay actividad en el canal actual.

En Capacity Max, el radio receptor solo puede admitir una única alarma de emergencia a la vez. Si se inicia, una segunda alarma de emergencia sobrescribirá a la primera.

Cuando se recibe una alarma de emergencia, el destinatario puede optar por eliminar la alarma y salir de la lista de alarmas, o bien responder a la alarma de emergencia presionando el botón **PTT** y transmitiendo voz que no es de emergencia.

El distribuidor o el administrador del sistema pueden establecer la duración de la presión de un botón para el botón programado **Emergencia**, excepto para la presión prolongada, que es similar a la del resto de los botones:

Pulsación breve

Duración entre 0,05 segundos y 0,75 segundos.

Presión prolongada

Duración entre 1 y 3,75 segundos.

El botón **Emergencia** se asigna con la función Emergencia activada/desactivada. Consulte al distribuidor acerca del uso asignado del botón **Emergencia**.

**AVISO:**

Si la presión breve del botón **Emergencia** se ha asignado para activar el modo de emergencia, entonces la presión prolongada del botón **Emergencia** se asigna para salir del modo de emergencia.

Si la presión prolongada del botón **Emergencia** se asignó para activar el modo de emergencia, entonces la presión breve del botón **Emergencia** servirá para salir del modo de emergencia.

El radio admite tres alarmas de emergencia:

- Alarma de emergencia
- Alarma de emergencia con llamada
- Alarma de emergencia con voz para seguir

Además, cada alarma tiene los siguientes tipos:

Normal

El radio transmite una señal de alarma y muestra indicadores sonoros o visuales.

Silencioso

El radio transmite una señal de alarma sin indicadores sonoros ni visuales. El radio recibe llamadas sin ningún sonido a través del altavoz, hasta que termina el período programado de transmisión del *micrófono activo* o presiona el botón **PTT**.

Silencioso con voz

El radio transmite una señal de alarma sin ningún indicador visual ni de audio, pero permite que las llamadas entrantes suenen a través del altavoz. Si el *micrófono activo* está activado, las llamadas entrantes sonarán a través del altavoz una vez finalizado el período programado de transmisión del *micrófono activo*. Los indicadores solo aparecerán una vez que presione el botón **PTT**.

**AVISO:**

Solo una de las alarmas de emergencia anteriores puede asignarse al botón programado **Emergencia**.

5.7.15.1

Envío de alarmas de emergencia

Esta función permite enviar una alarma de emergencia, una señal sin voz, que activa un indicador de alerta en un grupo de radios. Siga el procedimiento para enviar alarmas de emergencia del radio.

El radio no muestra ningún indicador sonoro o visual durante el modo de emergencia cuando se configura en Silencio.

- 1 Presione el botón **Emergencia activada** programado.

La luz LED verde se enciende.



AVISO:

Si está programado, se emite el tono de búsqueda de emergencia. Este tono se silencia cuando el radio transmite o recibe voz, y se detiene cuando el radio sale del modo de emergencia. El distribuidor o el administrador del sistema pueden programar el tono de búsqueda de emergencia..

- 2 Espere a que aparezca una confirmación.

Si se realizó correctamente:

- Se emite el tono de emergencia.
- El LED verde parpadea.

Si no funciona tras agotar todos los reintentos:

- Se emite un tono grave. (Se aplica solo a PMUE4426B)

El radio sale del modo de alarma de emergencia.



AVISO:

Cuando está configurado en la opción Solo alarma de emergencia, el proceso de emergencia solo se compone de la parte de la alarma de emergencia. La emergencia finaliza cuando se recibe una confirmación del sistema o cuando se hayan agotado los intentos de acceso al canal.

No hay ninguna llamada de voz asociada con el envío de una alarma de emergencia cuando funciona como Solo alarma de emergencia.

5.7.15.2

Envío de alarmas de emergencia con llamada

Esta función permite enviar una alarma de emergencia con llamada a un grupo de radios o a un despachador. Una vez recibida la confirmación de la infraestructura dentro del grupo, un grupo de radios puede comunicarse por un canal de emergencia programado.

El radio se debe configurar para alarma de emergencia y llamada para realizar una llamada de emergencia después del proceso de la alarma.

1 Presione el botón programado **Emergencia activada**.

La luz LED verde se enciende.



AVISO:

Si el radio está programado, se emite el tono de búsqueda de emergencia. Este tono se silencia cuando el radio transmite o recibe voz, y se detiene cuando el radio sale del modo de emergencia.

Si se recibe la confirmación de una alarma de emergencia realizada correctamente:

- Se emite el tono de emergencia.
- El LED verde parpadea.

Si no se recibe la confirmación de una alarma de emergencia realizada con éxito:

- Se agotan todos los intentos.
- Se emite un tono grave.
- El radio sale del modo de alarma de emergencia.

2 Presione el botón **PTT** para iniciar una transmisión de voz.

La luz LED verde se enciende.

3 Realice uno de los siguientes pasos:

- Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar, si está activado, antes de hablar claramente al micrófono.
- Espere a que el tono lateral **PTT** deje de sonar y hable claramente al micrófono si está activado.

4 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

5 Presione el botón **PTT** para responder la llamada.

Si la función Indicación de canal libre está activada, se emite un breve tono de alerta en el momento en el que el radio transmisor libera el botón **PTT**, lo que indica que el canal está libre para responder.

-
- 6 Presione el botón **Emergencia desactivada** para salir del modo de emergencia.



AVISO:

Según cómo esté programado el radio, tal vez escuche un tono de permiso para hablar. El distribuidor del radio o el administrador del sistema pueden proporcionar más información sobre cómo se programó el radio para las emergencias.

El iniciador de la llamada de emergencia puede presionar el botón programado **Cancelar** para finalizar una llamada de emergencia en curso. El radio regresa al estado de inactividad de la llamada.

Envío de alarmas de emergencia seguidas por voz

Esta función le permite enviar una alarma de emergencia con llamada seguida por voz a un grupo de radios. El micrófono del radio se activa automáticamente, lo que permite comunicarse con el grupo de radios sin presionar el botón **PTT**. El estado de micrófono activado también se denomina *micrófono activo*.

Si el radio tiene el modo de ciclo de emergencia activado, se realizan repeticiones del *micrófono activo* y del período de recepción durante un tiempo programado. Durante el modo de ciclo de emergencia, las llamadas recibidas se escuchan a través del altavoz.

Si presiona el botón **PTT** durante el período de recepción programado, escuchará un tono de prohibición, que indica que debe liberar el botón **PTT**. El radio ignora la presión del botón **PTT** y permanece en el modo de emergencia.

Si presiona el botón **PTT** durante el *micrófono activo* y continúa presionándolo después de que la duración del *micrófono activo* expire, el radio continúa transmitiendo hasta que se libere el botón **PTT**.

Si la solicitud de la alarma de emergencia falla, el radio no vuelve a intentar el envío de la solicitud y entra directamente al estado de *micrófono activo*.



AVISO:

Es posible que algunos accesorios no sean compatibles con *micrófono activo*. Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.

Siga el procedimiento para enviar alarmas de emergencia seguidas por voz en el radio.

- 1 Presione el botón programado **Emergencia activada**.

La luz LED verde se enciende.

- 2 Una vez que escuche el tono de emergencia, hable claramente al micrófono.

El radio deja de transmitir automáticamente:

- La duración del ciclo entre el *micrófono activo* y la recepción de llamadas expira si está activado el modo del ciclo de emergencias.

- La duración del *micrófono activo* expira si el modo del ciclo de emergencia está desactivado.

5.7.15.4

Recepción de alarmas de emergencia

El radio receptor solo puede admitir una única alarma de emergencia a la vez. Si se inicia, una segunda alarma de emergencia sobrescribirá a la primera. Siga el procedimiento para recibir y ver alarmas de emergencia en el radio.

Cuando se recibe una alarma de emergencia:

- Se emite un tono.
- El LED parpadea en color rojo.



AVISO:

El radio reconoce automáticamente la alarma de emergencia (si está activada).

Puede silenciar el tono. Realice uno de los siguientes pasos:

- Presione el botón **PTT** para llamar al grupo de radios que recibió la alarma de emergencia.
- Presione cualquier botón programable.

- Salga del modo de emergencia.

5.7.15.5

Salida del modo de emergencia

Presione el botón programado **Emergencia desactivada**.

Se mostrarán las siguientes indicaciones en el radio:

- El tono cesó.
- El LED rojo se apagó.

5.7.16

Mensajes de texto

El radio puede recibir datos, por ejemplo un mensaje de texto, desde otro radio o desde una aplicación de mensaje de texto.

Existen dos tipos de mensajes de texto: mensajes de texto cortos de radio móvil digital (DMR) y mensajes de texto. La extensión máxima de un mensaje de texto corto de DMR es de 23 caracteres. La extensión máxima de un mensaje de texto es de 280 caracteres, incluida la línea de asunto. La línea de asunto solo aparece cuando recibe mensajes desde aplicaciones de correo electrónico.



AVISO:

La extensión máxima de caracteres se aplica solo a los modelos con la última versión de software y hardware. Para modelos de radio con versiones antiguas de software y hardware, la extensión máxima de un mensaje de texto es de 140 caracteres. Comuníquese con su distribuidor para solicitar más información.

5.7.16.1

Mensajes de texto rápido

El radio admite mensajes de texto rápido, que es la configuración programada por el distribuidor.

5.7.16.1.1

Envío de mensajes de texto rápidos

Siga el procedimiento para enviar mensajes de texto rápidos predefinidos en el radio a un alias predefinido.

- 1 Presione el botón programado **Acceso instantáneo**.
-

- 2 Espere a que aparezca una confirmación.

Si se realizó correctamente:

- La luz LED verde se enciende.

- Suena un tono indicador positivo.

Si no lo es:

- Suena un tono indicador negativo.

5.7.17

Privacidad

La función de privacidad lo ayudará a evitar el uso indebido por parte de usuarios no autorizados en un canal mediante una solución de codificación basada en software. Los fragmentos de señalización e identificación del usuario de una transmisión no están codificados.

Su radio debe tener la privacidad activada en el canal para enviar una transmisión con privacidad activada, aunque esto no sea un requisito necesario para recibir una transmisión. Mientras esté en un canal con privacidad activada, el radio todavía podrá recibir transmisiones decodificadas o claras.

Su radio admite la privacidad mejorada.

Para decodificar una transmisión de datos o una llamada con privacidad activada, el radio debe estar programado para tener el mismo valor de clave y e ID de clave para la privacidad que el radio transmisor.

Si el radio recibe una llamada codificada con un valor de clave y una ID de clave diferentes, no escuchará nada en privacidad mejorada.

En un canal con privacidad activada, el radio puede recibir transmisiones no encriptadas, según cómo esté programado el radio. Además, el radio puede reproducir un tono de advertencia o no, según cómo esté programado.



AVISO:

Esta función no se aplica a canales de la banda de ciudadanos que están en la misma frecuencia.

El LED se enciende en color verde mientras el radio transmite y parpadea dos veces cuando el radio recibe una transmisión continua con privacidad activada.



AVISO:

Es posible que algunos modelos de radio no ofrezcan esta función de privacidad, o que tengan una configuración diferente. Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.

5.7.17.1

Status Message

Esta función permite al usuario enviar mensajes de estado a otros radios.

La lista de estados rápidos se configura mediante el CPS-RM y consta de hasta un máximo de 99 estados.

La longitud máxima de cada mensaje de estado es 16 caracteres.

Si se activa la función de texto a voz, el radio indica de forma audible los mensajes de estado que se reciben.



AVISO:

El texto a voz se configura a través del CPS. Consulte al distribuidor o administrador del sistema para determinar de qué manera se programó el radio.

5.7.17.1.1

Envío de mensajes de estado

Siga el procedimiento a continuación para enviar un mensaje de estado.

Presione el botón programado **Acceso instantáneo**.

Si se realizó correctamente:

- Suena un tono indicador positivo.
- El LED se apaga.

Si no lo es:

- Suena un tono indicador negativo.
- El LED se apaga.

5.7.17.2

Activación o desactivación de la privacidad

Siga el procedimiento para activar o desactivar la privacidad en el radio.

Presione el botón programado **Privacidad**.

5.7.18

Inhibición de respuesta

Esta función ayuda a evitar que el radio responda a cualquier transmisión entrante.



AVISO:

Comuníquese con su proveedor para determinar cómo se programó el radio.

Si está activado, el radio no genera transmisiones salientes en respuesta a transmisiones entrantes, tales como verificación de radio, alerta de llamada, desactivar radio, monitor remoto, servicio de registro automático (ARS),

respuesta a mensajes privados y envío de informes de ubicación GNSS.

El radio no puede recibir llamadas privadas confirmadas cuando esta función está activada. Sin embargo, puede enviar manualmente la transmisión.

5.7.18.1

Activación/desactivación de Inhibición de respuesta

Siga el procedimiento para activar o desactivar Inhibición de respuesta en el radio.

Presione el botón programado **Inhibición de respuesta**.

Si se realizó correctamente:

- Suena un tono indicador positivo.

Si no lo es:

- Suena un tono indicador negativo.

5.7.19

Paralización/reactivación

Esta función le permite activar o desactivar cualquier radio en el sistema. Por ejemplo, puede que el distribuidor o administrador del sistema quiera desactivar un radio robado para impedir que usuarios no autorizados lo utilicen, y activar ese radio una vez recuperado.

Un radio se puede desactivar (bloquearse automáticamente) o activar (reactivarse), ya sea a través de la consola o a través de un comando iniciado por otro radio.

Una vez que un radio está desactivado, el radio emite un tono indicador negativo.

Si un radio se bloquea, este no puede solicitar ni recibir ningún servicio iniciado por el usuario en el sistema que realizó el procedimiento de bloqueo. Sin embargo, el radio puede cambiar a otro sistema. El radio continúa enviando informes de ubicación GNSS y se puede monitorear de forma remota cuando está bloqueado.



AVISO:

El distribuidor o administrador del sistema puede desactivar un radio de forma permanente. Consulte [Inhabilitación del radio en la página 86](#) para obtener más información.

5.7.20

Inhabilitación del radio

Esta función es una medida de seguridad mejorada para restringir el acceso no autorizado a un radio.

Si se inhabilita un radio, este deja de funcionar. Por ejemplo, puede que el proveedor desee inhabilitar un radio robado o extraviado para evitar el uso no autorizado de este.



AVISO:

Un radio inhabilitado no solo puede reactivarse en un centro de servicio de Motorola Solutions. Comuníquese con su distribuidor para solicitar más información.

5.7.21

Trabajador solitario

Esta función hace que aparezca una emergencia si no hay actividad por parte del usuario, como la presión de un botón del radio o la activación del selector de canal, durante un tiempo predefinido.

Una vez transcurrida la duración programada sin detectar ninguna actividad por parte del usuario, el radio le avisa

mediante un indicador de audio una vez que expira el temporizador de inactividad.

Si no confirma antes de que finalice el recordatorio predefinido del temporizador, el radio inicia una condición de emergencia tal y como el proveedor lo haya programado.

5.7.22

Bloqueo de contraseña

Puede configurar una contraseña para restringir el acceso al radio. Cada vez que encienda el radio, se le pedirá ingresar la contraseña.

El radio es compatible con una contraseña de 4 dígitos.

El radio no puede recibir ninguna llamada mientras está en estado de bloqueo.

5.7.22.1

Acceso al radio mediante contraseña

Encienda el radio.

- 1 Ingrese la contraseña de cuatro dígitos.

- a Para ingresar el primer dígito de la contraseña, use la **perilla de selección de canal**.
- b Para ingresar cada dígito de los tres dígitos restantes de la contraseña, presione el botón lateral 1, 2 o 3.

-
- 2 El radio comprueba automáticamente la validez de la contraseña cuando ingresa el último dígito de esta.
-

Si ingresa la contraseña correctamente, el radio se enciende.

Si ingresa una contraseña incorrecta después del primer y el segundo intento, en el radio se mostrarán las siguientes indicaciones:

- Se emite un tono continuo.

Repita [paso 1](#).

Si ingresa una contraseña incorrecta después del tercer intento, en el radio se mostrarán las siguientes indicaciones:

- Se emite un tono.
- El LED amarillo parpadea dos veces.

- El radio ingresa al estado de bloqueo durante 15 minutos.

Espere que finalice el temporizador de estado bloqueo de 15 minutos y, luego, repita [paso 1](#).



AVISO:

Si apaga y enciende el radio nuevamente, se reinicia el temporizador de 15 minutos.

5.7.22.2

Desbloqueo de radios en estado bloqueado

El radio no puede recibir ninguna llamada mientras está en estado de bloqueo. Siga el procedimiento para desbloquear el radio en estado bloqueado.

Realice uno de los siguientes pasos:

- Si el radio está encendido, espere 15 minutos y luego repita los pasos de [Acceso al radio mediante contraseña en la página 86](#) para acceder al radio.
- Si el radio está apagado, enciéndalo. El radio reinicia el temporizador de 15 minutos para el estado de bloqueo. Se emite un tono. El LED amarillo parpadea dos veces.

Espere 15 minutos y luego repita los pasos de [Acceso al radio mediante contraseña en la página 86](#) para acceder al radio.

5.7.23

Programación Over-the-Air (vía aire)

El distribuidor puede actualizar de forma remota el radio a través de la programación inalámbrica (OTAP), sin conexión física. Además, también se pueden ajustar algunas configuraciones mediante OTAP.

Cuando el radio se somete a OTAP, el LED verde parpadea.

Cuando el radio recibe datos de gran volumen:

- El canal queda ocupado.
- Suena un tono negativo si presiona el botón **PTT**.

Una vez que se completa la actualización de programación, se emite un tono y el radio se reinicia (se apaga y se enciende de nuevo).

Si la actualización de programación no se realiza correctamente, se emite un tono y el LED rojo parpadea una vez.



AVISO:

Si la actualización de programación no se realiza correctamente, las indicaciones de actualización de software fallida aparecerán cada vez que encienda el radio. Comuníquese con el distribuidor para reprogramar el radio con el software más reciente a fin de eliminar las indicaciones de actualización de software fallida.

5.7.24

Funcionamiento de Wi-Fi

Esta función le permite configurar una red Wi-Fi y conectarse a ella. Wi-Fi es compatible con actualizaciones de firmware, codeplug y recursos de radio, como paquetes de idioma y anuncio de voz.



AVISO:

Esta función solo se aplica a DGP 5050e/DGP 8050e.

Wi-Fi® es una marca comercial registrada de Wi-Fi Alliance®.

El radio es compatible con redes Wi-Fi WPA/WPA2 empresariales y WEP/WPA/WPA2 personales.

Red Wi-Fi WEP/WPA/WPA2 personal

Utiliza una clave (contraseña) precompartida basada en autenticación.

La clave precompartida se puede ingresar usando el menú o CPS/RM.

Red Wi-Fi WPA/WPA2 empresarial

Utiliza autenticación basada en certificados.

El radio debe estar configurado previamente con un certificado.



AVISO:

Consulte con su distribuidor o administrador del sistema para conectarse a una red Wi-Fi WPA/WPA2 empresarial.

El distribuidor o administrador del sistema asignan el botón programado **Wi-Fi encendida o apagada**. Consulte al distribuidor o administrador del sistema para determinar de qué manera se programó el radio.

Los anuncios de voz para el botón programado **Wi-Fi encendida o apagada** se pueden personalizar a través del CPS según los requisitos del usuario. Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.

5.7.24.1

Encendido o apagado de Wi-Fi

Presione el botón programado **encendido o apagado del Wi-Fi**. El anuncio de voz se emite cuando se enciende o apaga Wi-Fi.

5.7.24.2

Conexión a un punto de acceso de red

Cuando se activa la red Wi-Fi, el radio busca y se conecta a un punto de acceso de red.



AVISO:

El distribuidor o el administrador del sistema asignan el botón programado **Consulta de estado de Wi-Fi**. Los anuncios de voz para el botón programado **Consulta de estado de Wi-Fi** se pueden personalizar a través de CPS según los requisitos del usuario. Consulte al distribuidor o administrador del sistema para determinar de qué manera se programó el radio.

Los puntos de acceso de la red Wi-Fi WPA empresarial están previamente configurados. Consulte al distribuidor o administrador del sistema para determinar de qué manera se programó el radio.

Presione el botón programado **Consulta de estado de Wi-Fi** para ver el estado de la conexión mediante anuncio de voz.

Se emite un anuncio de voz cuando el Wi-Fi está desactivado; el Wi-Fi está activado, pero no hay conexión; o el Wi-Fi está activado con conexión.

5.7.24.3

Comprobación del estado de la conexión Wi-Fi

Presione el botón programado **Consulta de estado de Wi-Fi** para ver el estado de la conexión mediante el anuncio de voz. El anuncio de voz suena cuando Wi-Fi está apagado, está encendido, pero no sin conexión o cuando está encendido con conexión.

- En la pantalla aparece el mensaje Wi-Fi apagada cuando la conexión Wi-Fi está desactivada.
- En la pantalla aparece el mensaje Wi-Fi encendida, conectado cuando el radio está conectado a una red.
- En la pantalla aparece el mensaje Wi-Fi encendida, desconectado cuando la conexión Wi-

Fi está encendida, pero el radio no está conectado a ninguna red.

Los anuncios de voz para los resultados de la consulta de estado de Wi-Fi se pueden personalizar a través de CPS según los requisitos del usuario. Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.



AVISO:

El distribuidor o el administrador del sistema asignan el botón programado **Consulta de estado de Wi-Fi**. Consulte al distribuidor o administrador del sistema para determinar de qué manera se programó el radio.

5.8

Empresas de servicios públicos

En este capítulo se explican las operaciones de las funciones de las herramientas disponibles en el radio.

5.8.1

Verificación de la intensidad de la batería

Siga el procedimiento para verificar el nivel de batería del radio.

Presione el botón programado **Estado de la batería**.

Ocurrirá una de estas opciones:

- El LED se ilumina en color amarillo fijo para indicar una capacidad de la batería aceptable.
- El LED se ilumina en color verde fijo para indicar una capacidad de la batería completa.
- El LED parpadea en rojo para indicar una baja capacidad de la batería.

5.8.2

Lector de textos

Solo el proveedor puede activar la función de texto a voz. Si la función de texto a voz está activada, el anuncio de voz se desactiva automáticamente. Si el anuncio de voz está activado, la función de texto a voz se desactiva automáticamente.

Este indicador de audio se puede personalizar según los requisitos del cliente.

5.8.2.1

Configuración de la función Texto a voz

Siga el procedimiento para configurar la función de texto a voz.

Presione el botón **Lector de textos** para escuchar los mensajes de texto recibidos.

5.8.3

Activación o desactivación de la función del supresor de retroalimentación acústica

Esta función le permite reducir al mínimo la retroalimentación acústica en las llamadas recibidas. Presione el botón programado **Supresor de retroalimentación acústica**.

Se escucha un tono indicador positivo, que indica que el supresor de retroalimentación acústica está activado.

Se escucha un tono indicador negativo, lo que indica que el radio no puede activar el supresor de retroalimentación acústica.

5.8.4

Activación o desactivación del Sistema satelital de navegación global

El Sistema satelital de navegación global (GNSS) es un sistema de navegación por satélite que determina la ubicación exacta del radio. El GNSS incluye el sistema de posicionamiento global (GPS), el sistema de navegación satelital global (GLONASS) y el sistema de navegación por satélite BeiDou (BDS).



AVISO:

Determinados modelos de radio pueden ofrecer GPS, GLONASS y BDS. La constelación de GNSS se configura a través del CPS. Consulte al distribuidor o administrador del sistema para determinar de qué manera se programó el radio.

Presione el botón programado **GNSS** para activar o desactivar GNSS en el radio.

5.8.5

Activación o desactivación de tonos y alertas del radio

Puede activar y desactivar todos los tonos y las alertas del radio, si es necesario, excepto los tonos de alerta de emergencia entrante. Siga el procedimiento para activar o desactivar las alertas y los tonos en el radio.

Presione el botón programado **Todos los tonos/alertas**.

Si se realizó correctamente:

- Se emite el tono indicador positivo.
- Todos los tonos y alertas están activados.

Si no lo es:

- Se emite el tono indicador negativo.
 - Todos los tonos y alertas están desactivados.
-

5.8.6

Niveles de potencia

Puede personalizar la configuración de potencia del radio en Alto o Bajo para cada canal.

Alto

Este ajuste permite comunicarse con radios que estén a una distancia considerable.

Bajo

Este ajuste permite comunicarse con radios que estén más cerca.

5.8.6.1

Configuración de los niveles de potencia

Siga el procedimiento para configurar los niveles de potencia en el radio.

Presione el botón programado **Nivel de potencia**.

Si se realizó correctamente:

- Se emite el tono indicador positivo.
- El radio transmite en potencia baja.

Si no lo es:

- Se emite el tono indicador negativo.
- El radio transmite en potencia alta.

5.8.7

Activación o desactivación de la tarjeta opcional

Las funciones de la tarjeta opcional dentro de cada canal se pueden asignar a botones programables. Siga el procedimiento para activar o desactivar la tarjeta opcional en el radio.

Presione el botón programado **Tarjeta opcional**.

5.8.8

Activación o desactivación de anuncios de voz

Esta función permite al radio indicar, de manera audible, el canal o la zona actuales que el usuario acaba de asignar o el botón programable que el usuario acaba de presionar.

Este indicador de audio puede personalizarse según las necesidades del cliente. Siga el procedimiento para activar o desactivar anuncios de voz en el radio.

Presione el botón programado **Anuncio de voz**.

Si se realizó correctamente:

- Se emite el tono indicador positivo.
- Todos los tonos y alertas están activados.

Si no lo es:

- Se emite el tono indicador negativo.
- Todos los tonos y alertas están desactivados.

5.8.9

Cambio de ruta de audio entre el altavoz interno del radio y el accesorio cableado

Siga el procedimiento para cambiar la ruta de audio entre el altavoz interno del radio y el accesorio con cable.

Puede cambiar la ruta de audio entre el altavoz interno del radio y el altavoz del accesorio con cable siempre que:

- El accesorio con cable con altavoz esté conectado.
- El audio no se transfiera a un accesorio Bluetooth externo.

Presione el botón programado **Cambio de audio**.

Se emite un tono al cambiar la ruta de audio.

Si se apaga el radio o se quita el accesorio, se restablece la ruta de audio al altavoz interno del radio.

5.8.10

Activación o desactivación del audio inteligente

El radio ajusta automáticamente el volumen del audio para superar el ruido de fondo actual del entorno, incluidas tanto las fuentes de ruido estacionario como no estacionario. Esta es una función de recepción únicamente y no afecta a la transmisión de audio. Siga el procedimiento para activar o desactivar el audio inteligente en el radio.

Presione el botón programado **Audio inteligente**.

**AVISO:**

Esta función no se aplica durante una sesión de Bluetooth.

5.8.11

Activación y desactivación de la mejora de sonido

Puede activar esta función cuando esté hablando en un idioma que contenga muchas pronunciaciones con el sonido alveolar (“r” vibrante). Siga el procedimiento para activar o desactivar la mejora de sonido en el radio.

Presione el botón programado **Mejora de la vibración** para activar o desactivar la función.

Si se realizó correctamente:

- Se emite el tono indicador positivo.
- Todos los tonos y alertas están activados.

Si no lo es:

- Se emite el tono indicador negativo.
- Todos los tonos y alertas están desactivados.

Connect Plus

Connect Plus es una solución de troncalización completa basada en la tecnología DMR. Connect Plus utiliza un canal de control dedicado para solicitudes y asignaciones de canal.

6.1

Controles del radio adicionales en modo Connect Plus

En este capítulo se explican los controles del radio adicionales disponibles para el usuario del radio a través de medios preprogramados, tales como botones programables y funciones de radio asignables.

6.1.1

Botón Push-to-Talk (PTT)

El botón **PTT** ubicado en el lateral del radio se utiliza para dos funciones básicas:

- Durante una llamada, el botón **PTT** permite al radio transmitir a los demás radios que participan en la llamada.

Para hablar, mantenga oprimido el botón **PTT**. Suelte el botón **PTT** para escuchar.

El micrófono se activa cuando se presiona el botón **PTT**.

- Si no hay ninguna llamada en curso, el botón **PTT** se utiliza para realizar una llamada nueva (consulte [Realización de una Llamada de radio en la página 107](#)).

Si el tono de permiso para hablar está habilitado, espere hasta que el tono de alerta breve finalice antes de hablar.

6.1.2

Botones programables

El distribuidor puede programar los botones programables como accesos directos a las funciones del radio según la duración de la presión de los botones:

Presión breve

Oprimir y soltar con rapidez.

Presión prolongada

Mantener presionado durante el tiempo programado.

**AVISO:**

La duración programada de la presión de un botón se aplica a todas las configuraciones o funciones del radio/la herramienta asignables. Consulte [Operación de emergencia en la página 123](#) para obtener más información acerca de la duración programada del botón de *emergencia*.

6.1.2.1

Funciones asignables del radio**Baliza encendida/apagada**

Activa o desactiva la función de baliza. Requiere la compra de la función de hombre caído de Connect Plus.

Restablecer baliza

Restablece (cancela) el tono de la baliza, pero no desactiva la función de la baliza. Requiere la compra de la función de hombre caído de Connect Plus.

Switch de audio Bluetooth®

Alterna el enrutamiento del audio entre el altavoz interno del radio y el accesorio externo compatible con Bluetooth.

Conexión de Bluetooth

Inicia una operación de búsqueda y conexión con Bluetooth.

Desconexión de Bluetooth

Finaliza todas las conexiones de Bluetooth existentes entre el radio y cualquier dispositivo compatible con Bluetooth.

Detección de Bluetooth

Permite que el radio ingrese a un modo de detección de Bluetooth.

Cancelación de cola de ocupado

Sale del modo ocupado cuando se inicia una llamada que no es de emergencia en la fila de espera. Una vez que se aceptan las llamadas de emergencia en la cola de espera, no se pueden cancelar.

Anuncio de canal

Reproduce mensajes de voz de anuncios de zona y canal para el canal actual.

Activación/desactivación de emergencia

Según la programación, inicia o cancela una emergencia.

Intelligent Audio

Activa o desactiva el audio inteligente.

Activar/desactivar alarmas de hombre caído

Activa o desactiva todas las alarmas de hombre caído configuradas. Requiere la compra de la función de hombre caído de Connect Plus.

Restablecer las alarmas de hombre caído

Si se presiona durante la reproducción del tono de alerta de la función de hombre caído, se cancela el tono y se restablecen los temporizadores de la función, pero no se desactivan las alarmas de hombre caído. Requiere la compra de la función Hombre caído.

Activar/desactivar AGC de micrófono

Enciende o apaga el control automático de ganancia (AGC) del micrófono interno.

Acceso instantáneo

Inicia directamente una llamada privada, una alerta de llamada, un mensaje de texto rápido o un retorno a inicio predefinidos.

Salida de teléfono

Finaliza una llamada de teléfono.

Privacidad

Activa o desactiva la privacidad.

Restablecer canal de inicio

Configura un nuevo canal de inicio.

Tipo de alerta de tono

Permite acceder directamente a la configuración del Tono de alerta.

Solicitud de itinerancia

Solicita la búsqueda de un sitio distinto.

Rastreo

Activa o desactiva el rastreo.

Silenciar recordatorio del canal de inicio

Silencia el recordatorio de canal de inicio.

Activar/Desactivar bloqueo del sitio

Cuando está activado, el radio solo busca en el sitio actual. Si se desactiva, busca en otros sitios además del sitio actual.

Estilo de vibración

Configura el estilo de vibración.

Activar/desactivar anuncio de voz

Activa o desactiva el anuncio de voz.

Wi-Fi

Activa o desactiva Wi-Fi.

Cambio de zona

Permite que el usuario del radio alterne entre la Zona 1 y la Zona 2.

6.1.2.2

Opciones de configuración asignables o funciones de herramientas

Supresor de AF

Activa o desactiva la función del supresor de retroalimentación acústica.

Todos los tonos/alertas

Enciende y apaga todos los tonos y las alertas.

Estado de la batería

Indica el nivel de batería mediante el indicador LED.

Sistema de navegación satelital global (GNSS)

Enciende o apaga el sistema de navegación por satélite.

Distorsión del micrófono

Activa o desactiva la función de Control de distorsión dinámico del micrófono.

Nivel de potencia

Alterna el nivel de potencia de transmisión entre alto y bajo.

No asignado

Indica que aun no se ha asignado la función del botón.

6.1.3

Interpretación de los indicadores de estado en modo Connect Plus

6.1.3.1

Indicador LED

El indicador LED muestra el estado de funcionamiento del radio.

Rojo intermitente	La batería no es compatible o el radio transmite con un bajo nivel de la batería, recibe una transmisión de emergencia, no se ha podido realizar el autodiagnóstico del encendido o se movió fuera del rango si el radio se configuró con el sistema transpondedor de rango automático. El modo de silenciado está activado.
Rojo intermitente rápido	El radio está recibiendo una transferencia de archivos por aire (archivo de firmware de la tarjeta opcional, archivo de frecuencia de la red o archivo de codeplug de la tarjeta

	opcional) o está actualizando un nuevo archivo de firmware de la tarjeta opcional.
Verde y amarillo intermitente	El radio está recibiendo una alerta de llamada, recibió un mensaje de texto o el rastreo está habilitado y está recibiendo actividad.
Amarillo fijo	El radio está en modo de detección de Bluetooth. También indica una carga de batería aceptable al presionar el botón programable.
Amarillo intermitente doble	El radio está buscando activamente un nuevo sitio.
Amarillo intermitente	El radio está recibiendo una alerta de llamada o el rastreo está habilitado y está inactivo (el radio seguirá silenciado para cualquier actividad).
Verde fijo	El radio está encendiéndose o transmitiendo. También indica una carga de batería completa cuando se presiona el botón de Nivel de batería programado

Verde intermitente El radio está encendiendo, recibiendo una llamada o datos.

Verde intermitente doble El radio está recibiendo una llamada con privacidad activada.

6.1.3.2

Tonos indicadores

Los siguientes tonos son los que suenan a través del altavoz del radio.

Tono agudo



Tono grave



Los tonos indicadores proporcionan indicaciones sonoras del estado después de realizar una acción para generar una tarea.



Tono indicador positivo



Tono indicador negativo

6.1.3.3

Tonos de alerta

Los tonos de alerta le brindan indicaciones sonoras sobre el estado del radio o la respuesta del radio a los datos recibidos.

Tono continuo 	Sonido monocorde. Suena continuamente hasta la finalización.
Tono periódico 	Suena periódicamente, según la duración establecida por el radio. El tono se inicia, se detiene y se repite.
Tono repetitivo 	Un tono único que se repite hasta que el usuario lo detiene.
Tono momentáneo 	Suena solo una vez durante un período breve definido por el radio.

6.1.4

Alternar entre los modos Connect Plus y que no son de Connect Plus

Para cambiar a un modo que no es de Connect Plus, debe cambiar a otra zona, si el distribuidor o el administrador del sistema la programaron. Consulte al distribuidor o al administrador del sistema para averiguar si el radio se programó con zonas que no son de Connect Plus y qué funciones están disponibles al funcionar en las zonas que no son de Connect Plus.

6.2

Realización y recepción de llamadas en modo Connect Plus

En esta sección, se explican las operaciones del radio y las funciones de llamada generales que están disponibles en el radio.

6.2.1

Selección de un sitio

Un sitio proporciona cobertura para un área específica. Un sitio Connect Plus tiene un controlador del sitio y un máximo de 15 repetidores. En una red multisitio, el radio Connect Plus buscará automáticamente un nuevo sitio cuando el nivel de la señal del sitio actual se reduzca a un nivel inaceptable.

6.2.1.1

Solicitud de itinerancia

Una solicitud de itinerancia indica al radio que busque un sitio diferente, incluso si la señal del sitio actual es aceptable.

Si no hay sitios disponibles:

- El radio continúa buscando a través de la lista de sitios.
- el radio regresa al sitio anterior, si este aún está disponible.



AVISO:

Esto lo programa el distribuidor.

Presione el botón programado **Solicitud de itinerancia**.

Se escucha un tono, que indica que el radio cambió a un nuevo sitio.

6.2.1.2

Activar/desactivar bloqueo del sitio

Cuando está activado, el radio solo busca en el sitio actual. Si se desactiva, busca en otros sitios además del sitio actual.

Presione el botón programado **Bloqueo del sitio**.

Si la función **Bloqueo del sitio** está activada:

- Se oye un tono indicador positivo, que indica que el radio está bloqueado en el sitio actual.

Si la función **Bloqueo del sitio** está desactivada:

- Se oye un tono indicador negativo, que indica que el radio está desbloqueado.
-

6.2.2

Selección de una zona

El radio se puede programar con un máximo de 16 zonas Connect Plus y cada zona Connect Plus contiene un máximo de 16 posiciones asignables en la perilla selectora de canal.

Cada posición asignable de la perilla se puede utilizar para iniciar uno de los siguientes tipos de llamada de voz:

- Llamada de grupo
- Llamada de multigrupo
- Todas las llamadas del sitio
- Llamadas privadas

Acceda a la función de zona realizando lo siguiente:
Presione el botón programado **Cambio de zona**.

6.2.3

Uso de múltiples redes

Si el radio ha sido programado para utilizar varias redes Connect Plus, puede seleccionar una red diferente al cambiarse a una zona Connect Plus que se asigna a la red

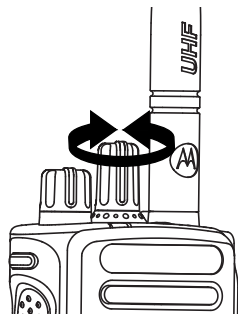
deseada. Estas asignaciones de red a zona se configuran con el distribuidor a través de la programación de radio.

6.2.4

Seleccionar un tipo de llamada

Use la perilla selectora de canales para seleccionar el tipo de llamada. Esta puede ser una llamada de grupo, llamada de multigrupo, llamadas a todo el sitio o una llamada privada, según cómo esté programado el radio. Si cambia la perilla selectora de canales a una posición distinta (que tenga asignada un tipo de llamada), hará que el radio vuelva a registrarse en el sitio de Connect Plus. El radio se registra con la ID de registro del grupo que se programó para el nuevo tipo de llamada de la posición de la perilla selectora de canales.

Si selecciona una posición que no tiene asignada ningún tipo de llamada, el radio emite un tono continuo. El radio no funciona cuando selecciona un canal no programado; utilice la perilla selectora de canales para seleccionar un canal programado en su lugar.



Una vez que la zona requerida se define (en caso de tener varias zonas en el radio), gire la perilla selectora de canales programados para seleccionar el tipo de llamada.

6.2.5

Recepción y respuesta de una llamada de radio

Una vez que se establecen el canal, el ID del suscriptor o el tipo de llamada, puede proceder para recibir y responder llamadas.

Se enciende el LED de color verde mientras el radio transmite y parpadea dos veces en verde mientras el radio recibe una transmisión.



AVISO:

El LED se ilumina en verde mientras el radio transmite y parpadea en verde dos veces cuando el radio está recibiendo una llamada con privacidad activada. Para decodificar una llamada con privacidad habilitada, el radio debe tener la misma clave de privacidad O el mismo valor de clave o ID de clave (programado por el representante) que el radio que realiza la transmisión (el radio de la que se recibe la llamada).

Para obtener más información, consulte [Privacidad en la página 132](#).

6.2.5.1

Recepción y respuesta de una llamada de grupo

Para recibir una llamada proveniente de un grupo de usuarios, el radio debe estar configurado como parte de ese grupo.

El LED parpadea en verde. Se activa el sonido de la radio y la llamada entrante se oye a través del altavoz.

- 1 Sostenga el radio en posición vertical de 2,5 a 5 cm (1 a 2 pulgadas) de distancia de la boca.

El LED se ilumina en color verde fijo.

-
- 2 Espere hasta que uno de los tonos de Permiso para hablar deje de sonar (si está activado) y hable claramente al micrófono.

-
- 3 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

Si no hay actividad de voz durante un período predeterminado, la llamada finalizará.



AVISO:

Consulte [Realización de una llamada de grupo en la página 107](#) para obtener detalles sobre cómo realizar una llamada de grupo.

6.2.5.2

Recepción y respuesta de una llamada privada

Una Llamada privada es una llamada que realiza un radio individual a otro radio individual.

Cuando recibe una Llamada privada, el LED parpadea en verde. Se activa el sonido del radio y la llamada entrante se emite a través del altavoz del radio.

- 1 Sostenga el radio en posición vertical de 2,5 a 5 cm (1 a 2 pulgadas) de distancia de la boca.

-
- 2 Presione el botón **PTT** para responder a la llamada.
El LED se ilumina en color verde fijo.

-
- 3 Espere a que el tono de Permiso para hablar deje de sonar (si está activado), y hable claramente al micrófono.

-
- 4 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

Si no hay actividad de voz durante un período predeterminado, la llamada finalizará.

Escuchará un tono breve.

Consulte [Realización de una llamada privada en la página 108](#) para obtener detalles sobre cómo realizar una llamada privada.

6.2.5.3

Recibir todas las llamadas del sitio

Una llamada general en el sitio es una llamada desde un radio individual a todos los radios del sitio. Se usa para realizar anuncios importantes que requieren la atención completa del usuario.

Cuando recibe una Site All Call, se emite un tono y el LED parpadea en verde.

Se activa el sonido de la radio y la llamada entrante se oye a través del altavoz.

Una llamada general en el sitio no espera un período de tiempo predeterminado para finalizar.

No puede responder a todas las llamadas del sitio.



AVISO:

El radio deja de recibir la llamada general en el sitio, si se pasa a un canal diferente mientras se recibe la llamada. Durante una llamada a todo el sitio, no podrá usar ninguna de las funciones de los botones programados hasta que finalice la llamada.

6.2.5.4

Recepción de una llamada telefónica privada entrante

Cuando recibe una llamada telefónica privada entrante, el LED parpadea en verde. Se activa el sonido del radio y la llamada de grupo suena a través del altavoz del radio.

- 1 Para responder y hablar, mantenga presionado el botón **PTT**. Suelte el botón **PTT** para escuchar.
- 2 Presione el botón preprogramado **Salida de teléfono** para terminar la llamada.

Se emitirá un tono de retroalimentación corto.

6.2.5.5

Recepción de una llamada de grupo de conversación telefónica entrante

Cuando recibe una llamada de grupo de conversación telefónica entrante, el LED parpadea en verde. El radio

desactiva el silencio y se oye la llamada entrante del grupo a través del altavoz del radio.

Presione el botón **PTT** para hablar y suéltelo para escuchar.

6.2.5.6

Llamadas telefónicas entrantes a multigrupo

Cuando recibe una llamada telefónica entrante de multigrupo, El LED parpadea en verde. Se activa el sonido del radio y se oye la llamada entrante de multigrupo a través del altavoz del radio.

6.2.6

Realización de una Llamada de radio

Después de seleccionar un canal, puede seleccionar un alias o una ID del suscriptor o un alias o una ID de grupo mediante:

- La perilla selectora de canal
- Un botón programado de **acceso instantáneo**: la función de Acceso instantáneo le permite realizar una llamada privada a una ID predefinida con facilidad. Esta

función puede asignarse a una pulsación breve o prolongada de un botón programable. Solo puede asignar una ID a un botón **Acceso instantáneo**. El radio puede tener varios botones programados **Acceso instantáneo**.



AVISO:

Su radio debe tener la función de privacidad activada en el canal para enviar una transmisión con la privacidad activada. Solo los radios de destino con el mismo valor de clave e ID de clave que su radio podrán descifrar la transmisión.

Para obtener más información, consulte [Privacidad en la página 132](#).

6.2.6.1

Realización de una llamada

Esta función permite que los usuarios del radio realicen diferentes tipos de llamada: Llamada grupal, llamada privada, All Call en sitio, llamada a multigrupo.

6.2.6.1.1

Realización de una llamada de grupo

Para llamar a un grupo de usuarios, el radio debe estar configurado como parte de ese grupo.

- 1 Seleccione el canal con el alias o la ID de grupo activos. Consulte [Seleccionar un tipo de llamada en la página 103](#) .

- 2 Sostenga el radio en posición vertical de 2,5 a 5 cm (1 a 2 pulgadas) de distancia de la boca.

- 3 Presione el botón **PTT** para realizar la llamada.
El LED se ilumina con una luz verde estable.

- 4 Espere a que el tono de Permiso para hablar deje de sonar (si está activado), y hable claramente al micrófono.

- 5 Suelte el botón **PTT** para escuchar.
Cuando el radio de destino responde, el LED parpadea en verde.
Si no hay actividad de voz durante un período predeterminado, la llamada finalizará.

Realización de una llamada privada

Si bien puede recibir y responder una llamada privada iniciada por un radio individual autorizado, el radio debe estar programado para poder iniciar una llamada privada.

Escuchará un tono indicador negativo si realiza una llamada privada mediante el botón de **Acceso instantáneo**, si esta función no está activada.

Use las funciones de mensajes de texto rápidos o de alerta de llamada para comunicarse con un radio en particular.

Para obtener más información, consulte [Mensajes de texto en la página 82](#) o [Operación de alerta de llamada en la página 120](#) .

- 1 Realice uno de los siguientes pasos:
 - Seleccione el canal con el alias del suscriptor o la ID activo. Consulte [Seleccionar un tipo de llamada en la página 103](#) .
 - Presione el botón programado **Acceso instantáneo**.

- 2 Sostenga el radio en posición vertical de 2,5 a 5 cm (1 a 2 pulgadas) de distancia de la boca.

- 3 Presione el botón **PTT** para realizar la llamada.
El LED se ilumina en color verde.

-
- 4 Espere a que el tono de Permiso para hablar deje de sonar (si está activado), y hable claramente al micrófono.

-
- 5 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

Cuando el radio de destino responde, el LED parpadea en verde.

Si no hay actividad de voz durante un período predeterminado, la llamada finalizará. Escuchará un tono breve.

Los usuarios del canal no pueden responder a una Site All Call.

-
- 1 Seleccione el canal con el alias de grupo de Site All Call. Consulte [Seleccionar un tipo de llamada en la página 103](#).

-
- 2 Sostenga el radio en posición vertical de 2,5 a 5 cm (1 a 2 pulgadas) de distancia de la boca.

-
- 3 Presione el botón **PTT** para realizar la llamada.
El LED se ilumina en color verde fijo.

-
- 4 Espere a que el tono de Permiso para hablar deje de sonar (si está activado), y hable claramente al micrófono.
-

6.2.6.1.3

Realizar Todas las Llamadas del sitio

Esta función le permite transmitir a todos los usuarios que están en el sitio y que en ese momento no están participando en otra llamada. El radio debe estar programado para poder utilizar esta función.

6.2.6.1.4

Realización de una llamada de multigrupo

Esta función le permite transmitir a todos los usuarios de varios grupos. El radio debe estar programado para poder utilizar esta función.



AVISO:

Los usuarios de los grupos no pueden responder a una llamada de multigrupo.

- 1 Gire la perilla selectora de canal para seleccionar el alias o la ID de grupo.

- 2 Presione el botón **PTT** para realizar la llamada.

El LED se ilumina en verde fijo.

Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar (si está activado) y hable claramente al micrófono.

6.2.6.1.5

Realizar una llamada privada con el botón One Touch Call (Llamada instantánea)

La función de llamada instantánea le permite realizar fácilmente una llamada privada a un alias o ID de llamada privada predefinido. Esta función puede asignarse a una pulsación breve o prolongada de un botón programable.

SOLO puede asignar un alias o ID a un botón de One Touch Call (Llamada instantánea). El radio puede tener varios botones programados One Touch Call (Llamada instantánea).

- 1 Presione el botón de **Llamada instantánea** para efectuar una llamada privada al alias o ID de llamada privada predefinido.

- 2 Sostenga el radio en posición vertical de 2,5 a 5 cm (1 a 2 pulgadas) de distancia de la boca.

- 3 Presione el botón **PTT** para realizar la llamada.
El LED se ilumina en color verde fijo.

- 4 Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar (si está activado) y hable claramente al micrófono.

- 5 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

Cuando el radio de destino responda, el LED parpadeará en verde.

Si no hay actividad de voz durante un período predeterminado, la llamada finalizará.

- Regresar al canal de inicio.
- Silencie temporalmente el recordatorio a través del botón programable.
- Configure un nuevo canal principal a través del botón programable.

6.3

Funciones avanzadas en el modo Connect Plus

En este capítulo, se explican las operaciones de las funciones disponibles en el radio.

6.3.1

Recordatorio del canal de inicio

Esta función proporciona un recordatorio cuando el radio no está configurado en el canal de inicio durante un período.

Si esta función se activa a través del CPS, suenan periódicamente el tono y el anuncio del recordatorio del canal principal cuando el radio no está en este canal durante un período.

Puede responder al recordatorio a través de una de las acciones siguientes:

6.3.1.1

Silenciar el Recordatorio del canal de inicio

Cuando se emite el Recordatorio del canal de inicio, puede silenciarlo temporalmente por medio de la siguiente acción.

Presione el botón programable **Silenciar recordatorio del canal principal**.

6.3.1.2

Configuración de un nuevo canal de inicio

Cuando se produce el recordatorio de canal principal, puede establecer un nuevo canal principal realizando la siguiente acción.

- Presione el botón programable **Restablecer canal principal**.

6.3.2

Repliegue automático

El repliegue automático es una función del sistema que le permite realizar y recibir llamadas que no sean de emergencia en el grupo de contacto seleccionado, en caso de que ocurran ciertos tipos de fallas en el sistema Connect Plus.

Si ocurre alguna de estas fallas, el radio intenta hacer roaming a un sitio Connect Plus diferente. Este proceso de búsqueda puede dar lugar a que el radio encuentre un sitio de Connect Plus operable o que encuentre un canal de repliegue (si el radio tiene activada la función de repliegue automático).

Un canal de repliegue es un repetidor que normalmente es parte de un sitio de Connect Plus operable, pero que no puede comunicarse con el controlador de sitio o la red de Connect Plus en ese momento. En modo de repliegue, el repetidor funciona como un repetidor digital único. El modo de repliegue automático admite solo llamadas de grupo que no sean de emergencia. Ningún otro tipo de llamada se admite en el modo de repliegue.

6.3.2.1

Indicaciones del modo de repliegue automático

Cuando el radio usa un canal de repliegue, puede escuchar el tono de repliegue intermitente aproximadamente una vez cada 15 segundos (excepto durante una transmisión). El radio solo permite el PTT en el contacto de grupo seleccionado (llamada de grupo, llamada de multigrupo o Site All Call). No le permite realizar otros tipos de llamadas.

Realización y recepción de llamadas en modo de repliegue

**AVISO:**

Solo los radios que se controlan en el mismo canal de repliegue y se seleccionan en el mismo grupo logran oír las llamadas. Las llamadas no están conectados en red con otros sitios o repetidores. Las llamadas de voz de emergencia o las alertas de emergencia no están disponibles en el modo de repliegue. Si presiona el botón de emergencia en el modo de repliegue, el radio proporcionará un tono de pulsación de tecla no válido.

Las llamadas privadas (radio a radio) y telefónicas no están disponibles en el modo de repliegue. Si intenta realizar una llamada a un contacto privado, recibirá un tono de rechazo. En este punto, deberá seleccionar un contacto de grupo que desee. Otras llamadas no compatibles incluyen monitor remoto, alerta de llamada, verificación de radio, habilitación de radio, inhabilitación de radio, mensajería de texto, actualizaciones de posición y datos en paquete.

El acceso mejorado al canal de tráfico (ETCA) no es compatible con el modo de repliegue automático.

Si dos o más usuarios de radio presionan **PTT** al mismo tiempo (o a casi al mismo tiempo), es posible que ambos radios transmitan hasta que se libere el botón **PTT**. En este caso, es posible que los radios receptores no entiendan ninguna de las transmisiones.

Realizar llamadas en el modo de repliegue es similar al funcionamiento normal. Solo seleccione el contacto de grupo que desea utilizar (mediante el método de selección de canales normal del radio) y luego presione **PTT** para iniciar la llamada. Es posible que el canal ya lo esté utilizando otro grupo. Si el canal está en uso, recibirá un tono de ocupado. Es posible que seleccione los contactos Grupo, Multigrupo o Llamada a todos en el sitio mediante el método de selección de canales normal del radio. Mientras el radio funciona en el canal de repliegue, el multigrupo funciona al igual que otros grupos. Solo se escucha en los radios que actualmente están seleccionados en el mismo multigrupo.

6.3.2.3

Regreso al funcionamiento normal

Si el sitio vuelve al funcionamiento de troncalización normal mientras está en el rango del Repetidor de repliegue, el radio saldrá automáticamente del modo de

Repliegue automático. Se oye un "pitido" de registro cuando el radio se registra correctamente. Si está en el rango de un sitio operable (que no está en modo de repliegue), presione el botón Roam Request (Solicitud de itinerancia) (si está programado en el radio) para forzar a que el radio busque y se registre en un sitio disponible. Si ningún otro sitio está disponible, el radio vuelve al modo de Repliegue automático tras realizar la búsqueda. Si conduce fuera de la cobertura del Repetidor de repliegue, el radio entra en el modo de Búsqueda.

6.3.3

Rastreo

Esta característica le permite al radio supervisar y unirse a llamadas de grupos definidos por el usuario en una lista de rastreo preprogramada. Cuando el rastreo está habilitado, el LED parpadea en amarillo cuando está inactivo.

6.3.3.1

Inicio e interrupción del rastreo



AVISO:

Este procedimiento activa y desactiva la función de rastreo para todas las zonas Connect Plus con la misma ID de red que la zona actualmente seleccionada.

Para iniciar y detener el rastreo, presione el botón programado **Rastreo**.

- Se oye un tono para indicar que el rastreo se ha activado o desactivado.
- Cuando el rastreo está activado, el tono aumenta.
- Cuando el rastreo está desactivado, el tono disminuye.

6.3.3.2

Respuesta a una Transmisión durante un rastreo

Durante el rastreo, el radio se detiene en un grupo en el que se detecta actividad. El radio continuamente recibe a

cualquier miembro en la lista de rastreo, cuando está inactivo en el canal de control.

- 1 Sostenga el radio en posición vertical de 2,5 a 5 cm (1 a 2 pulgadas) de distancia de la boca.
- 2 Presione el botón **PTT** durante el tiempo de espera.
El LED se ilumina en color verde fijo.
- 3 Espere a que el tono de Permiso para hablar deje de sonar (si está activado), y hable claramente al micrófono.
- 4 Suelte el botón **PTT** para escuchar.
Si no responde dentro del tiempo de espera, el radio vuelve al rastreo de otros grupos.

6.3.4

Conocimiento del funcionamiento del rastreo



AVISO:

Si rastrea una llamada de un grupo que no está asignado a una posición del canal de la zona seleccionada en ese momento y no alcanza el tiempo de espera de la llamada, cambie a la zona adecuada y luego seleccionar la posición del canal del grupo para volver a hablar con ese grupo.

Hay algunas circunstancias en las que puede perder llamadas de los grupos que están en la lista de rastreo. Cuando pierde una llamada por una de las siguientes razones, esto no indica un problema con el radio. Esto es parte del funcionamiento normal de rastreo de Connect Plus.

- La función de rastreo no está activada (compruebe si el LED parpadea en amarillo).
- Ya está participando en una llamada.
- Ningún miembro del grupo rastreado está registrado en el sitio (solo sistemas multisitios).

6.3.5

Rastrear de llamada de vuelta

Si el radio rastrea una llamada de la lista de rastreo de grupo seleccionable, y si se presione el botón **PTT** durante la llamada rastreada, el funcionamiento del radio depende de si el rastreo de la llamada de muestra estaba activado o desactivado durante la programación del radio.

Rastreo de llamada de vuelta desactivado

El radio sale de la llamada rastreada e intenta transmitir el contacto para la posición del canal seleccionado en ese momento. Después de que caduca el tiempo de espera de la llamada en el contacto seleccionado en ese momento, el radio vuelve al canal inicial y se inicia el temporizador para el tiempo de espera de rastreo. El radio reanudará el rastreo del grupo después de que caduque el temporizador para tiempo de espera de rastreo.

Rastreo de llamada de vuelta activado

Si se presiona el botón **PTT** durante el tiempo de espera de grupo de la llamada rastreada, el radio intenta transmitir al grupo rastreado.



AVISO:

En el caso de Capacity Max, si rastrea una llamada de un grupo que no está asignado a una posición del canal de la zona seleccionada en ese momento y la llamada termina, cambie a la zona adecuada y, luego, seleccione la posición del canal del grupo para volver a hablar con ese grupo.

En el caso de Connect Plus, si rastrea una llamada de un grupo que no está asignado a una posición del canal de la zona seleccionada en ese momento y no alcanza el tiempo de espera de la llamada, cambie a la zona adecuada y, luego, seleccione la posición del canal del grupo para volver a hablar con ese grupo.

Si rastrea una llamada de un grupo que no está asignado a una posición del canal de la zona seleccionada en ese momento y no alcanza el tiempo de espera de la llamada, cambie a la zona adecuada y luego seleccione la posición del canal del grupo para volver a hablar con ese grupo.

6.3.6

Edición de la prioridad de un grupo de conversación

La característica Monitor de prioridad permite que el radio reciba automáticamente la transmisión del grupo con más alta prioridad cuando está en otra llamada. Se emite un tono cuando el radio cambia a la llamada con mayor prioridad.

MOTOTRBO Connect Plus Option Board CPS puede configurar dos niveles de prioridad para los grupos de conversación: P1 y P2. P1 tiene mayor prioridad que P2.



AVISO:

Si el ID de grupo de reversión de emergencia predeterminado está configurado en MOTOTRBO Connect Plus Option Board CPS, existen tres niveles de prioridad para los grupos de conversación: P0, P1 y P2. P0 es la ID de Emergency Revert Group permanente y la de mayor prioridad. Para obtener más información, comuníquese con el distribuidor o administrador del sistema.

6.3.7

Configuración del indicador de llamadas

Esta función permite que los usuarios del radio configuren los tonos de timbre de llamada o mensaje de texto.

6.3.7.1

Selección de un tipo de alerta de timbre



AVISO:

El distribuidor o el administrador del sistema asigna el botón programado **Tipo de timbre de alerta**. Consulte al distribuidor o administrador del sistema para determinar de qué manera se programó el radio.

Puede programar las llamadas de radio a una llamada con vibración predeterminada.

El radio vibra una vez si es un estilo de tono momentáneo. El radio vibra repetidamente si se trata de un estilo de tono repetitivo. Cuando se ajusta en Tono y vibración, el radio emite un tono específico si hay alguna transacción de radio entrante (por ejemplo, una alerta de llamada o un mensaje). Suena como un tono indicador positivo o de llamada perdida.

En el caso de radios con baterías que son compatibles con la función de vibración y que se conectan a un clip para cinturón vibratorio, las opciones disponibles de tono de alerta son las siguientes: Silencio, Tono, Vibración y Tono y vibración.

En el caso de radios con baterías que no son compatibles con la función de vibración y que no se conectan a un clip

para cinturón vibratorio, el tono de alerta se establece de forma automática en Tono. Si presiona el botón programado **Tipo de alerta de timbre**, un tono de clave incorrecta indica que las opciones múltiples de Tipo de alerta de timbre están desactivadas.

Para seleccionar un tono de alerta, realice la siguiente acción.

- Presione el botón programado **Tipo de alerta de timbre** para alternar entre Anuncio de voz o Texto a voz, y establecer el comportamiento del radio en las siguientes opciones.
 - Para Silencio, Anuncio de voz o Texto a voz emite solo **Tipo de alerta de tono silencioso**.
 - Para Solo sonar, Anuncio de voz o Texto a voz emite **Tipo de alerta de timbre** y el radio emite un tono de llamada.
 - Para Solo vibración, Anuncio de voz o Texto a voz emite **Tipo de alerta de timbre** y el radio vibra.
 - Para Tono y vibración, Anuncio de voz o Texto a voz emite **Tipo de alerta de timbre** y el radio emite un tono de llamada y vibra.

6.3.7.2

Configurar el estilo de vibración



AVISO:

El distribuidor o el administrador del sistema asignan el botón programado **Estilo de vibración**. Consulte al distribuidor o administrador del sistema para determinar de qué manera se programó el radio.

Estilo de vibración se activa cuando el clip para cinturón vibratorio se conecta al radio con una batería compatible con la función de vibración.

Para configurar el estilo de vibración, realice la siguiente acción.

- Presione el botón programado **Estilo de vibración** para alternar entre las opciones corta, media o larga. El radio vibrará según corresponda. Anuncio de voz o Texto a voz emite **Estilo de vibración**.

6.3.7.3

Volumen del tono de alarma en aumento

Puede programar el radio para emitir continuamente una alerta cuando hay una llamada de radio que permanece sin responder. Para esto, el volumen del tono de alarma aumenta automáticamente con el transcurso del tiempo. Esta función se denomina Escalart.

6.3.8

Operación de alerta de llamada

El aviso de alerta de llamada le permite enviar una alerta a un usuario de radio específico, para que este le devuelva la llamada cuando pueda.

Se accede a esta función mediante un botón programado **Acceso instantáneo**.

6.3.8.1

Respuesta a alertas de llamada

Cuando reciba una alerta de llamada:

- Suena un tono repetitivo.

- El indicador LED parpadea en color amarillo.

Presione el botón **PTT** dentro de los cuatro segundos posteriores a la recepción del mensaje de llamada de alerta para responder con una llamada privada.

6.3.8.2

Realización de una alerta de llamada con el botón "One touch access (Acceso con un toque)

Presione el botón programado **One Touch Access (Acceso instantáneo)** para enviar una alerta de llamada a un alias predefinido.

Cuando el radio está enviando la alerta de llamada, el LED se enciende de color verde.

Si se recibe la confirmación de la alerta de llamada, suena un tono indicador positivo.

Si no se recibe la confirmación de la alerta de llamada, suena un tono indicador negativo.

6.3.9

Modo de silenciado

El modo de silenciado proporciona una opción para silenciar todos los indicadores de audio en el radio.

Cuando se inicia el modo de silenciado, todos los indicadores de audio se cierran, excepto las funciones de mayor prioridad como el funcionamiento de emergencia.

Cuando se sale del modo de silenciado, el radio reanuda la reproducción de tonos continuos y las transmisiones de audio.

**IMPORTANTE:**

Solo puede activar la función de Boca abajo o Hombre caído una a la vez. Ambas funciones no se pueden activar de forma simultánea.

- Para acceder a esta función, coloque el radio boca abajo momentáneamente.

Según el modelo de radio, la función Boca abajo se puede activar a través del menú del radio o puede hacerlo el administrador del sistema. Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.

**IMPORTANTE:**

El usuario solo puede activar la función de Hombre caído o la de Boca abajo a la vez. Ambas funciones no se pueden activar de forma simultánea.

**AVISO:**

La función Boca abajo solo se aplica a DGP 5050e/DGP 8050e .

6.3.9.1

Activación del modo de silenciado

Siga el procedimiento para activar el modo de silenciado.

Realice uno de los siguientes pasos:

- Acceda a esta función con el botón programado **Modo de silenciado**.

Se produce lo siguiente cuando se activa el modo de silenciado:

- Se emite un tono indicador positivo.
- El LED rojo empieza a parpadear y sigue parpadeando hasta que se sale del modo de silenciado.
- El radio se cierra.
- El temporizador del modo de silenciado comienza a contar de forma regresiva el tiempo que se configuró.

6.3.9.2

Salida del modo de silenciado

Es posible salir automáticamente de esta función cuando el temporizador del modo de silenciado caduca.

Realice una de las siguientes acciones para salir del modo de silenciado manualmente:

- Presione el botón programado **Modo de silenciado**.
- Presione el botón **PTT** en cualquier entrada.
- Coloque el radio en una posición boca arriba por un momento.



AVISO:

La función Boca abajo se aplica solo a DGP 5050e/DGP 8050e.

- Si el temporizador no ha expirado, el temporizador del modo de silenciado se detiene.



AVISO:

También se puede salir del modo de silenciado si el usuario transmite voz o se cambia a un canal sin programar.

Se produce lo siguiente cuando se desactiva el modo de silenciado:

- Se emite un tono indicador negativo.
- El LED rojo intermitente se apaga.
- El radio vuelve a activar el sonido y el estado del altavoz se restaura.

6.3.10

Operación de emergencia

**AVISO:**

Si el radio está programado para el inicio de emergencia en Silencio o Silencio con voz, en la mayoría de los casos, sale automáticamente del funcionamiento silencioso después de que termine la llamada de emergencia o la alerta de emergencia. La excepción a esta regla se presenta cuando la Alerta de emergencia es el modo de emergencia configurado y el tipo emergencia configurado es Silencio. Si el radio está programado de este modo, el funcionamiento silencioso continúa hasta que cancele el funcionamiento silencioso presionando el botón **PTT** o el botón configurado para Desactivar emergencia.

Las llamadas de voz de emergencia y las alertas de emergencia no son compatibles al utilizar el modo de repliegue automático de Connect Plus. Para obtener más información, consulte [Repliegue automático en la página 112](#).

Una alerta de emergencia se utiliza para indicar una situación crítica. El usuario puede iniciar una emergencia en cualquier momento, en cualquier estado, incluso si hay actividad en el canal actual. Al presionar el botón de

Emergencia se inicia el modo de emergencia programado. El modo de emergencia programado también se puede iniciar al activar la función opcional Hombre caído. La función de emergencia se puede desactivar en el radio.

El distribuidor puede establecer la duración de la presión del botón programado **Emergencia**, excepto para la presión prolongada, que es similar en todos los botones:

Presión breve

Entre 0,05 segundos y 0,75 segundos.

Presión prolongada

Entre 1 y 3,75 segundos.

El botón **Emergencia** se asigna con la función Emergencia activada/desactivada. Consulte al distribuidor acerca del uso asignado del botón **Emergencia**.

- Si la presión breve del botón **Emergencia** se ha asignado para activar el modo de emergencia, entonces la presión prolongada del botón **Emergencia** se asigna para salir del modo de emergencia.
- Si la presión prolongada del botón **Emergencia** se ha asignado para activar el modo de emergencia, entonces la presión breve del botón **Emergencia** se asigna para salir del modo de emergencia.

Cuando se selecciona el radio en una zona de Connect Plus, admite tres modos de emergencia:

Llamada de emergencia

Debe presionar el botón **PTT** para hablar por la ranura de tiempo de emergencia asignada.

Llamada de emergencia seguida por voz

Para la primera transmisión en la ranura de tiempo de emergencia asignada, el micrófono se activa automáticamente y puede hablar sin presionar el botón **PTT**. El micrófono permanece "activo" de esta forma durante el período programado en el radio. En las siguientes transmisiones en la misma llamada de emergencia, debe presionar el botón **PTT**.

Alerta de emergencia

Una alerta de emergencia no es una llamada de voz. Es una notificación de emergencia que se envía a los radios que están configurados para recibir estas alertas. El radio envía una alerta de emergencia a través del canal de control del sitio registrado actualmente. La alerta de emergencia la reciben los radios de la red Connect Plus que están programados para recibirlas (independientemente del sitio de la red en el que están registrados).

Solo se puede asignar uno de los modos de emergencia al botón de emergencia por zona. Además, cada modo de emergencia tiene los siguientes tipos:

Normal

El radio transmite una señal de emergencia y muestra indicadores visuales o de audio.

Silencioso

El radio transmite una señal de emergencia sin indicadores visuales o de audio. El radio suprime todas las indicaciones de audio o visuales de la emergencia hasta que presione el botón **PTT** para iniciar una transmisión de voz.

Silencioso con voz

Igual que el funcionamiento silencioso, excepto que el radio también se activa para algunas transmisiones de voz.

6.3.10.1

Responder a una llamada de emergencia

El radio no muestra que está recibiendo una llamada de emergencia. Responda de la misma forma que lo haría para llamadas de grupo.

6.3.10.2

Ignorar llamada de reversión de emergencia

Esta mejora de función brinda una opción para que el radio ignore una llamada de reversión de emergencia activa.

Para activar la función Ignorar llamada de reversión de emergencia, se debe configurar el radio con el Software de programación para el cliente Connect Plus (CPCPS).

Cuando la función está activada, el radio no recibe ningún audio en el ID de grupo de la reversión de emergencia predeterminada.

Comuníquese con su proveedor para solicitar más información.

6.3.10.3

Iniciar una llamada de emergencia



AVISO:

Si el radio está configurado en Silencioso, no muestra ningún indicador de audio ni visual durante el modo de emergencia hasta que presione el botón **PTT** para iniciar una transmisión de voz.

Si el radio está configurado en Silencio con voz, inicialmente no muestra ningún indicador de audio ni visual de que el radio está en modo de emergencia. Sin embargo, el radio activa el sonido para las transmisiones de los radios que responden a la emergencia. Los indicadores de emergencia solo aparecen una vez que se presione el botón **PTT** para iniciar una transmisión de voz desde el radio.

Tanto para "Silencio" como "Silencio con voz", el radio sale automáticamente del funcionamiento silencioso después de que finalice la llamada de emergencia.

- 1 Presione el botón programado **Emergencia**.
- 2 Presione el botón **PTT** para iniciar una transmisión de voz en el grupo de emergencia.

Cuando suelta el botón **PTT**, la llamada de emergencia continúa durante el tiempo asignado al tiempo de desconexión de la llamada de emergencia.

Si presiona el botón **PTT** durante este tiempo, la llamada de emergencia continúa.

6.3.10.4

Iniciar una llamada de emergencia con voz para seguir

El radio se debe programar para este tipo de funcionamiento.

Cuando este tipo de funcionamiento está activado, al presionar el botón programado **Emergencia** y cuando el radio recibe la asignación de la ranura de tiempo, el micrófono se activa de manera automática sin tener que presionar el botón **PTT**. El estado de micrófono activado también se conoce como "micrófono activo". El "micrófono activo" se aplica a la primera transmisión de voz del radio durante la llamada de emergencia. En las siguientes

transmisiones en la misma llamada de emergencia, debe presionar el botón **PTT**.

1 Presione el botón programado **Emergencia**.

2 El micrófono permanece activo durante el tiempo especificado en la programación del codeplug del radio.

Durante este tiempo, el LED se enciende en verde.

3 Mantenga presionado el botón **PTT** para hablar por más tiempo que la duración programada.

6.3.10.5

Iniciar una alerta de emergencia

**AVISO:**

Si el radio se programó en "Silencio" o "Silencio con voz", no se proporcionará ninguna indicación visual ni de audio sobre el envío de una alerta de emergencia. Si se programó en "Silencio", el funcionamiento silencioso continúa indefinidamente hasta que presione el botón PTT o el botón configurado para "Emergencia desactivada". Si se programó en "Silencio con voz", el radio cancela automáticamente el funcionamiento silencioso cuando el controlador del sitio transmite la alerta de emergencia.

Presione el botón de **emergencia** de color naranja.

Una vez que la alerta de emergencia se envía correctamente y se transmite a otros radios para que se escuche, se emite un tono indicador positivo.

6.3.10.6

Salida del modo de emergencia

**AVISO:**

Si la llamada de emergencia finaliza debido a que se agotó el tiempo de desconexión de la llamada de emergencia, pero la condición de emergencia no ha terminado, presione el botón de **Emergencia** nuevamente para volver a iniciar el proceso.

Si inicia la alerta de emergencia presionando el botón **Emergencia** programado, el radio sale automáticamente del modo de emergencia después de recibir una respuesta del sistema Connect Plus.

Si inicia una llamada de emergencia al presionar el botón programado de **Emergencia**, se le asignará automáticamente un canal al radio cuando haya uno disponible. Una vez que el radio transmita un mensaje indicando la emergencia, no puede cancelar la llamada de emergencia. Sin embargo, si presionó el botón por accidente o la emergencia ya no existe, tal vez desee informarlo a través de la canal asignado. Cuando suelte el botón **PTT**, la llamada de emergencia se interrumpirá después de que se agote el tiempo de desconexión de la llamada de emergencia.

Si el radio se configuró para emergencia seguida por voz, utilice el período del "micrófono activo" para explicar el

error, luego presione y suelte el botón **PTT** para interrumpir la transmisión. La llamada de emergencia se interrumpirá después de que se agote el tiempo de espera de la llamada de emergencia.

6.3.11

Alarmas de Man Down



AVISO:

Esta función se aplica solo a DGP 5050e/DGP 8050e.

No se admiten las alarmas de hombre caído cuando se funciona en el modo de repliegue. Para obtener más información, consulte [Repliegue automático en la página 112](#).

Esta sección describe la función hombre caído de Connect Plus. Esta es una función que se puede adquirir y que tal vez se aplique al radio.

El radio portátil Connect Plus se puede activar y programar para una o más alarmas de hombre caído. El distribuidor o el administrador del sistema de radio le indicarán si esto se aplica al radio y qué alarmas específicas de hombre caído se activaron y programaron.

Si el radio se programó para una o más de las siguientes alarmas de hombre caído, es importante que comprenda

como funciona la alarma de hombre caído, qué indicación (tonos) proporciona el radio y la acción que debe realizar.

El objetivo de las alarmas de hombre caído es alertar a otras personas cuando pueda estar en peligro. Esto se consigue al programar el radio para que detecte cierto ángulo de inclinación, la falta de movimiento o el movimiento, según las alarmas de hombre caído que estén activadas. Si el radio detecta un tipo de movimiento no permitido y si la condición no se corrige un determinado espacio de tiempo, el radio comienza a reproducir un tono de alerta (si está programado). En este punto, debe adoptar inmediatamente una o más de las acciones correctivas que se indican a continuación, según que alarmas de hombre caído se activaron en el radio. Si no realiza las acciones correctivas en un período de tiempo determinado, el radio iniciará automáticamente una emergencia (una llamada de emergencia o una alerta de emergencia).

- **Alarma de inclinación:** cuando el radio se inclina hasta o más allá de un ángulo especificado durante un período de tiempo determinado, reproduce un tono de alerta (si está programado). Para evitar que el radio inicie automáticamente una llamada de emergencia o una alerta de emergencia, restaure el radio inmediatamente a la posición vertical.

- **Alarma antimovimiento:** cuando el radio está sin movimiento durante un período de tiempo determinado, reproduce un tono de alerta (si está programado). Para evitar que el radio inicie automáticamente una llamada de emergencia o una alerta de emergencia, mueva el radio inmediatamente.
- **Alarma de movimiento:** cuando el radio está en movimiento durante un período de tiempo determinado, reproduce un tono de alerta (si está programado). Para evitar que el radio inicie automáticamente una llamada de emergencia o una alerta de emergencia, detenga inmediatamente el movimiento del radio.

El distribuidor o el administrador del sistema de radio puede indicarle cuál de las anteriores alarmas (si hay alguna) se activaron a través de la programación del radio. Es posible activar las alarmas de inclinación y antimovimiento. En este caso, el tono de alerta se reproduce cuando el radio detecta la primera infracción al movimiento.

En vez de tomar las acciones correctivas descritas anteriormente, también puede evitar que el radio inicie la llamada de emergencia o la alerta de emergencia mediante un botón programable, si el radio se configuró de este modo. Esto se trata en las siguientes dos secciones.

6.3.11.1

Activar y desactivar las alarmas de hombre caído



AVISO:

Tanto el botón programable de **Hombre caído** como la configuración de este se configuran a través del CPS. Consulte al distribuidor o administrador del sistema para determinar de qué manera se programó el radio.

Si activa Man Down en el máximo nivel de sensibilidad y configura el estilo de vibración en alto, el radio restringe automáticamente el estilo de vibración en medio. Esta función evita que el estilo de vibración alto inicie la función de emergencia Man Down.

El procedimiento para activar y desactivar las alarmas de hombre caído depende de cómo está programado el radio. Si se programó con un botón para activar o desactivar las alarmas de hombre caído, utilícelo para activarlas o desactivarlas. Esto se aplica a todas las alarmas de hombre caído que están activadas en el radio.

Cuando se utiliza el botón programable para activar las alarmas de hombre caído, el radio reproduce un tono que aumenta en intensidad

Para escuchar los tonos descritos anteriormente al activar y desactivar las alarmas de hombre caído, el radio MOTOTRBO y la tarjeta opcional Connect Plus deben estar activadas para los tonos del teclado.

6.3.11.2

Restablecer las alarmas de hombre caído

Si el radio se programó con el botón Restablecer las alarmas de hombre caído o la opción del menú Alarmas de hombre caído, es posible restablecer las alarmas de hombre caído sin activarlas o desactivarlas. Este se detiene cualquier tono de alerta de hombre caído que se está reproduciendo y también se restablece los temporizadores de la alarma. Sin embargo, es necesario corregir la infracción al movimiento adoptando la acción correctiva adecuada que se describe en la sección de alarmas de hombre caído. Si la infracción al movimiento no se corrige dentro de un período, el tono de alerta comienza a reproducirse nuevamente.

6.3.12

Función de señal periódica

La función de la señal periódica forma parte de Man Down de Connect Plus, una función que se puede adquirir. El distribuidor o el administrador del sistema de radio le pueden indicar si la función de la señal periódica se aplica al radio.

Si el radio se activó y programó para una o más de las alarmas de Man Down, también se puede activar la función de la señal periódica.

Si el radio inicia automáticamente una llamada de emergencia o Emergency Alert debido a una de las alarmas de Man Down y si el radio tiene activada la función de la señal periódica, el radio comienza a emitir periódicamente un tono agudo aproximadamente una vez cada diez segundos. El intervalo puede variar si está hablando en el radio. El objetivo del tono de la señal periódica es ayudar a localizarlo a quienes lo buscan. Si el radio también tiene activada la “Señal periódica visual”, se enciende la luz de fondo del radio durante unos pocos segundos cada vez se reproduce el tono de la señal periódica.

Puede detener la reproducción del tono de la señal periódica en el radio mediante un botón programable, si el radio se configuró de este modo. Esto se trata en las

siguientes dos secciones. Si el radio no tiene el botón programable o una opción del menú, puede detener el tono de la señal periódica apagando y encendiendo el radio o cambiando a una zona distinta (si el radio está programado para más de una zona).

6.3.12.1

Encender y apagar la baliza

El procedimiento para activar y desactivar la señal periódica depende de cómo está programado el radio. Si se programó con un botón Activar/desactivar señal periódica, utilice el botón para activar o desactivar la señal periódica.

- Cuando se utiliza el botón programable para activar la señal periódica, el radio reproduce un tono que aumenta en intensidad.
- Cuando se utiliza el botón programable para desactivar la señal periódica, el radio reproduce un tono que disminuye en intensidad

Para escuchar los tonos descritos anteriormente al activar y desactivar la señal periódica, el radio MOTOTRBO y la

tarjeta opcional Connect Plus deben estar activadas para los tonos del teclado.

6.3.12.2

Restablecer la señal periódica

Si el radio se programó con el botón Restablecer señal periódica es posible restablecer la señal periódica. Esto detiene el tono de la señal periódica sin necesidad de desactivar la función de la señal periódica.

6.3.13

Mensajes de texto

El radio puede recibir datos, por ejemplo un mensaje de texto, desde otro radio o desde una aplicación de mensaje de texto.

Existen dos tipos de mensajes de texto: mensajes de texto cortos de radio móvil digital (DMR) y mensajes de texto. La extensión máxima de un mensaje de texto corto de DMR es de 23 caracteres. La extensión máxima de un mensaje de texto es de 280 caracteres, incluida la línea de asunto.

La línea de asunto solo aparece cuando recibe mensajes desde aplicaciones de correo electrónico.



AVISO:

La extensión máxima de caracteres se aplica solo a los modelos con la última versión de software y hardware. Para modelos de radio con versiones antiguas de software y hardware, la extensión máxima de un mensaje de texto es de 140 caracteres. Comuníquese con su distribuidor para solicitar más información.

6.3.13.1

Envío de mensajes de texto rápidos con el botón de acceso instantáneo

Para enviar un mensaje de texto rápido predefinido a un alias predeterminado, presione el botón programado **Acceso instantáneo**.

Si el mensaje se envía correctamente, en el radio se mostrarán las siguientes indicaciones:

- Se emite un tono positivo.
- El LED se enciende en color verde.

Si el mensaje no se envía, en el radio se mostrarán las siguientes indicaciones:

- Suena un tono negativo.
- En la pantalla, se muestra `Envío de mensaje fallido`.

Si falla el envío del mensaje de texto, el radio regresa a la pantalla de opción **Reenviar**.

6.3.14

Privacidad

Si esta función está activada, lo ayudará a evitar el uso indebido por parte de usuarios no autorizados en un canal mediante el uso de una solución de codificación basada en software. Los fragmentos de señalización e identificación del usuario de una transmisión no están codificados.

Su radio debe tener la privacidad activada en la posición del selector del canal actual para enviar una transmisión con privacidad activada, aunque esto no sea un requisito necesario para recibir una transmisión. Mientras esté en una posición del selector del canal con privacidad activada, el radio todavía podrá recibir transmisiones (decodificadas) claras.

Su radio admite la Privacidad mejorada.

Para decodificar una transmisión de datos o una llamada con privacidad activada, el radio debe estar programado para tener el mismo Valor de clave e ID de clave (para la privacidad mejorada) que el radio transmisor.

Si su radio recibe una llamada codificada que es de un Valor de clave o ID de clave distinto, escuchará una transmisión distorsionada (privacidad mejorada).

Las luces LED se encienden de color verde fijo mientras el radio transmite y parpadea rápidamente en verde cuando el radio recibe una transmisión continua con privacidad activada.

Puede acceder a esta función realizando una de las acciones siguientes:

- Presione el botón programado **Privacidad** para encender o apagar la privacidad.



AVISO:

Algunos modelos de radio podrían no ofrecer esta función de privacidad. Para obtener más información, comuníquese con el distribuidor o administrador del sistema.

6.3.14.1

Realización de una llamada con privacidad (codificada)

Active la privacidad con el botón programado de privacidad. El radio debe tener la función de privacidad activada para la posición de canal seleccionada actualmente para enviar una transmisión con privacidad. Si la privacidad está activada para la posición de canal seleccionada actualmente, todas las transmisiones de radio que hace su radio estarán codificadas. Esto incluye llamada de grupo, llamada de multigrupo, respuesta durante las llamadas exploradas, llamada general al sitio, llamada de emergencia y llamada privada. Solo los radios de recepción con el mismo valor de clave e ID de clave que su radio podrán descifrar la transmisión.

6.3.15

Operación de Bluetooth



AVISO:

Si se desactiva con el CPS, todas las funciones relacionadas con Bluetooth se desactivan y la base de datos del dispositivo Bluetooth se borra.

Esta función le permite usar el radio con un dispositivo (accesorio) compatible con Bluetooth mediante una conexión inalámbrica Bluetooth. El radio es compatible

tanto con dispositivos Motorola Solutions como con COTS (Artículos estándar disponibles en comercios) compatibles con Bluetooth.

Bluetooth funciona dentro de un rango de 10 metros (32 pies) en la línea de visión. Es una ruta sin obstrucciones entre el radio y el dispositivo compatible con Bluetooth.

Se recomienda que no aleje el radio y que no espere que el dispositivo compatible con Bluetooth funcione con una alta fidelidad cuando están alejados.

En las áreas con señal débil de recepción, tanto la calidad de la voz como la del tono comenzarán a sonar “distorsionadas” o “interrumpidas”. Para corregir este problema, simplemente ubique el radio y el dispositivo compatible con Bluetooth a una distancia menor entre sí (dentro del rango definido de 10 metros o 32 pies) para restablecer la recepción clara de audio. La función de Bluetooth del radio tiene una potencia máxima de 2,5 mW (4 dBm) en el rango de 10 metros/32 pies.

Su radio permite hasta 4 conexiones Bluetooth simultáneas con dispositivos compatibles con Bluetooth de distintos tipos. Por ejemplo, unos auriculares y un dispositivo solo para PTT (POD).

Consulte el manual del usuario del dispositivo compatible con Bluetooth correspondiente para obtener más información sobre las funciones completas del dispositivo compatible con Bluetooth.

6.3.15.1

Búsqueda y conexión a un dispositivo Bluetooth

No apague el dispositivo compatible con Bluetooth durante la operación de búsqueda y conexión, ya que esto cancelará la operación.

El radio se conecta al dispositivo compatible con Bluetooth dentro del rango con la potencia de señal más alta o a uno al que se haya conectado anteriormente, en una sesión previa dentro del rango.

- 1 Encienda el dispositivo compatible con Bluetooth e ingrese al modo de emparejamiento. Consulte el manual del usuario del dispositivo compatible con Bluetooth correspondiente.
- 2 En el radio, presione el botón programado **Conectar Bluetooth**.
Se emitirá un tono y el LED parpadeará en amarillo.

- 3 Es posible que el dispositivo compatible con Bluetooth requiera pasos adicionales para que se complete el emparejamiento. Consulte el manual del usuario del dispositivo compatible con Bluetooth correspondiente.

Si la conexión se establece correctamente, Se emite un tono indicador positivo .

Si no se realiza correctamente, y se emite un tono indicador negativo.



AVISO:

Es posible que deba programar un código PIN en el radio antes de que pueda emparejarlo con otros dispositivos. Comuníquese con su distribuidor para solicitar más información.

6.3.15.2

Desconexión de un dispositivo Bluetooth

En el radio, presione el botón programado **Desconectar Bluetooth**.

Suena un tono indicador positivo cuando se desconecte.

6.3.15.3

Cambio de ruta de audio entre el altavoz interno del radio y el dispositivo Bluetooth

Es posible alternar el enrutamiento del audio entre el altavoz interno del radio y el accesorio externo compatible con Bluetooth.

Presione el botón programado **Switch de audio Bluetooth**.

Se escucha un tono al cambiar la ruta de audio.

6.3.15.4

Modo de detección de Bluetooth permanente



AVISO:

El modo de visibilidad de Bluetooth permanente solo puede activarse mediante el MOTOTRBO CPS. Si está activado, , **no** podrá utilizar ninguna función del botón programable Bluetooth.

Otros dispositivos compatibles con Bluetooth puede localizar el radio, pero los dispositivos no se puede conectar al radio. Permite que dispositivos dedicados utilicen la posición del radio en el proceso de ubicación basada en Bluetooth.

Encienda el dispositivo compatible con Bluetooth y asíelo con el radio. Consulte el manual de usuario correspondiente del dispositivo compatible con Bluetooth.

6.3.16

Funcionamiento de Wi-Fi

Esta función le permite configurar una red Wi-Fi y conectarse a ella. Wi-Fi es compatible con actualizaciones de firmware, codeplug y recursos de radio, como paquetes de idioma y anuncio de voz.



AVISO:

Esta función solo se aplica a DGP 5050e/DGP 8050e.

Wi-Fi® es una marca comercial registrada de Wi-Fi Alliance®.

El radio es compatible con redes Wi-Fi WPA/WPA2 empresariales y WEP/WPA/WPA2 personales.

Red Wi-Fi WEP/WPA/WPA2 personal

Utiliza una clave (contraseña) precompartida basada en autenticación.

La clave precompartida se puede ingresar usando el menú o CPS/RM.

Red Wi-Fi WPA/WPA2 empresarial

Utiliza autenticación basada en certificados.

El radio debe estar configurado previamente con un certificado.



AVISO:

Consulte con su distribuidor o administrador del sistema para conectarse a una red Wi-Fi WPA/WPA2 empresarial.

El distribuidor o administrador del sistema asignan el botón programado **Wi-Fi encendida o apagada**. Consulte al distribuidor o administrador del sistema para determinar de qué manera se programó el radio.

Los anuncios de voz para el botón programado **Wi-Fi encendida o apagada** se pueden personalizar a través del CPS según los requisitos del usuario. Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.

6.3.16.1

Encendido o apagado de Wi-Fi

Presione el botón programado **encendido o apagado del Wi-Fi**. El anuncio de voz se emite cuando se enciende o apaga Wi-Fi.

6.3.16.2

Conexión a un punto de acceso de red

Cuando se activa la red Wi-Fi, el radio busca y se conecta a un punto de acceso de red.

**AVISO:**

El distribuidor o el administrador del sistema asignan el botón programado **Consulta de estado de Wi-Fi**. Los anuncios de voz para el botón programado **Consulta de estado de Wi-Fi** se pueden personalizar a través de CPS según los requisitos del usuario. Consulte al distribuidor o administrador del sistema para determinar de qué manera se programó el radio.

Los puntos de acceso de la red Wi-Fi WPA empresarial están previamente configurados. Consulte al distribuidor o administrador del sistema para determinar de qué manera se programó el radio.

Presione el botón programado **Consulta de estado de Wi-Fi** para ver el estado de la conexión mediante anuncio de voz.

Se emite un anuncio de voz cuando el Wi-Fi está desactivado; el Wi-Fi está activado, pero no hay conexión; o el Wi-Fi está activado con conexión.

6.4

Servicios públicos

En este capítulo se explican las operaciones de las funciones de las herramientas disponibles en el radio.

6.4.1

Activación o desactivación de los tonos/alertas del radio

Puede activar y desactivar todas las alertas y los tonos del radio (excepto el tono de Emergency Alert entrante), si fuera necesario.

Presione el botón programado **Todos los tonos/alertas**.

Se oye el tono...	Indicación
Tono indicador positivo	Todos los tonos y alertas están ACTIVADOS .

Se oye el tono...

Indicación

Tono indicador negativo

Todos los tonos y alertas están **DESACTIVADOS**.

6.4.2

Configuración del nivel de potencia

Puede personalizar la configuración de potencia del radio en alta o baja para cada zona Connect Plus.

Alta permite la comunicación con sitios de torre en modo Connect Plus que están a una distancia considerable del usuario. **Baja** permite la comunicación con sitios de torre en modo Connect Plus que están cerca entre sí.

Presione el botón programado **Nivel potencia**.

Se oye el tono...

Radio transmitiendo en...

Tono indicador positivo

Potencia baja

Se oye el tono...	Radio transmitiendo en...
Tono indicador negativo	Potencia alta

6.4.3

Anuncio de voz

Esta función permite que el radio indique de manera audible el canal o la zona actuales que el usuario acaba de asignar o la presión del botón programable. Este indicador de audio se puede personalizar según los requisitos del cliente.

Presione el botón programado **Anuncio de voz**.

6.4.4

Configuración de la función Lector de textos



AVISO:

La función de texto a voz solo puede activarse mediante el MOTOTRBO CPS. Si está activada, la función de anuncio de voz se desactiva automáticamente y viceversa. Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.

Esta función permite que el radio indique con un sonido las siguientes características:

- Canal actual
- Zona actual
- Activación o desactivación de la función del botón programado
- Presione el botón programado **Anuncio de voz** para activar o desactivar esta función.

6.4.5

Verificación del estado de la batería

Puede verificar cuánta carga le queda a la batería.

Presione el botón programado **Nivel de batería** para ver el nivel de la batería mediante el indicador LED.

Indicador LED	Indicación
Amarillo fijo	El radio tiene una carga de batería aceptable.
Verde fijo	REl radio tiene una carga de batería completa.

6.4.6

Audio inteligente

El radio puede ajustar automáticamente el volumen del audio para solucionar el ruido de fondo del entorno, incluidas todas las fuentes de ruido estacionario y no

estacionario. Esta es una función de recepción únicamente y no afecta la transmisión de audio.

Presione el botón programado **Audio inteligente**.



AVISO:

Esta función no se aplica durante una sesión de Bluetooth.

Consulte [Lista de accesorios autorizados](#) para conocer los accesorios de audio recomendados compatibles con Bluetooth y con control de volumen automático integrado para un rendimiento similar.

6.4.7

Activar o desactivar la función del supresor de retroalimentación acústica

Esta función le permite reducir al mínimo la retroalimentación acústica en las llamadas recibidas.

Presione el botón programado **Supresor de retroalimentación acústica**.

Se escucha un tono indicador positivo, que indica que el supresor de retroalimentación acústica está activado.

Se escucha un tono indicador negativo, lo que indica que el radio no puede activar el supresor de retroalimentación acústica.

6.4.8

Encendido o apagado del GNSS

El Sistema satelital de navegación global (GNSS) es un sistema de navegación por satélite que determina la ubicación exacta del radio. El GNSS incluye el sistema de posicionamiento global (GPS), el sistema global de navegación por satélite (GLONASS) y el sistema de navegación por satélite BeiDou (BDS).



AVISO:

Los modelos de radio seleccionados pueden ofrecer GPS, GLONASS y BDS. La constelación de GNSS se configura a través del CPS. Consulte al distribuidor o administrador del sistema para determinar de qué manera se programó el radio.

Presione el botón programado **GNSS** para activar o desactivar la función.

Otros sistemas

Las funciones que están disponibles para los usuarios del radio de este sistema están disponibles en este capítulo.

7.1

Botón Push-to-Talk

El botón Push-to-Talk (**PTT**) tiene dos propósitos básicos:

- Durante una llamada, el botón **PTT** permite que el radio transmita a los otros radios que participan en la llamada. El micrófono se activa cuando presiona el botón **PTT**.
- Si no hay ninguna llamada en curso, el botón **PTT** se utiliza para realizar una llamada nueva.

Presione prolongadamente el botón **PTT** para hablar.
Suelte el botón **PTT** para escuchar.

Si el tono de permiso para hablar está activado, espere hasta que finalice el tono breve para hablar.

7.2

Botones programables

Según la duración de la presión de un botón, el distribuidor puede configurar los botones programables como accesos directos a las funciones de radio.

Presión breve

Oprimir y soltar con rapidez.

Presión prolongada

Mantener presionado durante el tiempo programado.



AVISO:

Consulte [Funcionamiento de emergencia en la página 178](#) para obtener más información acerca de la duración programada del botón de **emergencia**.

7.2.1

Funciones asignables del radio

Las siguientes funciones de radio se pueden asignar a los botones programables.

Alternación de audio

Alterna el enrutamiento de audio entre el altavoz interno del radio y el altavoz de un accesorio con cable.

Estado de la batería

Indica el nivel de batería mediante el indicador LED.

Switch de audio Bluetooth®

Alterna el enrutamiento del audio entre el altavoz interno del radio y el accesorio externo compatible con Bluetooth.

Conexión de Bluetooth

Inicia una operación de búsqueda y conexión con Bluetooth.

Desconexión de Bluetooth

Finaliza todas las conexiones de Bluetooth existentes entre el radio y cualquier dispositivo compatible con Bluetooth.

Detección de Bluetooth

Permite que el radio ingrese a un modo de detección de Bluetooth.

**Transferencia de llamadas **

Activa o desactiva el desvío de llamadas.

Anuncio de canal

Reproduce mensajes de voz de anuncios de zona y canal para el canal actual.

Interrupción

Según la programación, inicia o cancela una emergencia.

Intelligent Audio

Activa o desactiva el audio inteligente.

**Roaming manual del sitio² **

Inicia la búsqueda manual del sitio.

AGC del micrófono

Enciende o apaga el control automático de ganancia (AGC) del micrófono interno.

Monitor

Monitorea un canal seleccionado en busca de actividad.

Eliminación de canal no deseado²

Borra temporalmente un canal no deseado de la lista de rastreo, excepto el canal seleccionado. El canal seleccionado hace referencia a la combinación de zona o canal seleccionados del usuario desde el cual se inicia el rastreo.

**Acceso instantáneo **

Inicia directamente una llamada privada, telefónica o grupal, una alerta de llamada, un mensaje de texto rápido o un retorno a Inicio predefinidos.

Función de tarjeta opcional

Activa o desactiva las funciones de la tarjeta opcional para los canales compatibles con la tarjeta opcional.

² No se aplica a Capacity Plus.

Monitor permanente²

Monitorea todo el tráfico del radio en un canal seleccionado hasta que se haya desactivado la función.

Salida de teléfono

Finaliza una llamada de teléfono.

Privacidad

Activa o desactiva la privacidad.

Repetidor/transmisión directa²

Alternar entre el uso de un repetidor y la comunicación directa con otro radio.

Restablecer canal de inicio

Configura un nuevo canal de inicio.

Silenciar recordatorio del canal de inicio

Silencia el recordatorio de canal de inicio.

Rastreo³

Activa o desactiva el rastreo.

Info. Sitio

Reproduce mensajes de voz de anuncio del sitio actual si la opción de anuncio de voz está activada.

Bloqueo del sitio²

Cuando está activado, el radio solo busca en el sitio actual. Si se desactiva, busca en otros sitios además del sitio actual.

Control de telemetría

Controla el pin de salida en un radio local o remoto.

Desconexión remota de la transmisión

Detiene una llamada en curso que se puede interrumpir para liberar el canal.

Mejora sonido

Activa/desactiva la mejora del sonido.

Activar/desactivar anuncio de voz

Activa o desactiva el anuncio de voz.

Transmisión operada por voz (VOX)

Activa o desactiva la función VOX.

Wi-Fi

Activa o desactiva Wi-Fi.

Cambio de zona

Permite que el usuario del radio alterne entre la Zona 1 y la Zona 2.

³ No se aplica a Capacity Plus—Sitio único.

7.2.2

Opciones de configuración asignables o funciones de herramientas

Los siguientes ajustes de radio o funciones de herramientas se pueden asignar a los botones programables.

Tones/Alerts

Enciende y apaga todos los tonos y las alertas.

Nivel de potencia

Alterna el nivel de potencia de transmisión entre alto y bajo.

7.3

Indicadores de estado

En este capítulo se describen los indicadores de estado y los tonos de audio que se utilizan en el radio.

7.3.1

Indicadores LED

Los indicadores LED muestran los estados operativos del radio.

Rojo intermitente

El radio indica una incompatibilidad de la batería.

El radio no pudo realizar la autocomprobación durante el encendido.

El radio está recibiendo una transmisión de emergencia.

El radio está transmitiendo en un estado de batería baja.

El radio salió del rango si está configurado el sistema transpondedor de rango automático.

El modo de silenciado está activado.

Luz verde

El radio se está encendiendo.

El radio está transmitiendo.

El radio está enviando una alerta de llamada o una transmisión de emergencia.

Indica una carga de batería completa cuando se presiona el botón programado **Nivel de batería**.

Verde intermitente

El radio está recibiendo una llamada o datos.

El radio está recuperando transmisiones de programación inalámbrica.

El radio está detectando actividad inalámbrica.



AVISO:

Esta actividad puede afectar, o no, al canal programado del radio debido a la naturaleza del protocolo digital.

No hay ninguna indicación LED cuando el radio está detectando actividad inalámbrica en Capacity Plus.

Verde intermitente doble

El radio está recibiendo una llamada con privacidad activada o datos.

Luz amarilla

El radio está monitoreando un canal convencional.

También indica una carga de batería aceptable cuando se presiona el botón programado **Estado de la batería**.

Amarillo intermitente

El radio está rastreando en busca de actividad.

El radio aún debe responder a una alerta de llamada.

Todos los canales de Capacity Plus – Multisitio están ocupados.

Amarillo intermitente doble

El radio tiene activado roaming automático.

El radio está buscando activamente un nuevo sitio.

El radio aún debe responder una alerta de llamada de un grupo.

El radio está bloqueado.

El radio no está conectado al repetidor mientras está en Capacity Plus.

Todos los canales de Capacity Plus están ocupados.

7.3.2

Tonos

Las siguientes son los tonos que se emiten a través del altavoz del radio.



Tono agudo



Tono grave

7.3.2.1

Tonos indicadores

Los tonos indicadores proporcionan indicaciones sonoras del estado después de realizar una acción para generar una tarea.



Tono indicador positivo



Tono indicador negativo

7.3.2.2

Tonos de audio

Los tonos de audio proporcionan indicaciones sonoras sobre el estado del radio o la respuesta del radio a los datos recibidos.

**Tono continuo**

Un sonido monoorde. Suena continuamente hasta que finalice.

**Tono periódico**

Suena periódicamente, según la duración establecida por el radio. El tono se inicia, se detiene y se repite.

**Tono repetitivo**

Un tono único que se repite hasta que el usuario lo detiene.

**Tono momentáneo**

Suena una vez por una corta duración establecida por el radio.

7.4

Selecciones de zonas y canales

En este capítulo se explican las operaciones que permiten seleccionar una zona o un canal en el radio. Una zona es un grupo de canales.

El radio es compatible con hasta 32 canales y 2 zonas, con un máximo de 16 canales por zona.

Cada canal se puede programar con diferentes funciones o es compatible con diferentes grupos de usuarios.

7.4.1

Selección de zonas

Siga el procedimiento para seleccionar la zona requerida en el radio.

Presione el botón programado **Cambio de zona**.

Se emite uno de los siguientes tonos:

Tono indicador positivo

El radio está en Zona 2.

Tono indicador negativo

El radio está en Zona 1.



AVISO:

En el caso de todos los radio sin teclado, se recomienda activar la función de anuncio de voz para seleccionar la zona. La función Anuncio de voz solo se puede activar mediante CPS.

7.4.2

Selección de canales

Siga el procedimiento para seleccionar el canal requerido en el radio.

Gire la perilla **selección de canal** para seleccionar el canal, el ID de suscriptor o el ID de grupo.

7.5

Llamadas

En este capítulo, se explican las operaciones para recibir, responder, realizar y finalizar llamadas.

Puede seleccionar un alias o ID de suscriptor, o un alias o ID de grupo, después de seleccionar un canal por medio de una de estas funciones:

Botón programado de acceso instantáneo

Este método se utiliza solo para llamadas Grupales, privadas y telefónicas.

Solo puede asignar un ID a un botón **Acceso instantáneo** mediante una presión breve o prolongada de un botón programable.

Botón programable

Este método se usa solo para llamadas telefónicas.

7.5.1

Llamadas grupales

El radio debe configurarse como parte de un grupo para recibir una llamada o realizar una llamada al grupo de usuarios.

7.5.1.1

Realización de llamadas de grupo

Siga el procedimiento para realizar llamadas de grupo en el radio.

- 1 Realice uno de los siguientes pasos:
 - Seleccione un canal con el alias o ID de grupo activo.
 - Presione el botón programado **Acceso instantáneo**.

- 2 Presione el botón **PTT** para realizar la llamada.
La luz LED verde se enciende.

- 3 Realice uno de los siguientes pasos:

- Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar, si está activado, antes de hablar claramente al micrófono.
-  Espere a que el tono lateral **PTT** deje de sonar y hable claramente al micrófono si está activado.

- 4 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

El LED verde se ilumina cuando responde el radio de destino.

- 5  Si la función Indicación de canal libre está activada, se emite un breve tono de alerta en el momento en el que el radio transmisor libera el botón **PTT**, lo que indica que el canal está libre para responder. Presione el botón **PTT** para responder la llamada.

La llamada finaliza cuando no hay ninguna actividad de voz durante un período determinado.

7.5.1.2

Respuesta a llamadas de grupo

Para recibir una llamada proveniente de un grupo de usuarios, el radio debe estar configurado como parte de

ese grupo. Siga el procedimiento para responder a las llamadas de grupo en el radio.

Cuando recibe una llamada de grupo:

- El LED verde parpadea.
- Se activa el sonido del radio, y la llamada entrante se emite a través del altavoz.

1 Realice uno de los siguientes pasos:

-  Si la función Indicación de canal libre está activada, se emite un breve tono de alerta en el momento en el que el radio transmisor libera el botón **PTT**, lo que indica que el canal está libre para responder. Presione el botón **PTT** para responder la llamada.
-  Si la función Interrumpir voz está activada, presione el botón **PTT** para detener el audio del radio transmisor y liberar el canal para responder.

La luz LED verde se enciende.

2 Realice uno de los siguientes pasos:

- Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar, si está activado, antes de hablar claramente al micrófono.
-  Espere a que el tono lateral **PTT** deje de sonar y hable claramente al micrófono si está activado.

3 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

La llamada finaliza cuando no hay ninguna actividad de voz durante un período determinado.

7.5.2

Llamadas privadas

Una llamada privada es una llamada que realiza un radio individual a otro radio individual.

Hay dos formas de configurar una llamada privada. El primer tipo de configuración establece la llamada después de realizar una verificación de presencia de radios, mientras que el segundo tipo inicia la llamada inmediatamente. El distribuidor puede programar solo uno de estos tipos en el radio.

7.5.2.1

Realización de llamadas privadas

Para iniciar una llamada privada, el radio debe estar programado. Si esta función no está activada, sonará un tono indicador negativo cuando se inicie la llamada. Siga el procedimiento para realizar llamadas privadas en el radio.

- 1 Realice uno de los siguientes pasos:
 - Seleccione el canal con el alias o ID del suscriptor activo.
 - Presione el botón programado **Acceso instantáneo**.

- 2 Presione el botón **PTT** para realizar la llamada.

La luz LED verde se enciende.

- 3 Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar, si está activado, antes de hablar claramente al micrófono.

- 4 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

La luz LED verde parpadea cuando responde el radio de destino.

- 5  Si la función Indicación de canal libre está activada, se emite un breve tono de alerta en el momento en el que el radio transmisor libera el botón **PTT**, lo que indica que el canal está libre para responder. Presione el botón **PTT** para responder la llamada.

La llamada finaliza cuando no hay ninguna actividad de voz durante un período determinado. Se emite un tono.

7.5.2.2

Respuesta a llamadas privadas

Siga el procedimiento para responder llamadas privadas en el radio.

Cuando recibe una llamada privada:

- El LED verde parpadea.

- Se activa el sonido del radio, y la llamada entrante se emite a través del altavoz.

1 Realice uno de los siguientes pasos:

-  Si la función Indicación de canal libre está activada, se emite un breve tono de alerta en el momento en el que el radio transmisor libera el botón **PTT**, lo que indica que el canal está libre para responder. Presione el botón **PTT** para responder la llamada.
-  Si la función Desconexión remota de transmisión está activada, presione el botón **PTT** para detener una llamada en curso que se puede interrumpir y liberar el canal para responder.

La luz LED verde se enciende.

2 Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar, si está activado, antes de hablar claramente al micrófono.

3 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

La llamada finaliza cuando no hay ninguna actividad de voz durante un período determinado. Se emite un tono.

7.5.3

Llamadas generales

Una llamada general es una llamada que realiza un radio individual a todos los radios del canal. Una llamada general se utiliza para realizar avisos importantes, que requieren una especial atención por parte del usuario. Los usuarios del canal no pueden responder a una llamada general.

7.5.3.1

Realización de llamadas generales

El radio debe estar programado para poder realizar una llamada general. Siga el procedimiento para realizar llamadas generales en el radio.

1 Seleccione un canal con el alias o ID de grupo de llamada general.

2 Presione el botón **PTT** para realizar la llamada. La luz LED verde se enciende.

3 Realice uno de los siguientes pasos:

- Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar, si está activado, antes de hablar claramente al micrófono.
-  Espere a que el tono lateral **PTT** deje de sonar y hable claramente al micrófono si está activado.

Los usuarios del canal no pueden responder a una llamada general.

7.5.3.2

Recepción de llamadas generales

Cuando recibe una llamada general:

- Se emite un tono.
- El LED verde parpadea.
- Se activa el sonido del radio, y la llamada entrante se emite a través del altavoz.

Una llamada general no espera un tiempo predeterminado para finalizar.

 Si la función de indicación de canal libre está activada, escuchará un breve tono de alerta en el momento en que el radio transmisor suelte el botón **PTT**, lo que indica que el canal está libre para que lo use.

No puede responder a una llamada general.



AVISO:

El radio deja de recibir la llamada general, si cambia a un canal diferente mientras recibe la llamada. Durante una llamada general, **no** puede continuar con ninguna función de botón programado hasta que finalice la llamada.

7.5.4

Llamadas selectivas

Una llamada selectiva es una llamada que realiza un radio individual a otro radio individual. Se trata de una llamada privada en un sistema analógico.

7.5.4.1

Realización de llamadas selectivas

Se debe programar el radio para poder iniciar una llamada selectiva. Siga el procedimiento para realizar llamadas selectivas en el radio.

- 1 Seleccione el canal con el alias o ID del suscriptor activo.
-

- 2 Presione el botón **PTT** para realizar la llamada.

La luz LED verde se enciende.

- 3 Realice uno de los siguientes pasos:

- Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar, si está activado, antes de hablar claramente al micrófono.
 -  Espere a que el tono lateral **PTT** deje de sonar y hable claramente al micrófono si está activado.
-

- 4 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

El LED verde se ilumina cuando responde el radio de destino.

- 5  Si la función Indicación de canal libre está activada, se emite un breve tono de alerta en el momento en el que el radio transmisor libera el botón **PTT**, lo que indica que el canal está libre para responder. Presione el botón **PTT** para responder la llamada.

La llamada finaliza cuando no hay ninguna actividad de voz durante un período determinado.

7.5.4.2

Respuesta a llamadas selectivas

Siga el procedimiento para responder llamadas selectivas en el radio.

Cuando recibe una llamada selectiva:

- El LED verde parpadea.
- Se activa el sonido del radio, y la llamada entrante se emite a través del altavoz.

- 1 Presione el botón **PTT** para responder la llamada.

La luz LED verde se enciende.

- 2 Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar, si está activado, antes de hablar claramente al micrófono.
-

- 3 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

La llamada finaliza cuando no hay ninguna actividad de voz durante un período determinado. Se emite un tono.

7.5.5

Llamadas telefónicas

Una llamada telefónica es una llamada que realiza un radio individual a un teléfono.

Si la función de llamada telefónica no está activada en el radio:

- El radio silencia la llamada.
- El radio vuelve a la pantalla anterior cuando finaliza la llamada.

Durante una llamada telefónica, el radio intenta finalizarla cuando:

- Presione el botón **Acceso instantáneo** con el código de salida preconfigurado.
- El código de anulación de acceso se ingresa del mismo modo que se ingresan dígitos adicionales.

Durante la transmisión de acceso al canal, de código de acceso o salida o de los dígitos adicionales, el radio responde solo a los botones o perillas **Encendido/apagado**, **Control de volumen** y **Selector de canales**. Se emitirá un tono para cada entrada que no sea válida.

**AVISO:**

Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.

7.5.5.1

Realización de llamadas telefónicas

Siga el procedimiento para realizar llamadas telefónicas en el radio.

Cuando intenta realizar o finalizar una llamada telefónica sin los códigos de acceso y salida preconfigurados, el intento falla y se emite un tono indicador negativo.

- 1 Presione el botón programado **Acceso instantáneo** para acceder al alias o ID predefinidos.

Si la entrada para el botón **Acceso instantáneo** está vacía, se emite un tono indicador negativo.

Si se realizó correctamente:

- Suena el tono DTMF (doble tono de multifrecuencia).
- Se escucha el tono de marcación del usuario del teléfono.

Si no lo es:

- Suena un tono indicador negativo.
- La llamada telefónica no se realiza correctamente. Repita el paso.

2 Presione el botón **PTT** para realizar la llamada.
Suelte el botón **PTT** para escuchar.

3 Presione el botón programado **Salida de teléfono** para finalizar la llamada.

Si la configuración de finalización de llamada se ha realizado correctamente:

- Se emite un tono.

Si la configuración de finalización de llamada no se ha realizado correctamente:

- Suena un tono indicador negativo.
 - Repita este paso o espere a que el usuario del teléfono finalice la llamada.
-

Respuesta a llamadas telefónicas como llamadas privadas

Siga el procedimiento para responder llamadas telefónicas como llamadas privadas en el radio.

Cuando recibe una llamada telefónica como una llamada privada:

- La luz LED verde se enciende.
- Se activa el sonido del radio, y la llamada entrante se emite a través del altavoz.

Si no está activada la función de llamada telefónica en el radio, se silenciará la llamada.

1 Presione el botón **PTT** para responder la llamada.
Suelte el botón **PTT** para escuchar.

2 La llamada finaliza cuando no hay ninguna actividad de voz durante un período determinado.
Se emite un tono.

7.5.5.3

Respuesta a llamadas telefónicas como llamadas de grupo

Siga el procedimiento para responder llamadas telefónicas como llamadas de grupo en el radio.

Cuando recibe una llamada telefónica como una llamada de grupo:

- El LED verde parpadea.
- Se activa el sonido del radio, y la llamada entrante se emite a través del altavoz.

Si no está activada la función de llamada telefónica en el radio, se silenciará la llamada.

- 1 Presione el botón **PTT** para responder la llamada.
Suelte el botón **PTT** para escuchar.
- 2 La llamada finaliza cuando no hay ninguna actividad de voz durante un período determinado.
Se emite un tono.

7.5.5.4

Respuesta a llamadas telefónicas como llamadas generales

Cuando recibe una llamada telefónica como llamada general, puede responder a la llamada o finalizarla solo si un tipo de llamada general está asignada al canal. Siga el procedimiento para responder llamadas telefónicas como llamadas generales en el radio.

Si no está activada la función de llamada telefónica en el radio, se silenciará la llamada.

- 1 Presione el botón **PTT** para responder la llamada.
- 2 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

7.5.6

Inicio de la interrupción de transmisión

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

- Presione el botón **PTT de voz**.
- Presione el botón de **emergencia**.

- Realice una transmisión de datos.
-

7.5.7

Transmitir llamadas de voz

Una transmisión de llamadas de voz es una llamada de voz de una vía de cualquier usuario a un grupo de conversación entero.

La función Transmitir llamada de voz permite que solo el usuario que inicia la llamada transmita al grupo de conversación, mientras que los destinatarios de la llamada no pueden responder (sin tiempo de desconexión de la llamada).

El radio debe estar programado para poder utilizar esta función. Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.

7.5.7.1

Cómo realizar transmisiones de llamadas de voz

Programe el radio para realizar transmisiones de llamadas de voz.

1 Seleccione un canal con el alias o ID de grupo activo.

2 Realice uno de los siguientes pasos:

- Seleccione un canal con el alias o ID de grupo activo.
 - Presione el botón programado **Acceso instantáneo**.
-

3 Presione el botón **PTT** para realizar la llamada.
La luz LED verde se enciende.

4 Realice uno de los siguientes pasos:

- Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar, si está activado, antes de hablar claramente al micrófono.
- Espere a que el tono lateral **PTT** deje de sonar y hable claramente al micrófono si está activado.



AVISO:

Los usuarios del canal no pueden responder a transmisiones de llamadas de voz.

El radio vuelve al menú anterior después de finalizada la llamada.

7.5.7.2

Realización de transmisiones de llamadas de voz mediante la tecla numérica programable

Siga el procedimiento para realizar transmisiones de llamadas de voz en el radio mediante la tecla numérica programable.

- 1 En la pantalla de **Inicio**, realice una presión prolongada de la tecla numérica programada asignada al alias o al ID predefinidos.

Si se asigna una tecla numérica a una entrada en un modo particular, esta función no se permite al realizar la presión prolongada de la tecla numérica en otro modo.

Si la tecla numérica no está asociada a una entrada, se escucha un tono indicador negativo.

- 2 Presione el botón **PTT** para realizar la llamada.

La luz LED verde se enciende. La primera línea de texto muestra el alias del suscriptor. La segunda línea de texto muestra el estado de la llamada.

- 3 Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar, si está activado, antes de hablar claramente al micrófono.

Los usuarios del canal no pueden responder a una transmisión de llamada de voz.

El radio vuelve al menú anterior después de finalizada la llamada.

Consulte [Asignación de entradas a teclas numéricas programables](#) para obtener más información.

7.5.7.3

Realización de transmisiones de llamadas de voz mediante la búsqueda de alias

7.5.7.4

Recepción de transmisiones de llamadas de voz

Cuando recibe una transmisión de llamada de voz:

- Se emite un tono.
- El LED verde parpadea.
- Se activa el sonido del radio, y la llamada entrante se emite a través del altavoz.

Una transmisión de llamada de voz no espera un tiempo predeterminado para finalizar.

No puede responder a una transmisión de llamada de voz.



AVISO:

El radio deja de recibir la transmisión de llamada de voz si se pasa a un canal diferente mientras se recibe la llamada. **No puede** continuar con las funciones de un botón programado hasta que finalice la transmisión de llamada de voz.

7.5.8

Llamadas sin destinatario

Una llamada sin destinatario es una llamada de grupo a uno de los 16 ID de grupo predefinidos.

Esta función se configura con el CPS-RM. Para iniciar o recibir una llamada sin destinatario se debe contar con un contacto para uno de los ID predefinidos. Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.

7.5.8.1

Realización de llamadas sin destinatario

- 1 Seleccione un canal con el alias o ID de grupo activo.

- 2 Realice uno de los siguientes pasos:
 - Seleccione un canal con el alias o ID de grupo activo.
 - Presione el botón programado **Acceso instantáneo**.

- 3 Presione el botón **PTT** para realizar la llamada.
La luz LED verde se enciende.

- 4 Realice uno de los siguientes pasos:
 - Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar, si está activado, antes de hablar claramente al micrófono.
 - Espere a que el tono lateral **PTT** deje de sonar y hable claramente al micrófono si está activado.

5 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

El LED verde se ilumina cuando responde el radio de destino. Se emite un tono momentáneo.

6 Si la función Indicación de canal libre está activada, se emite un breve tono de alerta en el momento en el que el radio transmisor libera el botón **PTT**, lo que indica que el canal está libre para responder. Presione el botón **PTT** para responder la llamada.

La llamada finaliza cuando no hay ninguna actividad de voz durante un período determinado.

El iniciador de la llamada puede presionar el botón programado **Cancelar** para finalizar una llamada de grupo.

7.5.8.2

Respuesta a llamadas sin destinatario

Cuando recibe una llamada sin destinatario:

- El LED verde parpadea.
- Se emite un tono momentáneo.

- Se activa el sonido del radio, y la llamada entrante se emite a través del altavoz.

1 Realice uno de los siguientes pasos:

- Si la función Indicación de canal libre está activada, se emite un breve tono de alerta en el momento en el que el radio transmisor libera el botón **PTT**, lo que indica que el canal está libre para responder. Presione el botón **PTT** para responder la llamada.
- Si la función Interrumpir voz está activada, presione el botón **PTT** para detener el audio del radio transmisor y liberar el canal para responder.

La luz LED verde se enciende.

2 Realice uno de los siguientes pasos:

- Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar, si está activado, antes de hablar claramente al micrófono.
 - Espere a que el tono lateral **PTT** deje de sonar y hable claramente al micrófono si está activado.
-

3 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

La llamada finaliza cuando no hay ninguna actividad de voz durante un período determinado.

7.5.9

Abra el modo de canal de voz (OVCM)

Un modo de canal de voz (OVCM) permite usar un radio no preconfigurado en un sistema en particular para recibir y transmitir información durante una llamada de grupo o individual.

Una llamada de grupo OVCM también admite llamadas de difusión. Programe el radio para usar esta función. Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.

7.5.9.1

Realización de llamadas OVCM

El radio debe estar programado para poder realizar una llamada OVCM. Siga el procedimiento para realizar llamadas OVCM en el radio.

- 1 Seleccione un canal con el alias o ID de grupo activo.
-

2 Realice uno de los siguientes pasos:

- Seleccione un canal con el alias o ID de grupo activo.
 - Presione el botón programado **Acceso instantáneo**.
-

3 Presione el botón **PTT** para realizar la llamada. La luz LED verde se enciende.

4 Realice uno de los siguientes pasos:

- Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar, si está activado, antes de hablar claramente al micrófono.
 - Espere a que el tono lateral **PTT** deje de sonar y hable claramente al micrófono si está activado.
-

7.5.9.2

Respuesta a llamadas OVCM

Cuando recibe una llamada OVCM:

- El LED verde parpadea.

- Se activa el sonido del radio, y la llamada entrante se emite a través del altavoz.

**AVISO:**

Los destinatarios no pueden responder durante una llamada de broadcast. Si el botón **PTT** se presiona durante una llamada de difusión, suena el tono de prohibición de respuesta por un momento.

1 Realice uno de los siguientes pasos:

- Si la función Indicación de canal libre está activada, se emite un breve tono de alerta en el momento en el que el radio transmisor libera el botón **PTT**, lo que indica que el canal está libre para responder. Presione el botón **PTT** para responder la llamada.
- Si la función Interrumpir voz está activada, presione el botón **PTT** para detener el audio del radio transmisor y liberar el canal para responder.

La luz LED verde se enciende.

2 Realice uno de los siguientes pasos:

- Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar, si está activado, antes de hablar claramente al micrófono.
- Espere a que el tono lateral **PTT** deje de sonar y hable claramente al micrófono si está activado.

3 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

La llamada finaliza cuando no hay ninguna actividad de voz durante un período determinado.

7.6

Facilidades avanzadas

En este capítulo, se explican las operaciones de las funciones disponibles en el radio.

Es posible que el distribuidor o administrador del sistema haya personalizado el radio para que se adapte a sus necesidades específicas. Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.

7.6.1

misión crítica

Esta función le permite usar el radio con un dispositivo (accesorio) compatible con Bluetooth mediante una conexión de Bluetooth. El radio es compatible tanto con dispositivos Motorola Solutions como con COTS (Artículos estándar disponibles en comercios) compatibles con Bluetooth.

La tecnología Bluetooth funciona dentro de un rango de 10 m (32 pies) desde la línea de visión. Es una ruta sin obstrucciones entre el radio y el dispositivo compatible con Bluetooth. Para un alto grado de confiabilidad, Motorola Solutions recomienda no separar el radio y el accesorio.

En las áreas con señal débil de recepción, tanto la calidad de la voz como la del tono comienzan a sonar “distorsionadas” o “interrumpidas”. Para corregir este problema, ubique el radio y el dispositivo compatible con Bluetooth a una distancia menor entre sí (dentro del rango definido de 10 m) para restablecer la recepción clara de audio. La función Bluetooth del radio tiene una potencia máxima de 2,5 mW (4 dBm) en el rango de 10 m.

Su radio permite hasta 3 conexiones Bluetooth simultáneas a dispositivos compatibles con Bluetooth de tipos

exclusivos. Por ejemplo, un auricular, un lector, un dispositivo sensor y un dispositivo solo para PTT (POD).

Consulte el manual del usuario del dispositivo habilitado para Bluetooth correspondiente si desea obtener más información sobre todas las funciones del dispositivo compatible con Bluetooth.

El radio se conecta al dispositivo compatible con Bluetooth con la potencia de señal más elevada o a uno al que se conectó anteriormente en una sesión previa dentro del rango. No apague el dispositivo compatible con Bluetooth ni presione el botón de inicio durante la operación de búsqueda y conexión, ya que esto cancela la operación.

7.6.1.1

Conexión a dispositivos Bluetooth

Siga el procedimiento para conectar dispositivos Bluetooth.

Encienda el dispositivo compatible con Bluetooth e ingrese al modo de emparejamiento.

Presione el botón programado **Conectar Bluetooth**.

Es posible que el dispositivo compatible con Bluetooth requiera pasos adicionales para completar

el emparejamiento. Consulte el manual de usuario correspondiente a su dispositivo con Bluetooth.

- Se emite un tono.
- El indicador LED amarillo parpadea.

Espere a que aparezca una confirmación.
Si se realizó correctamente:

- Suena un tono indicador positivo.

Si no se realiza correctamente:

- Suena un tono indicador negativo.

7.6.1.2

Desconexión de dispositivos Bluetooth

Siga el procedimiento para desconectarse de dispositivos Bluetooth.

Presione el botón programado **Desconectar Bluetooth**.

Se emite un tono indicador positivo cuando se desconecta el dispositivo.

7.6.1.3

Cambio de ruta de audio entre el altavoz interno del radio y el dispositivo Bluetooth

Siga el procedimiento para cambiar la ruta de audio entre el altavoz interno del radio y el dispositivo Bluetooth externo.

Presione el botón programado **Switch de audio Bluetooth**.

Se emite un tono al cambiar la ruta de audio.

7.6.1.4

Modo de detección de Bluetooth permanente

El distribuidor o el administrador del sistema deben activar el modo de detección de Bluetooth permanente.

Otros dispositivos compatibles con Bluetooth puede localizar el radio, pero los dispositivos no se puede conectar al radio. El modo de detección de Bluetooth permanente permite a los dispositivos dedicados usar la

posición del radio en el proceso de ubicación basada en Bluetooth.

7.6.2

Control de varios sitios



El radio puede buscar sitios y cambiar entre estos cuando la señal es débil o cuando no se detecta ninguna señal del sitio actual.

Cuando la señal es fuerte, el radio permanece en el sitio actual.

Esta configuración se aplica cuando el canal de radio actual es parte de una conexión del sitio IP o una configuración Capacity Plus – Multisitio.

Su radio puede realizar una de las siguientes búsquedas de sitio:

- Búsqueda automática de sitios
- Búsqueda manual de sitios

Si el canal actual es un canal de varios sitios con una lista de roaming adjunta, está fuera del rango y se desbloquea el sitio, el radio también realiza una búsqueda automática de sitios.

7.6.2.1

Habilitación de la búsqueda manual del sitio

Presione el botón programado **Itinerancia manual del sitio**.

- Se emite un tono.
- El LED verde parpadea.

Si el radio encuentra un sitio nuevo, se mostrarán las siguientes indicaciones:

- Se emite un tono positivo.
- El LED se apaga.

Si el radio no encuentra un nuevo sitio, se mostrarán las siguientes indicaciones:

- Suena un tono negativo.
- El LED se apaga.

7.6.2.2

Activar/desactivar bloqueo del sitio

Cuando está activado, el radio solo busca en el sitio actual. Si se desactiva, busca en otros sitios además del sitio actual.

Presione el botón programado **Bloqueo del sitio**.

Si la función **Bloqueo del sitio** está activada:

- Se oye un tono indicador positivo, que indica que el radio está bloqueado en el sitio actual.

Si la función **Bloqueo del sitio** está desactivada:

- Se oye un tono indicador negativo, que indica que el radio está desbloqueado.

7.6.3

Transmisión directa

Esta función le permite seguir comunicándose cuando el repetidor no esté funcionando o cuando el radio esté fuera del alcance del repetidor, pero dentro del alcance de conversación de otros radios.

La configuración de la comunicación directa se mantiene aun después de apagar el radio.

**AVISO:**

Esta función no se aplica a Capacity Plus – Sitio único, Capacity Plus – Multisitio ni a los canales de la banda de ciudadanos que se encuentran en la misma frecuencia.

7.6.3.1

Cambio entre los modos de repetidor y de transmisión directa

Siga el procedimiento para alternar entre los modos de repetidor y comunicación directa en el radio.

Presione el botón programado **Repetidor/ Comunicación directa**.

Se emite uno de los siguientes tonos:

Tono indicador positivo

El radio está en modo de comunicación directa.

Tono indicador negativo

El radio está en modo repetidor.

7.6.4

Función de monitoreo

Esta función le permite garantizar que un canal esté libre antes de iniciar la transmisión.



AVISO:

Esta función no se aplica a Capacity Plus – Sitio único ni a Capacity Plus – Multisitio.

7.6.4.1

Monitoreo de canales

Siga el procedimiento para supervisar los canales.

- 1 Presione prolongadamente el botón programado **Monitor**.

Si el canal está en uso:

- Se escucha la actividad del radio o un silencio total.
- El LED se enciende en color amarillo.

Si el canal supervisado está libre, se escucha un “ruido de fondo”.

- 2 Presione el botón **PTT** para hablar. Suelte el botón **PTT** para escuchar.
-

7.6.4.2

Monitor permanente

Use la función de monitor permanente para monitorear continuamente la actividad de un canal seleccionado.

7.6.4.2.1

Activación o desactivación del monitor permanente

Siga el procedimiento para activar o desactivar el monitor permanente en el radio.

Presione el botón programado **Monitor permanente**.

Cuando el radio entra en el modo:

- Se emite un tono de alerta.
- El LED se enciende en color amarillo.

Cuando el radio sale del modo:

- Se emite un tono de alerta.

- El LED amarillo se apaga.

7.6.5

Recordatorio del canal de inicio

Esta función proporciona un recordatorio cuando el radio no está configurado en el canal de inicio durante un período.

Si esta función se activa a través del CPS, cuando el radio no está en el canal principal durante un período, lo siguiente se produce periódicamente:

- Se emite un tono y un anuncio del recordatorio de canal de inicio.

7.6.5.1

Silencio del recordatorio de canal de inicio

Cuando suena el recordatorio del canal principal, puede silenciarlo temporalmente.

Presione el botón programado **Silenciar recordatorio del canal principal**.

7.6.5.2

Configuración de nuevos canales de inicio

Cuando se emite el recordatorio del canal de inicio, puede configurar un nuevo canal de inicio.

Presione el botón programable **Restablecer canal principal** para establecer el canal actual como el nuevo canal principal.

7.6.6

Monitor Remoto

Esta función se utiliza para encender el micrófono de un radio de destino con un alias o ID de suscriptor. Puede utilizar esta función para monitorear en forma remota cualquier actividad sonora que rodea al radio de destino.

Hay dos tipos de Monitor remoto:

- Monitor remoto sin autenticación
- Monitor remoto con autenticación.

Monitor remoto autenticado es una función que se puede adquirir. En Monitor remoto autenticado, se requiere

verificación cuando el radio enciende el micrófono de un radio de destino.

Cuando el radio inicia esta función en un radio de destino con Autenticación de usuario, se requiere una contraseña. La contraseña se programa previamente en el radio de destino a través de CPS.

Tanto el radio como el radio de destino deben programarse para permitir el uso de esta función.

Esta función se interrumpe luego de una duración programada o cuando un usuario realiza alguna operación en el radio de destino.

7.6.6.1

Inicio del monitor remoto

Siga el procedimiento para iniciar el monitor remoto del radio.

- 1 Presione el botón programado **Monitor remoto**.

- 2 Espere a que aparezca una confirmación.

Si se realizó correctamente:

- Suena un tono indicador positivo.

Si no lo es:

- Suena un tono indicador negativo.

7.6.7

Listas de rastreo

Las listas de rastreo se crean y se asignan a canales o grupos individuales. El radio rastrea la actividad de voz desplazándose por la secuencia de canal o grupo especificada en la lista de rastreo del canal o grupo actual.

El radio admite hasta 250 listas de rastreo, con un máximo de 16 miembros por lista.

Cada lista de scan admite una mezcla de entradas tanto analógicas como digitales.



AVISO:

Esta función no se aplica a Capacity Plus.

7.6.8

Rastreo

El radio se desplaza por la lista de rastreo programada del canal actual para buscar actividad de voz cuando inicia un proceso de rastreo.

**AVISO:**

Esta función no se aplica a Capacity Plus.

Durante un rastreo de modo doble, si se encuentra en un canal digital y su radio se ajusta a un canal analógico, cambia automáticamente del modo digital al analógico durante la llamada. Lo mismo sucede en el caso contrario.

Existen dos maneras de iniciar el rastreo:

Rastreo de canal principal (manual)

El radio rastrea todos los canales o grupos de la lista de rastreo. Cuando ingresa al rastreo, es posible que el radio, según la configuración, comience automáticamente en el último canal o grupo activo rastreado o en el canal donde se inició el rastreo.

Rastreo automático

El radio inicia automáticamente el rastreo cuando selecciona un canal o grupo que tiene el rastreo automático activado.

7.6.8.1

Activación o desactivación del rastreo

Siga el procedimiento para activar o desactivar el rastreo en el radio.

Realice uno de los siguientes pasos:

- Presione el botón programado **Rastreo** para iniciar o detener el rastreo.
- Gire la **perilla selectora de canal** para seleccionar un canal programado con rastreo automático activado.

Si el rastreo está activado:

- El indicador LED parpadea en color amarillo.
- Suena un tono indicador positivo.

Si el rastreo está desactivado:

- El LED se apaga.
- Suena un tono indicador negativo.

7.6.8.2

Respuesta a transmisiones durante el rastreo

Durante el rastreo, el radio se detiene en un canal o grupo en el que se detecta actividad. El radio permanece en ese canal por un período programado que se conoce como tiempo de espera. Siga el procedimiento para responder a las transmisiones durante el rastreo.

- 1  Si la función Indicación de canal libre está activada, se emite un breve tono de alerta en el momento en el que el radio transmisor libera el botón **PTT**, lo que indica que el canal está libre para responder. Presione el botón **PTT** durante el tiempo de espera.

La luz LED verde se enciende.

-
- 2 Realice uno de los siguientes pasos:
 - Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar, si está activado, antes de hablar claramente al micrófono.
 -  Espere a que el tono lateral **PTT** deje de sonar y hable claramente al micrófono si está activado.
-

- 3 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

El radio vuelve a rastrear otros canales o grupos si no responde durante el tiempo de espera.

7.6.8.3

Eliminación de canales no deseados

Si un canal sigue generando ruido o llamadas no deseadas (denominado canal “no deseado”), puede eliminar temporalmente el canal no deseado de la lista de scan. Esta capacidad no se aplica al canal designado como canal seleccionado. Siga el procedimiento para eliminar los canales no deseados del radio.

- 1 Cuando el radio se ajuste en un canal no deseado, presione el botón programado **Eliminación de canal no deseado** hasta que se emita un tono.
-
- 2 Suelte el botón programado **Eliminar canal no deseado**.

Se elimina el canal no deseado.
-

7.6.8.4

Restauración de canales no deseados

Siga el procedimiento para restaurar los canales no deseados en el radio.

Realice uno de los siguientes pasos:

- Apague el radio y vuelva a encenderlo.
- Cambie de canal con la **perilla selectora de canal**.

7.6.9

Rastreo de votación



El rastreo de votación le brinda cobertura de área amplia en áreas donde existen varias estaciones base que transmiten información idéntica en distintos canales analógicos.

Su radio rastrea canales analógicos de varias estaciones base y realiza un proceso de votación para seleccionar la señal recibida más fuerte. Una vez que se ha establecido, el radio recibe transmisiones de esa estación base.

Durante el rastreo de votación, el indicador LED parpadea en color amarillo.

Para responder a una transmisión durante un rastreo de voto, consulte [Respuesta a transmisiones durante el rastreo en la página 172](#).

7.6.10

Configuración del indicador de llamadas

Esta función le permite configurar los tonos de timbre de llamada o mensaje de texto.

7.6.10.1

Selección de un tipo de alerta de timbre

**AVISO:**

El distribuidor o el administrador del sistema asigna el botón programado **Tipo de timbre de alerta**. Consulte al distribuidor o administrador del sistema para determinar de qué manera se programó el radio.

Puede programar las llamadas de radio a una llamada con vibración predeterminada.

El radio vibra una vez si es un estilo de tono momentáneo. El radio vibra repetidamente si se trata de un estilo de tono repetitivo. Cuando se ajusta en Tono y vibración, el radio emite un tono específico si hay alguna transacción de radio entrante (por ejemplo, una alerta de llamada o un mensaje). Suena como un tono indicador positivo o de llamada perdida.

En el caso de radios con baterías que son compatibles con la función de vibración y que se conectan a un clip para cinturón vibratorio, las opciones disponibles de tono de alerta son las siguientes: Silencio, Tono, Vibración y Tono y vibración.

En el caso de radios con baterías que no son compatibles con la función de vibración y que no se conectan a un clip para cinturón vibratorio, el tono de alerta se establece de forma automática en Tono. Si presiona el botón programado **Tipo de alerta de timbre**, un tono de clave incorrecta indica que las opciones múltiples de Tipo de alerta de timbre están desactivadas.

Para seleccionar un tono de alerta, realice la siguiente acción.

- Presione el botón programado **Tipo de alerta de timbre** para alternar entre Anuncio de voz o Texto a voz, y establecer el comportamiento del radio en las siguientes opciones.
 - Para Silencio, Anuncio de voz o Texto a voz emite solo **Tipo de alerta de tono silencioso**.
 - Para Solo sonar, Anuncio de voz o Texto a voz emite **Tipo de alerta de timbre** y el radio emite un tono de llamada.
 - Para Solo vibración, Anuncio de voz o Texto a voz emite **Tipo de alerta de timbre** y el radio vibra.
 - Para Tono y vibración, Anuncio de voz o Texto a voz emite **Tipo de alerta de timbre** y el radio emite un tono de llamada y vibra.

7.6.10.2

Configurar el estilo de vibración

**AVISO:**

El distribuidor o el administrador del sistema asignan el botón programado **Estilo de vibración**. Consulte al distribuidor o administrador del sistema para determinar de qué manera se programó el radio.

Estilo de vibración se activa cuando el clip para cinturón vibratorio se conecta al radio con una batería compatible con la función de vibración.

Para configurar el estilo de vibración, realice la siguiente acción.

- Presione el botón programado **Estilo de vibración** para alternar entre las opciones corta, media o larga. El radio vibrará según corresponda. Anuncio de voz o Texto a voz emite **Estilo de vibración**.

7.6.10.3

Volumen del tono de alarma en aumento

El radio se puede programar para que emita una alerta continua cuando una llamada de radio permanece sin respuesta. Para esto, el volumen del tono de alarma aumenta automáticamente con el transcurso del tiempo. Esta función se denomina Escalart.

7.6.11

Operación de alerta de llamada

El mensaje de alerta de llamada le permite enviar una alerta a un usuario de radio específico para que le devuelva la llamada.

Es posible acceder a esta función mediante un botón programado **Acceso instantáneo**.

7.6.11.1

Respuesta a alertas de llamada

Cuando reciba una alerta de llamada:

- Suena un tono repetitivo.

- El indicador LED parpadea en color amarillo.

Presione el botón **PTT** dentro de los cuatro segundos posteriores a la recepción del mensaje de llamada de alerta para responder con una llamada privada.

7.6.11.2

Establecimiento de alertas de llamada

Siga el procedimiento para establecer alertas de llamada en el radio.

- 1 Presione el botón programado **Acceso instantáneo**. La luz LED verde se enciende.
-

- 2 Espere a que aparezca una confirmación.

Si se ha recibido el reconocimiento de la alerta de llamada, se emite un tono indicador positivo.

Si no se ha recibido el reconocimiento de la alerta de llamada, se emite un tono indicador negativo.

7.6.12

Modo de silenciado

El modo de silenciado proporciona una opción para silenciar todos los indicadores de audio en el radio.

Cuando se inicia el modo de silenciado, todos los indicadores de audio se cierran, excepto las funciones de mayor prioridad como el funcionamiento de emergencia.

Cuando se sale del modo de silenciado, el radio reanuda la reproducción de tonos continuos y las transmisiones de audio.



IMPORTANTE:

Solo puede activar la función de Boca abajo o Hombre caído una a la vez. Ambas funciones no se pueden activar de forma simultánea.

7.6.12.1

Activación del modo de silenciado

Siga el procedimiento para activar el modo de silenciado.

Realice uno de los siguientes pasos:

- Acceda a esta función con el botón programado **Modo de silenciado**.

- Para acceder a esta función, coloque el radio boca abajo momentáneamente.

Según el modelo de radio, la función Boca abajo se puede activar a través del menú del radio o puede hacerlo el administrador del sistema. Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.



IMPORTANTE:

El usuario solo puede activar la función de Hombre caído o la de Boca abajo a la vez. Ambas funciones no se pueden activar de forma simultánea.



AVISO:

La función Boca abajo solo se aplica a DGP 5050e/DGP 8050e.

Se produce lo siguiente cuando se activa el modo de silenciado:

- Se emite un tono indicador positivo.
- El LED rojo empieza a parpadear y sigue parpadeando hasta que se sale del modo de silenciado.
- El radio se cierra.
- El temporizador del modo de silenciado comienza a contar de forma regresiva el tiempo que se configuró.

7.6.12.2

Salida del modo de silenciado

Es posible salir automáticamente de esta función cuando el temporizador del modo de silenciado caduca.

Realice una de las siguientes acciones para salir del modo de silenciado manualmente:

- Presione el botón programado **Modo de silenciado**.
- Presione el botón **PTT** en cualquier entrada.
- Coloque el radio en una posición boca arriba por un momento.



AVISO:

La función Boca abajo se aplica solo a DGP 5050e/DGP 8050e.

Se produce lo siguiente cuando se desactiva el modo de silenciado:

- Se emite un tono indicador negativo.
- El LED rojo intermitente se apaga.
- El radio vuelve a activar el sonido y el estado del altavoz se restaura.

- Si el temporizador no ha expirado, el temporizador del modo de silenciado se detiene.



AVISO:

También se puede salir del modo de silenciado si el usuario transmite voz o se cambia a un canal sin programar.

7.6.13

Funcionamiento de emergencia

Se utiliza una alarma de emergencia para indicar una situación crítica. Puede iniciar una emergencia en cualquier momento, incluso si hay actividad en el canal actual.

El distribuidor puede establecer la duración de la presión del botón programado **Emergencia**, excepto para la presión prolongada, que es similar en todos los botones:

Pulsación breve

Duración entre 0,05 segundos y 0,75 segundos.

Presión prolongada

Duración entre 1 y 3,75 segundos.

El botón **Emergencia** se asigna con la función Emergencia activada/desactivada. Consulte al distribuidor acerca del uso asignado del botón **Emergencia**.



AVISO:

Si una presión breve del botón **Emergencia** inicia el modo de emergencia, entonces una presión prolongada de dicho botón permite que el radio salga del modo de emergencia.

Si una presión prolongada del botón **Emergencia** inicia el modo de emergencia, entonces una presión breve de dicho botón permite que el radio salga del modo de emergencia.

El radio admite tres alarmas de emergencia:

- Alarma de emergencia
- Alarma de emergencia con llamada
- Alarma de emergencia con voz para seguir



AVISO:

Solo una de las alarmas de emergencia anteriores puede asignarse al botón programado **Emergencia**.

Además, cada alarma tiene los siguientes tipos:

Normal

El radio transmite una señal de alarma y muestra indicadores sonoros o visuales.

Silencioso

El radio transmite una señal de alarma sin indicadores sonoros ni visuales. El radio recibe llamadas sin ningún

sonido a través del altavoz, hasta que termina el período programado de transmisión del *micrófono activo* o presiona el botón **PTT**.

Silencioso con voz

El radio transmite una señal de alarma sin ningún indicador sonoro ni visual, pero permite que suenen las llamadas entrantes a través del altavoz. Si está activado el *micrófono activo*, las llamadas entrantes sonarán a través del altavoz una vez que termine el período de transmisión programado del *micrófono activo*. Los indicadores solo aparecerán una vez que presione el botón **PTT**.

7.6.13.1

Envío de alarmas de emergencia

Esta función permite enviar una alarma de emergencia, una señal sin voz, que activa un indicador de alerta en un grupo de radios. El radio no muestra ningún indicador sonoro o visual durante el modo de emergencia cuando se configura en Silencio.

Siga el procedimiento para enviar alarmas de emergencia en el radio.

- 1 Presione el botón **Emergencia activada** programado.

La luz LED verde se enciende.



AVISO:

Si está programado, se emite el tono de búsqueda de emergencia. Este tono se silencia cuando el radio transmite o recibe voz, y se detiene cuando el radio sale del modo de emergencia. Es posible programar el tono de búsqueda de emergencia a través del CPS.

- 2 Espere a que aparezca una confirmación.

Si se realizó correctamente:

- Se emite el tono de emergencia.
- El LED parpadea en color rojo.

Si no funciona tras agotar todos los reintentos:

- Se emite un tono grave.

El radio sale del modo de alarma de emergencia.

7.6.13.2

Envío de alarmas de emergencia con llamada

Esta función le permite enviar una alarma de emergencia con llamada a un grupo de radios. Una vez que un radio del grupo confirme el envío, el grupo de radios se puede comunicar mediante un canal de emergencia programado. Siga el procedimiento para enviar alarmas de emergencia con llamada en el radio.

- 1 Presione el botón programado **Emergencia activada**.

La luz LED verde se enciende.



AVISO:

Si está programado, se emite el tono de búsqueda de emergencia. Este tono se silencia cuando el radio transmite o recibe voz, y se detiene cuando el radio sale del modo de emergencia. El distribuidor o el administrador del sistema pueden programar el tono de búsqueda de emergencia.

- 2 Espere a que aparezca una confirmación.

Si se realizó correctamente:

- Se emite el tono de emergencia.
- El LED parpadea en color rojo.

-
- 3 Presione el botón **PTT** para realizar la llamada.

La luz LED verde se enciende.

-
- 4 Realice uno de los siguientes pasos:

- Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar, si está activado, antes de hablar claramente al micrófono.
-  Espere a que el tono lateral **PTT** deje de sonar y hable claramente al micrófono si está activado.

-
- 5 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

-
- 6  Si la función Indicación de canal libre está activada, se emite un breve tono de alerta en el momento en el que el radio transmisor libera el botón **PTT**, lo que indica que el canal está libre para

responder. Presione el botón **PTT** para responder la llamada.

-
- 7 Para salir del modo de emergencia una vez que la llamada finaliza, presione el botón **Emergencia desactivada**.
-

7.6.13.3

Alarmas de emergencia seguidas por voz

Esta función le permite enviar una alarma de emergencia con llamada seguida por voz a un grupo de radios. El micrófono del radio se activa automáticamente, lo que permite comunicarse con el grupo de radios sin presionar el botón **PTT**. El estado de micrófono activado también se denomina *micrófono activo*.

Si el radio tiene el modo de ciclo de emergencia activado, se realizan repeticiones del *micrófono activo* y del período de recepción durante un tiempo programado. Durante el modo de ciclo de emergencia, las llamadas recibidas se escuchan a través del altavoz.

Si presiona el botón **PTT** durante el período de recepción programado, escuchará un tono de prohibición, que indica

que debe liberar el botón **PTT**. El radio ignora la presión del botón **PTT** y permanece en el modo de emergencia.

Si presiona el botón **PTT** durante el *micrófono activo* y continúa presionándolo después de que la duración del *micrófono activo* expire, el radio continúa transmitiendo hasta que se libere el botón **PTT**.

Si la solicitud de la alarma de emergencia falla, el radio no vuelve a intentar el envío de la solicitud y entra directamente al estado de *micrófono activo*.



AVISO:

Es posible que algunos accesorios no sean compatibles con *micrófono activo*. Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.

7.6.13.4

Envío de alarmas de emergencia seguidas por voz

- 1 Presione el botón **Emergencia activada** programado.

La luz LED verde se enciende.

- 2 Una vez que escuche el tono de emergencia, hable claramente al micrófono.

El radio deja de transmitir automáticamente:

- La duración del ciclo entre el *micrófono activo* y la recepción de llamadas expira si está activado el modo del ciclo de emergencias.
- La duración del *micrófono activo* expira si el modo del ciclo de emergencia está desactivado.

7.6.13.5

Recepción de alarmas de emergencia

Cuando se recibe una alarma de emergencia:

- Se emite un tono.
- El LED parpadea en color rojo.



AVISO:

El radio reconoce automáticamente la alarma de emergencia (si está activada).

Para volver a la pantalla de inicio, haga lo siguiente:

- a Presione .

- b Presione  o  para acceder a Sí.

- c Presione  para realizar la selección.

El radio vuelve a la pantalla de inicio y en la pantalla se muestra el ícono de emergencia.

7.6.13.6

Salida del modo de emergencia después de recibir la alarma de emergencia

Siga uno de los siguientes pasos para salir del modo de emergencia después de recibir la alarma de emergencia.

- Cambie el canal.
- Presione el botón **Emergencia desactivada**.
- Apague el radio.

7.6.13.7

Reinicio del modo de emergencia

Realice una de las siguientes acciones:

- Cambie el canal mientras el radio está en el modo de emergencia.

**AVISO:**

Puede reiniciar el modo de emergencia solo si activa la alarma de emergencia en el nuevo canal.

- Presione el botón programado **Emergencia activada** durante un estado de inicio/transmisión de emergencia.

El radio sale del modo de emergencia y reinicia la emergencia.

7.6.13.8

Salida del modo de emergencia

Esta función solo se aplica al radio que envía la alarma de emergencia.

El radio sale del modo de emergencia cuando:

- Se recibe confirmación (solo para alarma de emergencia).
- Se agotaron todos los reintentos de enviar la alarma.
- El radio está apagado.

**AVISO:**

El radio no reiniciará automáticamente el modo de emergencia cuando se encienda de nuevo.

Siga el procedimiento para salir del modo emergencia en el radio.

Realice uno de los siguientes pasos:

- Presione el botón programado **Emergencia desactivada**.
 - Apague el radio y, a continuación, vuelva a encenderlo, si se programó para permanecer en el canal revertidor de emergencia, incluso después de recibir la confirmación.
 - Cambie el canal a uno nuevo que no tenga el sistema de emergencia configurado.
-

7.6.14

Hombre caído

**AVISO:**

La función Hombre caído se aplica solo a DGP 5050e/DGP 8050e .

Esta función hace que se emita una emergencia si se produce un cambio en los movimientos del radio, como

inclinación del radio, movimiento o ausencia de movimiento, durante un tiempo predefinido.

Después de un cambio en el movimiento del radio durante un tiempo programado, el radio proporciona una advertencia previa al usuario, mediante un indicador de audio, de que se detectó un cambio en el movimiento.

Si aún no hay una confirmación por parte del usuario antes de que expire el cronómetro del recordatorio predefinido, el radio inicia una alarma de emergencia o una llamada de emergencia. Puede programar el temporizador del recordatorio a través de CPS.

7.6.14.1

Activación o desactivación de la función Man Down



AVISO:

Tanto el botón programable de **Hombre caído** como la configuración de este se configuran a través del CPS. Consulte al distribuidor o administrador del sistema para determinar de qué manera se programó el radio.

Si desactiva la función Man Down, el tono de alerta programado se emite reiteradamente hasta que se active la función de hombre caído. Se emite un tono de falla del

dispositivo cuando la función Man Down falla al encenderse. El tono de falla del dispositivo seguirá emitiéndose hasta que el radio vuelva a su funcionamiento normal.

Puede activar o desactivar esta función si realiza la siguiente acción.

- Presione el botón programado **Hombre caído** para activar o desactivar la función.

7.6.15

Mensajes de texto

El radio puede recibir datos, por ejemplo un mensaje de texto, desde otro radio o desde una aplicación de mensaje de texto.

Existen dos tipos de mensajes de texto: mensajes de texto cortos de radio móvil digital (DMR) y mensajes de texto. La extensión máxima de un mensaje de texto corto de DMR es de 23 caracteres. La extensión máxima de un mensaje de texto es de 280 caracteres, incluida la línea de asunto.

La línea de asunto solo aparece cuando recibe mensajes desde aplicaciones de correo electrónico.



AVISO:

La extensión máxima de caracteres se aplica solo a los modelos con la última versión de software y hardware. Para modelos de radio con versiones antiguas de software y hardware, la extensión máxima de un mensaje de texto es de 140 caracteres. Comuníquese con su distribuidor para solicitar más información.

7.6.15.1

Mensajes de texto rápido

El radio admite mensajes de texto rápido, según lo programe su proveedor.

7.6.15.1.1

Envío de mensajes de texto rápidos

Siga el procedimiento para enviar mensajes de texto rápidos predefinidos en el radio a un alias predefinido.

- 1 Presione el botón programado **Acceso instantáneo**.

- 2 Espere a que aparezca una confirmación.

Si se realizó correctamente:

- La luz LED verde se enciende.
- Suena un tono indicador positivo.

Si no lo es:

- Suena un tono indicador negativo.

7.6.16

Privacidad

La función de privacidad lo ayudará a evitar el uso indebido por parte de usuarios no autorizados en un canal mediante una solución de codificación basada en software. Los fragmentos de señalización e identificación del usuario de una transmisión no están codificados.

Su radio debe tener la privacidad activada en el canal para enviar una transmisión con privacidad activada, aunque esto no sea un requisito necesario para recibir una transmisión. Mientras esté en un canal con privacidad activada, el radio todavía podrá recibir transmisiones decodificadas o claras.

Es posible que algunos modelos del radio no ofrezcan una función de privacidad o tengan una configuración diferente. Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.

El radio admite los siguientes tipos de privacidad, pero solo se puede asignar uno al radio. Estos son:

- Privacidad básica
- Privacidad mejorada

Para decodificar una transmisión de datos o una llamada con privacidad activada, el radio debe estar programado con las mismas claves de privacidad para la privacidad básica, o el mismo valor de clave e ID de clave para la privacidad mejorada, que el radio transmisor.

Si el radio recibe una llamada codificada con una clave de privacidad diferente, o un valor de clave y una ID de clave diferentes, escuchará una transmisión distorsionada en el caso de la privacidad básica o no escuchará nada en el caso de la privacidad mejorada.

En un canal con privacidad activada, el radio puede recibir transmisiones no encriptadas, según cómo esté programado el radio. Además, el radio puede reproducir un tono de advertencia o no, según cómo esté programado.

El LED se enciende en color verde mientras el radio transmite y parpadea dos veces cuando el radio recibe una transmisión continua con privacidad activada.



AVISO:

Esta función no se aplica a canales de la banda de ciudadanos que están en la misma frecuencia.

7.6.16.1

Activación o desactivación de la privacidad

Siga el procedimiento para activar o desactivar la privacidad en el radio.

Presione el botón programado **Privacidad**.

7.6.17

Inhibición de respuesta

Esta función ayuda a evitar que el radio responda a cualquier transmisión entrante.



AVISO:

Comuníquese con su proveedor para determinar cómo se programó el radio.

Si está activado, el radio no genera transmisiones salientes en respuesta a transmisiones entrantes, tales como verificación de radio, alerta de llamada, desactivar radio, monitor remoto, servicio de registro automático (ARS), respuesta a mensajes privados y envío de informes de ubicación GNSS.

El radio no puede recibir llamadas privadas confirmadas cuando esta función está activada. Sin embargo, puede enviar manualmente la transmisión.

7.6.17.1

Activación/desactivación de Inhibición de respuesta

Siga el procedimiento para activar o desactivar Inhibición de respuesta en el radio.

Presione el botón programado **Inhibición de respuesta**.

Si se realizó correctamente:

- Suena un tono indicador positivo.

Si no lo es:

- Suena un tono indicador negativo.

7.6.18

Trabajador Solitario

Esta función hace que aparezca una emergencia si no hay actividad por parte del usuario, como la presión de un botón del radio o la selección de un canal, durante un tiempo predefinido.

Una vez transcurrida la duración programada sin detectar ninguna actividad por parte del usuario, el radio le avisa mediante un indicador de audio una vez que expira el temporizador de inactividad.

Si aún no hay confirmación por parte del usuario antes de que caduque el temporizador del recordatorio predefinido, el radio inicia una alarma de emergencia.

Solamente se asigna una de las siguientes alarmas de emergencia a esta función:

- Alarma de emergencia
- Alarma de emergencia con llamada
- Alarma de emergencia con voz para seguir 

El radio permanece en el estado de emergencia y permite que los mensajes de voz continúen hasta que se tome alguna medida. Consulte [Funcionamiento de emergencia](#)

en la [página 178](#) para obtener más información acerca de las formas para salir del modo de emergencia.



AVISO:

Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.

7.6.19

Bloqueo de contraseña

Puede configurar una contraseña para restringir el acceso al radio. Cada vez que encienda el radio, se le pedirá ingresar la contraseña.

El radio es compatible con una contraseña de 4 dígitos.

El radio no puede recibir ninguna llamada mientras está en estado de bloqueo.

7.6.19.1

Acceso al radio mediante contraseña

Encienda el radio.

- 1** Ingrese la contraseña de cuatro dígitos.
 - a** Para ingresar el primer dígito de la contraseña, use la **perilla de selección de canal**.

- b** Para ingresar cada dígito de los tres dígitos restantes de la contraseña, presione el botón lateral 1, 2 o 3.

-
- 2** El radio comprueba automáticamente la validez de la contraseña cuando ingresa el último dígito de esta.
-

Si ingresa la contraseña correctamente, el radio se enciende.

Si ingresa una contraseña incorrecta después del primer y el segundo intento, en el radio se mostrarán las siguientes indicaciones:

- Se emite un tono continuo.

Repita [paso 1](#).

Si ingresa una contraseña incorrecta después del tercer intento, en el radio se mostrarán las siguientes indicaciones:

- Se emite un tono.
- El LED amarillo parpadea dos veces.
- El radio ingresa al estado de bloqueo durante 15 minutos.

Espere que finalice el temporizador de estado bloqueo de 15 minutos y, luego, repita [paso 1](#).



AVISO:

Si apaga y enciende el radio nuevamente, se reinicia el temporizador de 15 minutos.

7.6.19.2

Desbloqueo de radios en estado bloqueado

El radio no puede recibir ninguna llamada mientras está en estado de bloqueo. Siga el procedimiento para desbloquear el radio en estado bloqueado.

Realice uno de los siguientes pasos:

- Si el radio está encendido, espere 15 minutos y luego repita los pasos de [Acceso al radio mediante contraseña en la página 86](#) para acceder al radio.
- Si el radio está apagado, enciéndalo. El radio reinicia el temporizador de 15 minutos para el estado de bloqueo. Se emite un tono. El LED amarillo parpadea dos veces.

Espere 15 minutos y luego repita los pasos de [Acceso al radio mediante contraseña en la página 86](#) para acceder al radio.

7.6.20

Sistema transpondedor de rango

automático



El Sistema transpondedor de rango automático (ARTS) es una función solo analógica diseñada para informar cuando el radio está fuera de rango de otros radios equipados con ARTS.

Los radios equipados con ARTS transmiten o reciben señales periódicamente para confirmar que se encuentran dentro del rango entre sí.

El radio proporciona las siguientes indicaciones de estado:

Alerta por primera vez

Se emite un tono.

Alerta de ARTS en rango

Si está programado, se emite un tono.

Alerta de ARTS fuera de rango

Se emite un tono. El LED rojo parpadea rápidamente.



AVISO:

Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.

7.6.21

Programación Over-the-Air (vía aire)



El distribuidor puede actualizar de forma remota el radio a través de la programación inalámbrica (OTAP) sin conexión física. Además, también se pueden ajustar algunas configuraciones mediante OTAP.

Cuando el radio se somete a OTAP, el LED verde parpadea.

Cuando el radio recibe datos de gran volumen:

- El canal queda ocupado.
- Suena un tono negativo si presiona el botón **PTT**.

Una vez que se completa la actualización de programación, se emite un tono y el radio se reinicia (se apaga y se enciende de nuevo).

Si la actualización de programación no se realiza correctamente, se emite un tono y el LED rojo parpadea una vez.



AVISO:

Si la actualización de programación no se realiza correctamente, las indicaciones de actualización de software fallida aparecerán cada vez que encienda el radio. Comuníquese con el distribuidor para reprogramar el radio con el software más reciente a fin de eliminar las indicaciones de actualización de software fallida.

7.6.22

Inhibición de transmisión

La función Inhibición de transmisión permite a los usuarios bloquear toda la transmisión del radio.



AVISO:

Las funciones Bluetooth y Wi-Fi están disponibles en el modo Inhibición de transmisión.

7.6.23

Funcionamiento de Wi-Fi

Esta función le permite configurar una red Wi-Fi y conectarse a ella. Wi-Fi es compatible con actualizaciones de firmware, codeplug y recursos de radio, como paquetes de idioma y anuncio de voz.


AVISO:

Esta función solo se aplica a DGP 5050e/DGP 8050e.

Wi-Fi® es una marca comercial registrada de Wi-Fi Alliance®.

El radio es compatible con redes Wi-Fi WPA/WPA2 empresariales y WEP/WPA/WPA2 personales.

Red Wi-Fi WEP/WPA/WPA2 personal

Utiliza una clave (contraseña) precompartida basada en autenticación.

La clave precompartida se puede ingresar usando el menú o CPS/RM.

Red Wi-Fi WPA/WPA2 empresarial

Utiliza autenticación basada en certificados.

El radio debe estar configurado previamente con un certificado.


AVISO:

Consulte con su distribuidor o administrador del sistema para conectarse a una red Wi-Fi WPA/ WPA2 empresarial.

El distribuidor o administrador del sistema asignan el botón programado **Wi-Fi encendida o apagada**. Consulte al distribuidor o administrador del sistema para determinar de qué manera se programó el radio.

Los anuncios de voz para el botón programado **Wi-Fi encendida o apagada** se pueden personalizar a través del CPS según los requisitos del usuario. Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.

7.6.23.1

Encendido o apagado de Wi-Fi

Presione el botón programado **encendido o apagado del Wi-Fi**. El anuncio de voz se emite cuando se enciende o apaga Wi-Fi.

7.6.23.2

Conexión a un punto de acceso de red

Cuando se activa la red Wi-Fi, el radio busca y se conecta a un punto de acceso de red.



AVISO:

El distribuidor o el administrador del sistema asignan el botón programado **Consulta de estado de Wi-Fi**. Los anuncios de voz para el botón programado **Consulta de estado de Wi-Fi** se pueden personalizar a través de CPS según los requisitos del usuario. Consulte al distribuidor o administrador del sistema para determinar de qué manera se programó el radio.

Los puntos de acceso de la red Wi-Fi WPA empresarial están previamente configurados. Consulte al distribuidor o administrador del sistema para determinar de qué manera se programó el radio.

Presione el botón programado **Consulta de estado de Wi-Fi** para ver el estado de la conexión mediante anuncio de voz.

Se emite un anuncio de voz cuando el Wi-Fi está desactivado; el Wi-Fi está activado, pero no hay conexión; o el Wi-Fi está activado con conexión.

7.7

Empresas de servicios públicos

En este capítulo se explican las operaciones de las funciones de las herramientas disponibles en el radio.

7.7.1

Verificación de la intensidad de la batería

Siga el procedimiento para verificar el nivel de batería del radio.

Presione el botón programado **Estado de la batería**.

Ocurrirá una de estas opciones:

- El LED se ilumina en color amarillo fijo para indicar una capacidad de la batería aceptable.
- El LED se ilumina en color verde fijo para indicar una capacidad de la batería completa.
- El LED parpadea en rojo para indicar una baja capacidad de la batería.

7.7.2

List flexible de recepción

La lista de recepción flexible es una función que le permite crear y asignar miembros a la lista de recepción del grupo de conversación. El radio puede admitir en la lista hasta 16 miembros. Capacity Plus admite esta función.

7.7.2.1

Activación o desactivación de la lista de recepción flexible

Siga el procedimiento para activar o desactivar la lista de recepción flexible.

Presione el botón programado **List flexible de recepción**.

Si está activada:

- El LED parpadea en color amarillo.
- Suena un tono indicador positivo.

Si está desactivada:

- El LED se apaga.
- Suena un tono indicador negativo.

7.7.3

Lector de textos

Solo el proveedor puede activar la función de texto a voz. Si la función de texto a voz está activada, el anuncio de voz se desactiva automáticamente. Si el anuncio de voz está activado, la función de texto a voz se desactiva automáticamente.

Este indicador de audio se puede personalizar según los requisitos del cliente.

7.7.3.1

Configuración de la función Texto a VOZ

Siga el procedimiento para configurar la función de texto a voz.

Presione el botón **Lector de textos** para escuchar los mensajes de texto recibidos.

7.7.4

Activación o desactivación del supresor de retroalimentación acústica

Esta función le permite minimizar la retroalimentación acústica en las llamadas recibidas. Siga el procedimiento para activar o desactivar la función Supresor de comentarios acústica en el radio.

Presione el botón programado **Supresor de AF**.

7.7.5

Activación o desactivación del Sistema satelital de navegación global

El Sistema satelital de navegación global (GNSS) es un sistema de navegación por satélite que determina la ubicación exacta del radio. El GNSS incluye el sistema de

posicionamiento global (GPS), el sistema de navegación satelital global (GLONASS) y el sistema de navegación por satélite BeiDou (BDS).



AVISO:

Determinados modelos de radio pueden ofrecer GPS, GLONASS y BDS. La constelación de GNSS se configura a través del CPS. Consulte al distribuidor o administrador del sistema para determinar de qué manera se programó el radio.

Presione el botón programado **GNSS** para activar o desactivar GNSS en el radio.

7.7.6

Activación o desactivación de tonos y alertas del radio

Puede activar y desactivar todos los tonos y las alertas del radio, si es necesario, excepto los tonos de alerta de

emergencia entrante. Siga el procedimiento para activar o desactivar las alertas y los tonos en el radio.

Presione el botón programado **Todos los tonos/alertas**.

Si se realizó correctamente:

- Se emite el tono indicador positivo.
- Todos los tonos y alertas están activados.

Si no lo es:

- Se emite el tono indicador negativo.
- Todos los tonos y alertas están desactivados.

7.7.7

Niveles de potencia

Puede personalizar la configuración de potencia del radio en Alto o Bajo para cada canal.

Alto

Este ajuste permite comunicarse con radios que estén a una distancia considerable.

Bajo

Este ajuste permite comunicarse con radios que estén más cerca.

7.7.7.1

Configuración de los niveles de potencia

Siga el procedimiento para configurar los niveles de potencia en el radio.

Presione el botón programado **Nivel de potencia**.

Si se realizó correctamente:

- Se emite el tono indicador positivo.
- El radio transmite en potencia baja.

Si no lo es:

- Se emite el tono indicador negativo.
- El radio transmite en potencia alta.

7.7.8

Transmisión operada por voz

La transmisión operada por voz (VOX) le permite iniciar una llamada de manos libres activada por voz en un canal programado. El radio transmite automáticamente, durante un período programado, siempre que el micrófono del accesorio compatible con VOX detecte voz.



AVISO:

Esta función no se aplica a canales de la banda de ciudadanos que están en la misma frecuencia.

Puede activar o desactivar la VOX de una de las siguientes maneras:

- Apague el radio y vuelva a encenderlo para activar la VOX.
- Cambie el canal con la perilla **Selección de canal** para activar VOX.
- Active o desactive VOX mediante el botón programado **VOX**.
- Presione el botón **PTT** durante la operación del radio para desactivar la VOX.



AVISO:

La activación o desactivación de esta función se encuentra limitada a aquellos radios que tengan esta función activada. Para obtener más información, consulte a su proveedor o administrador del sistema.

7.7.8.1

Activación o desactivación de la transmisión operada por voz

Siga el procedimiento para activar o desactivar el VOX en el radio.

Presione el botón programado **VOX** para activar o desactivar la función.



AVISO:

Si la función de tono de permiso para hablar está activada, utilice una palabra que inicie la llamada. Espere a que el tono de permiso para hablar deje de sonar antes de hablar claramente al micrófono. Consulte [Activación o desactivación del tono de permiso para hablar](#) para obtener más información.

7.7.9

Activación o desactivación de la tarjeta opcional

Las funciones de la tarjeta opcional dentro de cada canal se pueden asignar a botones programables. Siga el procedimiento para activar o desactivar la tarjeta opcional en el radio.

Presione el botón programado **Tarjeta opcional**.

7.7.10

Activación o desactivación de anuncios de voz

Esta función permite al radio indicar, de manera audible, el canal o la zona actuales que el usuario acaba de asignar o el botón programable que el usuario acaba de presionar.

Este indicador de audio puede personalizarse según las necesidades del cliente. Siga el procedimiento para activar o desactivar anuncios de voz en el radio.

Presione el botón programado **Anuncio de voz**.

Si se realizó correctamente:

- Se emite el tono indicador positivo.
- Todos los tonos y alertas están activados.

Si no lo es:

- Se emite el tono indicador negativo.
 - Todos los tonos y alertas están desactivados.
-

7.7.11

Cambio de ruta de audio entre el altavoz interno del radio y el accesorio cableado

Siga el procedimiento para cambiar la ruta de audio entre el altavoz interno del radio y el accesorio con cable.

Puede cambiar la ruta de audio entre el altavoz interno del radio y el altavoz del accesorio con cable siempre que:

- El accesorio con cable con altavoz esté conectado.
- El audio no se transfiera a un accesorio Bluetooth externo.

Presione el botón programado **Cambio de audio**.

Se emite un tono al cambiar la ruta de audio.

Si se apaga el radio o se quita el accesorio, se restablece la ruta de audio al altavoz interno del radio.

7.7.12

Activación o desactivación del audio inteligente

El radio ajusta automáticamente el volumen del audio para superar el ruido de fondo actual del entorno, incluidas tanto las fuentes de ruido estacionario como no estacionario.

Esta es una función de recepción únicamente y no afecta a la transmisión de audio. Siga el procedimiento para activar o desactivar el audio inteligente en el radio.

Presione el botón programado **Audio inteligente**.



AVISO:

Esta función no se aplica durante una sesión de Bluetooth.

7.7.13

Activación y desactivación de la mejora de sonido

Puede activar esta función cuando esté hablando en un idioma que contenga muchas pronunciaciones con el sonido alveolar (“r” vibrante). Siga el procedimiento para activar o desactivar la mejora de sonido en el radio.

Presione el botón programado **Mejora de la vibración** para activar o desactivar la función.

Si se realizó correctamente:

- Se emite el tono indicador positivo.
- Todos los tonos y alertas están activados.

Si no lo es:

- Se emite el tono indicador negativo.
 - Todos los tonos y alertas están desactivados.
-

Lista de accesorios autorizados

Motorola Solutions brinda la siguiente lista de accesorios aprobados para mejorar la productividad de su radio digital de dos vías portátil.

Tabla 2 :Antena

Número de pieza	Descripción
PMAD4116_	Antena helicoidal, VHF, de 144 a 165 MHz
PMAD4117_	Antena helicoidal, VHF, de 136 a 155 MHz
PMAD4118_	Antena helicoidal, VHF, de 152 a 174 MHz
PMAD4119_	Antena reducida, VHF, de 136 a 148 MHz

Número de pieza	Descripción
PMAD4120_	Antena reducida, VHF, de 146 a 160 MHz
PMAD4121_	Antena reducida, VHF, 160 a 174 MHz
PMAD4147_	Antena flexible de 20 cm, VHF, de 136 a 174 MHz
PMAD4133_ ⁴	Antena reducida, VHF, de 360 a 400 MHz
PMAD4136_ ⁴	Antena reducida, VHF, de 350 a 380 MHz
PMAD4139_ ⁴	Antena flexible, VHF, de 350 a 400 MHz
PMAE4069_	Antena reducida, UHF, de 403 a 450 MHz
PMAE4070_	Antena reducida, UHF, de 440 a 490 MHz
PMAE4071_	Antena reducida, UHF, de 470 a 527 MHz

⁴ Se aplica solo a unidades de teclado completo y sin teclado.

Número de pieza	Descripción
PMAE4079_	Antena flexible delgada, UHF, de 403 a 527 MHz
PMAF4009_	Antena flexible corta, 800/900, de 806 a 870 MHz
PMAF4010_	Antena flexible corta, 800/900, de 896 a 941 MHz
PMAF4011_ ⁵	Antena flexible, 800/900, de 806 a 870 MHz
PMAF4012_ ⁵	Antena flexible, 800/900, de 896 a 941 MHz

⁵ Se aplica solo a unidades de teclado completo y sin teclado.

⁶ No se aplica a

⁷ Versión B o posterior.

Tabla 3 :Baterías

Número de pieza	Descripción
NNTN8129_ ⁶	Batería IMPRES de alta capacidad y de iones de litio de 2300 mAh (FM)
NNTN8560_	Batería Li-ion IMPRES de alta capacidad de 2500 mAh IP57, 2300M 2500T
PMNN4406_ ^{R7}	Batería principal compacta de iones de litio de 1600 mAh, IP56
PMNN4407_ ^{R7}	Batería IMPRES compacta de iones de litio de 1600 mAh, IP56
PMNN4409_ ^{R7}	Batería IMPRES de iones de litio sin FM, 2250 mAh, IP56

Número de pieza	Descripción
PMNN4435_R ⁸	Batería Li-Mn de 1400 mAh, baja temperatura -30 °C, sumergible (IP67)
PMNN4463_ ⁹	Batería de iones de litio, IP57, 2050 mAh
PMNN4488_	Batería IMPRES de iones de litio de 3000 mAh, IP68, para clip para cinturón vibratorio
PMNN4489_ ¹⁰	Batería IMPRES de iones de litio de 2900 mAh, TIA 4950, HAZLOC, IP68
PMNN4491_	Batería IMPRES compacta de iones de litio de 2100 mAh, IP68

Número de pieza	Descripción
PMNN4493_	Batería IMPRES de iones de litio de 3000 mAh, IP68, bajo voltaje
PMNN4543_ ¹¹	Batería principal de iones de litio de 2450 mAh, IP68
PMNN4544_ ¹¹	Batería IMPRES de iones de litio de 2450 mAh, IP68

Tabla 4 :Dispositivos para transporte

Número de pieza	Descripción
PMLN4651_	Clip para cinturón de 5 cm (2 pulg.) de ancho

⁸ El radio es compatible con los accesorios que se enumeran aquí. Para obtener más información, comuníquese con su distribuidor.

⁹ El radio es compatible con los accesorios que se enumeran aquí. Para obtener más información, comuníquese con su distribuidor.

¹⁰ Se aplica solo a .

¹¹ Se aplica solo a unidades de teclado completo y teclado limitado.

Número de pieza	Descripción
PMLN5610_	Pasador giratorio de repuesto para cinturón de 6,4 cm (2,5 pulg.)
PMLN5611_	Pasador giratorio de repuesto para cinturón de 6,4 cm (3 pulg.)
PMLN5839_ ¹²	Estuche de cuero duro con pasador fijo para cinturón de 7,6 cm (3 pulg.) para radios sin pantalla
PMLN5840_ ¹³	Estuche de cuero duro con pasador giratorio para cinturón de 7,6 cm (3 pulg.) para radios con teclado completo
PMLN5842_ ¹³	Estuche de cuero duro con pasador giratorio para cinturón de 6,4 cm (2,5 pulg.) para radios con teclado completo y teclado limitado

Número de pieza	Descripción
PMLN5843_ ¹³	Estuche de cuero duro con pasador giratorio para cinturón de 6,4 cm (2,5 pulg.) para radios sin pantalla
PMLN5844_ ¹³	Estuche de nailon con pasador fijo para cinturón de 7,6 cm (3 pulg.) para radios con teclado completo y teclado limitado
PMLN5845_ ¹²	Estuche de nailon con pasador fijo para cinturón de 7,6 cm (3 pulg.) para radios sin pantalla
PMLN5846_ ¹²	Estuche de cuero duro con pasador giratorio para cinturón de 6,4 cm (3 pulg.) para radios sin pantalla
PMLN7008_	Clip para cinturón de 5 cm (2.5 pulg.) de ancho

¹² Se aplica solo a unidades sin teclado.

¹³ Se aplica solo a unidades de teclado completo y teclado limitado.

Número de pieza	Descripción
PMLN7296_	Clip para cinturón vibratorio de 6,4 cm (2,5 pulg.) de ancho
RLN6486_ ¹⁴	Correa de cuero para el radio
RLN6487_ ¹⁴	Correa de cuero para el radio, extragrande
RLN6488_ ¹⁴	Correa de cuero estabilizadora para el radio

Tabla 5 :Cargadores

Número de pieza	Descripción
EPNN9288_	Cargador micro USB de alta frecuencia para viajes

Número de pieza	Descripción
HKVN4036_	Clave de licencia para administración de flota de baterías IMPRES
NLN7967_ ¹⁵	Soporte de montaje en pared para cargador IMPRES para varias unidades
NNTN7392_	Lector de batería IMPRES
NNTN7616_	Cargador vehicular IMPRES
NNTN7677_ ¹⁵	Unidad de interfaz de cargador para varias unidades para administración de flota de baterías IMPRES
NNTN8045_ ¹⁵	Unidad de interfaz de cargador para una unidad para administración de flota de baterías IMPRES
NNTN8117_	Cargador principal para una unidad, solo la base

¹⁴ El radio es compatible con los accesorios que se enumeran aquí. Para obtener más información, comuníquese con su distribuidor.

¹⁵ El radio es compatible con los accesorios que se enumeran aquí. Para obtener más información, comuníquese con su distribuidor.

Número de pieza	Descripción
NNTN8224_	Cargador estándar para una unidad con fuente de alimentación, PRC lineal
NNTN8225_	Cargador para una unidad, enchufe para Argentina
NNTN8226_	Cargador estándar para una unidad con fuente de alimentación, enchufe lineal de 110 VCA para EE. UU.
NNTN8273_	Cargador para una unidad, enchufe para Europa
NNTN8275_	Cargador estándar para una unidad con fuente de alimentación, modo switch: 21 W, NA/LA
NNTN8280_	Cargador principal para una unidad con fuente de alimentación, enchufe para Brasil
NNTN8525_ ¹⁶	Cargador de viaje de carga rápida con adaptador para vehículos de

Número de pieza	Descripción
	voltaje regulado, base personalizada del cargador, soporte de montaje y cable en espiral
WPLN4243_	Cargador IMPRES para una unidad, 110 VCA, 50/60 Hz, para EE. UU.
WPLN4211_	Cargador IMPRES para varias unidades, solo la base
WPLN4277_	Cargador IMPRES para varias unidades sin pantalla, enchufe para Brasil
WPLN4278_	Cargador IMPRES para varias unidades con pantalla, enchufe para Brasil
WPLN4212_	Cargador IMPRES para varias unidades, enchufe para EE. UU.
WPLN4213_	Cargador IMPRES para varias unidades, 110-230 V, enchufe para Europa

¹⁶ El radio es compatible con los accesorios que se enumeran aquí. Para obtener más información, comuníquese con su distribuidor.

Número de pieza	Descripción
WPLN4216_	Cargador IMPRES para varias unidades, enchufe para Argentina
WPLN4218_	Cargador IMPRES para varias unidades con pantalla, solo la base
WPLN4219_	Cargador IMPRES para varias unidades con pantalla, enchufe para EE. UU.
WPLN4223_	Cargador IMPRES para varias unidades con pantalla, enchufe para Argentina
WPLN4220_	Cargador IMPRES para varias unidades con pantalla, enchufe para Europa
WPLN4225_	Cargador principal para una unidad, solo la base
WPLN4226_	Cargador IMPRES para una unidad, solo base
WPLN4227_	Cargador principal para una unidad, 110 VCA, 50/60 Hz, para EE. UU.

Número de pieza	Descripción
WPLN4231_	Cargador principal para una unidad, de 220 a 240 VCA, 50 Hz, para Argentina
WPLN4232_	Cargador IMPRES para una unidad, enchufe para EE. UU.
WPLN4233_	Cargador IMPRES para una unidad con pantalla, enchufe para Reino Unido, enchufe para Argentina
WPLN4234_	Cargador IMPRES para una unidad, enchufe para Europa
WPLN4236_	Cargador IMPRES para una unidad, de 220 a 240 VCA, 50 Hz, para Argentina
WPLN4239_	Cargador IMPRES para varias unidades con una pantalla, para EE. UU.
WPLN4253_	Cargador IMPRESS para una unidad LTD (SMPS NA/LA)

Número de pieza	Descripción
WPLN4281_	Cargador IMPRES para una unidad, enchufe para Brasil

Tabla 6 :Audífonos y auriculares

Número de pieza	Descripción
AARLN4885_	Audífono de solo recepción
BDN6666_	Auricular con control de volumen
BDN6728_	Auricular solo recepción con control de volumen, negro
PMLN4620_	Auricular D-Shell de solo recepción
PMLN5096_	Auriculares D-Shell
PMLN5101_	Transductor de sien IMPRES con push-to-talk en línea
PMLN5973_	Receptor con micrófono/PTT integrados, MagOne

Número de pieza	Descripción
PMLN5975_	Auricular giratorio con micrófono/PTT, MagOne
PMLN5976_	Auriculares con micrófono Boom, PTT integrado, MagOne
PMLN6069_	Auricular con micrófono/PTT integrados, MagOne
PMLN7181_ ¹⁷	Auricular giratorio de ajuste flexible con micrófono Boom
PMLN7203_ ¹⁷	Auricular giratorio de ajuste flexible con micrófono Boom, paquetes múltiples
PMLN7696_ ¹⁷	Kit de auriculares totalmente discretos
PMLN7851_	Auricular inalámbrico de operación crítica con PTT
RLN4941_	Auricular de solo recepción

¹⁷ El radio es compatible con los accesorios que se enumeran aquí. Para obtener más información, comuníquese con su distribuidor.

Número de pieza	Descripción
RLN5037_	Tubos acústicos de repuesto para auriculares CommPort, paquete de 10
RLN5313_	Kit de vigilancia de ruido, solo recepción, negro
RLN5314_	Kit de vigilancia de ruido, solo recepción, beige
RLN6279_	Auricular estándar, negro
RLN6280_	Auricular estándar, beige
RLN6283_	Repuesto de almohadilla de espuma para el oído y paravientos
RLN6284_	Auricular con conjunto de tubo acústico, beige
RLN6285_	Auricular con conjunto de tubo acústico, negro
RLN6288_	Auricular con kit para ruidos altos, beige
RLN6289_	Auricular con kit para ruidos altos, negro

Número de pieza	Descripción
RLN6511_ ¹⁷	Tapones protectores auditivos pequeños transparentes EP7 [Sonic Defenders], reducción de ruido = 28 dB
RLN6512_ ¹⁷	Tapones protectores auditivos medianos transparentes EP7 [Sonic Defenders], reducción de ruido = 28 dB
RLN6513_ ¹⁷	Tapones protectores auditivos grandes transparentes EP7 [Sonic Defenders], reducción de ruido = 28 dB
RLN6550_ ¹⁷	Auricular giratorio con micrófono integrado para pod del kit de accesorios Bluetooth, paquete de 3
NNTN8294_	Auricular de 1 cable de 29 cm, negro
NNTN8295_	Auricular de 1 cable de 116 cm, negro
NNTN8296_	Kit encubierto inalámbrico, incluye dos conjuntos de auriculares de

Número de pieza	Descripción
	2 cables (1 negro y 1 blanco), un auricular de 1 cable (negro) y un adaptador de 3,5 mm para conectar a cualquier tipo de auricular comercial
NNTN8299_ ¹⁸	Almohadillas para auriculares inalámbricos para operaciones críticas
NNTN8316_	Kit de almohadillas de repuesto para audífonos inalámbricos
WADN4190_	Receptor sobre la oreja para micrófono con altavoz remoto
NTN8821_	Kit de mantenimiento del auricular inalámbrico
NTN8988_	Cintas para la oreja para auriculares CommPort (para fijar con firmeza en la oreja), paquete de 10

¹⁸ Reemplazo para NNTN8294_ y NNTN8295_

¹⁹ Reemplazo para NNTN8125_

Número de pieza	Descripción
NNTN8385_ ¹⁷	Adaptador en Y para el cuello y gancho de retención para el kit totalmente discreto

Tabla 7 :Auriculares y accesorios para auriculares

Número de pieza	Descripción
NTN2572_ ¹⁹	Cable de auricular de 30,5 cm (12 pulg.)
NNTN8125_	Auriculares inalámbricos sin seguridad y dispositivo Push-to-Talk con audio Push-to-Talk y cable de 30,5 cm (12 pulg.)
NNTN8126_	Auriculares inalámbricos sin seguridad y dispositivo Push-to-Talk con audio Push-to-Talk y cable de 30,5 cm (9.5 pulg.)

Número de pieza	Descripción
NNTN8281_	Auriculares inalámbricos y dispositivo Push-to-Talk con audio Push-to-Talk, cable de 30,5 cm (12 pulg.), enchufe para Argentina
NNTN8282_	Auriculares inalámbricos y dispositivo Push-to-Talk con audio Push-to-Talk, cable de 30,5 cm (12 pulg.), enchufe para Brasil
NNTN8283_	Auriculares inalámbricos y dispositivo Push-to-Talk con audio Push-to-Talk, cable de 24 cm (9,5 pulg.), enchufe para Argentina
NNTN8284_	Auriculares inalámbricos y dispositivo Push-to-Talk con audio Push-to-Talk, cable de 24 cm (9,5 pulg.), enchufe para Brasil
NNTN8285_	Dispositivo Push-to-Talk inalámbrico, enchufe para Argentina
NNTN8286_	Dispositivo Push-to-Talk inalámbrico, enchufe para Brasil

Número de pieza	Descripción
NNTN8363_	Dispositivo Push-to-Talk inalámbrico, enchufe para Europa
NNTN8364_	Auriculares inalámbricos y dispositivo Push-to-Talk con audio Push-to-Talk, cable de 30,5 cm (12 pulg.), enchufe para Europa
NNTN8365_	Auriculares inalámbricos y dispositivo Push-to-Talk con audio Push-to-Talk, cable de 30,5 cm (9.5 pulg.), enchufe para Europa
PMLN5102_	Auriculares ultralivianos
PMLN5974_	Auriculares ligeros con micrófono Boom y PTT, MagOne
PMLN5979_	Auriculares ultraligeros con micrófono Boom y PTT, MagOne
PMLN6463_	Kit de accesorios inalámbricos comerciales
PMLN6852_	Auriculares delgados para usar detrás de la cabeza, de uso

Número de pieza	Descripción
	intensivo y de última generación, GCAI
PMLN6853_	Auriculares tipo diadema de uso intensivo y última generación, TIA con GCAI 4950
PMLN7466_	Auriculares para uso intensivo tipo diadema con GCAI
PMLN7467_	Auriculares de uso intensivo tipo diadema/TIA con GCAI
RLN6490_	Auriculares XBT de uso intensivo inalámbricos sin seguridad para el cuello
RLN6491_	Auriculares XBT de uso intensivo inalámbricos sin seguridad tipo diadema
RLN6492_	Diadema para auriculares XBT
RLN6493_	Banda para el cuello para auriculares XBT
RLN6495_	Micrófono Boom para auriculares XBT

Número de pieza	Descripción
RLN6496_	Almohadillas de refrigeración para auriculares XBT
RLN6497_	Kit de limpieza para auriculares XBT
RLN6498_	Unidad de fuente de alimentación universal de 5 V para auriculares XBT
RLN6502_	Kit de accesorios Bluetooth MOTOTRBO para Argentina
RLN6504_	Kit de accesorios Bluetooth MOTOTRBO para Brasil
RMN5058_	Auriculares ligeros

Tabla 8 :Micrófonos remotos con altavoz

Número de pieza	Descripción
NNTN8382_	Micrófono remoto para altavoz IMPRES, IP57

Número de pieza	Descripción
NNTN8383_	Micrófono remoto para altavoz IMPRES con auricular
PMMN4024_	Micrófono con altavoz remoto
PMMN4025_	Micrófono con altavoz remoto IMPRES
PMMN4040_	Micrófono con altavoz remoto, sumergible, IP57
PMMN4046_	Micrófono del altavoz remoto IMPRES, con volumen, IP57
PMMN4050_	Micrófono con altavoz remoto IMPRES, con auricular y cancelación de ruido
PMMN4083_ ²⁰	Micrófono con altavoz remoto IMPRES, grande, APX IP68 Delta T (GCAI)
PMMN4096_	Micrófono con altavoz remoto inalámbrico, crítico y funcional

Número de pieza	Descripción
PMMN4099_	Micrófono con altavoz remoto de uso intensivo IMPRES, IP68
PMMN4102_	Micrófono con altavoz remoto IMPRES con cancelación de ruido, conector de 3,5 mm, cable en espiral largo y conector Nexus
PMMN4102B_G RN	Micrófono con altavoz remoto IMPRES con cancelación de ruido, conector de 3,5 mm, cable en espiral largo y conector Nexus (carcasa verde)
PMMN4113_	Micrófono con altavoz remoto omnidireccional IMPRES con conector de 3,5 mm, cable en espiral largo y conector Nexus
RLN6074_	Kit de cables en espiral de repuesto para el micrófono del altavoz remoto (para usar con PMMN4024_ y PMMN4040_)

²⁰ El radio es compatible con los accesorios que se enumeran aquí. Para obtener más información, comuníquese con su distribuidor.

Número de pieza	Descripción
RLN6075_	Kit de cables en espiral de repuesto para el micrófono con altavoz remoto (para usar con PMMN4025_, PMMN4046_, PMMN4050_)
RLN6561_ / MDRLN6561_	RSM inalámbrico de operación crítica

Tabla 9 :Accesorios para supervisión

Número de pieza	Descripción
NNTN8459_	Kit de vigilancia de 1 cable con tubo transparente, negro
PMLN6123_	Kit de vigilancia IMPRES de 3 cables con tubo acústico nítido y cómodo, negro

Número de pieza	Descripción
PMLN6124_	Kit de vigilancia IMPRES de 3 cables con tubo acústico nítido y cómodo, beige
PMLN6125_	Kit de vigilancia de solo recepción, negro (un cable)
PMLN6126_	Kit de vigilancia de solo recepción, beige (1 cable)
PMLN6127_	Kit de vigilancia IMPRES de 2 cables, negro
PMLN6128_	Kit de vigilancia IMPRES de 2 cables, beige
PMLN6129_	Kit de vigilancia IMPRES de 2 cables con tubo acústico nítido y cómodo, negro
PMLN6130_	Kit de vigilancia IMPRES de 2 cables con tubo acústico nítido y cómodo, beige

Número de pieza	Descripción
PMLN7052_ ²¹	Kit de vigilancia de 1 cable para operaciones críticas inalámbricas con tubo translúcido
RLN4760_	Auricular pequeño personalizado para kits de vigilancia, oído derecho
RLN4761_	Auricular mediano personalizado para kits de vigilancia, oído derecho
RLN4762_	Auricular grande personalizado para kits de vigilancia, oído derecho
RLN4763_	Auricular pequeño personalizado para kits de vigilancia, oído izquierdo
RLN4764_	Auricular mediano personalizado para kits de vigilancia, oído izquierdo
RLN4765_	Auricular grande personalizado para kits de vigilancia, oído izquierdo

Número de pieza	Descripción
RLN6281_	Tapones de espuma de reemplazo, paquete de 50 (para usar con RLN5886_)
RLN6282_	Almohadillas de repuesto, transparentes, paquete de 50 (para usar con RLN5887_)

Tabla 10 :Accesorios misceláneos

Número de pieza	Descripción
15012157001	Conjunto de la cubierta antipolvo
1505596Z02	Correa de repuesto para los chalecos RLN4570_ y HLN6602_
32012144001	Banda de identificación de antena: gris
32012144002	Banda de identificación de antena: amarillo

²¹ El radio es compatible con los accesorios que se enumeran aquí. Para obtener más información, comuníquese con su distribuidor.

Número de pieza	Descripción
32012144003	Banda de identificación de antena: verde
32012144004	Banda de identificación de antena: azul
32012144005	Banda de identificación de antena: púrpura
4200865599	articulación
4280384F89	Correa de extensión para RadioPak universales
5880348B33	Adaptador de SMA a BNC, revisado
AY000267A01_ 22	Protector de pantalla transparente (cada paquete contiene una unidad)
HLN6602_	Chaleco universal
HLN9985_	Bolsa impermeable, incluye correa de transporte grande

Número de pieza	Descripción
NTN5243_	Correa para el hombro (se une al anillo D en el estuche de transporte)
PMKN4012_	Cable de programación portátil para DMR
PMKN4013_	Cable de prueba y alineación para programación
PMKN4040_	Cable de telemetría portátil para DMR
PMKN4071_	Adaptador IMPRES portátil sin compatibilidad para computadora
PMKN4126_	Cable de programación y TTR para prueba de alineación
PMLN6765_	Módulo de interfaz PTT/VOX GCAI táctico
PMLN6767_	Push-to-talk de cuerpo remoto táctico
PMLN6827_	Módulo de interfaz Push-to-talk

²² El radio es compatible con los accesorios que se enumeran aquí. Para obtener más información, comuníquese con su distribuidor.

Número de pieza	Descripción
PMLN6830_	Push-to-Talk de anillo remoto táctico
PMLN6833_	Transductor de sien táctico de uso intensivo con micrófono Boom y cancelación de ruido
RLN4295_	Pequeño clip, correa Epaulet
RLN4570_	Chaleco desmontable
RLN4815_	Paquete de radio universal y estuche de herramientas (riñonera)

Uso de radio marítimo en el alcance de frecuencia VHF

Asignaciones de canales especiales

Canal de emergencia

Si se encuentra ante un peligro grave e inminente en el mar y necesita ayuda de emergencia, utilice el canal VHF 16 para enviar una llamada de auxilio a las embarcaciones cercanas y a la Guardia costera local. Transmita la siguiente información, en este orden:

- 1 "SOS, SOS, SOS".
- 2 "ESTE ES _____",
IDENTIFICACIÓN DE ESTACIÓN _____.
Indique el nombre de la embarcación que necesita auxilio 3 veces, seguido por la señal de llamada u otra identificación de la embarcación 3 veces.
- 3 Repita "SOS" y el nombre de la embarcación.
- 4 "NUESTRA UBICACIÓN ES _____". Indique la posición de la embarcación que necesita auxilio, mediante todo dato

que pueda resultar útil a las personas que respondan para ubicarlo, por ejemplo:

- latitud y longitud
- rumbo (indique si utiliza el norte magnético o el real)
- distancia a un punto de referencia conocido
- curso, velocidad y destino de la embarcación

- 5 Indique la naturaleza de la emergencia.
- 6 Especifique el tipo de ayuda que precisa.
- 7 Mencione la cantidad de tripulantes y cuántos necesitan atención médica, si así lo fuera.
- 8 Mencione todo otro dato que pudiera resultar útil a las personas que responden, como tipo de embarcación, eslora, tonelaje, color del casco, etc.
- 9 "CAMBIO".
- 10 Espere la respuesta.
- 11 Si no recibe una respuesta inmediata, quédese cerca del radio y repita la transmisión a intervalos hasta que reciba una respuesta. Esté preparado para seguir las instrucciones que le indiquen.

Canal para llamadas no comerciales

Para las transmisiones no comerciales, por ejemplo, informes de pesca, citas, planificación de reparaciones o información de atraque, utilice el **Canal VHF 9**.

Requisitos de frecuencia de funcionamiento

Un radio destinado a uso a bordo debe cumplir con la Parte 80 de las normas de la Comisión Federal de Comunicaciones según se detalla a continuación:

- En las embarcaciones sujetas a la Parte II del Título III de la Ley de Comunicaciones, el radio debe ser apto para su funcionamiento en la frecuencia de 156.800 MHz.
- En embarcaciones sujetas a la Convención de Seguridad, el radio debe ser apto para funcionar:
 - En el modo simplex, en las frecuencias de transmisión de la estación de la embarcación especificadas en la banda de frecuencia de 156.025–157.425 MHz; y
 - En el modo de semidúplex en los dos canales de frecuencia especificados en la tabla a continuación.



AVISO:

Conforme a lo dispuesto por ley, los canales simplex 3, 21, 23, 61, 64, 81, 82 y 83 no los puede utilizar el público general en aguas de EE. UU.

Para obtener información adicional acerca de los requisitos de funcionamiento en los Servicios Marítimos, consulte el texto completo de las normas de la FCC Parte 80 o a la Guardia costera local.

Tabla 11 :Lista de canales VHF marítimos

Número del canal	Frecuencia (MHz)	
	Transmitir	Recepción
1	156.050	160.650
2	156.100	160.700
*	156.150	160.750
4	156.200	160.800
5	156.250	160.850
6	156.300	—
7	156.350	160.950
8	156.400	—

9	156.450	156.450
10	156.500	156.500
11	156.550	156.550
12	156.600	156.600
13**	156.650	156.650
14	156.700	156.700
15**	156.750	156.750
16	156.800	156.800
17**	156.850	156.850
18	156.900	161.500
19	156.950	161.550
20	157.000	161.600
*	157.050	161.650
22	157.100	161.700
*	157.150	161.750
24	157.200	161.800
25	157.250	161.850
26	157.300	161.900

27	157.350	161.950
28	157.400	162.000
60	156.025	160.625
*	156.075	160.675
62	156.125	160.725
63	156.175	160.775
*	156.225	160.825
65	156.275	160.875
66	156.325	160.925
67**	156.375	156.375
68	156.425	156.425
69	156.475	156.475
71	156.575	156.575
72	156.625	—
73	156.675	156.675
74	156.725	156.725
75	***	***
76	***	***

77**	156.875	—
78	156.925	161.525
79	156.975	161.575
80	157.025	161.625
*	157.075	161.675
*	157.125	161.725
*	157.175	161.775
84	157.225	161.825
85	157.275	161.875
86	157.325	161.925
87	157.375	161.975
88	157.425	162.025

**AVISO:**

*** Conforme a lo dispuesto por la ley, los canales Simplex 3, 21, 23, 61, 64, 81, 82, y 83 no pueden ser utilizados por el público general en aguas de EE. UU.**

**** Solo baja potencia (1 W).**

***** Banda de guarda.**

**AVISO:**

Un — en la columna Recepción indica que el canal es para transmisión solamente.

Declaración de cumplimiento para el uso de frecuencias de socorro y seguridad

El equipo del radio no emplea una modulación distinta a la modulación adoptada internacionalmente para el uso marítimo cuando funciona en las frecuencias de socorro y seguridad especificadas en RSS-182, sección 7.3.

Parámetros técnicos para la interfaz de fuentes de datos externas

Tabla 12 :Parámetros técnicos para la interfaz de fuentes de datos externas

	RS232	USB	SB9600
Voltaje de entrada (voltios)	18 V	3,6 V	5 V

	RS232	USB	SB9600
pico a pico)			
Velocidad de transmisión de datos	28 kb/s	12 Mb/s	9,6 kb/s
Impedancia	5000 ohmios	90 ohmios	120 ohmios

Garantía de la batería y los cargadores

Garantía de mano de obra

La garantía de mano de obra es una garantía que cubre defectos de mano de obra bajo condiciones de uso y servicio normales.

Todas las baterías MOTOTRBO	24 meses
Cargadores IMPRES (cargador individual y cargador para varias unidades, sin pantalla)	24 meses
Cargador IMPRES (varias unidades con pantalla)	12 meses

Garantía de capacidad

La garantía de capacidad cubre el 80 % de la capacidad nominal durante el tiempo de cobertura de la garantía.

Baterías de níquel e hidruro metálico (NiMH) o de ion de litio (Li-Ion)	12 meses
Baterías IMPRES, cuando se usan exclusivamente con cargadores IMPRES	18 meses

Garantía limitada

PRODUCTOS DE COMUNICACIÓN DE MOTOROLA SOLUTIONS

I. COBERTURA Y DURACIÓN DE ESTA GARANTÍA:

Motorola Solutions Inc. (“Motorola Solutions”) garantiza los Productos de comunicación fabricados por Motorola Solutions mencionados a continuación (“Producto”) ante defectos de materiales y mano de obra, bajo condiciones de uso y servicio normales, por un período a partir de la fecha de compra, según se establece a continuación:

Radios portátiles	Tres (3) años
Accesorios para productos (excluidos cargadores y baterías)	Un (1) año

Motorola Solutions, según su criterio, reparará el producto (con piezas nuevas o reacondicionadas), lo sustituirá (por

un producto nuevo o reacondicionado) o efectuará la devolución del precio de compra sin cargos durante el período de garantía indicado, siempre que dicho producto se devuelva según los términos de esta garantía. Las piezas o tarjetas reemplazadas están garantizadas por el balance del período de la garantía original. Todas las piezas reemplazadas del producto pasarán a ser propiedad de Motorola Solutions.

Motorola Solutions extiende esta garantía limitada expresa solo para el comprador usuario final original y no se puede ceder ni transferir a terceros. Esta es la garantía completa para los productos fabricados por Motorola Solutions. Motorola Solutions no asume obligación ni responsabilidad alguna por incorporaciones o modificaciones a esta garantía, a menos que sea por escrito y esté firmado por un agente de Motorola Solutions.

A menos que se establezca en un acuerdo independiente entre Motorola Solutions y el comprador usuario final original, Motorola Solutions no garantiza la instalación, el mantenimiento ni el servicio técnico del producto.

Motorola Solutions no puede responsabilizarse bajo ninguna circunstancia por los equipos periféricos que no haya suministrado y que se agreguen al producto o se utilicen en relación con este, ni por el funcionamiento de este con un equipo periférico; todos estos equipos se

excluyen expresamente de esta garantía. Dado que cada sistema que puede usar el producto es único, Motorola Solutions no se hace responsable del rango, la cobertura ni el funcionamiento del sistema como un todo, conforme a esta garantía.

II. CONDICIONES GENERALES

Esta garantía establece sin limitaciones las responsabilidades de Motorola Solutions con respecto al Producto. La reparación, el cambio o el reembolso del precio de compra, a discreción de Motorola Solutions, son los recursos legales exclusivos. ESTA GARANTÍA SE OTORGA EN LUGAR DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA. TODA GARANTÍA IMPLÍCITA INCLUIDA, ENTRE OTRAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, SE LIMITARÁ A LA DURACIÓN DE ESTA GARANTÍA LIMITADA. EN NINGÚN CASO MOTOROLA SERÁ RESPONSABLE POR LOS DAÑOS QUE EXCEDAN EL PRECIO DE COMPRA DEL PRODUCTO, DE CUALQUIER PÉRDIDA DE USO, PÉRDIDA DE TIEMPO, INCONVENIENTES, PÉRDIDA COMERCIAL, PÉRDIDA DE UTILIDADES O AHORROS U OTROS DAÑOS IMPREVISTOS, ESPECIALES O RESULTANTES DE DAÑOS QUE SURJAN DEL USO O

LA INCAPACIDAD DE USAR DICHO PRODUCTO, SIEMPRE QUE LA LEY LO PERMITA.

III. DERECHOS CONFORME A LEYES ESTATALES:

DADO QUE ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN NI LA LIMITACIÓN POR DAÑOS IMPREVISTOS O RESULTANTES DEL USO O LA LIMITACIÓN DE LOS PLAZOS DE LA GARANTÍA IMPLÍCITA, LA LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN ANTES MENCIONADA PODRÍA NO APLICARSE EN SU CASO.

Esta garantía otorga derechos legales específicos al usuario, quien, además, podría contar con otros derechos que varían según el estado.

IV. CÓMO OBTENER EL SERVICIO DE GARANTÍA

Para recibir el servicio de garantía, deberá suministrar el comprobante de compra (con la fecha de compra y el número de serie del producto), además de entregar o enviar el producto a un sitio de servicio de garantía autorizado con los gastos de transporte y seguro pagados por adelantado. El servicio de garantía será proporcionado

por Motorola Solutions a través de una de sus sucursales de servicio de garantía autorizadas. Si se comunica primero con la empresa que le vendió el producto (por ejemplo, el distribuidor o el proveedor de servicios de comunicación), esta podrá ayudarlo a obtener el servicio de garantía. También puede comunicarse con Motorola Solutions al 1-800-927-2744.

V. EXCLUSIONES DE ESTA GARANTÍA

- 1 Defectos o daños derivados del uso del producto fuera de las condiciones de uso normales y habituales.
- 2 Defectos o daños como resultado de uso indebido, accidente, humedad o negligencia.
- 3 Defectos o daños como resultado de prueba, funcionamiento, mantenimiento, instalación, alteración, modificación o ajuste inapropiados.
- 4 Rotura o daño en las antenas, a menos que sean consecuencia de defectos en el material o la mano de obra.
- 5 Un Producto sujeto a modificaciones, desmontajes o reparaciones no autorizados (incluida, entre otros, la incorporación al Producto de equipos no suministrados

por Motorola Solutions) que afecten de forma negativa el rendimiento del Producto o interfieran en la inspección y las pruebas de la garantía normal del Producto de Motorola Solutions para verificar cualquier reclamación de garantía.

- 6 Un producto al que se le haya eliminado el número de serie o que este ya no sea legible.
- 7 Baterías recargables si se presenta una de las siguientes condiciones:
 - Alguno de los sellos de las celdas de la batería está roto o muestra evidencia de haber sido manipulado.
 - El daño o defecto es resultado de carga o utilización de la batería en equipos o servicios que no sean los especificados.
- 8 Gastos de envío al centro de reparaciones.
- 9 Un Producto que, debido a una alteración ilegal o no autorizada del software/firmware del Producto, no funcione en cumplimiento con las especificaciones publicadas de Motorola Solutions o la etiqueta de certificación de tipo de FCC en curso para el Producto al momento en que el Producto se distribuyó inicialmente desde Motorola Solutions.
- 10 Rayas o daños externos en las superficies del producto que no afecten el funcionamiento de este.

11 Uso y desgaste normales y habituales.

VI. DISPOSICIONES SOBRE PATENTES Y SOFTWARE

Motorola Solutions defenderá, por cuenta propia, cualquier juicio presentado contra el comprador usuario final que se base en un reclamo de que el Producto o las piezas violan una patente de Estados Unidos, y Motorola Solutions se hará cargo de los gastos y daños finalmente adjudicados contra el comprador usuario final en cualquier juicio de ese tipo que se atribuya a un reclamo de dicho tipo, pero tal defensa y pagos están condicionados por lo siguiente:

- 1 que dicho comprador notifique la existencia de tal reclamo a Motorola Solutions de manera inmediata y por escrito;
- 2 que Motorola Solutions posea el control absoluto de la defensa en tal juicio y en todas las negociaciones para su resolución o compromiso; y
- 3 en caso de que el Producto o las piezas sean, o en la opinión de Motorola Solutions tengan probabilidad de serlo, motivo de demanda por infracción de una patente de Estados Unidos, tal comprador permitirá a Motorola Solutions, a su entera discreción y por su propia cuenta, procurar el derecho para ese comprador

de seguir utilizando el Producto o las piezas o reemplazar o modificar dicho Producto, o sus piezas, para que no violen la ley, u otorgarle a dicho comprador un crédito por el Producto o las piezas según la depreciación y aceptar su devolución. La depreciación será un monto equivalente por año durante la vida útil del producto o de las piezas, según lo estipulado por Motorola Solutions.

Motorola Solutions no será responsable con respecto a demanda alguna por infracción de patente que esté basada en la combinación del Producto o sus piezas con software, aparatos o dispositivos no provistos por Motorola Solutions, ni tampoco será responsable del uso de equipos periféricos o software no provistos por Motorola Solutions que se agreguen o utilicen en conexión con el Producto. Lo expresado anteriormente estipula la total responsabilidad de Motorola Solutions con respecto a la infracción de patentes por parte del Producto o cualquier pieza del mismo.

Las leyes de Estados Unidos y de otros países reservan determinados derechos exclusivos a favor de Motorola Solutions respecto del software de Motorola Solutions protegido por derechos de autor, por ejemplo, los derechos exclusivos a distribuir o reproducir copias del software de Motorola Solutions. El software de Motorola Solutions solo puede utilizarse en el Producto en el cual fue incluido

originalmente, y el software en dicho Producto no se podrá reemplazar, copiar, distribuir, modificar ni utilizar para producir cualquier derivado del mismo. No se permite ningún otro uso, incluidas, entre otros, la alteración, la modificación, la reproducción, la distribución ni la ingeniería inversa de dicho software de Motorola Solutions, ni la utilización de derechos sobre dicho software de Motorola Solutions. No se otorgan licencias por implicación, impedimento o, de algún otro modo, en virtud de los derechos de patente o los derechos de autor de Motorola Solutions.

VII. LEY VIGENTE

Esta garantía se rige por las leyes del estado de Illinois, EE. UU.

For models with WiFi/Bluetooth that are available in Brazil:

Este produto está homologado pela Anatel, de acordo com os procedimentos regulamentados pela Resolução nº 242/2000 e atende aos requisitos técnicos aplicados, incluindo os limites de exposição da Taxa de Absorção Específica referente a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos de radiofrequência, de acordo com as Resoluções nº 303/2002 e 533/2009.

Os dispositivos Bluetooth e WiFi deste equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

Conteúdo

Declaração de conformidade do fornecedor.....	16
Informações de segurança importantes.....	19
Versão do software.....	20
Direitos autorais.....	21
Direitos Autorais do Software do Computador.....	23
Cuidados com o rádio.....	24
Capítulo 1 : Introdução.....	26
1.1 Informação de Ícone.....	26
1.2 Modos Analógico e Digital Convencionais..	26
1.3 IP Site Connect.....	27
1.4 Capacity Plus.....	28
1.4.1 Capacity Plus – Site Único.....	28
1.4.2 Capacity Plus – Vários Sites.....	28
Capítulo 2 : Introdução.....	30
2.1 Carregar a Bateria.....	30
2.2 Encaixe da Bateria.....	30
2.3 Instalar a Antena.....	31
2.4 Conectar o Estojo.....	32
2.5 Colocar a Tampa do Conector Universal....	32

2.6 Limpar a tampa do conector universal.....	33
2.7 Remover a Tampa do Conector Universal (Tampa de Proteção).....	33
2.8 Ligar o rádio.....	34
2.9 Desligar o rádio.....	34
2.10 Ajustar o volume.....	35
Capítulo 3 : Controles do Rádio.....	36
Capítulo 4 : WAVE.....	37
4.1 WAVE OnCloud/OnPremise.....	37
4.1.1 Alternar do Modo de Rádio para Modo WAVE.....	37
4.1.2 Fazer Chamadas WAVE em Grupo.....	38
4.1.3 Receber e Responder a Chamadas WAVE em Grupo.....	38
4.1.4 Receber e Responder as Chamadas Privadas WAVE.....	38
4.1.5 Alternar do Modo WAVE para o Modo de Rádio.....	38
Peça I : Capacity Max.....	39
5.1 Botão Push-To-Talk.....	39
5.2 Botões Programáveis.....	39
5.2.1 Funções de Rádio Atribuíveis.....	40

5.2.2 Configurações Atribuíveis ou Funções Utilitárias.....	41	5.6.2 Transmitir Chamada	50
5.3 Indicadores de Status.....	41	5.6.2.1 Fazer Chamadas de Transmissão	50
5.3.1 Indicador de LED.....	41	5.6.2.2 Receber Chamadas de Transmissão	51
5.3.2 Tons.....	43	5.6.3 Chamada Privada.....	51
5.3.2.1 Tons de Áudio.....	43	5.6.3.1 Fazer Chamadas Privadas.....	52
5.3.2.2 Tons Indicadores.....	43	5.6.3.2 Fazer uma Chamada Privada com um botão Chamada com Um Toque.....	53
5.4 Registro.....	43	5.6.3.3 Receber Chamadas Privadas.....	53
5.5 Seleções de Canais e Zona.....	45	5.6.3.4 Aceitar Chamadas Privadas.....	54
5.5.1 Seleção de Zonas.....	45	5.6.3.5 Recusar Chamadas Privadas.....	54
5.5.2 Selecionar um Tipo de Chamada..	45	5.6.4 Chamadas para Todos	55
5.5.3 Selecionar um Site.....	46	5.6.4.1 Fazer Chamadas para Todos	55
5.5.4 Solicitação de Roaming.....	46	5.6.4.2 Receber Chamadas para Todos	55
5.5.5 Ativar/Desativar Bloqueio de Site..	47	5.6.5 Chamadas Telefônicas.....	56
5.5.6 Restrição de Site.....	47		
5.5.7 Entroncamento de site.....	47		
5.6 Chamadas.....	48		
5.6.1 Chamadas em Grupo.....	48		
5.6.1.1 Fazer Chamadas em Grupo.....	48		
5.6.1.2 Responder a Chamadas em Grupo.....	49		

5.6.5.1 Fazer Chamadas Telefônicas.....	56	5.7.3 Varredura de Grupos de Conversação	63
5.6.5.2 Fazer Chamadas Telefônicas com o Botão Programável	57	5.7.3.1 Ativar ou Desativar a Varredura de Grupos de Conversação.....	64
5.6.5.3 Responder às Chamadas Telefônicas como Chamadas para Todos.....	59	5.7.4 Lista de grupos de recepção.....	64
5.6.5.4 Responder às Chamadas Telefônicas como Chamadas em Grupo.....	59	5.7.5 Monitor de prioridade.....	64
5.6.5.5 Responder às Chamadas Telefônicas como Chamadas Privadas.....	59	5.7.6 Afiliação de vários grupos de conversação.....	65
5.6.6 Iniciar interrupção de transmissão.....	60	5.7.7 Talkback	65
5.6.7 Preempção de Chamadas.....	60	5.7.8 Bluetooth®.....	66
5.6.8 Interrupção de Voz.....	61	5.7.8.1 Conectar a Dispositivos Bluetooth.....	67
5.6.8.1 Interrupção de Ativação de Voz.....	61	5.7.8.2 Desconectar de Dispositivos Bluetooth.....	67
5.7 Recursos Avançados.....	62	5.7.8.3 Alternar a Rota de Áudio entre o Alto-Falante Interno do Rádio e o Dispositivo Bluetooth...	68
5.7.1 Fila de Chamadas.....	62	5.7.8.4 Modo Detectável via Bluetooth Permanente.....	68
5.7.2 Chamada de Prioridade.....	62	5.7.9 Controles de Vários Sites.....	68
		5.7.9.1 Ativar pesquisa manual de site.....	68

5.7.9.2 Ativar/Desativar Bloqueio de Site.....	69	5.7.14 Modo Silencioso.....	73
5.7.10 Lembrete do Canal Inicial.....	69	5.7.14.1 Ligar o Modo Silencioso.....	74
5.7.10.1 Silenciar o Lembrete do Canal Inicial.....	69	5.7.14.2 Sair do Modo Silencioso.....	74
5.7.10.2 Definir um Novo Canal Inicial.....	69	5.7.15 Operação de emergência.....	75
5.7.11 Monitor Remoto.....	70	5.7.15.1 Enviar alarmes de emergência.....	77
5.7.11.1 Iniciar o Monitor Remoto.....	70	5.7.15.2 Enviar Alarmes de Emergência com Chamada.....	78
5.7.12 Configurações de Indicador de Chamadas.....	70	5.7.15.3 Enviar Alarmes de Emergência com Voz para Acompanhar.....	79
5.7.12.1 Selecionar um Tipo de Toque de Alerta.....	71	5.7.15.4 Receber Alarmes de Emergência.....	80
5.7.12.2 Configurar Estilo de Vibração.....	72	5.7.15.5 Como Sair do Modo de Emergência.....	81
5.7.12.3 Aumentar Volume do Tom de Alarme.....	72	5.7.16 Mensagens de Texto	81
5.7.13 Operação de Alerta de Chamada.....	72	5.7.16.1 Mensagens de Texto Rápidas	81
5.7.13.1 Criar Alertas de Chamada.....	73	5.7.16.1.1 Enviar Mensagens de Texto Rápidas	81
5.7.13.2 Responder a Alertas de Chamada.....	73	5.7.17 Privacidade.....	82

5.7.17.1 Status Message.....	83	5.7.24.3 Verificar Status da Conexão Wi-Fi.....	89
5.7.17.1.1 Enviar Mensagens de Status.....	83	5.8 Serviços Públicos.....	90
5.7.17.2 Ativar ou Desativar a Privacidade.....	83	5.8.1 Verificar a Potência da Bateria.....	90
5.7.18 Inibição de Resposta.....	84	5.8.2 Texto para fala.....	90
5.7.18.1 Ligar e Desligar a Inibição de Resposta.....	84	5.8.2.1 Configurar Texto para Fala.....	91
5.7.19 Paralisar/Restaurar.....	84	5.8.3 Ativar ou Desativar o Recurso Supressor de Feedback Acústico.....	91
5.7.20 Inutilização do Rádio.....	85	5.8.4 Ativar ou Desativar o Sistema Global de Navegação por Satélite.....	91
5.7.21 Trabalhador Solitário.....	85	5.8.5 Ativar ou Desativar os Tons/ Alertas do Rádio.....	92
5.7.22 Bloqueio de senha.....	85	5.8.6 Níveis de Energia.....	92
5.7.22.1 Acessar o rádio usando senhas.....	86	5.8.6.1 Configuração de Níveis de Energia.....	92
5.7.22.2 Desbloquear Rádios Bloqueados.....	86	5.8.7 Ativar ou Desativar Placa Opcional.....	93
5.7.23 Programação Over-the-Air.....	87	5.8.8 Ativar ou Desativar a Notificação de voz.....	93
5.7.24 Operação Wi-Fi.....	87	5.8.9 Alternar a Rota de Áudio entre o Alto-Falante Interno do Rádio e o Acessório com Fio.....	93
5.7.24.1 Ligar ou Desligar o Wi- Fi.....	88		
5.7.24.2 Conectar-se a um ponto de acesso de rede.....	89		

5.8.10 Ativar ou Desativar o Áudio Inteligente.....	94	6.2 Fazer e Receber Chamadas no Modo Connect Plus.....	101
5.8.11 Ativar e Desativar Aprimoramento de Trinado.....	94	6.2.1 Selecionar um Site.....	101
Peça II : Connect Plus.....	96	6.2.1.1 Solicitação de Roaming.....	102
6.1 Controles de Rádio Adicionais no Modo Connect Plus.....	96	6.2.1.2 Ativar/Desativar Bloqueio de Site.....	102
6.1.1 Botão PTT (Push-To-Talk).....	96	6.2.2 Selecionar uma Zona.....	102
6.1.2 Botões Programáveis.....	96	6.2.3 Usar Várias Redes.....	103
6.1.2.1 Funções de Rádio Atribuíveis.....	97	6.2.4 Selecionar um Tipo de Chamada.....	103
6.1.2.2 Configurações Atribuíveis ou Funções Utilitárias.....	99	6.2.5 Receber e Responder a uma Chamada de Rádio.....	104
6.1.3 Identificar Indicadores de Status no Modo Connect Plus.....	99	6.2.5.1 Receber e Responder a uma Group Call.....	104
6.1.3.1 Indicador de LED.....	99	6.2.5.2 Receber e Responder a uma Chamada Privada.....	105
6.1.3.2 Tons Indicadores.....	100	6.2.5.3 Receber uma All Call do Site.....	105
6.1.3.3 Tons de Alerta.....	101	6.2.5.4 Receber uma Chamada Telefônica Privada.....	106
6.1.4 Alternar entre os Modos do Connect Plus e os que Não São do Connect Plus.....	101	6.2.5.5 Receber uma Chamada Telefônica de Grupo de Conversação.....	106

6.2.5.6 Recebimento de Chamada Telefônica Multigrupo	106	6.3.2.1 Indicações do Modo Fallback Automático.....	111
6.2.6 Fazer uma Chamada de Rádio....	106	6.3.2.2 Fazer/Receber Chamadas no Modo Fallback....	112
6.2.6.1 Fazer uma Chamada	107	6.3.2.3 Retornar à Operação Normal.....	113
6.2.6.1.1 Fazer uma Chamada de Grupo.....	107	6.3.3 Verificar.....	113
6.2.6.1.2 Fazer uma Chamada Privativa.....	107	6.3.3.1 Iniciar e Interromper a Varredura.....	114
6.2.6.1.3 Criar uma All Call do Site.....	108	6.3.3.2 Responder a uma Transmissão Durante uma Varredura.....	114
6.2.6.1.4 Fazer uma Chamada Multigrupos.....	109	6.3.4 Compreender a Operação de Varredura.....	115
6.2.6.1.5 Fazer uma Chamada Privada com um botão Chamada com Um Toque.....	109	6.3.5 Varredura Durante Resposta.....	115
6.3 Recursos Avançados no Modo Connect Plus.....	110	6.3.6 Editar Prioridade para um Grupo de conversação.....	116
6.3.1 Lembrete do Canal Inicial.....	110	6.3.7 Configurações de Indicador de Chamadas.....	117
6.3.1.1 Silenciar o Lembrete do Canal Inicial.....	111	6.3.7.1 Selecionar um Tipo de Toque de Alerta.....	117
6.3.1.2 Definir um novo canal inicial.....	111	6.3.7.2 Configurar Estilo de Vibração.....	118
6.3.2 Fallback Automático.....	111		

6.3.7.3 Aumentar Volume do Tom de Alarme.....	118	6.3.10.6 Como Sair do Modo de Emergência.....	126
6.3.8 Operação de Alerta de Chamada	119	6.3.11 Alarmes Man Down.....	126
6.3.8.1 Responder a Alertas de Chamada.....	119	6.3.11.1 Ativar e Desativar os Alarmes Man Down.....	128
6.3.8.2 Fazer um Alerta de Chamada com o Botão Acesso com Um Toque.....	119	6.3.11.2 Reiniciar os Alarmes Man Down.....	128
6.3.9 Modo Silencioso.....	119	6.3.12 Recurso de Beacon.....	129
6.3.9.1 Ligar o Modo Silencioso.	120	6.3.12.1 Ativar e Desativar o Recurso de Beacon.....	129
6.3.9.2 Sair do Modo Silencioso	120	6.3.12.2 Reiniciar o Beacon.....	130
6.3.10 Operação de emergência.....	122	6.3.13 Mensagens de Texto	130
6.3.10.1 Responder a uma Chamada de Emergência.....	124	6.3.13.1 Enviar Mensagens de Texto Rápido com o Botão Acesso com um Toque.....	130
6.3.10.2 Ignorar Chamada de Reversão de Emergência.....	124	6.3.14 Privacidade.....	131
6.3.10.3 Iniciar uma Chamada de Emergência.....	124	6.3.14.1 Fazer uma Chamada (Codificada) com Privacidade Ativada.....	131
6.3.10.4 Iniciar uma Chamada de Emergência com Voz para Acompanhar.....	125	6.3.15 Operação Bluetooth.....	132
6.3.10.5 Iniciar um Alerta de Emergência.....	125	6.3.15.1 Localizar e Conectar a um Dispositivo Bluetooth.....	133

6.3.15.2 Desconectar de um Dispositivo Bluetooth.....	133	6.4.7 Ativar ou Desativar o Recurso Supressor de Feedback Acústico.....	138
6.3.15.3 Alternar a Rota de Áudio entre o Alto-Falante Interno do Rádio e o Dispositivo Bluetooth.....	134	6.4.8 Ativar ou Desativar GNSS.....	139
6.3.15.4 Modo Detectável via Bluetooth Permanente.....	134	Peça III : Outros Sistemas.....	140
6.3.16 Operação Wi-Fi.....	134	7.1 Botão Push-To-Talk.....	140
6.3.16.1 Ligar ou Desligar o Wi-Fi.....	135	7.2 Botões Programáveis.....	140
6.3.16.2 Conectar-se a um ponto de acesso de rede.....	135	7.2.1 Funções de Rádio Atribuíveis.....	140
6.4 Serviços Públicos.....	136	7.2.2 Configurações Atribuíveis ou Funções Utilitárias.....	143
6.4.1 Ativar e Desativar os Tons/Alertas do Rádio.....	136	7.3 Indicadores de Status.....	143
6.4.2 Configurar o Nível de Potência....	137	7.3.1 Indicadores de LED.....	143
6.4.3 Notificação de Voz.....	137	7.3.2 Tons.....	144
6.4.4 Configurar o Recurso Texto em Fala.....	137	7.3.2.1 Tons Indicadores.....	145
6.4.5 Verificar a Potência da Bateria....	138	7.3.2.2 Tons de Áudio.....	145
6.4.6 Áudio Inteligente.....	138	7.4 Seleções de Canais e Zona.....	145
		7.4.1 Seleção de Zonas.....	145
		7.4.2 Como Selecionar Canais.....	146
		7.5 Chamadas.....	146
		7.5.1 Chamadas em Grupo.....	146
		7.5.1.1 Fazer Chamadas em Grupo.....	147

7.5.1.2 Responder a Chamadas em Grupo.....	147	7.5.5.3 Responder às Chamadas Telefônicas como Chamadas em Grupo	154
7.5.2 Chamadas Privadas	148	7.5.5.4 Responder às Chamadas Telefônicas como Chamadas para Todos	155
7.5.2.1 Fazer Chamadas Privadas	148	7.5.6 Iniciar interrupção de transmissão	155
7.5.2.2 Responder a Chamadas Privadas	149	7.5.7 Chamadas de Transmissão de Voz.....	155
7.5.3 Chamadas para Todos.....	150	7.5.7.1 Fazer Chamadas de Transmissão de Voz.....	156
7.5.3.1 Fazer Chamadas para Todos.....	150	7.5.7.2 Fazer Chamadas de Transmissão de Voz Usando a Tecla Numérica Programável ...	156
7.5.3.2 Receber Chamadas para Todos.....	151	7.5.7.3 Fazer Chamadas de Transmissão de Voz Usando a Pesquisa de Alias	157
7.5.4 Chamadas Seletivas	151	7.5.7.4 Receber Chamadas de Transmissão de Voz.....	157
7.5.4.1 Como Fazer Chamadas Seletivas.....	151	7.5.8 Chamadas Não Endereçadas.....	158
7.5.4.2 Responder a Chamadas Seletivas	152	7.5.8.1 Fazer Chamadas Não Endereçadas.....	158
7.5.5 Chamadas Telefônicas	152		
7.5.5.1 Fazer Chamadas Telefônicas	153		
7.5.5.2 Responder às Chamadas Telefônicas como Chamadas Privadas	154		

7.5.8.2 Responder a Chamadas Não Endereçadas.....	159	7.6.2.2 Ativar/Desativar Bloqueio de Site.....	165
7.5.9 Modo de Canal de Voz Aberto (OVCM).....	160	7.6.3 Modo Direto.....	165
7.5.9.1 Fazer Chamadas OVCM.....	160	7.6.3.1 Como Alternar entre os Modos Direto e Repetidor.....	165
7.5.9.2 Responder a Chamadas OVCM.....	160	7.6.4 Recurso monitor	166
7.6 Recursos Avançados.....	161	7.6.4.1 Monitorar Canais.....	166
7.6.1 Bluetooth®.....	162	7.6.4.2 Monitoramento permanente	166
7.6.1.1 Conectar a Dispositivos Bluetooth.....	162	7.6.4.2.1 Como Ligar ou Desligar o Monitor Permanente.....	166
7.6.1.2 Desconectar de Dispositivos Bluetooth.....	163	7.6.5 Lembrete do Canal Inicial.....	167
7.6.1.3 Alternar a Rota de Áudio entre o Alto-Falante Interno do Rádio e o Dispositivo Bluetooth.	163	7.6.5.1 Silenciar o Lembrete do Canal Inicial.....	167
7.6.1.4 Modo Detectável via Bluetooth Permanente.....	163	7.6.5.2 Definir um Novo Canal Inicial.....	167
		7.6.6 Monitor Remoto.....	167
7.6.2 Controles de vários sites ..	164	7.6.6.1 Iniciar o Monitor Remoto	168
7.6.2.1 Ativar pesquisa manual de site.....	164	7.6.7 Listas de Varreduras.....	168
		7.6.8 Varredura.....	168
		7.6.8.1 Ativar ou Desativar a Varredura.....	169



7.6.8.2 Responder a Transmissões Durante a Varredura.....	169	7.6.12 Modo Silencioso.....	174
7.6.8.3 Excluir Canais Indesejados.....	170	7.6.12.1 Ligar o Modo Silencioso.....	174
7.6.8.4 Restaurar Canais Indesejados.....	170	7.6.12.2 Sair do Modo Silencioso.....	175
7.6.9 Varredura de Ponderação 	171	7.6.13 Operação de emergência	175
7.6.10 Configurações de Indicador de Chamadas.....	171	7.6.13.1 Enviar Alarmes de Emergência.....	176
7.6.10.1 Selecionar um Tipo de Toque de Alerta.....	171	7.6.13.2 Enviar Alarmes de Emergência com Chamada.....	177
7.6.10.2 Configurar Estilo de Vibração.....	172	7.6.13.3 Alarmes de Emergência com Voz a Seguir..	179
7.6.10.3 Aumentar Volume do Tom de Alarme.....	173	7.6.13.4 Enviar Alarmes de Emergência com Voz para Acompanhar 	179
7.6.11 Operação de Alerta de Chamada.....	173	7.6.13.5 Receber Alarmes de Emergência.....	180
7.6.11.1 Responder a Alertas de Chamada.....	173	7.6.13.6 Sair do Modo de Emergência Após Receber o Alarme de Emergência.....	180
7.6.11.2 Criar Alertas de Chamada.....	173	7.6.13.7 Reiniciar Modo de Emergência.....	180
		7.6.13.8 Como Sair do Modo de Emergência.....	181

7.6.14 Usuário com Problemas.....	181	7.6.20 Sistema de transponder de	
7.6.14.1 Ligar ou Desligar o			
Recurso Man Down.....	182	intervalo automático	187
7.6.15 Mensagens de Texto	182	7.6.21 Programação Over-the-Air 	188
7.6.15.1 Mensagens de Texto		7.6.22 Inibição de transmissão.....	188
Rápidas 	183	7.6.23 Operação Wi-Fi.....	188
7.6.15.1.1 Enviar		7.6.23.1 Ligar ou Desligar o Wi-	
Mensagens de Texto		Fi.....	189
Rápidas 	183	7.6.23.2 Conectar-se a um	
7.6.16 Privacidade 	183	ponto de acesso de rede.....	190
7.6.16.1 Ativar ou Desativar a		7.7 Serviços Públicos.....	190
Privacidade 	184	7.7.1 Verificar a Potência da Bateria....	190
7.6.17 Inibição de Resposta.....	184	7.7.2 Lista de Recebimento Flexível 	191
7.6.17.1 Ligar e Desligar a		7.7.2.1 Ativar ou Desativar a	
Inibição de Resposta.....	185	Lista de Recebimento Flexível...	191
7.6.18 Trabalhador Solitário.....	185	7.7.3 Texto para fala.....	191
7.6.19 Bloqueio de senha.....	186	7.7.3.1 Configurar Texto para	
7.6.19.1 Acessar o rádio usando		Fala.....	192
senhas.....	186	7.7.4 Ativar ou Desativar o Supressor	
7.6.19.2 Desbloquear Rádios		de Feedback Acústico 	192
Bloqueados.....	187	7.7.5 Ativar ou Desativar o Sistema	
		Global de Navegação por Satélite.....	192

7.7.6 Ativar ou Desativar os Tons/ Alertas do Rádio.....	193	Canal de Chamadas Não Comerciais..	215
7.7.7 Níveis de Energia.....	193	Requisitos de Frequência Operacional.....	215
7.7.7.1 Configuração de Níveis de Energia.....	193	Declaração de Conformidade para o Usuário de Frequências de Socorro e Segurança.....	217
7.7.8 Transmissão Operada por Voz....	194	Parâmetros Técnicos para Interface de Fontes de Dados Externas.....	217
7.7.8.1 Ativar ou Desativar Transmissão Operada por Voz..	194	Garantia de baterias e carregadores.....	219
7.7.9 Ativar ou Desativar Placa Opcional.....	195	Garantia de fabricação.....	219
7.7.10 Ativar ou Desativar a Notificação de voz.....	195	Garantia de capacidade.....	219
7.7.11 Alternar a Rota de Áudio entre o Alto-Falante Interno do Rádio e o Acessório com Fio.....	195	Garantia limitada.....	220
7.7.12 Ativar ou Desativar o Áudio Inteligente.....	196	PRODUTOS DE COMUNICAÇÃO MOTOROLA SOLUTIONS.....	220
7.7.13 Ativar e Desativar Aprimoramento de Trinado.....	196	I. O QUE ESTA GARANTIA ABRANGE E QUAL É A SUA DURAÇÃO:.....	220
Peça IV : Lista de Acessórios Autorizados.....	197	II. DISPOSIÇÕES GERAIS.....	221
Uso de Rádio Marítimo na Faixa de Frequência VHF214		III. DIREITOS LEGAIS NOS ESTADOS:.....	221
Atribuições de Canal Especial.....	214	IV. COMO OBTER O SERVIÇO DE GARANTIA.....	221
Canal de Emergência.....	214	V. O QUE ESTA GARANTIA NÃO ABRANGE	222
		VI. DISPOSIÇÕES SOBRE PATENTES E SOFTWARE.....	223
		VII. LEGISLAÇÃO VIGENTE.....	224

Declaração de conformidade do fornecedor

Declaração de conformidade do fornecedor

De acordo com a CFR 47 Parte 2 Seção 2.1077(a) da FCC



Parte responsável

Nome: Motorola Solutions, Inc.

Endereço: 2000 Progress Pkwy, Schaumburg, IL. 60196

Telefone: 1-800-927-2744

Declara que o produto:

Nome do modelo: **DGP 5050/DGP 8050/DGP 5050e/DGP 8050e**

está em conformidade com as seguintes normas:

FCC Parte 15, subparte B, seção 15.107(a), 15.107(d) e seção 15.109(a)

Dispositivo digital Classe B

Como periférico de computador pessoal, este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC.

A operação está sujeita às duas condições a seguir:

- 1 Este dispositivo não pode causar interferências prejudiciais e
- 2 Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência, inclusive as que possam causar operação indesejável do dispositivo.

**OBSERVAÇÃO:**

Esse equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites para um dispositivo digital da Classe B, nos termos da parte 15 das Normas da FCC. Esses limites foram elaborados para fornecer uma proteção aceitável contra interferências prejudiciais em uma instalação residencial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, caso não seja instalado e usado de acordo com as instruções, poderá causar interferência prejudicial às comunicações de rádio. Entretanto, não há garantia de que não ocorrerão interferências em uma instalação específica.

Se este equipamento provocar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ao ligar e desligar o equipamento, o usuário deverá tentar corrigir a interferência seguindo um ou mais dos procedimentos abaixo:

- Reorientação ou reposicionamento da antena receptora.
- Aumento da distância entre o equipamento e o receptor.
- Conexão do equipamento com uma tomada de um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consultar um revendedor ou um técnico de rádio ou TV experiente para obter ajuda.

Para uso de seleção do código do país (dispositivos WLAN)



OBSERVAÇÃO:

Apenas modelos de países que não os EUA contêm a seleção de código do país, mas esse recurso não está incluído em todos os modelos dos EUA. De acordo com as regulamentações da FCC, todos os produtos Wi-Fi comercializados nos Estados Unidos devem conter apenas canais de operação dos EUA.

Informações de segurança importantes

Guia de exposição à energia de RF e segurança do produto para rádios bidirecionais portáteis



ATENÇÃO:

Este rádio é restrito apenas à utilização profissional. Antes de utilizar o rádio, leia o Guia de exposição à energia de RF e segurança do produto para rádios bidirecionais portáteis que contém importantes instruções de operação para utilização segura, e reconhecimento e controle de energia de RF de acordo com normas e regulamentações aplicáveis.

Versão do software

Todos os recursos descritos nas seções a seguir são compatíveis com as versões de software **R02.21.01.0000** ou mais recentes.

Entre em contato com seu revendedor ou administrador para obter mais informações.

Direitos autorais

Os produtos da Motorola Solutions descritos neste documento podem incluir programas de computador da Motorola Solutions protegidos por direitos autorais. As leis dos Estados Unidos e de outros países garantem determinados direitos exclusivos da Motorola Solutions para programas de computador protegidos por direitos autorais. Consequentemente, nenhum programa de computador protegido por direitos autorais da Motorola Solutions contido nos produtos da Motorola Solutions descritos neste documento pode ser copiado ou reproduzido sob qualquer forma sem a permissão expressa por escrito da Motorola Solutions.

© 2021 Motorola Solutions, Inc. Todos os direitos reservados

Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida, transmitida, armazenada em um sistema de recuperação ou traduzida em qualquer idioma ou linguagem de computador, sob qualquer forma ou por qualquer meio, sem a prévia permissão por escrito da Motorola Solutions, Inc.

Além disso, não se deve supor que a aquisição de produtos da Motorola Solutions garanta, direta ou implicitamente, por impedimento ou qualquer outra forma,

qualquer licença de direito autoral, patente ou aplicação de patente da Motorola Solutions, exceto a licença de uso regular não exclusiva, isenta de exploração de patente concedida pelas leis inerentes à venda de um produto.

Isenção de responsabilidade

Observe que alguns recursos e capacidades descritos neste documento podem não ser aplicáveis ou licenciados para uso em um sistema específico ou podem ser dependentes das características de uma determinada unidade de rádio móvel ou configuração de determinados parâmetros. Consulte seu contato da Motorola Solutions para obter mais informações.

Marcas registradas

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS e o logotipo “M” estilizado são marcas comerciais ou registradas da Motorola Trademark Holdings, LLC e são utilizadas sob licença. Todas as demais marcas comerciais são de propriedade de seus respectivos proprietários.

Conteúdo de código aberto

Este produto contém software de código aberto usado sob licença. Consulte a mídia de instalação do produto para

obter avisos legais de código aberto e conteúdo de atribuição completos.

Diretiva de resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (WEEE) para a União Europeia (UE)



■ A Diretiva de WEEE da União Europeia exige que os produtos vendidos nos países da UE tenham a etiqueta de lixeira cruzada no produto (ou na embalagem, em alguns casos).

Conforme definido pela diretiva de WEEE, essa etiqueta de lixeira cruzada indica que os clientes e os usuários finais nos países da UE não devem descartar equipamentos ou acessórios elétricos ou eletrônicos em lixo doméstico.

Os clientes ou os usuários finais nos países da UE devem entrar em contato com o representante local do fornecedor do equipamento ou com a central de serviços para obter informações sobre o sistema de coleta de lixo em seu país.

Direitos Autorais do Software do Computador

Os produtos da Motorola Solutions descritos neste manual podem incluir programas de computador da Motorola Solutions protegidos por direitos autorais, armazenados em memórias de semicondutores ou em outras mídias. As leis dos Estados Unidos e de outros países reservam à Motorola Solutions determinados direitos exclusivos sobre programas de computador protegidos por direitos autorais, incluindo, entre outros, o direito exclusivo de copiar ou reproduzir, de qualquer forma, o programa protegido por direitos autorais. Consequentemente, nenhum programa de computador da Motorola Solutions protegido por direitos autorais contido nos produtos da Motorola Solutions descritos neste manual pode ser copiado, reproduzido, modificado, alvo de engenharia reversa ou distribuído sob qualquer forma, sem o consentimento expresso, por escrito, da Motorola Solutions. Além disso, a compra de produtos Motorola Solutions não confere, direta ou implicitamente, por preclusão ou qualquer outra forma, licenças sob direitos autorais, patentes ou aplicativos patenteados pela Motorola Solutions, exceto a licença normal, não exclusiva para utilização lícita decorrente da venda do produto conforme determina a lei.

A Tecnologia de codificação de voz AMBE+2™ incorporada neste produto é protegida por direitos de propriedade intelectual incluindo direitos de patente, direitos autorais e segredos comerciais da Digital Voice Systems, Inc.

A Tecnologia de codificação de voz é licenciada somente para uso neste Equipamento de Comunicações. O usuário desta Tecnologia está explicitamente proibido de tentar descompilar, fazer engenharia reversa ou desmontar o Código do Objeto ou de qualquer outra forma converter o Código do Objeto em um formato que possa ser lido pelas pessoas.

U.S. Pat. N°s #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 e #5,195,166.

Cuidados com o rádio

Esta seção descreve as precauções básicas de manuseio do rádio.

Tabela 1 :Especificação IP

Especificação IP	Descrição
IP67	Permite que o rádio suporte condições de campo adversas, como a imersão em água.



ATENÇÃO:

O rádio não deve ser desmontado. Isso pode danificar as vedações do rádio e criar canais de vazamento dentro do rádio. A manutenção do rádio deve ser feita somente em estabelecimentos de manutenção equipados para testar e substituir a vedação do rádio.

- Se o rádio tiver sido imerso em água, sacuda-o bem para remover a água presa dentro da grade do alto-falante e da porta de microfone. A água presa pode prejudicar o desempenho do áudio.

- Se a área de contato da bateria do rádio tiver sido exposta à água, você deverá limpar e secar os contatos do rádio e da bateria antes de instalá-la no rádio. A água residual poderá causar curto circuito no rádio.
- Se o rádio tiver sido imerso em alguma substância corrosiva (por exemplo, água salgada), você deverá lavar o rádio e a bateria em água e secá-los.
- Para limpar as superfícies externas do rádio, use uma solução diluída de detergente suave e água (por exemplo, uma colher de chá de detergente para quatro litros de água).
- Nunca aperte a saída de ar (orifício) localizada no chassi do rádio abaixo do contato da bateria. Essa saída de ar permite a equalização da pressão no rádio. Isso poderá criar canais de vazamento dentro do rádio e fazer com que a impermeabilidade do aparelho seja perdida.
- Nunca obstrua nem cubra a saída de ar, nem com uma etiqueta.
- Certifique-se de que nenhuma substância oleosa entre em contato com a saída de ar.
- O rádio com antena instalada corretamente é projetado para ser imerso a uma profundidade máxima de 1 metro (3,28 pés) e pelo tempo máximo de 30 minutos. Se o

limite máximo for excedido ou for usado sem antena, o rádio poderá ser danificado.

- Ao limpar o rádio, não use spray de jato de alta pressão, pois isso poderá exceder a pressão de profundidade de 1 metro e fazer com que entre água no rádio.

Introdução

Este guia de usuário aborda a operação dos seus rádios.

Entretanto, é possível que o revendedor ou administrador do sistema tenha personalizado seu rádio para atender às suas necessidades específicas. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.

Você pode consultar o revendedor ou administrador do sistema sobre:

- Seu rádio está programado com algum canal convencional predefinido?
- Que botões foram programados para acessar outros recursos?
- Que acessórios opcionais podem atender às suas necessidades?
- Quais são as práticas recomendadas de uso do rádio para comunicação efetiva?
- Quais procedimentos de manutenção ajudam a aumentar a vida útil do rádio?

1.1

Informação de Ícone

Ao longo desta publicação, os ícones descritos são usados para indicar os recursos compatíveis nos modos analógico ou digital convencionais.



Indica uma função convencional **Apenas Modo Analógico**.



Indica uma função convencional **Apenas Modo Digital**.

Para as funções que estão disponíveis nos **dois** modos, analógico e digital convencionais, os **dois** ícones não são exibidos.

1.2

Modos Analógico e Digital Convencionais

Cada canal do seu rádio pode ser configurado como analógico convencional ou digital.

1 : Botão Seletor de Canais

Alguns recursos estão disponíveis ao alternar do modo digital para o modo analógico.

Seu rádio também tem funções disponíveis nos dois modos, analógico e digital. No entanto, as pequenas diferenças no modo como cada função funciona **não** influenciam o desempenho do rádio.



OBSERVAÇÃO:

Seu rádio também alterna entre os modos analógico e digital durante uma varredura de modo duplo. Consulte [Varredura na página 168](#) para obter mais informações.

1.3

IP Site Connect

Esta função permite que seu rádio estenda a comunicação convencional para além do alcance de um único site, conectando-se a diferentes sites existentes conectados por meio de uma rede IP (Internet Protocol, protocolo de Internet). Este é um modo convencional de vários sites.

Quando o rádio fica fora do alcance de um site e no alcance de outro, se conecta ao repetidor do novo site para enviar ou receber chamadas/transmissões de dados. Isso

é feito automaticamente ou manualmente dependendo das configurações.

Se o rádio estiver definido para realizar essa ação automaticamente, ele procurará todos os sites disponíveis quando o sinal do site atual estiver fraco ou quando não conseguir detectar qualquer sinal do site atual. Ele será, então, bloqueado no repetidor com o valor do RSSI (Received Signal Strength Indicator, indicador de intensidade do sinal recebido) mais intenso.

Em uma pesquisa manual de site, o rádio procura na lista de roaming pelo próximo site que esteja dentro do alcance (mas que talvez não tenha o sinal mais intenso) e o bloqueia no repetidor.



OBSERVAÇÃO:

Cada canal só pode ter a Varredura ou o Roaming habilitado, e não ambos ao mesmo tempo.

Os canais com essa função habilitada podem ser adicionados a uma lista de roaming determinada. O rádio pesquisa os canais na lista de roaming durante a operação de roaming automático para localizar o melhor site. Uma

lista de roaming oferece suporte a, no máximo, 16 canais (incluindo o canal selecionado).



OBSERVAÇÃO:

Não é possível adicionar ou excluir manualmente uma entrada da lista de roaming. Entre em contato com o revendedor para obter mais informações.

1.4

Capacity Plus

O Capacity Plus é um sistema troncalizado de nível de entrada para site único e vários sites. A troncalização dinâmica de site único e vários sites oferece melhor capacidade e cobertura.

1.4.1

Capacity Plus – Site Único

Capacity Plus – Site Único é uma configuração de entroncamento de site único do sistema de rádio MOTOTRBO, que utiliza um conjunto de canais para dar suporte a centenas de usuários e até 254 Grupos. Essa função permite que seu rádio utilize o número disponível de canais programados, durante o Modo Repetidor.

Você ouvirá um tom indicador negativo se tentar acessar um recurso não aplicável ao Capacity Plus – Site Único ao pressionar um botão programável.

Seu rádio também possui funções disponíveis no modo digital convencional, IP Site Connect e Capacity Plus. No entanto, as pequenas diferenças no modo como cada função funciona não influenciam o desempenho do rádio.

Obtenha mais informações junto ao seu revendedor ou administrador do sistema sobre essa configuração.

1.4.2

Capacity Plus – Vários Sites

O Capacity Plus – Vários Sites é uma configuração de troncalização de vários canais do sistema de rádio MOTOTRBO, combinando o melhor de ambas as configurações do Capacity Plus e do IP Site Connect.

O Capacity Plus–Multi-Site permite que o rádio estenda a comunicação de entroncamento para além do alcance de um único site, conectando-se a diferentes sites existentes conectados por meio de uma rede IP (Internet Protocol, protocolo de internet). Ela também fornece um aumento da capacidade, utilizando de forma eficiente o número combinado disponível de canais programados suportados pelos sites disponíveis.

Quando o rádio fica fora de alcance de um site e no alcance de outro, se conecta ao repetidor do novo site para enviar ou receber chamadas/transmissões de dados. Dependendo de suas configurações, isso é feito de forma automática ou manual.

Se o rádio estiver definido para realizar esta ação automaticamente, ele procura todos os sites disponíveis quando o sinal do site atual está fraco ou quando não consegue detectar qualquer sinal do site atual. Em seguida, ele é bloqueado no repetidor com o valor RSSI mais forte.

Em uma pesquisa manual de site, o rádio procura na lista de roaming pelo próximo site que esteja dentro do alcance (mas que talvez não tenha o sinal mais intenso) e é bloqueado nele.

Todos os canais com Capacity Plus – Vários Sites habilitado podem ser adicionados a uma lista de roaming em particular. O rádio pesquisa esses canais durante a operação de roaming automático para localizar o melhor site.

**OBSERVAÇÃO:**

Não é possível adicionar ou excluir manualmente uma entrada da lista de roaming. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.

Semelhante ao Capacity Plus – Site Único, os ícones de funções não aplicáveis ao Capacity Plus – Vários Sites não estão disponíveis no menu. Um tom indicador negativo será emitido se você tentar acessar um recurso não aplicável ao Capacity Plus – Vários Sites com o pressionamento de um botão programável.

Introdução

A introdução oferece instruções para preparar o rádio para o uso.

2.1

Carregar a Bateria

Seu rádio utiliza uma bateria de Níquel Metal-Hidreto (NiMH) ou Íons de Lítio (Li-Ion).

Desligue o rádio ao carregar.

- Para ficar em conformidade com os termos de garantia e evitar danos, carregue a bateria usando um carregador autorizado da Motorola Solutions exatamente como descrito no guia do usuário do carregador.
- Carregue uma bateria nova por 14 a 16 horas antes do uso inicial para obter um desempenho ideal.
O carregamento da bateria é mais eficiente em temperatura ambiente.
- Carregue sua bateria IMPRES™ com um carregador IMPRES para otimizar a duração da bateria e de seus dados valiosos. As baterias IMPRES

carregadas exclusivamente com carregadores IMPRES recebem uma extensão de garantia de capacidade de seis meses além da duração da garantia da bateria Motorola Solutions Premium padrão.

2.2

Encaixe da Bateria

Siga o procedimento para fixar a bateria no rádio.

Este recurso de alerta de incompatibilidade de bateria só se aplica a baterias IMPRES e baterias não IMPRES com número do kit programado em EPROM (Erasable Programmable Read-Only Memory, memória somente leitura programável que pode ser apagada).

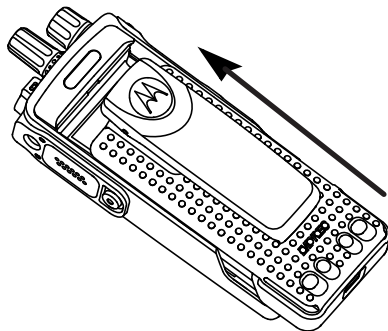
Quando a bateria errada é usada no rádio, um tom grave de aviso é emitido, o LED pisca em vermelho e o recurso Notificação de Voz/Texto para Fala reproduz o texto Bateria Incorreta se ele estiver carregado usando o CPS.

Quando uma bateria não compatível é usada no rádio, um tom de alerta é emitido.

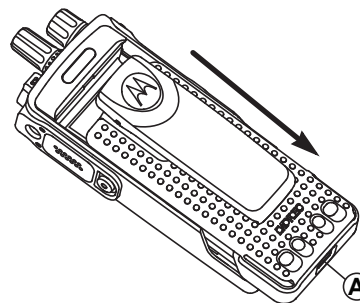
A certificação do rádio será cancelada se você anexar uma bateria UL a um rádio FM aprovado ou vice-versa. O rádio pode ser pré-programado no CPS para alertá-lo caso haja incompatibilidade de bateria. Verifique com seu fornecedor

ou administrador do sistema como seu rádio foi programado.

- 1 Alinhe a bateria com os trilhos na parte traseira do rádio.
-
- 2 Pressione a bateria firmemente e deslize-a para cima até que a trava se encaixe no lugar.



-
- 3 Deslize a trava da bateria para a posição travada.
-
- 4 Para remover a bateria, desligue o rádio. Mova a trava da bateria marcada com **A** para a posição destravada, segure e deslize a bateria para baixo e para fora dos trilhos.



2.3

Instalar a Antena

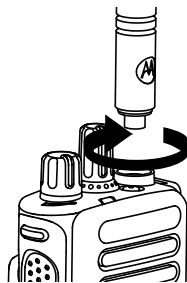
Desligue o rádio.

Coloque a antena no receptáculo e gire no sentido horário.



OBSERVAÇÃO:

Para melhor proteção contra água e poeira, certifique-se de que a antena está bem encaixada.



OBSERVAÇÃO:

Para remover a antena, gire-a no sentido anti-horário.



ATENÇÃO:

Para evitar danos, substitua a antena com defeito apenas por antenas MOTOTRBO.

2.4

Conectar o Estojo

- 1 Alinhe os trilhos do estojo com as ranhuras da bateria.
- 2 Pressione para baixo até ouvir um clique.

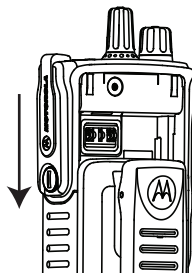
2.5

Colocar a Tapa do Conector Universal

O conector universal fica localizado no mesmo lado da antena. Ele é usado para conectar acessórios MOTOTRBO ao rádio.

Recoloque a tapa do conector universal ou a tapa de poeira quando o conector universal não estiver uso.

- 1 Insira a extremidade com inclinação nos slots acima do conector universal.
- 2 Pressione a tapa para baixo para ajustar a tapa de proteção corretamente no conector universal.



- 3 Fixe a tampa do conector ao rádio girando o parafuso em sentido horário.
-

2.6

Limpar a tampa do conector universal

Se o rádio estiver exposto à água, seque a conector universal antes de encaixar um acessório ou substituir a tampa de proteção. Se o rádio estiver exposto a água salgada ou contaminantes, faça o procedimento de limpeza a seguir.

- 1 Misture uma colher de sopa de detergente suave e um galão de água para produzir uma solução de 0,5%.
 - 2 Limpe somente as superfícies externas do rádio com a solução. Aplique a solução com moderação com uma escova dura, não metálica de cerdas curtas.
 - 3 Seque bem o rádio com um pano macio e sem fiapos. Certifique-se de que a superfície de contato do conector universal esteja limpa e seca.
-

- 4 Aplique a caneta limpadora ou o lubrificante Deoxit Gold (fabricante CAIG Labs, número de peça G100P) na superfície de contato do conector universal.
-

- 5 Encaixe um acessório ao conector universal para testar a conectividade.
-



OBSERVAÇÃO:

O rádio não deve ser submerso em água. Certifique-se de que não fique preso excesso de detergente entre o conector universal, os controles ou as fendas.

Limpe o rádio uma vez por mês para manutenção. Para um ambiente adverso, como em usinas petroquímicas ou em um ambiente com alta densidade de sal marinho, limpe o rádio com mais frequência.

2.7

Remover a Tampa do Conector Universal (Tampa de Proteção)

- 1 Empurre a trava para baixo.
-

- 2 Eleve a tampa para cima e deslize para baixo do conector universal para removê-la.
-

Recoloque a tampa de poeira quando o conector universal não estiver uso.

2.8

Ligar o rádio

Gire o botão de **Controle de volume/Ligado/Desligado** no sentido horário até ouvir um clique.

Se bem-sucedido, o rádio exibirá as seguintes indicações:

- Um tom é emitido.



OBSERVAÇÃO:

Se a função Tons/Alertas estiver desativada, não haverá tom durante a inicialização.

- O LED verde acende.



OBSERVAÇÃO:

Durante a energização inicial, após uma atualização da versão do software para **R02.07.00.0000** ou posterior, ocorre uma atualização de firmware do GNSS por 20 segundos. Após a atualização, o rádio é redefinido e ligado. Essa atualização de firmware é aplicável apenas a modelos portáteis com a última versão de software e hardware.

Se o rádio não ligar, verifique a bateria. Certifique-se de que a bateria esteja carregada e conectada corretamente. Entre em contato com o seu revendedor se o rádio ainda não ligar.

2.9

Desligar o rádio

Gire o botão de **Controle de volume/Ligado/Desligado** no sentido anti-horário até ouvir um clique.

2.10

Ajustar o volume

Para ajustar o nível do rádio, realize uma das seguintes ações:

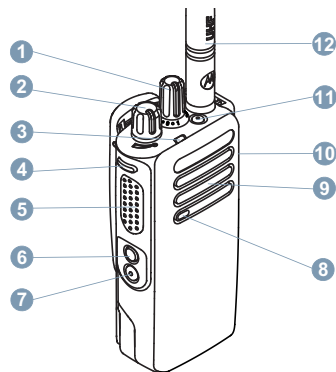
- Para aumentar o volume, gire o botão **Controle de volume/Liga/Desliga** no sentido horário.
- Para diminuir o volume, gire o botão de **Controle de volume/Liga/Desliga** no sentido anti-horário.

**OBSERVAÇÃO:**

Seu rádio pode ser programado para ter diferença de volume mínima quando o nível de volume não puder ser diminuído além do volume mínimo programado.

Controles do Rádio

Este capítulo explica os botões e as funções para operar o rádio.



- 1** Botão Seletor de Canais
- 2** Botão de Controle de Volume/Ligado/Desligado
- 3** Indicador de LED
- 4** Botão lateral 1¹
- 5** Botão PTT (Push-To-Talk)

- 6** Botão Lateral 2¹
- 7** Botão Lateral 3¹
- 8** Microfone
- 9** Alto-falante
- 10** Conector Universal para Acessórios
- 11** Botão de Emergência¹
- 12** Antena

¹ Esses botões são programáveis.

WAVE

O WAVE™ (Wide Area Voice Environment, ambiente de voz de ampla área) oferece um novo método para fazer ligações entre dois ou mais rádios.

O WAVE permite que você se comunique em diferentes redes e dispositivos usando Wi-Fi. As ligações WAVE são feitas quando o rádio está conectado a uma rede IP por meio do Wi-Fi.

Seu rádio é compatível com diferentes configurações do sistema:

- WAVE OnCloud/OnPremise

O método para iniciar uma Chamada do WAVE é diferente para cada tipo de sistema. Consulte a seção adequada dependendo da configuração do sistema do seu rádio.



OBSERVAÇÃO:

Esta função é aplicável apenas a modelos específicos.

4.1

WAVE OnCloud/OnPremise

4.1.1

Alternar do Modo de Rádio para Modo WAVE

Pressione o botão programado **WAVE**.

O LED amarelo piscará duas vezes.



OBSERVAÇÃO:

O rádio ativa automaticamente o Wi-Fi depois de alternar para o modo WAVE.

Se bem-sucedida:

- O LED amarelo intermitente apaga.

Se malsucedida:

- Um tom negativo é emitido.
- O LED vermelho piscará.



OBSERVAÇÃO:

A sincronização ocorre quando novas configurações são atualizadas no seu rádio. Quando você entra no modo WAVE, o rádio mostra Sincronizando.... Quando a sincronização for concluída, o rádio retornará para a tela inicial.

4.1.2

Fazer Chamadas WAVE em Grupo

- 1 Use o botão seletor de canais ou os botões para selecionar um grupo de conversação WAVE.
-

- 2 Para fazer uma chamada , pressione o botão **PTT**.
-

Se a chamada for malsucedida:

- Um tom indicador negativo é emitido.

4.1.3

Receber e Responder a Chamadas WAVE em Grupo

Quando você recebe uma chamada WAVE em grupo:

- Um tom é emitido.
- O rádio sai do estado mudo e recebe o som da chamada no alto-falante.

- 1 Para fazer uma chamada , pressione o botão **PTT**.
-

- 2 Para escutar, solte o botão **PTT**.
-

4.1.4

Receber e Responder as Chamadas Privadas WAVE

Quando você recebe uma chamada privada WAVE:

- Um tom é emitido.
- O rádio sai do estado mudo e recebe o som da chamada no alto-falante.

- 1 Para fazer uma chamada , pressione o botão **PTT**.
-

- 2 Para escutar, solte o botão **PTT**.
-

4.1.5

Alternar do Modo WAVE para o Modo de Rádio

Pressione o botão programado **Modo de Rádio**.

O LED amarelo piscará duas vezes.

Quando bem-sucedido:

- O LED amarelo intermitente apaga.

Capacity Max

O Capacity Max é um sistema de rádio com entroncamento baseado no canal de controle MOTOTRBO.

Os produtos de rádio digital MOTOTRBO são comercializados pela Motorola Solutions principalmente para usuários empresariais e industriais. O MOTOTRBO utiliza o padrão DMR (Digital Mobile Radio, rádio móvel digital) do ETSI (European Telecommunications Standards Institute, instituto europeu de padrões de telecomunicações), ou seja, um TDMA (Time Division Multiple Access, acesso múltiplo por divisão de tempo) de dois slots para juntar dados ou voz simultâneos em um canal de 12,5 kHz (equivalente a 6,25 kHz).

5.1

Botão Push-To-Talk

O botão **PTT** (Push-to-Talk, pressione para falar) atende a dois propósitos básicos:

- Enquanto uma chamada está em andamento, o botão **PTT** permite que o rádio transmita a outros rádios na chamada. O microfone é ativado quando o botão **PTT** é pressionado.

- Quando não há uma chamada em andamento, o botão **PTT** é usado para realizar uma nova chamada.

Mantenha pressionado o botão **PTT** para falar. Solte o botão **PTT** para ouvir.

Se o Tom de Permissão para Falar estiver habilitado, aguarde até o tom curto de alerta terminar antes de falar.

5.2

Botões Programáveis

Dependendo da duração do pressionamento de um botão, o revendedor pode programar os botões programáveis como atalhos para funções do rádio.

Pressionamento curto

Pressionar e soltar rapidamente.

Pressionamento Longo

Mantenha pressionado pelo tempo programado.



OBSERVAÇÃO:

Consulte [Operação de emergência na página 175](#) para obter mais informações sobre a duração programada do botão **Emergência**.

5.2.1

Funções de Rádio Atribuíveis

As seguintes funções do rádio podem ser atribuídas a botões programáveis pelo revendedor ou administrador do sistema.

Alternância de Áudio

Alterna o roteamento de áudio entre os alto-falantes internos e de acessório com fio.

Potência da bateria

Indica a potência da bateria por meio do Indicador LED.

Switch de Áudio de® Bluetooth

Alterna a rota de áudio entre o alto-falante interno do rádio e o acessório habilitado para Bluetooth.

Conexão de Bluetooth

Inicia uma operação de encontrar e conectar Bluetooth.

Desconexão de Bluetooth

Encerra todas as conexões Bluetooth existentes entre o seu rádio e dispositivos habilitados para Bluetooth.

Deteção de Bluetooth

Permite que o rádio entre no Modo de Descoberta de Bluetooth.

Cancelar

Permite que os usuários encerrem as chamadas selecionadas.

Emergência

Dependendo da programação, inicia ou cancela uma emergência.

Áudio Inteligente

Ativa ou desativa o áudio inteligente.

Roam Manual de Site

Inicia a pesquisa manual de site.

AGC do Mic

Ativa ou desativa o AGC (controle de ganho automático) do microfone interno.

Acesso com Um Toque

Inicia diretamente uma Chamada de Transmissão, Privada, Telefônica ou em Grupo predefinida, um Alerta de Chamada predefinido ou uma Mensagem de Texto Rápida predefinida.

Recurso de Placa Opcional

Ativa ou desativa os recursos da placa opcional para os canais habilitados para a placa opcional.

Saída de Telefone

Termina uma Chamada Telefônica.

Privacidade

Ativa ou desativa a privacidade.

Redefinir Canal Inicial

Define um novo canal inicial.

Lembrete de Canal Inicial Silencioso

Silencia o Lembrete do Canal Inicial.

Info do site

Reproduz mensagens de voz do anúncio do site para o site atual quando o Anúncio de Voz estiver habilitado.

Controle de Telemetria

Controla o Pino de Saída em um rádio remoto ou local.

Alternar Nível de Prioridade de Chamada

Permite que seu rádio entre nos níveis Alto e Normal de Prioridade de Chamada.

Aprimoramento da Tremulação

Ativa ou desativa a Melhoria Sonora.

Ligar/Desligar Anúncio de Voz

Ativa ou desativa o anúncio de voz.

Wi-Fi

Alterna o Wi-Fi entre ativo e desativado.

Alternar zona

Permite que usuário de rádio para alterne entre Zona 1 e Zona 2.

5.2.2**Configurações Atribuíveis ou Funções Utilitárias**

As seguintes configurações do rádio podem ser atribuídas a botões programáveis.

Tons/Alertas

Ativa ou desativa todos os tons e alertas.

Nível de Potência

Alterna entre os níveis alto e baixo de potência de transmissão.

5.3**Indicadores de Status**

Este capítulo explica os indicadores de status e tons de áudio usados no rádio.

5.3.1**Indicador de LED**

O indicador de LED mostra o status da operação do rádio.

Vermelho Piscando

Falha no autoteste durante a ativação do rádio.

O rádio está recebendo uma transmissão de emergência.

O rádio está transmitindo em condição de bateria fraca.

O rádio ficou fora do alcance operacional se o Sistema de Transponder de Cobertura Automático está configurado.

O Modo Silencioso está ativado.

Verde Sólido

O rádio está ligando.

O rádio está transmitindo.

Indica carga de bateria completa quando o botão programado **Potência da Bateria** é pressionado.

Rádio está enviando um Alerta de Chamada ou uma transmissão de emergência.

Verde Piscando

O rádio está recebendo uma chamada ou dados.

O rádio está recuperando transmissões de Programação Over-the-Air.

O rádio está detectando atividade over-the-air.



OBSERVAÇÃO:

Essa atividade pode ou não afetar o canal programado do rádio devido à natureza do protocolo digital.

Verde Piscante Duplo

O rádio está recebendo uma chamada ou dados com privacidade.

Amarelo Sólido

O rádio está no Modo de Exibição de Bluetooth.

Indica carga de bateria regular quando o botão programado **Potência da Bateria** é pressionado.

Amarelo Piscante

O rádio ainda tem que responder a um Alerta de Chamada.

Amarelo Piscante Duplo

O roaming automático do rádio está ativado.

O rádio está procurando ativamente por um novo site.

O rádio deve responder a um Alerta de Chamada em Grupo.

O rádio está bloqueado.

5.3.2

Tons

A seguir estão os tons que são emitidos pelo alto-falante do rádio.



Tom Alto



Tom Baixo

5.3.2.1

Tons de Áudio

Os tons de áudio fornecem indicações audíveis do status do rádio ou da resposta aos dados recebidos no rádio.

**Tom Contínuo**

Um som em único tom. Soa continuamente até terminar.

**Tom Periódico**

Soa periodicamente, dependendo da duração configurada pelo rádio. O tom inicia, para e se repete.

**Tom Repetitivo**

Um único tom que se repete até ser encerrado pelo usuário.

**Tom Momentâneo**

Soa uma vez por um curto tempo definido pelo rádio.

5.3.2.2

Tons Indicadores

Os tons indicadores fornecem indicações sonoras do status depois que uma ação para realizar uma tarefa é efetuada.



Tom Indicador Positivo



Tom Indicador Negativo

5.4

Registro

Há um número de mensagens relacionadas ao registro que você pode receber.

Registro

Normalmente, o registro é enviado ao sistema durante a inicialização, mudança do Grupo de Conversação ou durante o roaming de site. Se o registro de um rádio falhar em um site, ele tentará migrar para outro automaticamente. O rádio remove temporariamente da lista de roaming o site em que o registro foi feito.

A indicação significa que o rádio está procurando um site para fazer o roaming ou que ele encontrou um site, mas está aguardando uma resposta para as mensagens de registro do rádio.

Quando um rádio está se registrando, um tom é emitido e a luz LED pisca em amarelo duas vezes para indicar uma pesquisa de site.

Se as indicações persistirem, o usuário deve mudar as localidades ou, se permitido, fazer o roaming manual para outro site.

Out of Range

Um rádio é considerado fora de alcance quando ele é incapaz de detectar um sinal do sistema ou do site atual. Normalmente, essa indicação significa que o rádio está fora do alcance geográfico da RF (Radio Frequency, radiofrequência).

Quando um rádio está fora do alcance, um tom repetitivo é emitido e o LED pisca em vermelho.

Entre em contato com seu revendedor ou administrador do sistema se o rádio ainda receber indicações de fora do alcance enquanto estiver em uma área com boa cobertura RF.

Falha na Afiliação do Grupo de Conversação

Um rádio tenta se afiliar a um Grupo de Conversação especificado nos canais ou na UKP (Unified Knob Position, posição do botão unificada) durante o registro.

Um rádio com o status de falha na afiliação não consegue fazer ou receber chamadas do Grupo de Conversação com o qual o ele está tentando se afiliar.

Entre em contato com o revendedor ou administrador do sistema se o rádio estiver com indicações de falha na afiliação.

Registro Negado

Indicadores de registro negado são recebidos quando o registro no sistema for recusado.

O rádio não indica para o usuário o motivo específico por que o registro foi negado. Normalmente, um registro é

negado quando o operador do sistema desativa o acesso do rádio ao sistema.

Quando um rádio tem o registro negado, a luz LED pisca em amarelo duas vezes para indicar uma pesquisa de site.

5.5

Seleções de Canais e Zona

Esse capítulo explica as operações para selecionar uma zona ou um canal no rádio.

O rádio pode ser programado com no máximo 250 Zonas do Capacity Max com no máximo de 160 Canais por zona. Cada zona do Capacity Max contém um máximo de 16 posições atribuíveis. Cada zona do Capacity Max contém um máximo de 16 posições atribuíveis.

5.5.1

Seleção de Zonas

Siga o procedimento para selecionar a zona desejada no rádio.

Pressione o botão **Alternância de Zona** programado.

Um dos seguintes tons é emitido:

Tom Indicador Positivo

Rádio na Zona 2.

Tom Indicador Negativo

Rádio na Zona 1.



OBSERVAÇÃO:

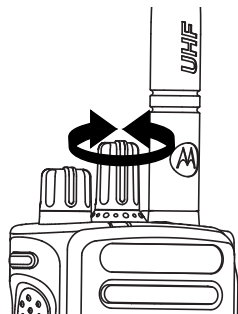
Para todos os rádios Sem teclado, recomenda-se que você habilite o recurso Notificação de Voz para selecionar a zona. O recurso Anúncio de Voz só pode ser ativado pelo CPS.

5.5.2

Selecionar um Tipo de Chamada

Use o Botão Seletor de Canal para selecionar um tipo de chamada. Pode ser uma Chamada em Grupo, Chamada de Transmissão, All Call ou Chamada Privada, dependendo de como seu rádio está programado. Se você mude o botão Seletor de Canal para outra posição (que tenha um tipo de chamada atribuído a ela), isso faz com que o rádio se registre novamente no Sistema Capacity Max. O rádio se registra no ID de Grupo de Conversação programado para a nova posição do botão Seletor de Canaltipo de chamada.

Como seu rádio não opera quando é selecionado um canal desprogramado, utilize o Disco de Navegação de 4 Direções do para selecionar um canal programado.



Quando a zona necessária é definida (se você tiver várias zonas no seu rádio), gire o botão Seletor de Canal programado para selecionar o tipo de chamada.

5.5.3

Selecionar um Site

Um site oferece cobertura a uma área específica. Em uma rede multissite, o rádio Capacity Max pesquisará automaticamente um novo site quando o nível de sinal do site atual cair para um nível inaceitável.

O sistema Capacity Max pode suportar até 250 sites.

5.5.4

Solicitação de Roaming

Uma Solicitação de Roaming informa ao rádio para pesquisar um site diferente, mesmo quando o sinal do site atual está aceitável.

Se não houver sites disponíveis:

- O monitor do rádio continuará a pesquisa pela lista de sites.
- O rádio retornará ao site anterior, se o site anterior ainda estiver disponível.



OBSERVAÇÃO:

Isso é programado por seu representante.

Pressione o botão programado **Roaming de Site Manual**.

Será emitido um tom, indicando que o rádio alternou para um novo site.

5.5.5

Ativar/Desativar Bloqueio de Site

Quando ativado, o rádio pesquisa apenas o site atual. Quando desativado, o rádio pesquisa outros sites além do site atual.

Pressione o botão programado **Bloq. do Site**.

Se a função **Bloqueio de Site** estiver ativada:

- Será emitido um tom indicador positivo, indicando que o rádio bloqueou o site atual.

Se a função **Bloqueio de Site** estiver desativada:

- Será emitido um tom indicador negativo, indicando que o rádio está desbloqueado.

5.5.6

Restrição de Site

Para o sistema Capacity Max, seu administrador de sistema do rádio pode decidir quais sites de rede seu rádio pode ou não utilizar.

O rádio não precisa ser programado para alterar sua lista de sites permitidos e não permitidos. Se o seu rádio tenta

se registrar em um site não permitido, o rádio recebe indicação de que o site é proibido. Em seguida, o rádio pesquisa outro site de rede.

Se estiver com restrições de site, o LED pisca em amarelo duas vezes para indicar uma pesquisa de site.

5.5.7

Entroncamento de site

O Entroncamento de site está disponível somente com Sistema Capacity Max. Um site deve permitir a comunicação com o Controlador de Entroncamento para ser considerado Entroncamento de Sistema.

Se o site não puder se comunicar com o Controlador de Entroncamento no sistema, o rádio entra no modo de Entroncamento de Site. Enquanto estiver em Entroncamento de Site, o rádio fornece uma indicação periódica audível e visual para o usuário, de modo a informar que está com a funcionalidade limitada.

Quando um rádio está no Entroncamento de Site, um tom repetitivo é emitido.

Os rádios no Entroncamento de Site ainda podem fazer chamadas de voz de grupos e individuais, além de enviar mensagens de texto para outros rádios dentro do mesmo site. Consoles de voz, gravadores de registros, gateways

de telefone e aplicativos de dados não podem se comunicar com os rádios no site.

Uma vez no Entroncamento de Site, o rádio que estiver envolvido em chamadas em diversos sites conseguirá se comunicar apenas com outros rádios dentro do mesmo site. Comunicações vindas e destinadas para outros sites serão perdidas.



OBSERVAÇÃO:

Se houver vários sites que cobrem a localização atual do rádio e um dos sites entra em Entroncamento de Local, os rádios migrarão para outro site se este estiver na cobertura.

5.6

Chamadas

Esse capítulo explica as operações para receber, responder, criar e parar chamadas.

Você pode selecionar o nome ou ID do rádio ou do grupo depois de selecionar um canal usando um desses recursos:

Botão de Acesso com Um Toque Programado

Esse método é usado apenas para Chamadas em Grupo, Privadas e Telefônicas.

Você pode ter apenas um ID atribuído a um botão **Acesso de um Toque** com um toque de curta ou longa duração no botão programável.

Botão Programável

Esse método é usado apenas para Chamadas Telefônicas .

5.6.1

Chamadas em Grupo

O rádio deve ser configurado como parte de um grupo para receber uma chamada ou fazer uma chamada para um grupo de usuários.

5.6.1.1

Fazer Chamadas em Grupo

Para fazer uma chamada para um grupo de usuários, o rádio deverá estar configurado como parte deste grupo.

1 Execute uma das seguintes opções:

- Selecione o canal com o nome ou ID do grupo ativo. Consulte [Selecionar um Tipo de Chamada na página 45](#) .

- Pressione o botão **Acesso com um toque** programado.

2 Pressione o botão **PTT** para fazer a chamada.
O LED verde acende.

3 Execute uma das seguintes opções:

- Espere que o Tom de permissão para falar se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.
- Espere pelo término do Sinal do **PTT** e fale claramente ao microfone, se ativado.

4 Solte o botão **PTT** para escutar.
O LED verde acenderá quando o rádio de destino responder.

5 Se a função Indicação de Canal Livre estiver habilitada, você ouvirá um tom de alerta curto no momento em que o rádio transmissor soltar o botão **PTT** indicando que o canal está livre para você responder. Pressione o botão **PTT** para responder à chamada.

A chamada será encerrada quando não houver atividade de voz por um período predeterminado. O inicializador da chamada pode pressionar o botão programado **Cancelar** para encerrar a Group Call.

5.6.1.2

Responder a Chamadas em Grupo

Quando você recebe uma Chamada de Grupo:

- O LED verde pisca.
- O rádio sai do estado mudo e recebe o som da chamada no alto-falante.

1 Execute uma das seguintes opções:

- Se a função Indicação de Canal Livre estiver habilitada, você ouvirá um tom de alerta curto no momento em que o rádio transmissor soltar o botão **PTT** indicando que o canal está livre para você responder. Pressione o botão **PTT** para responder à chamada.
- Se a função Interrupção de Voz estiver habilitada, pressione o botão **PTT** para

interromper o áudio do rádio transmissor e liberar o canal para você responder.

O LED verde acende.

2 Execute uma das seguintes opções:

- Espere que o Tom de permissão para falar se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.
- Espere pelo término do Sinal do **PTT** e fale claramente ao microfone, se ativado.

3 Solte o botão **PTT** para escutar.

A chamada será encerrada quando não houver atividade de voz por um período predeterminado.

5.6.2

Transmitir Chamada

Uma chamada de transmissão é uma chamada de voz unidirecional de qualquer usuário para todo um grupo de conversação.

O recurso de Chamada de Transmissão permite que apenas o iniciador da chamada transmita para o grupo de

conversação, enquanto os destinatários não podem responder.

O inicializador da transmissão também pode encerrar a chamada de transmissão. Para receber ou para fazer uma chamada para um grupo de usuários, o rádio deve ser configurado como parte do grupo.

5.6.2.1

Fazer Chamadas de Transmissão

1 Execute uma das seguintes opções:

- Selecione o canal com o nome ou ID do grupo ativo. Consulte [Selecionar um Tipo de Chamada na página 45](#).
- Pressione o botão **Acesso com Um Toque** programado.

2 Pressione o botão **PTT** para fazer a chamada.

O LED verde acende.

3 Execute uma das seguintes opções:

- Espere que o Tom de permissão para falar se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.
- Espere pelo término do Sinal do **PTT** e fale claramente ao microfone, se ativado.

O inicializador de chamada pode pressionar o botão programado **Cancelar** para encerrar a Chamada de Transmissão.



OBSERVAÇÃO:

Os usuários destinatários não têm permissão para Responder durante uma Chamada de Transmissão. O tom de Responder Não Permitido toca brevemente se o botão **PTT** for pressionado durante uma Chamada de Transmissão.

5.6.3

Chamada Privada

Uma Chamada Privada é uma chamada de um rádio individual para outro rádio individual.

Há dois modos de configurar uma Chamada Privada.

- O primeiro tipo de chamada é denominado OACSU (Off Air Call Set-Up, configuração de chamada fora do ar). O OACSU configura a chamada após realizar uma verificação da presença do rádio e completa automaticamente a chamada.
- O segundo tipo é denominado FOACSU (Full Off Air Call Set-Up, configuração completa de chamada fora do ar). O FOACSU também configura a chamada após realizar uma verificação da presença do rádio. No entanto, as chamadas FOACSU precisam ser confirmadas pelo usuário para completar a chamada e permite que o usuário Aceite ou Recuse a chamada.

5.6.2.2

Receber Chamadas de Transmissão

Siga o procedimento para receber uma Chamada de Transmissão no rádio.

Quando você recebe uma Chamada de Transmissão:

- O LED verde pisca.
- O rádio sai do estado mudo e recebe o som da chamada no alto-falante.

O tipo de chamada é configurado pelo administrador do sistema.



OBSERVAÇÃO:

O iniciador ou o destinatário da chamada pode encerrar uma Chamada Privada pressionando o botão programado **Cancelar**.

5.6.3.1

Fazer Chamadas Privadas

O rádio deverá estar programado para que você inicie uma Chamada Privada. Se esse recurso não estiver ativado, você ouvirá um tom indicador negativo ao iniciar a chamada. Se o rádio de destino não estiver disponível, um curto tom será emitido.

- 1 Execute uma das seguintes opções:
 - Selecione o canal com o nome ou ID do rádio ativo. Consulte [Selecionar um Tipo de Chamada na página 45](#).
 - Pressione o botão **Acesso com um toque** programado.

- 2 Pressione o botão **PTT** para fazer a chamada.
O LED verde acende.

- 3 Espere que o Tom de permissão para falar se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.

- 4 Solte o botão **PTT** para escutar.
O LED verde acenderá quando o rádio de destino responder.

- 5 A chamada será encerrada quando não houver atividade de voz por um período predeterminado. Você ouvirá um tom curto.

O iniciador ou o destinatário da chamada pode encerrar uma Chamada Privada pressionando o botão programado **Cancelar**.

5.6.3.2

Fazer uma Chamada Privada com um botão Chamada com Um Toque

O recurso Chamada com Um Toque permite que o usuário faça uma Chamada Privada para um nome ou ID de Chamada Privada predefinido. Essa função pode ser configurada para pressionamento curto ou longo.

Você pode ter somente um alias ou ID atribuído a um botão Chamada de Um Toque. Seu rádio pode ter vários botões programados Chamada com Um Toque.

- 1 Pressione o botão programado **Chamada de Um Toque** para realizar uma Chamada Privativa a um alias ou ID de Chamada Privativa predefinido.

- 2 Pressione o botão **PTT** para fazer a chamada.
O LED fica aceso em verde contínuo.

- 3 Espere que o Tom Permitir Falar termine (se habilitado) e fale claramente ao microfone.

- 4 Solte o botão **PTT** para ouvir.

Quando o rádio de destino responder, o LED piscará em verde.

Se não houver atividade de voz por um período predeterminado, a chamada será encerrada.

O iniciador ou o destinatário da chamada pode encerrar uma Chamada Privada pressionando o botão programado **Cancelar**.

5.6.3.3

Receber Chamadas Privadas

Ao receber Chamadas Privadas configuradas como OACSU (Off Air Call Set-Up, configuração de chamada fora do ar):

- O LED verde pisca.

- O rádio sai do estado mudo e recebe o som da chamada no alto-falante.



OBSERVAÇÃO:

Dependendo da configuração usada no rádio, OACSU ou FOACSU, responder a Chamadas Privadas pode ou não precisar de autorização do usuário.

Na configuração OACSU, o rádio sai do estado mudo e a chamada é conectada automaticamente.

5.6.3.4

Aceitar Chamadas Privadas

Ao receber Chamadas Privadas configuradas como FOACSU (Full Off Air Call Set-Up, configuração completa de chamada fora do ar):

- O LED verde pisca.
- 1 Para aceitar uma Chamada Privada, faça o seguinte:
 - Pressione o botão **PTT** em qualquer entrada.
- O LED verde acende.
-

- 2 Espere que o Tom de permissão para falar se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.
-

- 3 Solte o botão **PTT** para escutar.

A chamada será encerrada quando não houver atividade de voz por um período predeterminado. Um tom é emitido.



OBSERVAÇÃO:

O iniciador ou o destinatário da chamada pode encerrar uma Chamada Privada pressionando o botão programado **Cancelar**.

5.6.3.5

Recusar Chamadas Privadas

Ao receber Chamadas Privadas configuradas como FOACSU (Full Off Air Call Set-Up, configuração completa de chamada fora do ar):

- O LED verde pisca.

Para recusar uma Chamada Privada, faça o seguinte:

- Pressione o botão **Cancelar** programado.
-

5.6.4

Chamadas para Todos

Uma All Call é uma chamada de um rádio individual para todos os rádios no site ou para todos os rádios em um grupo de sites, dependendo da configuração do sistema.

Uma All Call é usada para fazer anúncios importantes, que exigem a atenção do usuário. Os usuários no sistema não podem responder a uma All Call.

O Capacity Max suporta Chamadas para Todos do Site e Chamadas para Todos de Vários Sites. O administrador do sistema pode configurar um ou os dois tipos de chamada no seu rádio.



OBSERVAÇÃO:

Os rádios podem ter suporte para All Calls em Todo o Sistema, mas a infraestrutura da Motorola Solutions não tem suporte para isso.

- 1 Selecione o canal com o nome e ID de grupo ativo da All Call. Consulte [Selecionar um Tipo de Chamada na página 45](#).
-

- 2 Pressione o botão **PTT** para fazer a chamada.
O LED verde acende.
-

- 3 Execute uma das seguintes opções:

- Espere que o Tom de permissão para falar se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.
- Espere pelo término do Sinal do **PTT** e fale claramente ao microfone, se ativado.

Os usuários no canal não podem responder uma All Call.

5.6.4.1

Fazer Chamadas para Todos

O rádio deverá estar programado para que você inicie uma All Call.

5.6.4.2

Receber Chamadas para Todos

Quando você recebe uma All Call, o seguinte ocorre:

- Um tom é emitido.
- O LED verde pisca.

- O rádio sai do estado mudo e recebe o som da chamada no alto-falante.

Se a função Indicação de Canal Livre estiver habilitada, você ouvirá um tom de alerta curto no momento em que o rádio transmissor soltar o botão **PTT** indicando que o canal está livre para você responder. Você não pode responder a uma All Call.



OBSERVAÇÃO:

O rádio para de receber a All Call se você alternar para um canal diferente enquanto recebe a chamada. Durante uma All Call, você não poderá continuar com nenhuma função dos botões programados até a chamada terminar.

5.6.5

Fazer Chamadas Telefônicas

Uma Chamada Telefônica é uma chamada realizada entre um rádio individual ou um grupo de rádios e um telefone.

Dependendo de como o rádio estiver configurado, os recursos a seguir podem estar disponíveis, ou não:

- Código de acesso
- Tom DTMF (Dual Tone Multi Frequency, multifrequência de tom duplo)

- Código de Cancelamento de Acesso
- Exibição do ID ou do alias do chamador ao receber uma chamada telefônica
- Capacidade de recusar ou aceitar uma chamada telefônica

O recurso de Chamada Telefônica pode ser ativado ao atribuir e configurar números de telefone no sistema. Verifique com seu administrador do sistema como seu rádio foi programado.

5.6.5.1

Fazer Chamadas Telefônicas

Siga o procedimento para fazer Chamadas Telefônicas no rádio.

Ao tentar fazer ou encerrar uma Chamada Telefônica sem os códigos de acesso e de cancelamento de acesso pré-configurados, a tentativa será malsucedida, e um tom indicador negativo será emitido.

- 1 Pressione o botão programado **Acesso de Um Toque** para o alias ou ID predefinidos.

Se a entrada do botão **Acesso de Um Toque** estiver vazia, um tom indicador negativo será emitido.

Se bem-sucedida:

- O Tom DTMF é emitido.
- Você ouvirá o tom de chamada em espera do usuário do telefone.

Se malsucedida:

- Um tom indicador negativo é emitido.
- A chamada telefônica falha. Repita esta etapa.

2 Pressione o botão **PTT** para fazer a chamada.

3 Solte o botão **PTT** para escutar.

4 Pressione o botão programado **Saída Telefônica** para finalizar a chamada.

Se a configuração de finalização de chamada for bem-sucedida:

- Um tom é emitido.

Se a configuração de finalização de chamada for malsucedida:

- Um tom indicador negativo é emitido.
- Repita essa etapa ou aguarde o usuário do telefone encerrar a chamada.

5.6.5.2

Fazer Chamadas Telefônicas com o Botão Programável

Siga o procedimento para fazer Chamadas Telefônicas com o botão programável.

1 Pressione o botão programado **Telefone** para inserir dados na lista Entrada de Telefone.

2 Pressione ▲ ou ▼ para o alias ou ID do rádio,

conforme solicitado. Pressione  para selecionar.

O LED verde acende. O visor mostra o ícone de **Chamada Telefônica**, o ID ou o alias do rádio e o status da chamada.

Se a configuração da chamada for bem-sucedida:

- O tom DTMF será emitido.

- Você ouvirá o tom de chamada em espera do usuário do telefone.
- O visor mostrará o ícone de **Chamada Telefônica**, o ID ou o alias do rádio, a Chamada Telefônica e o status da chamada.

Se a configuração da chamada for malsucedida:

- Um tom é emitido.
- O visor mostrará Falha na Chamada Telefônica.
- O rádio retorna à tela de entrada do Código de acesso. Se o código de acesso foi pré-configurado na lista de Contatos, o rádio retornará à tela em que você estava antes de iniciar a chamada.

3 Pressione o botão **PTT** para falar. Solte o botão **PTT** para escutar.

4 Pressione  para encerrar a chamada.

Se a configuração de encerramento de chamada tiver sido realizada com sucesso, um tom será emitido e o visor exibirá Chamada Encerrada.

Se a configuração de encerramento de chamada tiver sido malsucedida, o rádio retornará à tela de Chamada Telefônica.

Quando você pressionar o botão **PTT** enquanto estiver na tela de Contatos de Telefone, um tom será emitido e o visor mostrará Pressione OK para Fazer uma Chamada.

Quando o usuário do telefone encerra a chamada, um tom é emitido e o visor mostra Chamada Telefônica Encerrada.



OBSERVAÇÃO:

Durante o acesso de canal, pressione  para sair da tentativa de chamada, e um tom será emitido.

Durante a chamada, quando você pressiona o botão **Acesso com Um Toque**, com o código de saída pré-configurado, ou insere o código de saída como entrada para dígitos suplementares, o rádio tenta encerrar a chamada.

5.6.5.3

Responder às Chamadas Telefônicas como Chamadas para Todos

Quando você recebe uma Chamada Telefônica como uma All Call, o rádio não pode responder. Além disso, o rádio destinatário não está autorizado a finalizar uma All Call.

- O LED verde pisca.
- O rádio sai do estado mudo e recebe o som da chamada no alto-falante.

5.6.5.4

Responder às Chamadas Telefônicas como Chamadas em Grupo

Siga o procedimento para responder às Chamadas Telefônicas como Chamadas em Grupo no rádio.

Quando você recebe uma Chamada Telefônica como uma Chamada em Grupo:

- O LED verde pisca.

- O rádio sai do estado mudo e recebe o som da chamada no alto-falante.

1 Pressione o botão **PTT** para responder à chamada.

2 Solte o botão **PTT** para escutar.

3 Se não houver atividade de voz por um período predeterminado, a chamada será encerrada.



OBSERVAÇÃO:

Seu rádio não consegue encerrar uma chamada telefônica com chamada em grupo. O usuário do telefone deve encerrar a chamada. O usuário destinatário está autorizado somente a responder durante a chamada.

Você ouvirá um tom curto.

5.6.5.5

Responder às Chamadas Telefônicas como Chamadas Privadas

Siga o procedimento para responder às Chamadas Telefônicas como Chamadas Privadas no rádio.

Quando você receber uma Chamada Telefônica como uma Chamada Privada:

- O LED verde pisca.
- O rádio sai do estado mudo e recebe o som da chamada no alto-falante.

1 Pressione o botão **PTT** para responder à chamada.

2 Solte o botão **PTT** para escutar.

3 Se não houver atividade de voz por um período predeterminado, a chamada será encerrada.



OBSERVAÇÃO:

Seu rádio não consegue encerrar uma chamada telefônica com chamada em grupo. O usuário do telefone deve encerrar a chamada. O usuário destinatário está autorizado somente a responder durante a chamada.

Você ouvirá um tom curto.

5.6.6

Iniciar interrupção de transmissão

Uma chamada em andamento é interrompida quando você executa as seguintes ações:

- Pressione o botão **Voz PTT**.
 - Pressione o botão **Emergência**.
-

5.6.7

Preempção de Chamadas

A Preempção de Chamada permite que um rádio interrompa qualquer transmissão de voz em andamento e inicie uma transmissão prioritária.

Com o recurso de Preempção de Chamadas, o sistema interrompe e prioriza as chamadas em andamento em instâncias nas quais canais troncalizados estejam disponíveis.

Chamadas com prioridades maiores como Chamadas de Emergência ou Chamadas para Todos priorizam o rádio transmissor para acomodar a chamada com maior prioridade. Se nenhum outro canal de RF estiver disponível, uma Chamada de Emergência também tem prioridade sobre uma All Call.

5.6.8

Interrupção de Voz

A Interrupção de Voz permite que o usuário interrompa uma transmissão de voz em andamento.

Essa função usa sinalização reversa de canal para interromper a transmissão de voz em andamento de um rádio, se o rádio que interromper estiver configurado com a Interrupção de Voz e o rádio transmissor estiver configurado para poder ser interrompido durante a Chamada de Voz. Então, o rádio que interrompe pode fazer uma transmissão de voz para o participante na chamada interrompida.

O recurso de Interrupção de voz aumenta significativamente a probabilidade de enviar uma nova transmissão para as partes interessadas quando uma ligação está em progresso.

O recurso de Interrupção de Voz está disponível para o usuário apenas se tiver sido configurado no rádio. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.

5.6.8.1

Interrupção de Ativação de Voz

Siga o procedimento para iniciar uma Interrupção de Voz no seu rádio.

O rádio deverá ser programado para permitir que você use essa função. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.

- 1 Para interromper a transmissão durante uma chamada em andamento, pressione o botão **PTT**.

O rádio emite um tom indicador negativo até que o botão **PTT** seja liberado.

- 2 Aguarde a confirmação.

Se bem-sucedida:

- Um tom indicador positivo é emitido.

Se malsucedida:

- Um tom indicador negativo é emitido.
-

- 3 Execute uma das seguintes opções:

- Espere que o Tom de permissão para falar se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.

- Espere pelo término da Campanha lateral de **PTT** e fale claramente ao microfone, se ativado.

5.7

Recursos Avançados

Este capítulo explica as operações das funções disponíveis na rádio.

Entretanto, é possível que o revendedor ou administrador do sistema tenha personalizado seu rádio para atender às suas necessidades específicas. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.

5.7.1

Fila de Chamadas

Quando não há recursos disponíveis para processar uma chamada, a Fila de Chamadas possibilita que a chamada seja colocada na fila do sistema para os próximos recursos disponíveis.

Você ouve um Tom de Fila de Chamadas após pressionar o botão **PTT**, e a tela do rádio mostra *Chamada em Fila*, indicando que o rádio entrou no Estado de Fila de Chamadas. O botão **PTT** pode ser liberado assim que o Tom de Fila de Chamadas for emitido.

Se a configuração da chamada for bem-sucedida, ocorre o seguinte:

- O LED verde pisca.
- Se ativado, o tom de Permissão para Falar será emitido.
- O usuário de rádio tem até quatro segundos para pressionar o botão **PTT** para iniciar a transmissão de voz.

Se a configuração da chamada for malsucedida, ocorre o seguinte:

- Se ativado, o tom de Rejeição é emitido.
- A chamada é encerrada e o rádio sai da configuração de chamada.

5.7.2

Chamada de Prioridade

A Chamada Prioritária permite que o sistema interrompa uma das chamadas não prioritárias em andamento e inicie a chamada de alta prioridade solicitada quando todos os canais estiverem ocupados.

Com todos os canais ocupados com chamadas de alta prioridade, o sistema não interrompe nenhuma chamada e

coloca a chamada de alta prioridade solicitada em uma fila de chamadas. Se o sistema deixar de colocar em fila a chamada de alta prioridade solicitada, ela apresentará falha.

As configurações padrão para Chamadas Prioritárias são pré-configuradas. Pressione o botão programável para alternar entre os níveis de prioridade normal e alto. Quando você usar os seguintes recursos, o nível de prioridade de chamada será automaticamente revertido para a configuração pré-configurada.

- Todas as chamadas de voz
- Mensagem de Texto DMR III/Mensagem de Texto
- Tíquete de Tarefa
- Monitoramento remoto

Listados abaixo estão os tipos de Chamada Prioritária:

Alta prioridade

O rádio exibe `Próxima Chamada: Alta prioridade`.

O ícone de **Chamada de Alta Prioridade** aparece na parte superior do visor do rádio.

Anúncio de voz para Próxima Chamada: Alta Prioridade.

Prioridade Normal

O rádio exibe `Próxima Chamada: Prioridade Normal`.

O ícone de **Chamada de Alta Prioridade** desaparece.

Anúncio de voz para Próxima Chamada: Prioridade Normal.

5.7.3

Varredura de Grupos de Conversação

Esse recurso permite que o rádio monitore e participe de chamadas de grupos/canais definidos em Receber Lista de Grupos.

Quando a varredura está ativada, o rádio cancela o mudo de qualquer membro da lista de grupos de recepção.

Quando a varredura é desabilitada, o rádio não recebe transmissão de nenhum membro da lista de grupos de recepção, com exceção da Chamadas para todos, do Grupo de conversação permanente e do Grupo de conversação selecionado.

5.7.3.1

Ativar ou Desativar a Varredura de Grupos de Conversação

Siga o procedimento para ativar ou desativar a Varredura de Grupos de Conversação no rádio.

Pressione o botão **Varredura** programado.

Se a varredura estiver ativada:

- O LED amarelo pisca.
- Um tom indicador positivo é emitido.

Se a varredura estiver desativada:

- O LED será desligado.
- Um tom indicador negativo é emitido.

5.7.4

Lista de grupos de recepção

Receber Lista de Grupos é um recurso que permite criar e atribuir membros na lista de varredura de grupos de conversação.

Essa lista é criada quando o rádio é programado e determina quais grupos podem ser verificados. O rádio pode suportar um máximo de 16 membros na lista.

Se um grupo de conversação for programado como grupo de conversação permanente, você não poderá editar o grupo de conversação na lista de varredura.



OBSERVAÇÃO:

O recurso Receber Lista de Grupos é programado pelo administrador do sistema. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.

5.7.5

Monitor de prioridade

O recurso Monitor de Prioridade permite que o rádio receba automaticamente a transmissão dos grupos de conversação com prioridade mais alta, mesmo quando o rádio está em uma chamada de grupo de conversação.

O rádio deixa a chamada do grupo de conversação de menor prioridade para a chamada do grupo de conversação de maior prioridade.



OBSERVAÇÃO:

Esse recurso só pode ser acessado quando o recurso Varredura de Grupos de Conversação está habilitado.

O recurso Monitor de Prioridade se aplica somente aos membros na Lista de Grupos de Recepção. Existem dois Grupos de Conversação com Prioridade: Prioridade 1 (P1) e Prioridade 2 (P2). P1 tem prioridade mais alta do que P2. No sistema Capacity Max, o rádio recebe a transmissão de acordo com a ordem de prioridade abaixo:

- 1 Chamada de Emergência para Grupo de Conversação P1
- 2 Chamada de Emergência para Grupo de Conversação P2
- 3 Chamada de emergência para Grupos de conversação não prioritários na Lista de grupos de recepção
- 4 Chamadas para todos
- 5 Chamada de Grupo de Conversação P1
- 6 Chamada de Grupo de Conversação P2

7 Grupos de Conversação Não-Prioritários na Lista de Grupos de Recepção



OBSERVAÇÃO:

Esse recurso é programado pelo administrador do sistema. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.

5.7.6

Afiliação de vários grupos de conversação

Seu rádio pode ser configurado para até sete grupos de conversação em um site.

Dos 16 grupos de conversação da lista de grupos de recepção, até sete grupos de conversação podem ser atribuídos como grupos de conversação de afiliação. O grupo de conversação selecionado e os grupos de conversação com prioridade são automaticamente afiliados.

5.7.7

Talkback

A função Resposta permite responder a uma transmissão durante a verificação.

Se o rádio pesquisar uma chamada de uma lista de varredura de grupo selecionável e se o botão **PTT** for pressionado durante a chamada pesquisada, a operação do rádio dependerá de se a opção Resposta foi habilitada ou desabilitada durante a programação do rádio. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.

Resposta Desativada

O rádio sai da chamada pesquisada e tenta transmitir o contato para a posição de canal atualmente selecionada. Após o Tempo de Desconexão da Chamada do contato selecionado expirar, o rádio volta para o canal inicial e inicia o Temporizador de Tempo de Espera da Varredura. O rádio recomeça a varredura de grupo após o temporizador de Tempo de Espera da Varredura expirar.

Resposta Ativada

Se o botão **PTT** for pressionado durante o Tempo de Desconexão de Grupo da chamada pesquisada, o rádio tentará transmitir para o grupo pesquisado.



OBSERVAÇÃO:

Se for feita uma varredura para um grupo que não esteja atribuído a uma posição de canal na zona atualmente selecionada e a chamada for encerrada, altere para a zona apropriada e selecione a posição de canal do grupo para voltar a falar com o grupo.

5.7.8

Bluetooth®

Esse recurso permite que você use o rádio com um dispositivo habilitado para Bluetooth (acessório) via uma conexão Bluetooth. Seu rádio oferece suporte a dispositivos habilitados para Bluetooth Motorola Solutions e COTS (Commercially available Off-The-Shelf, comercialmente disponível e pronto para uso).

O Bluetooth opera em uma faixa de 10 metros (32 pés) de distância. Esse é um caminho desobstruído entre o rádio e o dispositivo habilitado para Bluetooth. Para ter um alto grau de confiabilidade, a Motorola Solutions recomenda não separar o rádio e o acessório.

Nas áreas de recepção onde o sinal é fraco, a qualidade de voz e de som será afetada, ficando "distorcida" ou com interrupções. Para corrigir esse problema, aproxime o rádio e o dispositivo habilitado para Bluetooth (no alcance definido de 10 metros) para restabelecer uma recepção de

áudio clara. A função Bluetooth do rádio tem uma potência máxima de 2,5 mW (4 dBm) dentro do alcance de 10 metros.

Seu rádio pode suportar até três conexões Bluetooth simultâneas com dispositivos habilitados para Bluetooth de tipos exclusivos. Por exemplo, um headset, um scanner, um dispositivo com sensor e um POD (dispositivo somente para PTT).

Consulte o manual do usuário do respectivo dispositivo habilitado para Bluetooth para obter mais detalhes sobre todos os recursos do dispositivo habilitado para Bluetooth.

O rádio se conecta ao dispositivo habilitado para Bluetooth dentro do alcance com a maior intensidade de sinal ou com aquele ao qual estava conectado antes, em uma sessão anterior. Não desative o dispositivo habilitado para Bluetooth ou pressione o botão de retorno à tela início durante a operação de localização e conexão, pois isso cancelará a operação.

5.7.8.1

Conectar a Dispositivos Bluetooth

Siga o procedimento para conectar dispositivos Bluetooth.

Ligue o dispositivo habilitado para Bluetooth e coloque-o no modo de emparelhamento.

Pressione o botão programado **Conectar Bluetooth**.

O dispositivo habilitado para Bluetooth pode exigir etapas adicionais para concluir o emparelhamento. Consulte o manual do usuário do dispositivo compatível com Bluetooth.

- Um tom é emitido.
- O LED amarelo pisca.

Aguarde a confirmação.

Se bem-sucedida:

- Um tom indicador positivo é emitido.

Se malsucedida:

- Um tom indicador negativo é emitido.

5.7.8.2

Desconectar de Dispositivos Bluetooth

Siga o procedimento para desconectar dispositivos Bluetooth.

Pressione o botão programado **Desconectar Bluetooth**.

Um tom indicador positivo é emitido quando o dispositivo for desconectado.

5.7.8.3

Alternar a Rota de Áudio entre o Alto-Falante Interno do Rádio e o Dispositivo Bluetooth

Siga o procedimento para alternar a rota de áudio entre o alto-falante interno do rádio e o dispositivo Bluetooth externo.

Pressione o botão **Trocar Áudio BT** programado.

Será emitido um som quando a rota de áudio for alternada.

5.7.8.4

Modo Detectável via Bluetooth Permanente

O Modo de Descoberta de Bluetooth Permanente deve ser ativado pelo revendedor ou pelo administrador do sistema

Outros dispositivos compatíveis com Bluetooth podem localizar o rádio, mas os dispositivos não podem se conectar ao rádio. O Modo de Descoberta de Bluetooth Permanente permite que os dispositivos dedicados usem a posição do rádio no processo de localização baseada em Bluetooth.

5.7.9

Controles de Vários Sites

Esses recursos são aplicáveis quando o canal de rádio atual está configurado para um sistema Capacity Max.

5.7.9.1

Ativar pesquisa manual de site

Pressione o botão programado **Roaming de Site Manual**.

- Um tom é emitido.
 - O LED verde pisca.
-

Se o rádio encontra um site novo, seu rádio mostra as seguintes indicações:

- Um tom positivo é emitido.

- O LED apaga-se.

Se o rádio não conseguir encontrar um novo site, o seu rádio mostra as seguintes indicações:

- Um tom negativo é emitido.
- O LED apaga-se.

5.7.9.2

Ativar/Desativar Bloqueio de Site

Quando ativado, o rádio pesquisa apenas o site atual.
Quando desativado, o rádio pesquisa outros sites além do site atual.

Pressione o botão programado **Bloq. do Site**.

Se a função **Bloqueio de Site** estiver ativada:

- Será emitido um tom indicador positivo, indicando que o rádio bloqueou o site atual.

Se a função **Bloqueio de Site** estiver desativada:

- Será emitido um tom indicador negativo, indicando que o rádio está desbloqueado.

5.7.10

Lembrete do Canal Inicial

Esse recurso oferece um lembrete quando o rádio não está definido para Canal inicial por um determinado período.

Se o recurso for ativado, quando o rádio não está definido para o canal inicial por um determinado período, ocorre periodicamente o seguinte:

- O tom de Lembrete do Canal inicial e anúncio são emitidos.

5.7.10.1

Silenciar o Lembrete do Canal Inicial

Quando o som de Lembrete do Canal Inicial é emitido, você pode silenciar temporariamente o lembrete.

Pressione o botão programável **Silenciar lembrete do canal inicial**.

5.7.10.2

Definir um Novo Canal Inicial

Quando ocorre o Lembrete do Canal Inicial, você pode definir um novo canal inicial.

Pressione o botão programável **Redefinir Canal Inicial** para definir o canal atual como o novo Canal Inicial.

5.7.11

Monitor Remoto

Essa função é usada para ativar o microfone de um rádio de destino com um alias ou ID de rádio. Você pode usar esta função para monitorar, remotamente, qualquer atividade audível ao redor do rádio de destino.

O seu rádio e o rádio de destino deverão ser programados para permitir que você use essa função.

Se iniciado, o LED verde piscará uma vez no rádio de destino. O Monitor Remoto é interrompido automaticamente após uma duração programada ou quando não há operação do usuário no rádio de destino.

5.7.11.1

Iniciar o Monitor Remoto

Siga o procedimento para iniciar o Monitor Remoto do rádio.

1 Pressione o botão programado **Monitor Remoto**.

2 Aguarde a confirmação.

Se bem-sucedida:

- Um tom indicador positivo é emitido.

Se malsucedida:

- Um tom indicador negativo é emitido.
-

5.7.12

Configurações de Indicador de Chamadas

Esse recurso permite configurar os tons de toques de ligações ou de mensagens de texto.

5.7.12.1

Selecionar um Tipo de Toque de Alerta

**OBSERVAÇÃO:**

O botão programado **Tipo de Toque de Alerta** é atribuído pelo revendedor ou administrador do sistema. Verifique com seu fornecedor ou administrador do sistema como seu rádio foi programado.

Você pode programar as chamadas de rádio para uma chamada de vibração predeterminada.

O rádio vibra uma vez se for um estilo de toque momentâneo. O rádio vibra repetidamente se for um estilo de toque repetitivo. Quando configurado para Tocar e Vibrar, o rádio toca uma determinada campainha sempre que existe uma entrada de transação de rádio (por exemplo, Alerta de Chamada ou Mensagem). Ele soa como um tom indicador positivo ou de chamada perdida.

Para rádios com baterias que oferecem suporte para o recurso de vibração e que são fixados a um clipe vibratório de cinto, as opções de Tipo de Toque de Alerta são Silencioso, Tocar, Vibrar, Tocar e Vibrar.

Para rádios com baterias que não oferecem suporte para o recurso de vibração e que não são fixados a um clipe vibratório de cinto, o Tipo de Toque de Alerta é

automaticamente definido como Tocar. Se você pressionar o botão programado **Alarme de Tipo de Campainha**, um tom de tecla incorreta será emitido, indicando que as várias opções de Alerta de Tipo de Campainha estão desativadas.

Você pode selecionar um Tipo de Toque de Alerta ao realizar a ação a seguir.

- Pressione o botão programado **Alerta de Tipo de Campainha** para alternar entre o Anúncio de Voz e Texto para Fala e o comportamento do rádio para as seguintes opções.
 - Para Silencioso, Anúncio de Voz e Texto para Fala, é emitido apenas um **Tipo de Alerta do Toque Silencioso**.
 - Para Apenas Tocar, Anúncio de Voz ou Texto para Fala, é emitido um **Alerta de Tipo de Campainha** e o rádio reproduz um toque de campainha.
 - Para Vibrar Apenas, Anúncio de Voz ou Texto para Fala, é emitido um **Alerta de Tipo de Campainha** e o rádio vibra.
 - Para Tocar e Vibrar, Anúncio de Voz ou Texto para Fala, é emitido um **Alerta de Tipo de**

Campainha e o rádio reproduz um toque de campainha e vibra.

5.7.12.2

Configurar Estilo de Vibração



OBSERVAÇÃO:

O botão programado **Estilo Vibração** é atribuído pelo revendedor ou administrador do sistema. Verifique com seu fornecedor ou administrador do sistema como seu rádio foi programado.

O Estilo de Vibração é ativado quando o Clipe Vibratório de Cinto é encaixado no rádio com uma bateria que oferece suporte para a função de vibração.

Você pode configurar o estilo de vibração realizando a ação a seguir.

- Pressione o botão programado **Estilo de Vibração** para alternar entre as opções curta, média e longa, de modo que o rádio vibre de acordo com elas. Anúncio de Voz ou Texto para Fala emite o **Estilo de Vibração**.

5.7.12.3

Aumentar Volume do Tom de Alarme

O rádio pode ser programado para alertá-lo continuamente enquanto uma chamada de rádio permanecer sem resposta. Isso é feito por meio do aumento automático do volume do tom de alarme com o tempo. Essa função é conhecida por Tom de Alerta Progressivo.

5.7.13

Operação de Alerta de Chamada

A página Alerta de Chamada permite que você alerte um usuário de rádio específico para retornar sua chamada quando puder.

Esse recurso pode ser acessado por meio de um botão programado **Acesso de Um Toque**.

No Capacity Max, a função Alerta de Chamada permite que um usuário de rádio ou despachador envie um alerta para outro usuário de rádio para que ele responda ao usuário do rádio destinatário quando estiver disponível. Não há comunicação de voz envolvida nessa função.

A Operação de Alerta de Chamada pode ser configurada pelo revendedor ou administrador do sistema para permitir que o usuário pressione o botão **PTT** para responder

diretamente ao iniciador da chamada com uma Chamada Privada.

Uma chamada privada OACSU (Off Air Call Set-Up, configuração de chamada fora do ar) permite que o usuário responda imediatamente, enquanto uma chamada privada FOACSU (Full Off Air Call Set Up, configuração completa de chamada fora do ar) exige que o usuário confirme a chamada. Portanto, as chamadas do tipo OACSU são as recomendadas para serem usadas no recurso de Alerta de chamada. Consulte [Chamada Privada na página 51](#).

5.7.13.1

Criar Alertas de Chamada

Siga o procedimento para criar Alertas de Chamada no rádio.

- 1 Pressione o botão **Acesso com um toque** programado.

O LED verde acende.

- 2 Aguarde a confirmação.

Se a confirmação de Alerta de Chamada for recebida, um tom indicador positivo será emitido.

Se a confirmação de Alerta de Chamada não for recebida, um tom indicador negativo será emitido.

5.7.13.2

Responder a Alertas de Chamada

Ao receber um Alerta de chamada:

- Um tom repetitivo é emitido.
- O LED amarelo pisca.

Pressione o botão **PTT** em até quatro segundos do recebimento da página Alerta de Chamada para responder a uma Chamada Privada.

5.7.14

Modo Silencioso

O Modo silencioso fornece uma opção para silenciar todos os indicadores de áudio em seu rádio.

Quando o recurso Modo silencioso é iniciado, todos os indicadores de áudio são silenciados, exceto os recursos de maior prioridade, como operações de emergência.

Quando o Modo silencioso é encerrado, o rádio continua reproduzindo tons e transmissões de áudio em andamento.



IMPORTANTE:

Você só pode ativar com o rádio voltado para baixo ou Man Down um de cada vez. Os dois recursos não podem ser ativados simultaneamente.

5.7.14.1

Ligar o Modo Silencioso

Siga o procedimento para ligar o Modo Silencioso.

Execute uma das seguintes opções:

- Acesse esse recurso usando o botão programado **Modo Silencioso**.
- Acesse esse recurso colocando o rádio em uma posição voltada para baixo momentaneamente.

Dependendo do modelo do rádio, o recurso Voltado para Baixo pode ser ativado pelo menu do rádio ou pelo administrador do sistema. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.



IMPORTANTE:

O usuário pode ativar somente ManDown ou Voltado para Baixo de cada vez. Os dois recursos não podem ser ativados simultaneamente.



OBSERVAÇÃO:

O recurso Voltado para Baixo é aplicável apenas para DGP 5050e/DGP 8050e .

Quando o Modo Silencioso está habilitado, ocorre o seguinte:

- Um Tom Indicador Positivo é emitido.
- A luz vermelha do LED pisca e permanece piscando até sair do Modo Silencioso.
- O rádio é silenciado.
- O Timer do Modo Silencioso começa a fazer a contagem regressiva do período de tempo em que está configurado.

5.7.14.2

Sair do Modo Silencioso

Esse recurso pode ser encerrado automaticamente quando o Timer do Modo Silencioso expira.

Execute uma das seguintes ações para sair do modo Silencioso manualmente:

- Pressione o botão programado **Modo Silencioso**.
- Pressione o botão **PTT** em qualquer entrada.
- Coloque o rádio na posição voltada para cima momentaneamente.



OBSERVAÇÃO:

O recurso Voltado para Baixo é aplicável somente ao DGP 5050e/DGP 8050e.

Quando o Modo Silencioso está desabilitado, ocorre o seguinte:

- Um Tom Indicador Negativo é emitido.
- O LED vermelho intermitente apaga.
- O rádio sai do modo silencioso e o estado do alto-falante é restaurado.
- Se o timer não tiver expirado, o timer do modo Silencioso é interrompido.



OBSERVAÇÃO:

O Modo Silencioso também é encerrado se o usuário transmite voz ou muda para um canal não programado.

5.7.15

Operação de emergência

Um Alarme de Emergência é usado para indicar uma situação crítica. Você pode iniciar uma Emergência a qualquer momento mesmo quando existe atividade no canal atual.

No Capacity Max, o rádio receptor suporta apenas um Alarme de Emergência por vez. Se um segundo Alarme de Emergência for iniciado, ele substituirá o primeiro alarme.

Quando um alarme de emergência é recebido, o destinatário pode optar por excluir o alarme e sair da Lista de Alarmes ou responder ao Alarme de Emergência pressionando o botão **PTT** e transmitindo uma voz de não emergência.

Seu revendedor ou administrador do sistema pode configurar o tempo de pressionamento do botão para o botão **Emergência** programado, exceto para pressionamento por longo período que é semelhante a todos os outros botões:

Pressionamento Curto

Entre 0,05 segundos e 0,75 segundos de duração.

Pressionamento Longo

Entre 1,00 segundo e 3,75 segundos de duração.

O botão **Emergência** é atribuído com a função Ativar/Desativar Emergência. Consulte seu revendedor para saber sobre a operação atribuída do botão **Emergência**.



OBSERVAÇÃO:

Se o pressionamento curto do botão **Emergência** estiver atribuído ao modo de Emergência, então o pressionamento longo do botão **Emergência** estará atribuído a sair do modo de Emergência.

Se o pressionamento longo do botão **Emergência** estiver atribuído a ativar o modo de Emergência, então o pressionamento curto do botão **Emergência** estará atribuído a sair do modo de Emergência.

O rádio tem suporte para três alarmes de emergência:

- Alarme de Emergência
- Alarme de Emergência com Chamada
- Alarme de Emergência com Voz a Seguir

Além disso, cada alarme possui os seguintes tipos:

Normal

O rádio transmite um sinal de alarme e exibe indicadores de áudio e/ou visuais.

Silent

O rádio transmite um sinal de alarme sem indicadores de áudio ou visuais. O rádio recebe chamadas sem nenhum som no alto-falante, até que o período de transmissão programado do *microfone ativo* termina e/ou você pressiona o botão **PTT**.

Silencioso com voz

O rádio transmite um sinal de alarme sem nenhum indicador sonoro ou visual, mas permite que chamadas recebidas sejam ouvidas no alto-falante do rádio. Se *microfone ativo* estiver ativado, as chamadas recebidas serão ouvidas pelo alto-falante depois que o período de transmissão do *microfone ativo* terminar. Os indicadores aparecerão somente quando você pressionar o botão **PTT**.



OBSERVAÇÃO:

Somente um dos Alarmes de emergência acima pode ser atribuído ao botão **Emergência** programado.

5.7.15.1

Enviar alarmes de emergência

Esse recurso permite enviar um Alarme de Emergência, um sinal sem voz que aciona uma indicação de alerta em um grupo de rádios. Siga o procedimento para enviar Alarmes de emergência no rádio.

O rádio não emite indicadores sonoros ou visuais durante o modo de Emergência quando está configurado no modo Silencioso.

- 1 Pressione o botão programado **Emergência Ativada**.

O LED verde acende.

**OBSERVAÇÃO:**

Se programado, o Tom de busca de emergência será emitido. Este sinal é atenuado quando o rádio transmite ou recebe voz, e para quando o rádio sai do modo Emergência. O tom de Busca de emergência pode ser programado pelo revendedor ou administrador do sistema.

- 2 Aguarde a confirmação.

Se bem-sucedida:

- O tom de emergência é emitido.
- O LED verde pisca.

Se não houver sucesso após todas as tentativas serem esgotadas:

- Um tom grave é emitido. (Aplicável somente para PMUE4426B)

O rádio sai do modo de Alarme de Emergência.

**OBSERVAÇÃO:**

Quando configurado para somente Alarme de Emergência, o processo de emergência somente consiste na entrega do Alarme de Emergência. A emergência termina quando for recebida uma confirmação do sistema ou quando as tentativas de acesso ao canal estiverem esgotadas.

Nenhuma chamada de voz está associada ao envio do Alarme de Emergência ao operar Somente como Alarme de Emergência.

5.7.15.2

Enviar Alarmes de Emergência com Chamada

Essa função permite que você envie um Alarme de Emergência com Chamada para um grupo de rádios ou despachador. Após a confirmação pela infraestrutura dentro do grupo, o grupo de rádios pode se comunicar por meio de um canal de Emergência programado.

O rádio deve ser configurado para Alarme e Chamada de Emergência para realizar uma chamada de emergência depois de o alarme ser processado.

1 Pressione o botão programado **Emergência Ativada**.

O LED verde acende.



OBSERVAÇÃO:

Se o rádio for programado, o tom de Pesquisa de Emergência é emitido. Este sinal é atenuado quando o rádio transmite ou recebe voz, e para quando o rádio sai do modo Emergência.

Se uma confirmação de um Alarme de Emergência for recebida com êxito:

- O tom de Emergência é emitido.
- O LED verde pisca.

Se uma confirmação de um Alarme de Emergência não for recebida:

- Todas as novas tentativas forem exauridas.
- Um tom grave é emitido.
- O rádio sai do modo de Alarme de Emergência.

2 Pressione o botão **PTT** para iniciar uma transmissão de voz.

O LED verde acende.

3 Execute uma das seguintes opções:

- Espere que o Tom de permissão para falar se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.
- Espere pelo término do Sinal do **PTT** e fale claramente ao microfone, se ativado.

4 Solte o botão **PTT** para escutar.

5 Pressione o botão **PTT** para responder à chamada.

Se a função Indicação de Canal Livre estiver habilitada, você ouvirá um tom de alerta curto no momento em que o rádio transmissor soltar o botão **PTT** indicando que o canal está livre para você responder.

-
- 6 Pressione o botão **Emergência Desativada** para sair do modo de Emergência.



OBSERVAÇÃO:

Dependendo de como o rádio estiver programado, um tom de Permitir Falar será emitido ou não. Seu revendedor ou administrador do sistema poderá fornecer mais informações sobre como seu rádio foi programado para Emergência.

O iniciador da Chamada de Emergência pode pressionar o botão programado **Cancelar** para finalizar uma chamada de emergência em andamento. O rádio retorna para um estado ocioso de chamada.

Enviar Alarmes de Emergência com Voz para Acompanhar

Essa função permite enviar um Alarme de Emergência com Voz para Acompanhar para um grupo de rádios. O microfone do rádio é ativado automaticamente, permitindo que você se comunique com o grupo de rádios sem pressionar o botão **PTT**. Esse estado de microfone ativado também é conhecido como *microfone ativo*.

Se seu rádio tiver o Modo Ciclo de Emergência habilitado, as repetições do *microfone ativo* e do período de recepção são feitas por uma duração programada. Durante o Modo de Ciclo de Emergência, as chamadas recebidas serão emitidas pelo alto-falante do rádio.

Se você pressionar o botão **PTT** durante o período de recepção programado, ouvirá um tom de operação não permitida, indicando que você deve liberar o botão **PTT**. O rádio ignora o pressionamento do botão **PTT** e permanece no modo de Emergência.

Se você pressionar o botão **PTT** durante o estado de *microfone ativo* e continuar pressionando-o após o término da duração do estado de *microfone ativo*, o rádio continuará transmitindo até você soltar o botão **PTT**.

Se a solicitação de Alarme de Emergência falhar, o rádio não tentará enviar a solicitação novamente e entrará no estado de *microfone ativo* diretamente.



OBSERVAÇÃO:

Alguns acessórios podem não ser compatíveis com o *microfone ativo*. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.

Siga o procedimento para enviar Alarmes de Emergência com voz para acompanhar no rádio.

1 Pressione o botão programado **Emergência Ativada.**

O LED verde acende.

2 Após a emissão de um tom de Emergência, fale claramente ao microfone.

O rádio interromperá automaticamente a transmissão quando:

- A duração de ciclo entre *microfone ativo* e chamadas recebidas expirará se o Modo de Ciclo de Emergência estiver habilitado.

- A duração do *microfone ativo* expirará se o Modo de Ciclo de Emergência estiver desabilitado.

5.7.15.4

Receber Alarmes de Emergência

O rádio receptor suporta apenas um Alarme de Emergência por vez. Se um segundo Alarme de Emergência for iniciado, ele substituirá o primeiro alarme. Siga o procedimento para receber e visualizar alarmes de emergência no rádio.

Ao receber um Alarme de Emergência:

- Um tom é emitido.
- O LED vermelho piscará.



OBSERVAÇÃO:

O seu rádio confirma automaticamente o Alarme de Emergência (se ativado).

Você pode silenciar o tom. Execute uma das seguintes opções:

- Pressione o botão **PTT** para ligar para o grupo de rádios que recebeu o Alarme de Emergência.
- Pressione qualquer botão programável.

- Sair do modo de Emergência.

5.7.15.5

Como Sair do Modo de Emergência

Pressione o botão programado **Emergência Desativada**.

O rádio exibirá as seguintes indicações:

- O tom foi interrompido.
- O LED vermelho apagou.

5.7.16

Mensagens de Texto

Seu rádio pode receber dados, por exemplo, uma mensagem de texto de outro rádio ou de um aplicativo de mensagem de texto.

Há dois tipos de mensagens de texto, Mensagem Curta de Texto de DMR (Digital Mobile Radio, rádio móvel digital) e mensagem de texto. O tamanho máximo de uma Mensagem Curta de Texto DMR é de 23 caracteres. O limite máximo de uma mensagem de texto é de 280 caracteres, incluindo a linha de assunto. A linha de assunto

só é exibida quando você recebe mensagens de aplicativos de email.



OBSERVAÇÃO:

O tamanho máximo de caracteres é aplicável apenas para modelos com a versão mais recente de software e hardware. Para modelos de rádio com software e hardware mais antigos, o tamanho máximo de uma mensagem de texto é de 140 caracteres. Entre em contato com o revendedor para obter mais informações.

5.7.16.1

Mensagens de Texto Rápidas

O rádio tem suporte para mensagens de Texto Rápido, conforme programado por seu revendedor.

5.7.16.1.1

Enviar Mensagens de Texto Rápidas

Siga o procedimento para enviar Mensagens de Texto Rápidas no rádio para um alias predefinido.

- 1 Pressione o botão **Acesso com um toque** programado.
-

2 Aguarde a confirmação.

Se bem-sucedida:

- O LED verde acende.
- Um tom indicador positivo é emitido.

Se malsucedida:

- Um tom indicador negativo é emitido.

5.7.17

Privacidade

Se habilitado, esse recurso ajuda a impedir a intromissão de usuários não autorizados em um canal através do uso de uma solução de codificação baseada em software. As partes de sinalização e de identificação do usuário de uma transmissão não se misturam.

Seu rádio deve ter privacidade habilitada no canal para enviar uma transmissão com privacidade habilitada, apesar de não ser um requisito para receber uma transmissão. Enquanto estiver em um canal com privacidade habilitada, o rádio permanece capaz de receber transmissões claras ou decodificadas.

O rádio é compatível com Privacidade Avançada.

Para decodificar uma transmissão de chamada ou dados com privacidade habilitada, o rádio deve ser programado para ter o mesmo Valor de Chave e ID de Chave para Privacidade que o rádio que o rádio transmissor.

Se o rádio receber uma chamada embaralhada de um Valor de Chave e ID de Chave diferentes, você não ouvirá nada devido à Privacidade Avançada.

Em um canal com privacidade habilitada, seu rádio é capaz de receber chamadas não criptografadas ou decodificadas, dependendo de como o rádio está programado. Além disso, o rádio pode reproduzir um tom de aviso ou não, dependendo de como ele está programado.



OBSERVAÇÃO:

Esse recurso não se aplica a canais de Banda Civil que estão na mesma frequência.

O LED verde acende enquanto o rádio transmite e pisca rapidamente enquanto o rádio recebe uma transmissão habilitada para privacidade contínua.



OBSERVAÇÃO:

Alguns modelos de rádio podem não oferecer esse recurso de privacidade, ou podem conter outra configuração. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.

5.7.17.1

Status Message

Esse recurso permite que o usuário envie mensagens de status para outros rádios.

A lista Status Rápido é configurada via CPS-RM e pode ser composta por até 99 status.

O tamanho máximo de cada mensagem de status é de 16 caracteres.

O recurso Texto para Fala, se ativado, permite que o rádio indique sonoramente as mensagens de status que são recebidas.

**OBSERVAÇÃO:**

O Texto para Fala é configurado pelo CPS. Verifique com seu fornecedor ou administrador do sistema como seu rádio foi programado.

5.7.17.1.1

Enviar Mensagens de Status

Siga o procedimento abaixo para enviar uma mensagem de status.

Pressione o botão **Acesso com Um Toque** programado.

Se bem-sucedida:

- Um tom indicador positivo é emitido.
- O LED será desligado.

Se malsucedida:

- Um tom indicador negativo é emitido.
- O LED será desligado.

5.7.17.2

Ativar ou Desativar a Privacidade

Siga o procedimento para ativar ou desativar a privacidade no rádio.

Pressione o botão programado **Privacidade**.

5.7.18

Inibição de Resposta

Esta função ajuda a impedir que o rádio responda a qualquer transmissão recebida.



OBSERVAÇÃO:

Entre em contato com seu revendedor para determinar como seu rádio foi programado.

Se ativado, o rádio não gera nenhuma transmissão de saída em resposta a transmissões recebidas, como Verificação do Rádio, Alerta de Chamada, Desabilitar Rádio, Monitoramento Remoto, ARS (Automatic Registration Service, serviço de registro automático), Responder a Mensagens Privadas e Enviar relatórios de localização de GNSS.

O rádio não pode receber Chamadas Privadas Confirmadas quando esse recurso está habilitado. No entanto, o rádio é capaz de enviar manualmente uma transmissão.

5.7.18.1

Ligar e Desligar a Inibição de Resposta

Siga o procedimento para ativar ou desativar a Inibição de Resposta do rádio.

Pressione o botão programado **Inibição Resposta**.

Se bem-sucedida:

- Um tom indicador positivo é emitido.

Se malsucedida:

- Um tom indicador negativo é emitido.

5.7.19

Paralisar/Restaurar

Essa função permite que você habilite ou desabilite qualquer rádio no sistema. Por exemplo, o revendedor ou administrador do sistema pode querer desativar um rádio roubado, para impedir que o ladrão o utilize, e ativar o rádio quando ele for recuperado.

Um rádio pode ser desabilitado (paralisado) ou ativado (restaurado) pelo console ou por um comando iniciado por outro rádio.

Depois que o rádio estiver desabilitado, o rádio emitirá um tom indicador negativo.

Quando o rádio é paralisado, ele não pode ou receber qualquer serviço iniciado no sistema que execute o procedimento de Paralisação. No entanto, o rádio pode alternar para outro sistema. O rádio continua enviando

relatórios de localização do GNSS e pode ser monitorado remotamente quando paralisado.



OBSERVAÇÃO:

O revendedor ou administrador do sistema pode desativar permanentemente um rádio. Consulte [Inutilização do Rádio na página 85](#) para obter mais informações.

5.7.20

Inutilização do Rádio

Esse recurso é uma medida de segurança aprimorada para restringir o acesso não autorizado a um rádio.

Interromper Rádio faz com que um rádio se torne inoperável. Por exemplo, o revendedor pode interromper rádios roubados ou perdidos para evitar o uso não autorizado.



OBSERVAÇÃO:

Um rádio interrompido só pode ser restaurado em um estabelecimento de serviço da Motorola Solutions. Entre em contato com o revendedor para obter mais informações.

5.7.21

Trabalhador Solitário

Essa função instrui que uma emergência seja gerada se não houver atividade do usuário, como o pressionamento ou a ativação de qualquer botão do rádio do seletor de canais, por um tempo predefinido.

Se não ocorrer nenhuma atividade do usuário por um tempo programado, o rádio o avisará antecipadamente por meio de um indicador de áudio quando o contador de inatividade expirar.

Se ainda não houver confirmação do usuário antes que o temporizador predefinido expire, o rádio iniciará uma condição de emergência conforme o programado pelo revendedor.

5.7.22

Bloqueio de senha

Você pode definir uma senha para restringir o acesso ao seu rádio. Cada vez que você ligar o rádio, será necessário inserir a senha.

Seu rádio suporta uma entrada de senha de quatro dígitos.

O rádio não consegue receber chamadas no estado bloqueado.

5.7.22.1

Acessar o rádio usando senhas

Ligue o rádio.

- 1 Insira uma senha de quatro dígitos.
 - a Para inserir o primeiro dígito da senha, use o **botão Seletor de canais**.
 - b Para inserir cada dígito de três dígitos restantes da senha, pressione o Botão Lateral 1, 2 ou 3.
- 2 O rádio verificará automaticamente a validade da senha quando você inserir o último dígito da senha.

Se você inserir a senha corretamente, o rádio será ligado.

Se você inserir a senha errada após a primeira e a segunda tentativa, o rádio mostrará as seguintes indicações:

- Um tom contínuo é emitido.

Repita [etapa 1](#).

Se você inserir a senha errada após a terceira tentativa, o rádio mostrará as seguintes indicações:

- Um tom é emitido.

- O LED amarelo piscará duas vezes.
- O rádio entrará no estado bloqueado por 15 minutos.

Aguarde o temporizador de estado bloqueado de 15 minutos para concluir e, em seguida, repita [etapa 1](#).



OBSERVAÇÃO:

Se você desligar e ligar o rádio novamente, o temporizador de 15 minutos será reiniciado.

5.7.22.2

Desbloquear Rádios Bloqueados

O rádio não consegue receber chamadas no estado bloqueado. Siga o procedimento para desbloquear o rádio bloqueado.

Execute uma das seguintes opções:

- Se o rádio estiver ligado, aguarde 15 minutos e repita as etapas em [Acessar o rádio usando senhas na página 86](#) para acessar o rádio.
- Se o rádio estiver desligado, ligue o rádio. O rádio reinicia o contador de 15 minutos para o estado bloqueado.
Um tom é emitido. O LED amarelo piscará duas vezes.

Aguarde 15 minutos e repita as etapas em [Acessar o rádio usando senhas na página 86](#) para acessar o rádio.

5.7.23

Programação Over-the-Air

O revendedor pode atualizar remotamente o seu rádio usando Programação Pelo Ar (OTAP) sem conexão física. Além disso, alguns ajustes podem também ser configurados via OTAP.

Quando o rádio passa por OTAP, o LED verde pisca.

Quando o rádio receber dados de volume alto:

- O canal ficará ocupado.
- Um tom negativo será emitido se você pressionar o botão **PTT**.

Quando a atualização de programação estiver concluída, um tom será emitido e o rádio será reiniciado (será desligado e ligado novamente).

Se a atualização de programação não for bem-sucedida, você ouvirá um tom e o LED vermelho piscará uma vez.



OBSERVAÇÃO:

Se a atualização de programação não for bem-sucedida, as indicações de falha na atualização do software aparecerão toda vez que você ligar o rádio. Entre em contato com o revendedor para reprogramar o rádio com o software mais recente para eliminar as indicações de falha na atualização do software.

5.7.24

Operação Wi-Fi

Esse recurso permite configurar e se conectar a uma rede Wi-Fi. O Wi-Fi suporta atualizações de firmware do rádio, codeplug e recursos, como pacotes de idiomas e anúncio de voz.



OBSERVAÇÃO:

Esse recurso se aplica somente ao DGP 5050e/DGP 8050e.

Wi-Fi® é uma marca registrada da Wi-Fi Alliance®.

Seu rádio é compatível com redes Wi-Fi WEP/WPA/WPA2 Pessoal e WPA/WPA2 Comercial.

Rede Wi-Fi WEP/WPA/WPA2 Pessoal

Usa autenticação com base em chave pré-compartilhada (pessoal).

A chave pré-compartilhada pode ser inserida usando-se o menu ou o CPS/RM.

Rede Wi-Fi WPA/WPA2 Comercial

Usa autenticação com base em certificado.

Seu rádio deve ser pré-configurado com um certificado.



OBSERVAÇÃO:

Consulte seu revendedor ou administrador do sistema para se informar sobre a conexão via rede Wi-Fi WPA/WPA2 Comercial.

O botão programado **Wi-Fi Ligado ou Desligado** é atribuído pelo revendedor ou administrador do sistema. Verifique com seu fornecedor ou administrador do sistema como seu rádio foi programado.

Anúncios de Voz para o botão programado **Wi-Fi Ligado ou Desligado** podem ser personalizados pelo CPS de acordo com os requisitos do usuário. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.

Ligar ou Desligar o Wi-Fi

Pressione o botão programado **Wi-Fi ligado ou desligado**. A Notificação de Voz funciona ao Ativar ou Desativar o Wi-Fi.

5.7.24.2

Conectar-se a um ponto de acesso de rede

Quando você ativar o Wi-Fi, o rádio lê e conecta-se a um ponto de acesso de rede.

**OBSERVAÇÃO:**

O botão programado **Consulta do Status do Wi-Fi** é atribuído pelo revendedor ou administrador do sistema. Anúncios de voz para o botão **Consulta de Status do Wi-Fi** programado podem ser personalizados de acordo com os requisitos do usuário por meio do CPS. Verifique com seu fornecedor ou administrador do sistema como seu rádio foi programado.

Os pontos de acesso à rede Wi-Fi WPA Comercial são pré-configurados. Verifique com seu fornecedor ou administrador do sistema como seu rádio foi programado.

Pressione o botão programado **Consulta de Status do Wi-Fi** para consultar o status da conexão usando o Anúncio de voz.

O Anúncio de Voz funciona com o Wi-Fi Desligado, com o Wi-Fi Ligado, mas sem conexão ou com o Wi-Fi Desligado com conexão.

5.7.24.3

Verificar Status da Conexão Wi-Fi

Pressione o botão programado **Consulta do Status do Wi-Fi** para saber o status de conexão usando o Anúncio de Voz. A Notificação de Voz funciona com o Wi-Fi Desativado, com o Wi-Fi Ativado, mas sem conexão ou com o Wi-Fi Ativado com conexão.

- O visor mostra **Wi-Fi Desligado** quando o Wi-Fi está desligado.
- O visor mostra **Wi-Fi Ligado, Conectado** quando o rádio está conectado a uma rede.
- O visor mostra **Wi-Fi Ligado, Desconectado** quando o Wi-Fi está ativado, mas o rádio não está conectado a nenhuma rede.

Anúncios de Voz para os resultados da consulta de status do Wi-Fi podem ser personalizados pelo CPS de acordo com os requisitos do usuário. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.



OBSERVAÇÃO:

O botão programado **Consulta do Status do Wi-Fi** é atribuído pelo revendedor ou administrador do sistema. Verifique com seu fornecedor ou administrador do sistema como seu rádio foi programado.

5.8

Serviços Públicos

Este capítulo explica as operações dos utilitários disponíveis no rádio.

5.8.1

Verificar a Potência da Bateria

Siga o procedimento para verificar o nível da bateria do rádio.

Pressione o botão programado **Potência da Bateria**.

Uma das opções ocorre:

- O LED se acende em amarelo contínuo indicando carga de bateria fraca.
- O LED se acende em verde contínuo indicando carga de bateria cheia.
- O LED pisca em vermelho indicando baixa capacidade da bateria.

5.8.2

Texto para fala

A função de Texto para fala pode ser ativada apenas pelo revendedor. Se o Texto para Fala estiver ativado, o recurso de Notificação de Voz será desativado automaticamente. Se a Notificação de Voz ativado, a função de Texto para Fala é desativada automaticamente.

Esse indicador sonoro pode ser personalizado de acordo com os requisitos do cliente.

5.8.2.1

Configurar Texto para Fala

Siga o procedimento para configurar a função Texto para Fala.

Pressione o botão programado **Texto em Fala** para ouvir a mensagem de texto recebida.

5.8.3

Ativar ou Desativar o Recurso Supressor de Feedback Acústico

Este recurso permite que o usuário minimize o feedback acústico em chamadas recebidas.

Pressione o botão programado **Supressor de Feedback Acústico**.

Você ouvirá um tom indicador positivo, indicando que o recurso Supressor de Feedback Acústico agora está habilitado.

Você ouvirá um tom indicador negativo, indicando que não é possível habilitar o recurso Supressor de Feedback Acústico.

5.8.4

Ativar ou Desativar o Sistema Global de Navegação por Satélite

O GNSS (Global Navigation Satellite System, sistema global de navegação por satélite) é um sistema de navegação via satélite que determina a localização precisa do rádio. GNSS inclui o Sistema de Posicionamento Global (GPS), o Sistema de Satélites de Navegação Global (GLONASS) e o Sistema de Satélites de Navegação BeiDou (BDS).

**OBSERVAÇÃO:**

Modelos de rádio selecionados podem oferecer GPS, GLONASS e BDS. A constelação GNSS é configurada via CPS. Verifique com seu fornecedor ou administrador do sistema como seu rádio foi programado.

Pressione o botão programado **GNSS** para alternar entre GNSS ativado ou desativado no seu rádio.

5.8.5

Ativar ou Desativar os Tons/Alertas do Rádio

Se necessário, você pode habilitar e desabilitar todos os tons e alertas de rádio, exceto o tom de alerta de Emergência de entrada. Siga o procedimento para ativar ou desativar tons e alertas no rádio.

Pressione o botão programado **Todos os Tons/Alertas**.

Se bem-sucedida:

- Um Tom Indicador Positivo é emitido.
- Todos os tons e alertas estão ativados.

Se malsucedida:

- Um Tom Indicador Negativo é emitido.
- Todos os tons e alertas estão desativados.

5.8.6

Níveis de Energia

Você pode personalizar a configuração de energia do rádio para alta ou baixa em cada canal.

Alto

Alta permite a comunicação com rádios localizados a uma distância considerável de você.

Low

Baixa permite a comunicação com rádios mais próximos.

5.8.6.1

Configuração de Níveis de Energia

Siga o procedimento para configurar os níveis de energia no rádio.

Pressione o botão **Nível de Potência** programado.

Se bem-sucedida:

- Um Tom Indicador Positivo é emitido.
- O rádio transmite com baixa potência.

Se malsucedida:

- Um Tom Indicador Negativo é emitido.

- O rádio transmite com alta potência.

5.8.7

Ativar ou Desativar Placa Opcional

Os recursos da placa opcional em cada canal podem ser atribuídos a botões programáveis. Siga o procedimento para ativar ou desativar a placa opcional no rádio.

Pressione o botão programado **Placa Opcional**.

5.8.8

Ativar ou Desativar a Notificação de voz

Essa função permite que o rádio indique sonoramente a zona ou o canal atual que o usuário acabou de atribuir ou o botão programável que o usuário acabou de pressionar.

Esse indicador de áudio pode ser personalizado de acordo com as necessidades do cliente. Siga o procedimento para ativar ou desativar a Notificação de Voz no rádio.

Pressione o botão programado **Anúncio de Voz**.

Se bem-sucedida:

- Um Tom Indicador Positivo é emitido.
- Todos os tons e alertas serão ativados.

Se malsucedida:

- Um Tom Indicador Negativo é emitido.
- Todos os tons e alertas serão desativados.

5.8.9

Alternar a Rota de Áudio entre o Alto-Falante Interno do Rádio e o Acessório com Fio

Siga o procedimento para alternar a rota de áudio entre o alto-falante interno do rádio e o acessório com fio.

Você pode alternar entre o a rota de áudio entre o alto-falante interno do rádio e o alto-falante de um acessório com fio contanto que:

- O acessório com fios com alto-falante esteja conectado.
- O áudio não está roteado para um acessório externo para Bluetooth.

Pressione o botão **Alternância de Áudio** programado.

Será emitido um som quando a rota de áudio for alternada.

Desligar o rádio ou desconectar o acessório redefine o roteamento de áudio para alto-falante interno do rádio.

5.8.10

Ativar ou Desativar o Áudio Inteligente

Seu rádio ajusta automaticamente o volume de áudio para superar o ruído de fundo atual no ambiente, inclusive de todas as fontes de ruído estacionárias ou não estacionárias. Essa função é somente para recepção e não afeta o áudio da transmissão. Siga o procedimento para ativar ou desativar o áudio inteligente do rádio.

Pressione o botão programado **Áudio Inteligente**.



OBSERVAÇÃO:

Essa função não é aplicável durante uma sessão de Bluetooth.

5.8.11

Ativar e Desativar Aprimoramento de Trinado

Você pode habilitar este recurso quando estiver falando em um idioma que contenha pronúncias com muitas vibrações alveolares. Siga o procedimento para ativar ou desativar a Melhoria Sonora no rádio.

Pressione o botão programado **Melhoria Sonora** para ativar ou desativar a função.

Se bem-sucedida:

- Um Tom Indicador Positivo é emitido.
- Todos os tons e alertas estão ativados.

Se malsucedida:

- Um Tom Indicador Negativo é emitido.

- Todos os tons e alertas estão desativados.
-

Connect Plus

O Connect Plus é uma solução troncalizada completa com base na tecnologia de DMR. O Connect Plus usa um canal de controle dedicado para solicitações e alocações de canal.

6.1

Controles de Rádio Adicionais no Modo Connect Plus

Este capítulo explica os controles adicionais do rádio disponíveis para o usuário por meios pré-programados como, por exemplo, botões programáveis e funções atribuíveis do rádio.

6.1.1

Botão PTT (Push-To-Talk)

O botão **PTT** (Push-To-Talk) de cada lado do rádio tem duas finalidades básicas:

- Enquanto uma chamada está em andamento, o botão **PTT** permite que o rádio transmita a outros rádios na chamada.

Mantenha pressionado o botão **PTT** para falar. Solte o botão **PTT** para ouvir.

O microfone é ativado quando o botão **PTT** é pressionado.

- Quando não há uma chamada em progresso, o botão **PTT** é usado para realizar uma nova chamada (consulte [Fazer uma Chamada de Rádio na página 106](#)).

Se o Tom de permissão para falar estiver habilitado, aguarde até o tom curto de alerta terminar antes de falar.

6.1.2

Botões Programáveis

O revendedor pode programar os botões programáveis como atalhos para as funções do rádio dependendo de quanto tempo o botão é pressionado:

Pressionamento curto

Pressionar e soltar rapidamente.

Pressionamento Longo

Mantenha pressionado pelo tempo programado.

**OBSERVAÇÃO:**

A duração programada de pressionamento do botão é aplicável a todas as funções ou configurações de rádio/utilitário atribuíveis. Consulte [Operação de emergência na página 122](#) para obter mais informações sobre a duração programada do botão *Emergência*.

6.1.2.1**Funções de Rádio Atribuíveis****Beacon Ativado/Desativado**

Ativa ou desativa o recurso Beacon. Requer a compra do recurso Man Down do Connect Plus.

Reinicialização de Beacon

Redefine (cancela) o tom do Beacon mas não desativa o recurso de sinal. Requer a compra do recurso Man Down do Connect Plus.

Switch de Áudio de® Bluetooth

Alterna a rota de áudio entre o alto-falante interno do rádio e o acessório habilitado para Bluetooth.

Conexão de Bluetooth

Inicia uma operação de encontrar e conectar Bluetooth.

Desconexão de Bluetooth

Encerra todas as conexões Bluetooth existentes entre o seu rádio e dispositivos habilitados para Bluetooth.

Deteção de Bluetooth

Permite que o rádio entre no Modo de Descoberta de Bluetooth.

Cancelamento de Fila Ocupada

Sai do modo ocupado quando uma chamada que não seja de emergência na Fila de Espera é iniciada. Uma vez aceitas na Fila de Espera, as chamadas de emergência não podem ser canceladas.

Anúncio de Canal

Reproduz mensagens de voz de anúncios de zona e canal para o canal atual.

Emergência Ativada/Desativada

Dependendo da programação, inicia ou cancela uma emergência.

Áudio Inteligente

Ativa ou desativa o áudio inteligente.

Ativar/Desativar Alarmes Man Down

Ativa ou desativa todos os Alarmes Man Down configurados. Requer a compra do recurso Man Down do Connect Plus.

Reiniciar Alarmes Man Down

Se for pressionado enquanto o tom de alerta do recurso Man Down estiver sendo emitido, o tom será cancelado e os contadores do recurso serão zerados, mas isso não desliga os Alarmes Man Down. Requer a compra do recurso Man Down.

Ligar/Desligar Função AGC

Ativa ou desativa o AGC (controle de ganho automático) do microfone interno.

Acesso com Um Toque

Inicia diretamente uma Chamada Privada, um Alerta de Chamada ou uma Mensagem de Texto Rápida.

Saída de Telefone

Termina uma Chamada Telefônica.

Privacidade

Ativa ou desativa a privacidade.

Redefinir Canal Inicial

Define um novo canal inicial.

Alerta de Tipo de Campanha

Fornece acesso direto à Configuração de Tipo de Campanha.

Solicitação de Roaming

Solicitações para pesquisar um site diferente.

Verificar

Ativa ou desativa a varredura.

Lembrete de Canal Inicial Silencioso

Silencia o Lembrete do Canal Inicial.

Ativar/Desativar Bloqueio de Site

Quando ativado, o rádio pesquisa apenas o site atual. Quando desativado, o rádio pesquisa outros sites além do site atual.

Estilo de vibração

Configura o estilo de vibração.

Ligar/Desligar Anúncio de Voz

Ativa ou desativa o anúncio de voz.

Wi-Fi

Alterna o Wi-Fi entre ativo e desativado.

Alternar zona

Permite que usuário de rádio para alterne entre Zona 1 e Zona 2.

6.1.2.2

Configurações Atribuíveis ou Funções Utilitárias**Supressor de AF**

Ativa e desativa o recurso Supressor de Feedback Acústico.

Todos os Tons/Alertas

Ativa ou desativa todos os tons e alertas.

Potência da bateria

Indica a potência da bateria por meio do Indicador de LED.

Sistema Global de Navegação por Satélite (GNSS)

Ativa ou desativa o sistema de navegação por satélite.

Distorção do Microfone

Ativa e desativa o recurso Controle de Distorção Dinâmica do Microfone.

Nível de Potência

Alterna entre os níveis alto e baixo de potência de transmissão.

Não atribuído

Indica que a função do botão ainda não foi atribuída.

6.1.3

Identificar Indicadores de Status no Modo Connect Plus

6.1.3.1

Indicador de LED

O indicador de LED mostra o status da operação do rádio.

Vermelho piscando	Uma incompatibilidade de bateria ocorre ou o rádio está transmitindo em uma condição de bateria fraca, recebendo uma transmissão de emergência ou falhou no autoteste quando foi ligado, ou saiu de alcance se estiver configurado com o Sistema de Transponder de Intervalo Automático. O Modo Silencioso está ativado.
Vermelho piscando rapidamente	O rádio está recebendo transferência de arquivo OTA (arquivo de firmware da Placa Opcional, arquivo de Frequência da Rede, arquivo de Codeplug da Placa Opcional) ou

	fazendo atualização para um novo arquivo de firmware da Placa Opcional.
Verde e amarelo piscantes	O rádio está recebendo um Alerta de Chamada, recebeu uma mensagem de texto ou Digitalizar está ativado e está recebendo atividade.
Amarelo contínuo	O rádio está no Modo de Exibição de Bluetooth. Também indica carga de bateria fraca quando o botão programável é pressionado.
Amarelo piscando duas vezes	O rádio está procurando ativamente por um novo site.
Amarelo piscante	O rádio está recebendo um Alerta de Chamada ou Varredura está ativado e está inativo (o rádio ficará mudo para qualquer atividade)
Verde contínuo	O rádio está inicializando ou transmitindo. Também indica carga de bateria completa quando o programável Potência da Bateria é pressionado.

Verde piscando	O rádio está inicializando ou recebendo uma chamada ou dados.
Verde piscante Duplo	O rádio está recebendo uma chamada com privacidade.

6.1.3.2

Tons Indicadores

A seguir estão os tons que são emitidos pelo alto-falante do rádio.

Tom alto ☐ Tom baixo ☒

Os tons indicadores fornecem indicações sonoras do status depois que uma ação para realizar uma tarefa é efetuada.

	Tom Indicador Positivo
	Tom Indicador Negativo

6.1.3.3

Tons de Alerta

Os tons de alerta fornecem indicações audíveis do status do rádio ou da resposta aos dados recebidos no rádio.

Tom Contínuo 	Um som em único tom. Soa continuamente até terminar.
Tom Periódico 	Soa periodicamente, dependendo da duração configurada pelo rádio. O tom inicia, para e se repete.
Tom Repetitivo 	Um único tom que se repete até ser encerrado pelo usuário.
Tom Momentâneo 	Soa apenas uma vez por um curto período de tempo definido pelo rádio.

6.1.4

Alternar entre os Modos do Connect Plus e os que Não São do Connect Plus

Para alternar para um modo que não seja do Connect Plus você deve alterar para outra zona, se programado pelo seu fornecedor ou administrador de sistema. Consulte o revendedor ou administrador de sistema para verificar se o seu rádio foi programado com as zonas que não são do Connect Plus e quais são os recursos disponíveis durante operação em zonas que não sejam do Connect Plus.

6.2

Fazer e Receber Chamadas no Modo Connect Plus

Esta seção explica operações gerais do rádio e recursos de chamada disponíveis em seu rádio.

6.2.1

Selecionar um Site

Um site oferece cobertura a uma área específica. Um site do Connect Plus tem um controlador de site e, no máximo,

15 repetidores. Em uma rede multissite, o rádio Connect Plus pesquisará automaticamente um novo site quando o nível de sinal do site atual cair para um nível inaceitável.

6.2.1.1

Solicitação de Roaming

Uma Solicitação de Roaming informa ao rádio para pesquisar um site diferente, mesmo quando o sinal do site atual está aceitável.

Se não houver sites disponíveis:

- O rádio continua a procurar pela lista de sites.
- O rádio retornará ao site anterior, se o site anterior ainda estiver disponível.



OBSERVAÇÃO:

Isso é programado por seu representante.

Pressione o botão programado **Solicitação de Roaming**.

Será emitido um tom, indicando que o rádio alternou para um novo site.

6.2.1.2

Ativar/Desativar Bloqueio de Site

Quando ativado, o rádio pesquisa apenas o site atual. Quando desativado, o rádio pesquisa outros sites além do site atual.

Pressione o botão programado **Bloq. do Site**.

Se a função **Bloqueio de Site** estiver ativada:

- Será emitido um tom indicador positivo, indicando que o rádio bloqueou o site atual.

Se a função **Bloqueio de Site** estiver desativada:

- Será emitido um tom indicador negativo, indicando que o rádio está desbloqueado.

6.2.2

Selecionar uma Zona

O rádio pode ser programado com, no máximo, 16 Zonas do Connect Plus e cada zona pode conter, no máximo, 16 posições atribuíveis no Botão Seletor de Canal.

Cada posição de botão atribuível pode ser utilizada para iniciar um dos tipos de chamada de voz a seguir:

- Chamada em Grupo

- Chamada Multigrupo
- Chamada para todos do site
- Chamada Privada

Acesse o recurso de Zone fazendo o seguinte:
Pressione o botão **Alternância de Zona** programado.

6.2.3

Usar Várias Redes

Se o rádio foi programado para usar várias redes do Connect Plus, você pode selecionar outra rede ao alterar para a zona do Connect Plus que está atribuída à rede desejada. Essas atribuições entre rede e zona são configuradas pelo o revendedor pela programação do rádio.

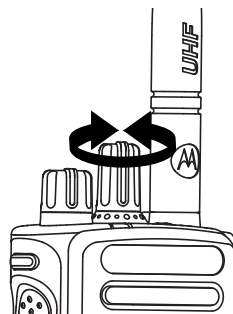
6.2.4

Selecionar um Tipo de Chamada

Use o Botão Seletor de Canal para selecionar um tipo de chamada. Pode ser uma Group Call, Chamada Multigrupos, All Call do Site ou Chamada Privada, dependendo de como seu rádio está programado. Se você

mude o botão Seletor de Canal para outra posição (que tenha um tipo de chamada atribuído a ela), isso faz com que o rádio registre-se novamente com o site Conecte Plus. O rádio se registra ao ID de Grupo de Registro programado para o novo tipo de chamada da posição do botão Seletor de Canal.

Se você selecionar uma posição que não tenha um tipo de chamada atribuído, o rádio emitirá um tom contínuo . Como seu rádio não opera quando é selecionado um canal desprogramado, utilize o Disco de Navegação de 4 Direções do para selecionar um canal programado.



Quando a zona necessária é definida (se você tiver várias zonas no seu rádio), gire o botão Seletor de

Canal programado para selecionar o tipo de chamada.

6.2.5

Receber e Responder a uma Chamada de Rádio

Depois que o canal, ID do rádio ou tipo de chamada for definido, você poderá receber e responder a chamadas.

O LED se acende em verde contínuo enquanto o rádio transmite e pisca em verde quando o rádio está recebendo.



OBSERVAÇÃO:

O LED fica verde constante quando o rádio está transmitindo, pisca em verde duas vezes quando o rádio está recebendo uma chamada com privacidade ativada. Para decodificar uma chamada com privacidade habilitada, seu rádio deve ter a mesma Chave de Privacidade OU o mesmo Valor de Chave e ID da Chave (programados pelo revendedor) que o rádio transmissor (o rádio que está fazendo a chamada).

Consulte [Privacidade na página 131](#) para obter mais informações.

6.2.5.1

Receber e Responder a uma Group Call

Para receber uma chamada de um grupo de usuários, o rádio deve ser configurado como parte do grupo.

O LED pisca em verde. O rádio deixa de estar mudo e recebe o som da chamada no alto-falante do rádio.

- 1 Segure o rádio na posição vertical de 2,5 a 5 cm (1 a 2 polegadas) da boca.

O LED fica aceso em verde contínuo.

- 2 Aguarde o Tom Permitir falar (se ativado) e fale claramente ao microfone.
-

- 3 Solte o botão **PTT** para ouvir.

Se não houver atividade de voz por um período predeterminado, a chamada será encerrada.



OBSERVAÇÃO:

Consulte [Fazer uma Chamada de Grupo na página 107](#) para obter detalhes sobre como fazer uma Chamada em Grupo.

6.2.5.2

Receber e Responder a uma Chamada Privada

Uma Chamada Privada é uma chamada de um rádio individual para outro rádio individual.

Ao receber uma Chamada Privada, o LED pisca em verde. O rádio sai do estado mudo e recebe o som da chamada recebida no alto-falante do rádio.

- 1 Segure o rádio na posição vertical de 2,5 a 5 cm (1 a 2 polegadas) da boca.
- 2 Pressione o botão **PTT** para responder à chamada. O LED fica aceso em verde contínuo.
- 3 Aguarde que o Tom Permitir Falar termine (se ativado) e fale claramente ao microfone.
- 4 Solte o botão **PTT** para ouvir.

Se não houver atividade de voz por um período predeterminado, a chamada será encerrada.

Você ouvirá um tom curto.

Consulte [Fazer uma Chamada Privativa na página 107](#) para obter detalhes sobre como fazer uma Chamada Privada.

6.2.5.3

Receber uma All Call do Site

Uma All Call do Site é uma chamada de um rádio individual para todos os rádios do site. Ela é usada para fazer anúncios importantes que precisam da atenção total do usuário.

Quando receber uma Site All Call, será emitido um tom e o LED piscará em verde.

O rádio deixa de estar mudo e recebe o som da chamada no alto-falante do rádio.

Uma All Call do Site não espera por um período predeterminado de tempo antes de terminar.

Não é possível responder a uma All Call do Site.



OBSERVAÇÃO:

O rádio para de receber a All Call do Site se você alternar para um canal diferente ao receber a chamada. Durante uma All Call do Site, você não poderá usar nenhuma função programada até a chamada terminar.

6.2.5.4

Receber uma Chamada Telefônica Privada

Ao receber uma Chamada Telefônica Privada, o LED verde pisca. O rádio sai do modo mudo e recebe o som da chamada telefônica no alto-falante do rádio.

- 1 Mantenha pressionado o botão **PTT** para responder e falar. Solte o botão **PTT** para ouvir.
- 2 Pressione o botão pré-programado **Saída Telefônica** para finalizar a chamada.
Um tom de feedback curto é emitido.

6.2.5.5

Receber uma Chamada Telefônica de Grupo de Conversação

Ao receber uma Chamada Telefônica de Grupo de Conversação, o LED pisca em verde. O rádio sai do modo

mudo e recebe o som da chamada de grupo no alto-falante do rádio.

Pressione o botão **PTT** para falar e solte-o para ouvir.

6.2.5.6

Recebimento de Chamada Telefônica Multigrupo

Ao receber uma Chamada Telefônica de Multigrupo, O LED verde pisca. O rádio sai do modo mudo e recebe o som da chamada de multigrupo no alto-falante do rádio.

6.2.6

Fazer uma Chamada de Rádio

Após selecionar seu canal, você poderá selecionar um alias ou ID do rádio, ou um alias ou ID de grupo, utilizando:

- O botão Seletor de Canal
- Um botão programado **Acesso de Um Toque** – O recurso Acesso de Um Toque permite fazer com facilidade uma Chamada Privativa para um ID predefinido. Essa função pode ser configurada para pressionamento curto ou longo. Você pode ter somente

um ID atribuído a um botão **Chamada de Um Toque**. Seu rádio pode ter vários botões **Acesso** com Um Toque programados.



OBSERVAÇÃO:

Seu rádio deve ter a função Privacidade habilitada no canal para enviar uma transmissão com privacidade habilitada. Somente rádios de destino com o mesmo Valor de Chave e o mesmo ID de Chave que o rádio poderão decodificar a transmissão.

Consulte [Privacidade na página 131](#) para obter mais informações.

6.2.6.1

Fazer uma Chamada

Este recurso permite que os usuários do rádio façam vários tipos de ligações: Group Call, Chamada Privativa, All Call do Site, Chamada Multigrupos.

6.2.6.1.1

Fazer uma Chamada de Grupo

Para fazer uma chamada para um grupo de usuários, o rádio deverá estar configurado como parte deste grupo.

- 1 Selecione o canal com o nome ou ID do grupo ativo. Consulte [Selecionar um Tipo de Chamada na página 103](#).

- 2 Segure o rádio na posição vertical de 2,5 a 5 cm (1 a 2 polegadas) da boca.

- 3 Pressione o botão **PTT** para fazer a chamada. O LED fica acesso em verde sólido.

- 4 Aguarde que o Tom Permitir Falar termine (se ativado) e fale claramente ao microfone.

- 5 Solte o botão **PTT** para ouvir.
Quando o rádio de destino responder, o LED piscará em verde
Se não houver atividade de voz por um período predeterminado, a chamada será encerrada.

6.2.6.1.2

Fazer uma Chamada Privativa

Quando você recebe e/ou responde a uma Chamada Privada iniciada por um rádio individual autorizado, seu

rádio deve estar programado para você iniciar uma Chamada Privada.

Você ouvirá um tom indicador negativo quando fizer uma Chamada Privativa usando a **Acesso de Um Toque**, se esse recurso não estiver habilitado.

Use os recursos Mensagem de Texto Rápida ou Alerta de Chamada para entrar em contato com um determinado rádio. Consulte [Mensagens de Texto na página 81](#) ou [Operação de Alerta de Chamada na página 119](#) para obter mais informações.

- 1 Siga um dos procedimentos a seguir.
 - Selecione o canal com o nome ou ID do rádio ativo. Consulte [Selecionar um Tipo de Chamada na página 103](#).
 - Pressione o botão **Acesso com Um Toque** programado.

- 2 Segure o rádio na posição vertical de 2,5 a 5 cm (1 a 2 polegadas) da boca.

- 3 Pressione o botão **PTT** para fazer a chamada.
O LED fica aceso em verde contínuo.

- 4 Aguarde que o Tom Permitir Falar termine (se ativado) e fale claramente ao microfone.

- 5 Solte o botão **PTT** para ouvir.

Quando o rádio de destino responder, o LED piscará em verde

Se não houver atividade de voz por um período predeterminado, a chamada será encerrada. Você ouvirá um tom curto.

6.2.6.1.3

Criar uma All Call do Site

Esse recurso permite ao usuário transmitir a todos os usuários do site que não estejam em outra chamada naquele momento. O rádio deverá ser programado para permitir que você use essa função.

Os usuários no canal/site não podem responder uma All Call do Site.

- 1 Selecione o canal com o nome de grupo All Call do Site. Consulte [Selecionar um Tipo de Chamada na página 103](#).

- 2 Segure o rádio na posição vertical de 2,5 a 5 cm (1 a 2 polegadas) da boca.
-

- 3 Pressione o botão **PTT** para fazer a chamada.
O LED fica aceso em verde contínuo.
-

- 4 Aguarde que o Tom Permitir Falar termine (se ativado) e fale claramente ao microfone.
-

6.2.6.1.4

Fazer uma Chamada Multigrupos

Essa função permite ao usuário transmitir a todos os usuários em vários grupos. O rádio deverá ser programado para permitir que você use essa função.



OBSERVAÇÃO:

Os usuários dos grupos não podem responder a uma Chamada Multigrupos.

- 1 Gire o Botão Seletor de Canal para selecionar o alias ou ID do Multigrupo.
-
- 2 Pressione o botão **PTT** para fazer a chamada.
O LED fica aceso em verde contínuo.
-

Espere que o Tom Permitir Falar termine (se habilitado) e fale claramente ao microfone.

6.2.6.1.5

Fazer uma Chamada Privada com um botão Chamada com Um Toque

O recurso Chamada com Um Toque permite que o usuário faça uma Chamada Privada para um nome ou ID de Chamada Privada predefinido. Essa função pode ser configurada para pressionamento curto ou longo.

Você pode ter SOMENTE um nome ou ID atribuído a um botão Chamada com Um Toque. Seu rádio pode ter vários botões programados Chamada com Um Toque.

- 1 Pressione o botão programado **Chamada de Um Toque** para realizar uma Chamada Privativa a um alias ou ID de Chamada Privativa predefinido.
-
- 2 Segure o rádio na posição vertical de 2,5 a 5 cm (1 a 2 polegadas) da boca.
-

- 3 Pressione o botão **PTT** para fazer a chamada.
O LED fica aceso em verde contínuo.

-
- 4 Espere que o Tom Permitir Falar termine (se habilitado) e fale claramente ao microfone.

-
- 5 Solte o botão **PTT** para ouvir.

Quando o rádio de destino responder, o LED piscará em verde.

Se não houver atividade de voz por um período predeterminado, a chamada será encerrada.

6.3

Recursos Avançados no Modo Connect Plus

Este capítulo explica as operações das funções disponíveis na rádio.

6.3.1

Lembrete do Canal Inicial

Esse recurso oferece um lembrete quando o rádio não está definido para Canal inicial por um determinado período.

Se este recurso for ativado por meio do CPS, o tom de Lembrete do Canal Inicial e anúncio são emitidos quando o rádio não está definido como canal inicial por um determinado período.

Você pode responder ao lembrete por meio de uma das seguintes ações:

- Volte para o canal inicial.
- Silencie o lembrete temporariamente por meio do botão programável.
- Defina um novo canal inicial por meio do botão programável.

6.3.1.1

Silenciar o Lembrete do Canal Inicial

Quando ocorre o Lembrete do Canal Inicial, você pode silenciar temporariamente o lembrete por meio da seguinte ação.

Pressione o botão programável **Lembrete de Canal Inicial Silenciado**.

6.3.1.2

Definir um novo canal inicial

Quando ocorre o Lembrete do Canal Inicial, você pode definir um novo canal inicial por meio da ação a seguir.

- Pressione o botão programável **Redefinir Canal Inicial**.

6.3.2

Fallback Automático

Fallback automático é um recurso do sistema que permite continuar a fazer e receber chamadas que não são de emergência no Contato do grupo selecionado em caso de determinados tipos de falhas do sistema Connect Plus.

Se uma das seguintes falhas ocorrer, o rádio tentará fazer o roaming para outro site do Connect Plus. Esse processo de pesquisa pode fazer com que o rádio encontre um site do Connect Plus ou um Canal Fallback (se o rádio estiver habilitado para Fallback automático).

O Canal Fallback é um repetidor que, normalmente, faz parte de um site operável do Connect Plus, mas não consegue se comunicar com o controlador do site ou com a rede do Connect Plus naquele momento. No modo Fallback, o repetidor funciona como único repetidor digital. O Modo Fallback Automático é compatível apenas com Group Calls que não sejam de emergência. Nenhum outro tipo de chamada é compatível com o Modo Fallback.

6.3.2.1

Indicações do Modo Fallback Automático

Quando o rádio estiver usando um canal Fallback, você ouvirá o "Tom do Fallback" intermitente uma vez a cada 15 segundos aproximadamente (exceto durante a transmissão). O rádio apenas permite PTT no Contato de Grupo selecionado (Group Calls, Chamada Multigrupo ou All Call do Site). Não é permitido fazer outros tipos de chamadas.

Fazer/Receber Chamadas no Modo Fallback



OBSERVAÇÃO:

Chamadas são ouvidas apenas por rádios que estiverem monitorando o mesmo canal de Fallback e estiverem selecionados para o mesmo Grupo. Chamadas não são feitas em rede para outros sites ou outros repetidores.

Chamadas de voz de emergência ou Alertas de Emergência não estão disponíveis no modo Fallback. Se você pressionar o botão de emergência no modo Fallback, o rádio produzirá um tom de pressionamento de tecla inválido.

Chamadas Privadas (rádio para rádio) e Telefônicas não estão disponíveis no modo Fallback. Se você tentar realizar uma chamada para um contato particular, você receberá um tom de negação. Neste momento, você deverá selecionar um contato do grupo desejado. Outras chamadas não compatíveis incluem Monitor Remoto, Alerta de Chamada, Verificação de Rádio, Ativar Rádio, Desativar Rádio, Mensagem de Texto, Atualizações de Local e chamadas do pacote de dados.

ETCA (Enhanced Traffic Channel Access, acesso ao canal de tráfego otimizado) não é suportado no modo Fallback Automático. Se dois ou mais usuários de rádio pressionarem **PTT** ao mesmo tempo (ou quase ao mesmo tempo), é possível que os dois rádios transmitam até que o **PTT** seja liberado. Nesse caso, é possível que nenhuma das transmissões seja compreendida pelos rádios receptores.

Fazer chamadas em modo Fallback é semelhante ao funcionamento normal. Basta selecionar o contato de grupo que você deseja usar (utilizando o método de seleção do canal normal do rádio), e pressionar **PTT** para iniciar a chamada. É possível que o canal possa já estar em uso por outro grupo. Se o canal estiver em uso, você receberá um tom de ocupado. Você pode selecionar contatos do Grupo, Multigrupo ou All Call do Site utilizando o método de seleção de canal normal do rádio. Quando o rádio estiver funcionando com o Canal do Fallback, o Multigrupo funcionará tal como outros Grupos. Ele só será ouvido pelos rádios selecionados e que pertencem ao mesmo Multigrupo.

6.3.2.3

Retornar à Operação Normal

Se o site retornar à operação de entroncamento normal enquanto estiver dentro do alcance do repetidor Fallback, o rádio sairá automaticamente do modo Fallback Automático. Você ouvirá um sinal sonoro quando o rádio for registrado. Se estiver dentro do alcance de um site operável (que não esteja em modo Fallback), você pode pressionar o botão Roam Request (Solicitação de Roaming) (se programado no seu rádio) para forçar o rádio a buscar um site disponível e registrar-se nele. Se nenhum outro site estiver disponível, o rádio voltará ao modo Fallback Automático após a busca ser concluída. Se você sair da cobertura do repetidor Fallback, o rádio entrará no modo de Pesquisa.

6.3.3

Verificar

Esse recurso permite que o rádio monitore e participe de chamadas de grupos/canais definidos em uma lista de varredura pré-programada. Quando a varredura está habilitada, o LED amarelo pisca quando fica inativo.

6.3.3.1

Iniciar e Interromper a Varredura



OBSERVAÇÃO:

Esse procedimento liga ou desliga a função Varredura para todas as zonas do Connect Plus com o mesmo ID da Rede que sua rede atualmente selecionada.

Você pode iniciar e interromper a varredura pressionando o botão programado **Varredura**.

- É emitido um som indicando que a Varredura foi ligada ou desligada.
- Quando a Varredura estiver ativada, a altura do tom aumenta.
- Quando a Varredura estiver desligada, a altura do tom diminui.

6.3.3.2

Responder a uma Transmissão Durante uma Varredura

Durante a varredura, o rádio para em um grupo onde a atividade é detectada. Quando está inativo no canal de

controle, o rádio aguarda continuamente por algum membro na lista de varredura.

- 1 Segure o rádio na posição vertical de 2,5 a 5 cm (1 a 2 polegadas) da boca.

- 2 Pressione o botão **PTT** durante o tempo de desconexão.
O LED fica aceso em verde contínuo.

- 3 Aguarde que o Tom Permitir Falar termine (se ativado) e fale claramente ao microfone.

- 4 Solte o botão **PTT** para ouvir.
Se você não responder no tempo de espera, o rádio voltará a fazer a varredura de outros grupos.

6.3.4

Compreender a Operação de Varredura



OBSERVAÇÃO:

Se você fizer uma varredura em uma chamada para um grupo que não está atribuído a uma posição de canal em sua zona selecionada atualmente e você perder o Tempo de Desconexão da chamada, será necessário alternar para a zona adequada e, em seguida, selecionar a posição do canal do grupo para falar novamente com esse grupo.

Existem algumas circunstâncias em que você pode perder chamadas para grupos que estão na sua lista de varredura. Quando você perde uma chamada por uma das razões a seguir, isso não indica um problema com o seu rádio. Esta é uma operação de varredura normal para o Connect Plus.

- O recurso de varredura não está ativado (verifique se o LED amarelo está piscando).
- Você já está participando de uma chamada.
- Nenhum membro do grupo de varredura está registrado em seu site (somente sistemas Multisite).

6.3.5

Varredura Durante Resposta

Se o rádio pesquisar uma chamada de uma lista de varredura de grupo selecionável e se o botão **PTT** for pressionado durante a chamada pesquisada, a operação do rádio dependerá de se a opção Varredura Durante Resposta foi habilitada ou desabilitada durante a programação do rádio.

Varredura Durante Resposta Desabilitada

O rádio sai da chamada pesquisada e tenta transmitir o contato para a posição de canal atualmente selecionada. Após o Tempo de Desconexão da Chamada do contato selecionado expirar, o rádio volta para o canal inicial e inicia o Temporizador de Tempo de Espera da Varredura. O rádio recomeça a varredura de grupo após o temporizador de Tempo de Espera da Varredura expirar.

Varredura Durante Resposta Habilitada

Se o botão **PTT** for pressionado durante o Tempo de Desconexão de Grupo da chamada pesquisada, o rádio tentará transmitir para o grupo pesquisado.



OBSERVAÇÃO:

Para Capacity Max, se for feita uma varredura para um grupo que não esteja atribuído a uma posição de canal na zona atualmente selecionada e a chamada for encerrada, altere para a zona apropriada e selecione a posição de canal do grupo para voltar a falar com o grupo.

Para Connect Plus, se for feita uma varredura para um grupo que não esteja atribuído a uma posição de canal na zona atualmente selecionada e o Tempo de desconexão da chamada for perdido, altere para a zona apropriada e selecione a posição de canal do grupo para voltar a falar com o grupo.

Se for feita uma varredura para um grupo que não esteja atribuído a uma posição de canal na zona atualmente selecionada e o Tempo de Desconexão da chamada for perdido, altere para a zona apropriada e selecione a posição de canal do grupo para voltar a falar com o grupo.

Editar Prioridade para um Grupo de conversação

O recurso Monitor de Prioridade permite que o rádio receba automaticamente a transmissão do grupo de conversação com prioridade mais alta quando ele está em outra chamada. É emitido um tom quando o rádio alterna para a chamada com prioridade mais alta.

O MOTOTRBO Connect Plus Option Board CPS pode configurar dois níveis de prioridade para os grupos de

conversação: P1 e P2. P1 tem prioridade mais alta do que P2.



OBSERVAÇÃO:

Se o ID do Default Emergency Revert Group está configurado no MOTOTRBO Connect Plus Option Board CPS, há três níveis de prioridade para os grupos de conversação: P0, P1 e P2. P0 é o ID do Emergency Revert Group permanente e de prioridade mais alta. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.

6.3.7

Configurações de Indicador de Chamadas

Esse recurso permite que usuários do rádio configurem o toque de ligações ou de mensagens de texto.

6.3.7.1

Selecionar um Tipo de Toque de Alerta



OBSERVAÇÃO:

O botão programado **Tipo de Toque de Alerta** é atribuído pelo revendedor ou administrador do sistema. Verifique com seu fornecedor ou administrador do sistema como seu rádio foi programado.

Você pode programar as chamadas de rádio para uma chamada de vibração predeterminada.

O rádio vibra uma vez se for um estilo de toque momentâneo. O rádio vibra repetidamente se for um estilo de toque repetitivo. Quando configurado para Tocar e Vibrar, o rádio toca uma determinada campainha sempre que existe uma entrada de transação de rádio (por exemplo, Alerta de Chamada ou Mensagem). Ele soa como um tom indicador positivo ou de chamada perdida.

Para rádios com baterias que oferecem suporte para o recurso de vibração e que são fixados a um clipe vibratório de cinto, as opções de Tipo de Toque de Alerta são Silencioso, Tocar, Vibrar, Tocar e Vibrar.

Para rádios com baterias que não oferecem suporte para o recurso de vibração e que não são fixados a um clipe vibratório de cinto, o Tipo de Toque de Alerta é automaticamente definido como Tocar. Se você pressionar

o botão programado **Alarme de Tipo de Campanha**, um tom de tecla incorreta será emitido, indicando que as várias opções de Alerta de Tipo de Campanha estão desativadas.

Você pode selecionar um Tipo de Toque de Alerta ao realizar a ação a seguir.

- Pressione o botão programado **Alerta de Tipo de Campanha** para alternar entre o Anúncio de Voz e Texto para Fala e o comportamento do rádio para as seguintes opções.
 - Para Silencioso, Anúncio de Voz e Texto para Fala, é emitido apenas um **Tipo de Alerta do Toque Silencioso**.
 - Para Apenas Tocar, Anúncio de Voz ou Texto para Fala, é emitido um **Alerta de Tipo de Campanha** e o rádio reproduz um toque de campanha.
 - Para Vibrar Apenas, Anúncio de Voz ou Texto para Fala, é emitido um **Alerta de Tipo de Campanha** e o rádio vibra.
 - Para Tocar e Vibrar, Anúncio de Voz ou Texto para Fala, é emitido um **Alerta de Tipo de Campanha** e o rádio reproduz um toque de campanha e vibra.

6.3.7.2

Configurar Estilo de Vibração



OBSERVAÇÃO:

O botão programado **Estilo Vibração** é atribuído pelo revendedor ou administrador do sistema. Verifique com seu fornecedor ou administrador do sistema como seu rádio foi programado.

O Estilo de Vibração é ativado quando o Clipe Vibratório de Cinto é encaixado no rádio com uma bateria que oferece suporte para a função de vibração.

Você pode configurar o estilo de vibração realizando a ação a seguir.

- Pressione o botão programado **Estilo de Vibração** para alternar entre as opções curta, média e longa, de modo que o rádio vibre de acordo com elas. Anúncio de Voz ou Texto para Fala emite o **Estilo de Vibração**.

6.3.7.3

Aumentar Volume do Tom de Alarme

Você pode programar o rádio para alertá-lo continuamente quando uma chamada de rádio permanece não atendida. Isso é feito por meio do aumento automático do volume do

tom de alarme com o tempo. Essa função é conhecida por Tom de Alerta Progressivo.

6.3.8

Operação de Alerta de Chamada

A página Alerta de Chamada permite que você alerte um usuário de rádio específico para retornar sua chamada quando puder.

Esse recurso está acessível por meio de um botão programado **Acesso de Um Toque**.

6.3.8.1

Responder a Alertas de Chamada

Ao receber um Alerta de chamada:

- Um tom repetitivo é emitido.
- O LED amarelo pisca.

Pressione o botão **PTT** em até quatro segundos do recebimento da página Alerta de Chamada para responder a uma Chamada Privada.

6.3.8.2

Fazer um Alerta de Chamada com o Botão Acesso com Um Toque

Pressione o botão programado **Acesso com um Toque** para fazer um Alerta de Chamada para o nome predefinido.

O LED acende em verde contínuo enquanto o rádio envia um Alerta de Chamada.

Se a confirmação de Alerta de Chamada for recebida, um tom indicador positivo é emitido.

Se a confirmação de Alerta de Chamada não for recebida, um tom indicador negativo é emitido.

6.3.9

Modo Silencioso

O Modo silencioso fornece uma opção para silenciar todos os indicadores de áudio em seu rádio.

Quando o recurso Modo silencioso é iniciado, todos os indicadores de áudio são silenciados, exceto os recursos de maior prioridade, como operações de emergência.

Quando o Modo silencioso é encerrado, o rádio continua reproduzindo tons e transmissões de áudio em andamento.



IMPORTANTE:

Você só pode ativar com o rádio voltado para baixo ou Man Down um de cada vez. Os dois recursos não podem ser ativados simultaneamente.

6.3.9.1

Ligar o Modo Silencioso

Siga o procedimento para ligar o Modo Silencioso.

Execute uma das seguintes opções:

- Acesse esse recurso usando o botão programado **Modo Silencioso**.
- Acesse esse recurso colocando o rádio em uma posição voltada para baixo momentaneamente.

Dependendo do modelo do rádio, o recurso Voltado para Baixo pode ser ativado pelo menu do rádio ou pelo administrador do sistema. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.



IMPORTANTE:

O usuário pode ativar somente ManDown ou Voltado para Baixo de cada vez. Os dois recursos não podem ser ativados simultaneamente.



OBSERVAÇÃO:

O recurso Voltado para Baixo é aplicável apenas para DGP 5050e/DGP 8050e .

Quando o Modo Silencioso está habilitado, ocorre o seguinte:

- Um Tom Indicador Positivo é emitido.
- A luz vermelha do LED pisca e permanece piscando até sair do Modo Silencioso.
- O rádio é silenciado.
- O Timer do Modo Silencioso começa a fazer a contagem regressiva do período de tempo em que está configurado.

6.3.9.2

Sair do Modo Silencioso

Esse recurso pode ser encerrado automaticamente quando o Timer do Modo Silencioso expira.

Execute uma das seguintes ações para sair do modo Silencioso manualmente:

- Pressione o botão programado **Modo Silencioso**.
- Pressione o botão **PTT** em qualquer entrada.
- Coloque o rádio na posição voltada para cima momentaneamente.

**OBSERVAÇÃO:**

O recurso Voltado para Baixo é aplicável somente ao DGP 5050e/DGP 8050e.

**OBSERVAÇÃO:**

O Modo Silencioso também é encerrado se o usuário transmite voz ou muda para um canal não programado.

Quando o Modo Silencioso está desabilitado, ocorre o seguinte:

- Um Tom Indicador Negativo é emitido.
- O LED vermelho intermitente apaga.
- O rádio sai do modo silencioso e o estado do alto-falante é restaurado.
- Se o timer não tiver expirado, o timer do modo Silencioso é interrompido.

6.3.10

Operação de emergência



OBSERVAÇÃO:

Se seu rádio for programado para Iniciação de emergência Silencioso ou Silencioso com voz, na maioria dos casos, ele sairá automaticamente da operação silenciosa após a Chamada de Emergência ou o Alerta de Emergência serem encerrados. A exceção a essa regra é quando o Alerta Emerg. é o Modo de Emergência configurado e Silencioso é o Tipo de Emergência configurado. Se seu rádio estiver programado dessa maneira, a operação continuará em silêncio até que você cancele a operação silenciosa, pressionando o botão **PTT** ou o botão configurado como Emergência Desativada.

Chamadas de voz de emergência e Alertas de Emergência não são compatíveis ao operar no modo Fallback Automático do Connect Plus. Para obter mais informações, consulte [Fallback Automático na página 111](#).

Um Alerta de Emergência é usado para indicar uma situação crítica. Você pode iniciar uma Emergência a qualquer momento em qualquer estado, mesmo quando existe atividade no canal atual. Pressionar o botão

Emergência inicia o modo de Emergência programado. O modo de Emergência programado pode também ser iniciado pelo acionamento do recurso opcional Man Down. O recurso de Emergência poderá ser desativado no rádio.

Seu revendedor pode configurar o tempo de pressionamento para o botão programado **Emergência**, exceto para pressionamento longo que é semelhante a todos os outros botões:

Pressionamento curto

Entre 0,05 segundos e 0,75 segundos.

Pressionamento Longo

Entre 1,00 segundo e 3,75 segundos.

O botão **Emergência** é atribuído com a função Ativar/Desativar Emergência. Consulte seu revendedor para saber sobre a operação atribuída do botão **Emergência**.

- Se o pressionamento curto do botão de **Emergência** for atribuído para ativar o modo de Emergência, então o pressionamento longo para o botão de **Emergência** será atribuído para sair do modo de Emergência.
- Se o pressionamento longo do botão de **Emergência** for atribuído para ativar o modo de Emergência, então o pressionamento curto para o botão de **Emergência** será atribuído para sair do modo de Emergência.

Quando o rádio estiver selecionado para a zona do Connect Plus, ele suporta três modos de Emergência:

Chamada de Emergência

Pressione o botão **PTT** para falar no espaço de tempo de emergência atribuído.

Chamada de Emergência com Voz a Seguir

Para a primeira transmissão no espaço de tempo de emergência atribuído, o microfone fica automaticamente com som e você pode falar sem pressionar o botão **PTT**. O microfone permanecerá "ativado" dessa maneira por um período de tempo programado no rádio. Para as transmissões subsequentes na mesma chamada de Emergência, você terá de pressionar o botão **PTT**.

Alerta de Emergência

Um Alerta de Emergência não é uma chamada de voz. Trata-se de uma notificação de emergência que é enviada aos rádios configurados para receber tais alertas. O rádio envia um alerta de emergência por meio do canal de controle do site atualmente registrado. O Alerta de Emergência é recebido por rádios da rede do Connect Plus que são programados para recebê-lo (independentemente do site da rede em que estejam registrados).

Somente um dos Modos de Emergência pode ser atribuído ao botão Emergência por zona. Além disso, cada modo de Emergência possui os seguintes tipos:

Normal

O rádio inicia uma Emergência e exibe indicadores de áudio e/ou visuais.

Silent

O rádio inicia uma Emergência sem qualquer indicador de áudio ou visual. O rádio suprime todas as indicações sonoras ou visuais de Emergência até que você pressione o botão **PTT** para iniciar uma transmissão de voz.

Silencioso com voz

A mesma operação silenciosa, exceto que o rádio também tem som para algumas transmissões de voz.

6.3.10.1

Responder a uma Chamada de Emergência

O rádio não mostra que está recebendo uma Chamada de emergência. Responda da mesma maneira que responderia às chamadas de grupo.

6.3.10.2

Ignorar Chamada de Reversão de Emergência

Esta melhoria do recurso fornece uma opção para o seu rádio ignorar uma chamada de Reversão de emergência ativa.

Para permitir que o rádio Ignore chamada de reversão de emergência, o rádio deve ser configurado no Connect Plus Customer Programming Software (CPCPS).

Quando a função for ativada, o rádio não recebe qualquer áudio no ID de Grupo de Reversão de Emergência.

Entre em contato com o revendedor para obter mais informações.

6.3.10.3

Iniciar uma Chamada de Emergência



OBSERVAÇÃO:

Se o rádio estiver definido como Silencioso, ele não exibirá todos os indicadores de áudio ou visuais durante o modo de emergência até que você pressione o botão **PTT** para iniciar a transmissão de voz.

Se o seu rádio for definido como Silencioso com Voz, ele não exibirá inicialmente nenhum indicador de áudio ou visual de que o rádio está no modo de Emergência. No entanto, o seu rádio terá desativação da função do mudo para as transmissões de rádios que respondem a sua emergência. Os indicadores de emergência só aparecerão depois que você pressionar o botão **PTT** para iniciar a transmissão de voz do rádio.

Para as operações "Silencioso" e "Silencioso com Voz", o rádio sai automaticamente da operação silenciosa após a conclusão da Chamada de Emergência.

- 1 Pressione o botão programado **Emergência**.
- 2 Pressione o botão **PTT** para iniciar uma transmissão de voz no grupo de Emergência.

Quando você solta o botão **PTT**, a chamada de Emergência continua pelo período reservado para o Tempo de Espera da Chamada de Emergência.

Se você pressionar o botão **PTT** durante esse período, a chamada de Emergência continuará.

6.3.10.4

Iniciar uma Chamada de Emergência com Voz para Acompanhar

O seu rádio deve ser programado para esse tipo de operação.

Quando ativado para essa operação, ao pressionar o botão programado **Emergência** e quando o seu rádio receber a atribuição de espaço de tempo, o microfone será ativado automaticamente, sem necessidade de pressionar o botão **PTT**. Esse estado de microfone ativado também é conhecido como "microfone ativo". O microfone ativo aplica-se à primeira transmissão de voz do rádio durante a Chamada de emergência. Para as transmissões subsequentes na mesma chamada de Emergência, você terá de pressionar o botão **PTT**.

- 1 Pressione o botão programado **Emergência**.

- 2 O microfone permanece ativo pelo tempo de "microfone ativo" especificado na programação de codeplug do rádio.

Durante este tempo, o LED verde acende.

- 3 Pressione e mantenha pressionado o botão **PTT** para falar por mais tempo do que a duração programada.

6.3.10.5

Iniciar um Alerta de Emergência



OBSERVAÇÃO:

Se o seu rádio for programado para "Silencioso" ou "Silencioso com Voz", ele não providenciará nenhuma indicação sonora ou visual de que está enviando um Alerta de Emergência. Se programado como "Silencioso", a operação silenciosa continuará indefinidamente até que você pressione PTT ou o botão configurado para "Emergência Desativada". Se programado como "Silencioso com Voz", o rádio cancelará automaticamente a operação silenciosa quando o controlador do site transmitir o Alerta de Emergência.

Pressione o botão laranja **Emergência**.

Depois que o Alerta de Emergência for enviado e estiver sendo transmitido para outros rádios, um tom indicador positivo será emitido.

6.3.10.6

Como Sair do Modo de Emergência



OBSERVAÇÃO:

Se a Chamada de emergência terminar devido à expiração do Tempo de Espera da Chamada de Emergência, mas a condição de emergência ainda não tiver acabado, pressione o botão de **Emergência** novamente para reiniciar o processo.

Se você iniciar um Alerta de Emergência pressionando o botão de **Emergência** programado, o rádio sairá automaticamente do modo Emergência após receber uma resposta do sistema do Connect Plus.

Se você fizer uma Chamada de emergência pressionando o botão de **Emergência** programado, o rádio será automaticamente atribuído a um canal quando um se tornar disponível. Uma vez que seu rádio tiver transmitido uma mensagem indicando a emergência, você não poderá cancelar a sua chamada de emergência. No entanto, se

você pressionar o botão por acidente ou a emergência não existir mais, você poderá querer dizer isso no canal atribuído. Quando você solta o botão **PTT**, a chamada de Emergência é interrompida depois que o Tempo de Espera da Chamada de Emergência acabar.

Se o seu rádio foi configurado para Emergência com Voz a Seguir, usar o período de "microfone ativado" para explicar o seu erro, em seguida, pressione e solte o botão **PTT** para interromper a transmissão. A Chamada de emergência será interrompida depois que o Tempo de Espera da Chamada de Emergência acabar.

6.3.11

Alarmes Man Down



OBSERVAÇÃO:

Este recurso é aplicável apenas para DGP 5050e/DGP 8050e.

Alarmes Man Down não são suportados ao operar no modo Fallback. Para obter mais informações, consulte [Fallback Automático na página 111](#).

Esta seção descreve o recurso do Connect Plus Man Down. Este é um recurso que pode ser comprado e que pode ou não ser aplicável ao seu rádio.

O rádio portátil Connect Plus pode ser ativado e programado para um ou mais dos Alarmes Man Down. O revendedor ou administrador do sistema de rádio pode determinar se isso se aplica a seu rádio e quais os Alarmes específicos Man Down foram ativados e programados.

Se o seu rádio tiver sido programado para um ou mais dos seguintes Alarmes Man Down, é importante que você compreenda como o Alarma funciona, que indicação o rádio fornece (tons) e a ação que deve ser tomada.

A finalidade dos Alarmes Man Down é alertar aos outros sobre a possibilidade de que você encontre-se em perigo. Isso será feito pela programação do rádio para detectar um determinado ângulo de inclinação, ausência de movimento, ou movimento, dependendo do Alarma Man Down que está ativado. Se o seu rádio detectar um tipo de movimento não permitido, e se a condição não for corrigida em um determinado período de tempo, o rádio começará a emitir um Tom de alerta (se programado). A essa altura, você deve imediatamente tomar uma ou mais das ações corretivas que serão abordadas abaixo, dependendo dos Alarmes Man Down que tiverem sido ativados para o seu rádio. Se você não tomar medidas corretivas em um determinado período, o rádio automaticamente iniciará uma Emergência (uma Chamada de Emergência ou um Alerta de Emergência).

- **Alarma de Inclinação** - Quando o rádio está inclinado ou longe de um ângulo especificado durante um determinado período de tempo, ele emite um tom de alerta (se programado). Para evitar que o rádio toque automaticamente uma Chamada de Emergência ou Alerta de Emergência, restaure o rádio para a posição vertical imediatamente.
- **Alarma Antimovimento** - Quando o rádio fica imóvel durante um período de tempo, ele emite um Tom de Alerta (se programado). Para evitar que o rádio inicie automaticamente uma Chamada de Emergência ou um Alerta de Emergência, mova o rádio imediatamente.
- **Alarma de Movimento** - Quando o rádio estiver se movendo durante um período de tempo, ele emite um Tom de alerta (se programado). Para evitar que o rádio inicie automaticamente uma Chamada de Emergência ou um Alerta de Emergência, pare o movimento do rádio imediatamente.

O revendedor ou administrador do sistema de rádio pode determinar quais dos alarmes acima (se houver) foi ativado pela programação do rádio. É possível ativar os Alarmes de Inclinação e Antimovimento. Nesse caso, o Tom de alerta será emitido quando o rádio detectar a primeira violação de movimento.

Em vez de tomar as ações corretivas que serão abordadas acima, você também pode impedir que o rádio inicie uma chamada de Emergência ou Alerta de Emergência usando um botão programável, se o seu rádio tiver sido configurado dessa maneira. Isso será discutido nas próximas duas seções.

6.3.11.1

Ativar e Desativar os Alarmes Man Down



OBSERVAÇÃO:

O botão programado **Man Down** e as configurações de Man Down são definidos usando o CPS. Verifique com seu fornecedor ou administrador do sistema como seu rádio foi programado.

Se você habilitar o Man Down ao nível máximo de sensibilidade e definir o Modo Vibrar para alto, a rádio restringe automaticamente o Modo Vibrar para médio. Essa função evita o Modo Vibrar de iniciar o recurso de emergência Man Down.

O procedimento para ativar e desativar os Alarmes Man Down dependerá de como o seu rádio é programado. Se programado com um botão Liga/Desliga de Alarmes Man Down, use o botão para alternar o Desligamento e

ligamento manual de Alarmes Man Down. Isso se aplica a todos os Alarmes Man Down do seu rádio.

Ao usar o botão programável para ativar os Alarmes Man Down, o rádio emite um tom que aumenta.

Para ouvir os tons descrito acima ao ativar e desativar os Alarmes Man Down, o rádio e conexão MOTOTRBO e a Placa Opcional do Connect Plus deve estar habilitado para tons do teclado.

6.3.11.2

Reiniciar os Alarmes Man Down

Se seu rádio tiver sido programado com o botão Reiniciar Alarmes Man Down, é possível redefinir os Alarmes Man Down sem ter de ativá-los e desativá-los. Isso interrompe qualquer Tom de Alerta Man Down que esteja sendo reproduzido no momento e também redefine os temporizadores de Alarme. No entanto, ainda é necessário corrigir a violação de movimento tomando a ação corretiva apropriada descrita na seção Alarmes Man Down. Se a violação do movimento não for corrigida dentro um

determinado período de tempo, o Tom de Alerta começa a ser reproduzido novamente.

6.3.12

Recurso de Beacon

O recurso Beacon é parte do Connect Plus Man Down, um recurso que pode ser adquirido. O revendedor ou Administrador do sistema de rádio pode determinar se o recurso Beacon se aplica a seu rádio.

Se o rádio tiver sido ativado e programado para um ou mais dos Alarmes Man Down, ele também pode estar ativado para o recurso Beacon.

Se o rádio iniciar automaticamente uma Chamada de Emergência ou Alerta de Emergência devido a um dos Alarmes Man Down, e se o rádio também for habilitado para o recurso Beacon, o rádio começa a emitir periodicamente um tom agudo, aproximadamente uma vez a cada dez segundos. O intervalo pode variar dependendo se você estiver falando em seu rádio ou não. O objetivo do tom do Beacon é ajudar pesquisadores a localizá-lo. Se o seu rádio também for habilitado para o "Visual Beacon (Sinal Visual)", a luz de fundo do rádio acende durante alguns segundos a cada vez que o tom do Beacon soa.

Você pode interromper a emissão do tom do Beacon usando um botão programável, se o rádio foi configurado dessa forma. Isso será discutido nas próximas duas seções. Se o seu rádio não tiver o botão programável ou uma opção de menu, você pode interromper o tom do Beacon desligando o rádio e depois ligando-o novamente, ou trocando para uma zona diferente (se o seu rádio estiver programado para mais de uma zona).

6.3.12.1

Ativar e Desativar o Recurso de Beacon

O procedimento para ativar e desativar o Beacon dependerá de como o seu rádio é programado. Se seu rádio estiver programado com o botão Ativar/desativar beacon, utilize-o para ativar ou desativar o Beacon.

- Ao usar o botão programável para ativar o Sinal, o rádio emite um tom que aumenta.
- Ao usar o botão programável para desativar o Sinal, o rádio emite um tom que diminui.

Para ouvir os tons descritos acima ao ativar e desativar o Beacon, a Placa Opcional do rádio MOTOTRBO e o Connect Plus deve estar habilitada para tons do teclado.

6.3.12.2

Reiniciar o Beacon

Se o rádio tiver sido programado com o botão de Reinicialização de Sinal, será possível reinicializar o Sinal. Isso interrompe o Tom de Sinal sem desligar o recurso Sinal.

6.3.13

Mensagens de Texto

Seu rádio pode receber dados, por exemplo, uma mensagem de texto de outro rádio ou de um aplicativo de mensagem de texto.

Há dois tipos de mensagens de texto, Mensagem Curta de Texto de DMR (Digital Mobile Radio, rádio móvel digital) e mensagem de texto. O tamanho máximo de uma Mensagem Curta de Texto DMR é de 23 caracteres. O limite máximo de uma mensagem de texto é de 280 caracteres, incluindo a linha de assunto. A linha de assunto só é exibida quando você recebe mensagens de aplicativos de email.



OBSERVAÇÃO:

O tamanho máximo de caracteres é aplicável apenas para modelos com a versão mais recente de software e hardware. Para modelos de rádio com software e hardware mais antigos, o tamanho máximo de uma mensagem de texto é de 140 caracteres. Entre em contato com o revendedor para obter mais informações.

6.3.13.1

Enviar Mensagens de Texto Rápido com o Botão Acesso com um Toque

Para enviar uma mensagem de Texto Rápido predefinida para um alias predefinido, pressione o botão programado **Bot um toque**.

Se a mensagem for enviada com êxito, o rádio exibirá as seguintes indicações:

- Um tom positivo é emitido.
- O LED verde acende.

Se o envio da mensagem falha, o rádio mostra as seguintes indicações:

- Um tom negativo é emitido.

- O visor mostra Falha ao enviar mensagem.

Se a mensagem de texto não for enviada, o rádio retornará à tela de opções Reenviar.

6.3.14

Privacidade

Se habilitado, esse recurso ajuda a impedir a intromissão de usuários não autorizados em um canal através do uso de uma solução de codificação baseada em software. As partes de sinalização e de identificação do usuário de uma transmissão não se misturam.

Seu rádio deve ter privacidade habilitada na posição do seletor de canais no momento para enviar uma transmissão com privacidade habilitada, apesar de não ser um requisito para receber uma transmissão. Na posição de seletor de canal com privacidade habilitada, o rádio ainda será capaz de receber transmissões claras (sem codificação).

O rádio é compatível com Privacidade Avançada.

Para decodificar uma transmissão de chamada com privacidade habilitada, o rádio deve ser programado para ter o mesmo Valor de Chave e ID de Chave (para

Privacidade Avançada) que o rádio que estiver transmitindo.

Se o rádio receber uma chamada codificada de um Valor de Chave e ID de Chave diferente, você não ouvirá nada (Privacidade Avançada).

O LED acende em verde sólido enquanto o rádio transmite e pisca em verde rapidamente enquanto o rádio recebe uma transmissão habilitada para privacidade.

Você pode acessar esse recurso através de uma das seguintes ações:

- Pressione o botão programado **Privacidade** para ativar ou desativar a privacidade.



OBSERVAÇÃO:

Alguns modelos de rádio podem não oferecer esse recurso de Privacidade. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.

6.3.14.1

Fazer uma Chamada (Codificada) com Privacidade Ativada

Alternar para privacidade ativada usando o botão privacidade programada O rádio deve ter o recurso Privacidade ativada para a posição do canal selecionado

no momento para enviar uma transmissão com privacidade ativada. Quando a privacidade estiver habilitada para a posição do canal selecionado no momento, todas as transmissões voz feitas pelo rádio serão codificadas. Isso inclui Chamada em Grupo, Chamada Multigrupo, resposta durante chamadas com varredura, All Call do Site, Chamada de Emergência, e Chamada Particular. Somente rádios receptores com o mesmo Valor de Chave e o mesmo ID de Chave que o rádio poderão decodificar a transmissão.

6.3.15

Operação Bluetooth



OBSERVAÇÃO:

Se desabilitado por meio do CPS, todos os recursos relacionados ao Bluetooth são desabilitados e o banco de dados do dispositivo Bluetooth é apagado.

Esse recurso permite que você use o rádio com um dispositivo habilitado para Bluetooth (acessório) por meio de uma conexão sem fio Bluetooth. Seu rádio oferece suporte a dispositivos habilitados para Bluetooth Motorola Solutions e COTS (Commercially available Off-The-Shelf, comercialmente disponível e pronto para uso).

O Bluetooth opera em uma faixa de 10 metros (32 pés) de distância. Esse é um caminho desobstruído entre o rádio e o dispositivo habilitado para Bluetooth.

Não é recomendável que você distancie-se de seu rádio e espere que o dispositivo habilitado para Bluetooth funcione com um alto grau de confiabilidade quando eles estiverem separados.

Nas áreas de recepção onde o sinal é fraco, a qualidade de voz e de som será afetada, ficando "distorcida" ou com interrupções. Para corrigir esse problema, basta aproximar o rádio e o dispositivo habilitado para Bluetooth (no alcance definido de 10 metros/32 pés) para restabelecer uma recepção de áudio clara. A função Bluetooth do rádio tem uma potência máxima de 2,5 mW (4 dBm) dentro do alcance de 10 metros/32 pés.

Seu rádio pode suportar até 4 conexões Bluetooth simultâneas com dispositivos habilitados para Bluetooth de tipos exclusivos. Por exemplo, um headset e um Dispositivo Somente PTT (POD).

Consulte o manual do usuário do respectivo dispositivo habilitado para Bluetooth para obter mais detalhes sobre todos os recursos disponíveis.

6.3.15.1

Localizar e Conectar a um Dispositivo Bluetooth

Não desative o dispositivo habilitado para Bluetooth durante a operação de localização e conexão, pois isso cancelará a operação.

O rádio se conecta ao dispositivo habilitado para Bluetooth dentro do alcance com a maior intensidade de sinal ou com aquele ao qual estava conectado antes, em uma sessão anterior.

- 1 Ligue o dispositivo habilitado para Bluetooth e coloque-o no modo de emparelhamento. Consulte o manual do usuário do respectivo dispositivo habilitado para Bluetooth.

- 2 No rádio, pressione o botão programado **Conectar Bluetooth**.

Um tom é emitido e o LED pisca duas vezes.

- 3 O dispositivo habilitado para Bluetooth pode exigir etapas adicionais para concluir o emparelhamento.

Consulte o manual do usuário do respectivo dispositivo habilitado para Bluetooth.

Se bem-sucedido, tom indicador positivo soa.

Se malsucedido, .



OBSERVAÇÃO:

Talvez seja necessário programar um código PIN no rádio antes de poder emparelhá-lo com alguns dispositivos. Entre em contato com o revendedor para obter mais informações.

6.3.15.2

Desconectar de um Dispositivo Bluetooth

No seu rádio, pressione o botão programado **Desconectar Bluetooth**.

Um tom indicador positivo é emitido quando desconectado.

6.3.15.3

Alternar a Rota de Áudio entre o Alto-Falante Interno do Rádio e o Dispositivo Bluetooth

Você pode alternar a rota de áudio entre o alto-falante interno do rádio e o acessório habilitado para Bluetooth.

Pressione o botão **Trocar Áudio BT** programado.

Será emitido um som quando a rota de áudio for alternada.

6.3.15.4

Modo Detectável via Bluetooth Permanente



OBSERVAÇÃO:

O Modo de Descoberta de Bluetooth Permanente só pode ser ativado usando o MOTOTRBO CPS. Se ativado, **não** será possível usar nenhum dos recursos de botões programáveis Bluetooth.

Outros dispositivos compatíveis com Bluetooth podem localizar o rádio, mas os dispositivos não podem se conectar ao rádio. Isso permite que os dispositivos

dedicados usem a posição do rádio no processo de localização baseada em Bluetooth.

Ative o dispositivo habilitado para Bluetooth e emparelhe-o com o rádio. Consulte o respectivo manual do usuário do dispositivo compatível com Bluetooth.

6.3.16

Operação Wi-Fi

Esse recurso permite configurar e se conectar a uma rede Wi-Fi. O Wi-Fi suporta atualizações de firmware do rádio, codeplug e recursos, como pacotes de idiomas e anúncio de voz.



OBSERVAÇÃO:

Esse recurso se aplica somente ao DGP 5050e/DGP 8050e.

Wi-Fi® é uma marca registrada da Wi-Fi Alliance®.

Seu rádio é compatível com redes Wi-Fi WEP/WPA/WPA2 Pessoal e WPA/WPA2 Comercial.

Rede Wi-Fi WEP/WPA/WPA2 Pessoal

Usa autenticação com base em chave pré-compartilhada (pessoal).

A chave pré-compartilhada pode ser inserida usando-se o menu ou o CPS/RM.

Rede Wi-Fi WPA/WPA2 Comercial

Usa autenticação com base em certificado.

Seu rádio deve ser pré-configurado com um certificado.



OBSERVAÇÃO:

Consulte seu revendedor ou administrador do sistema para se informar sobre a conexão via rede Wi-Fi WPA/WPA2 Comercial.

O botão programado **Wi-Fi Ligado ou Desligado** é atribuído pelo revendedor ou administrador do sistema. Verifique com seu fornecedor ou administrador do sistema como seu rádio foi programado.

Anúncios de Voz para o botão programado **Wi-Fi Ligado ou Desligado** podem ser personalizados pelo CPS de acordo com os requisitos do usuário. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.

6.3.16.1

Ligar ou Desligar o Wi-Fi

Pressione o botão programado **Wi-Fi ligado ou desligado**. A Notificação de Voz funciona ao Ativar ou Desativar o Wi-Fi.

6.3.16.2

Conectar-se a um ponto de acesso de rede

Quando você ativar o Wi-Fi, o rádio lê e conecta-se a um ponto de acesso de rede.



OBSERVAÇÃO:

O botão programado **Consulta do Status do Wi-Fi** é atribuído pelo revendedor ou administrador do sistema. Anúncios de voz para o botão **Consulta de Status do Wi-Fi** programado podem ser personalizados de acordo com os requisitos do usuário por meio do CPS. Verifique com seu fornecedor ou administrador do sistema como seu rádio foi programado.

Os pontos de acesso à rede Wi-Fi WPA Comercial são pré-configurados. Verifique com seu fornecedor ou administrador do sistema como seu rádio foi programado.

Pressione o botão programado **Consulta de Status do Wi-Fi** para consultar o status da conexão usando o Anúncio de voz.

O Anúncio de Voz funciona com o Wi-Fi Desligado, com o Wi-Fi Ligado, mas sem conexão ou com o Wi-Fi Desligado com conexão.

6.4

Serviços Públicos

Este capítulo explica as operações dos utilitários disponíveis no rádio.

6.4.1

Ativar e Desativar os Tons/Alertas do Rádio

Você pode habilitar e desabilitar todos os tons e alertas de rádio (exceto para o tom de alerta de Emergência recebido), se necessário.

Pressione o botão programado **Todos os Tons/Alertas**.

Toque ouvido...	Indicação
Tom indicador positivo	Todos os tons e alertas estão LIGADOS .
Tom indicador negativo	Todos os tons e alertas estão DESLIGADOS .

6.4.2

Configurar o Nível de Potência

Você pode personalizar a configuração de potência do rádio para alta ou baixa em cada zona do Connect Plus.

Alta permite a comunicação com sites em torre no modo Connect Plus localizados a uma distância considerável de você. **Baixa** permite a comunicação com sites em torre no modo Connect Plus nas proximidades.

Pressione o botão **Nível de Potência** programado.

Toque ouvido...	Transmissão do rádio em...
Tom indicador positivo	Baixa Potência
Tom indicador negativo	Potência Alta

6.4.3

Notificação de Voz

Esse recurso permite que o rádio indique sonoramente a Zona ou o Canal atual que o usuário acabou de atribuir ou o pressionamento de botão programável. Esse indicador sonoro pode ser personalizado de acordo com os requisitos do cliente.

Pressione o botão programado **Anúncio de Voz**.

6.4.4

Configurar o Recurso Texto em Fala



OBSERVAÇÃO:

O recurso Texto para Fala só pode ser ativado usando o MOTOTRBO CPS. Se ativado, o recurso de Anúncio por Voz é desativado automaticamente e vice-versa. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.

Esse recurso permite que o rádio indique de forma audível os seguintes recursos:

- Canal Atual
- Zona Atual

- Recurso de botão programado ativado ou desativado
- Pressione o botão programado **Anúncio de Voz** para ativar ou desativar a função.

6.4.5

Verificar a Potência da Bateria

É possível verificar quanto de potência de bateria ainda resta.

Pressione o botão programado **Potência da Bateria** para visualizar a potência da bateria por meio do indicador LED.

Indicador de LED	Indicador
Amarelo Contínuo	O rádio tem uma boa carga da bateria.
Verde Contínuo	A bateria do rádio está totalmente carregada.

6.4.6

Áudio Inteligente

Seu rádio pode ajustar automaticamente o volume de áudio para superar o ruído de fundo no ambiente, inclusive de todas as fontes de ruído estacionárias ou não estacionárias. Essa função é somente para Recepção e não afeta o áudio de Transmissão.

Pressione o botão programado **Áudio Inteligente**.



OBSERVAÇÃO:

Essa função não é aplicável durante uma sessão de Bluetooth.

Consulte [Lista de Acessórios Autorizados](#) para obter os acessórios de áudio compatíveis com Bluetooth com Controle de Volume Automático embutido para obter o desempenho semelhante.

6.4.7

Ativar ou Desativar o Recurso Supressor de Feedback Acústico

Este recurso permite que o usuário minimize o feedback acústico em chamadas recebidas.

Pressione o botão programado **Supressor de Feedback Acústico**.

Você ouvirá um tom indicador positivo, indicando que o recurso Supressor de Feedback Acústico agora está habilitado.

Você ouvirá um tom indicador negativo, indicando que não é possível habilitar o recurso Supressor de Feedback Acústico.

6.4.8

Ativar ou Desativar GNSS

O GNSS (Global Navigation Satellite System, sistema global de navegação por satélite) é um sistema de navegação via satélite que determina a localização precisa do rádio. O GNSS inclui Sistema de Posicionamento Global (GPS), Sistema Global de Navegação por Satélite (GLONASS) e Sistema de Satélite de Navegação BeiDou (BDS).



OBSERVAÇÃO:

Determinados modelos de rádio podem oferecer GPS, GLONASS e BDS. A constelação GNSS é configurada via CPS. Verifique com seu fornecedor ou administrador do sistema como seu rádio foi programado.

Pressione o botão programado **GNSS** para ativar ou desativar o recurso.

Outros Sistemas

Recursos que estão disponíveis para usuários de rádio neste sistema estão disponíveis neste capítulo.

7.1

Botão Push-To-Talk

O botão **PTT** (Push-to-Talk, pressione para falar) atende a dois propósitos básicos:

- Enquanto uma chamada está em andamento, o botão **PTT** permite que o rádio transmita a outros rádios na chamada. O microfone é ativado quando o botão **PTT** é pressionado.
- Quando não há uma chamada em andamento, o botão **PTT** é usado para realizar uma nova chamada .

Mantenha pressionado o botão **PTT** para falar. Solte o botão **PTT** para ouvir.

Se o Tom de Permissão para Falar estiver habilitado, aguarde até o tom curto de alerta terminar antes de falar.

7.2

Botões Programáveis

Dependendo da duração do pressionamento de um botão, o revendedor pode programar os botões programáveis como atalhos para funções do rádio.

Pressionamento curto

Pressionar e soltar rapidamente.

Pressionamento Longo

Mantenha pressionado pelo tempo programado.



OBSERVAÇÃO:

Consulte [Operação de emergência na página 175](#) para obter mais informações sobre a duração programada do botão **Emergência**.

7.2.1

Funções de Rádio Atribuíveis

As seguintes funções do rádio podem ser atribuídas a botões programáveis.

Alternância de Áudio

Alterna o roteamento de áudio entre os alto-falantes internos e de acessório com fio.

Potência da bateria

Indica a potência da bateria por meio do Indicador LED.

Switch de Áudio de® Bluetooth

Alterna a rota de áudio entre o alto-falante interno do rádio e o acessório habilitado para Bluetooth.

Conexão de Bluetooth

Inicia uma operação de encontrar e conectar Bluetooth.

Desconexão de Bluetooth

Encerra todas as conexões Bluetooth existentes entre o seu rádio e dispositivos habilitados para Bluetooth.

Deteção de Bluetooth

Permite que o rádio entre no Modo de Descoberta de Bluetooth.

Transferência de Chamadas

Ativa ou desativa a Transferência de Chamadas.

Anúncio de Canal

Reproduz mensagens de voz de anúncios de zona e canal para o canal atual.

Emergência

Dependendo da programação, inicia ou cancela uma emergência.

Áudio Inteligente

Ativa ou desativa o áudio inteligente.

Roam de Site Manual ²

Inicia a pesquisa manual de site.

AGC do Mic

Ativa ou desativa o AGC (controle de ganho automático) do microfone interno.

Monitor

Monitora a atividade de um canal selecionado.

Excluir Canal Indesejado²

Remove temporariamente um canal indesejado, exceto o Canal Selecionado, da lista de varredura. O canal selecionado refere-se à zona selecionada ou à combinação de canais do usuário a partir do qual a varredura é iniciada.

Acesso com Um Toque

Inicia diretamente uma Chamada Privada, Telefônica ou em Grupo predefinida, um Alerta de Chamada, uma Mensagem de Texto Rápida ou Retorno à Tela Principal.

Recurso de Placa Opcional

Ativa ou desativa os recursos da placa opcional para os canais habilitados para a placa opcional.

² Não aplicável no Capacity Plus.

Monitor Permanente²

Monitora um canal selecionado para todo o tráfego de rádio até que a função seja desativada.

Saída de Telefone

Termina uma Chamada Telefônica.

Privacidade

Ativa ou desativa a privacidade.

Repetidor/Modo Direto²

Alterna entre usar um repetidor e comunicar-se diretamente com outro rádio.

Redefinir Canal Inicial

Define um novo canal inicial.

Lembrete de Canal Inicial Silencioso

Silencia o Lembrete do Canal Inicial.

Varredura³

Ativa ou desativa a varredura.

Info do site

Reproduz mensagens de voz do anúncio do site para o site atual quando o Anúncio de Voz estiver habilitado.

Bloqueio do Site²

Quando ativado, o rádio pesquisa apenas o site atual. Quando desativado, o rádio pesquisa outros sites além do site atual.

Controle de Telemetria

Controla o Pino de Saída em um rádio remoto ou local.

Transmitir Interrupção Remota

Interrompe uma chamada em andamento para liberar o canal.

Aprimoramento da Tremulação

Ativa ou desativa a Melhoria Sonora.

Ligar/Desligar Anúncio de Voz

Ativa ou desativa o anúncio de voz.

Transmissão Operada por Voz (VOX)

Ativa ou desativa a VOX.

Wi-Fi

Alterna o Wi-Fi entre ativo e desativado.

Alternar zona

Permite que usuário de rádio para alterne entre Zona 1 e Zona 2.

³ Não aplicável no Capacity Plus – Single Site.

7.2.2

Configurações Atribuíveis ou Funções Utilitárias

As seguintes configurações do rádio podem ser atribuídas a botões programáveis.

Tons/Alertas

Ativa ou desativa todos os tons e alertas.

Nível de Potência

Alterna entre os níveis alto e baixo de potência de transmissão.

7.3

Indicadores de Status

Este capítulo explica os indicadores de status e tons de áudio usados no rádio.

7.3.1

Indicadores de LED

Os indicadores LED mostram o status da operação do rádio.

Vermelho Piscando

O rádio está indicando uma incompatibilidade de bateria.

Falha no autoteste durante a ativação do rádio.

O rádio está recebendo uma transmissão de emergência.

O rádio está transmitindo em condição de bateria fraca.

O rádio ficou fora do alcance operacional se o Sistema de Transponder de Cobertura Automático está configurado.

O Modo Silencioso está ativado.

Verde Sólido

O rádio está ligando.

O rádio está transmitindo.

Rádio está enviando um Alerta de Chamada ou uma transmissão de emergência.

Indica carga de bateria completa quando o botão programado **Potência da Bateria** é pressionado.

Verde Piscando

O rádio está recebendo uma chamada ou dados.

O rádio está recuperando transmissões de Programação Pelo Ar.

O rádio está detectando atividade over-the-air.



OBSERVAÇÃO:

Essa atividade pode ou não afetar o canal programado do rádio devido à natureza do protocolo digital.

Não há indicação de LED quando o rádio está detectando atividade over-the-air no Capacity Plus.

Verde Piscante Duplo

O rádio está recebendo uma chamada ou dados com privacidade.

Amarelo Sólido

O rádio está monitorando um canal convencional.

Indica carga de bateria regular quando o botão programado **Potência da Bateria** é pressionado.

Amarelo Piscante

O rádio está efetuando a varredura para detectar atividade.

O rádio ainda precisa responder a um Alerta de Chamada.

Todos os canais Capacity Plus – Vários Sites estão ocupados.

Amarelo Piscante Duplo

O roaming automático do rádio está ativado.

O rádio está procurando ativamente por um novo site.

O rádio deve responder a um Alerta de Chamada em Grupo.

O rádio está bloqueado.

O rádio não está conectado ao repetidor em Capacity Plus.

Todos os canais Capacity Plus estão ocupados.

7.3.2

Tons

A seguir estão os tons que são emitidos pelo alto-falante do rádio.



Tom Alto



Tom Baixo

7.3.2.1

Tons Indicadores

Os tons indicadores fornecem indicações sonoras do status depois que uma ação para realizar uma tarefa é efetuada.



Tom Indicador Positivo



Tom Indicador Negativo

7.3.2.2

Tons de Áudio

Os tons de áudio fornecem indicações audíveis do status do rádio ou da resposta aos dados recebidos no rádio.



Tom Contínuo

Um som em único tom. Soa continuamente até terminar.



Tom Periódico

Soa periodicamente, dependendo da duração configurada pelo rádio. O tom inicia, para e se repete.



Tom Repetitivo

Um único tom que se repete até ser encerrado pelo usuário.



Tom Momentâneo

Soa uma vez por um curto tempo definido pelo rádio.

7.4

Seleções de Canais e Zona

Esse capítulo explica as operações para selecionar uma zona ou um canal no rádio. Uma zona é um grupo de canais.

Seu rádio tem suporte para até 32 canais e 2 zonas, com um máximo de 16 canais por zona.

Cada canal pode ser programado com diferentes recursos e/ou ter suporte para diferentes grupos de usuários.

7.4.1

Seleção de Zonas

Siga o procedimento para selecionar a zona desejada no rádio.

Pressione o botão **Alternância de Zona** programado.

Um dos seguintes tons é emitido:

Tom Indicador Positivo

Rádio na Zona 2.

Tom Indicador Negativo

Rádio na Zona 1.



OBSERVAÇÃO:

Para todos os rádios Sem teclado, recomenda-se que você habilite o recurso Notificação de Voz para selecionar a zona. O recurso Anúncio de Voz só pode ser ativado pelo CPS.

7.4.2

Como Selecionar Canais

Siga o procedimento para selecionar o canal desejado no rádio.

Gire o Botão **Seletor de Canal** para selecionar o canal, ID do rádio ou ID do grupo.

7.5

Chamadas

Esse capítulo explica as operações para receber, responder, criar e parar chamadas.

Você pode selecionar o nome ou ID do rádio ou do grupo depois de selecionar um canal usando um desses recursos:

Botão de Acesso com Um Toque Programado

Esse método é usado apenas para Chamadas em Grupo, Privadas e Telefônicas.

Você pode ter apenas um ID atribuído a um botão **Acesso de um Toque** com um toque de curta ou longa duração no botão programável.

Botão Programável

Esse método é usado apenas para Chamadas Telefônicas .

7.5.1

Chamadas em Grupo

O rádio deve ser configurado como parte de um grupo para receber uma chamada ou fazer uma chamada para um grupo de usuários.

7.5.1.1

Fazer Chamadas em Grupo

Siga o procedimento para fazer Group Calls no rádio.

- 1 Execute uma das seguintes opções:
 - Selecione o canal com o nome ou ID do grupo ativo.
 - Pressione o botão **Acesso com um toque** programado.
- 2 Pressione o botão **PTT** para fazer a chamada.
O LED verde acende.
- 3 Execute uma das seguintes opções:
 - Espere que o Tom de permissão para falar se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.
 -  Espere que o Sinal do **PTT** se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.

- 4 Solte o botão **PTT** para escutar.

O LED verde acenderá quando o rádio de destino responder.

- 5  Se a função Indicador de canal disponível estiver habilitada, você ouvirá um tom de alerta curto no momento em que o rádio transmissor soltar o botão **PTT** indicando que o canal está livre para você responder. Pressione o botão **PTT** para responder à chamada.

A chamada será encerrada quando não houver atividade de voz por um período predeterminado.

7.5.1.2

Responder a Chamadas em Grupo

Para receber uma chamada de um grupo de usuários, o rádio deve ser configurado como parte do grupo. Siga o procedimento para responder a Group Calls no rádio.

Quando você recebe uma Group Call:

- O LED verde pisca.

- O rádio sai do estado mudo e recebe o som da chamada no alto-falante.

1 Execute uma das seguintes opções:

-  Se a função Indicador de canal disponível estiver habilitada, você ouvirá um tom de alerta curto no momento em que o rádio transmissor soltar o botão **PTT** indicando que o canal está livre para você responder. Pressione o botão **PTT** para responder à chamada.
-  Se a função Interrupção de voz estiver ativada, você deverá pressionar o botão **PTT** para interromper o áudio do rádio transmissor e liberar o canal para você responder.

O LED verde acende.

2 Execute uma das seguintes opções:

- Espere que o Tom de permissão para falar se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.
-  Espere que o Sinal do **PTT** se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.

3 Solte o botão **PTT** para escutar.

A chamada será encerrada quando não houver atividade de voz por um período predeterminado.

7.5.2

Chamadas Privadas

Uma Chamada Privada é uma chamada de um rádio individual para outro rádio individual.

Há dois modos de configurar uma Chamada Privada. O primeiro modo configura a chamada após executar uma verificação de presença de rádio, enquanto o segundo configura a chamada imediatamente. Apenas um desses tipos de chamadas pode ser programado pelo revendedor para o rádio.

7.5.2.1

Fazer Chamadas Privadas

O rádio deverá estar programado para que você inicie uma Chamada Privada. Se esse recurso não estiver ativado, um tom indicador negativo será emitido ao iniciar a chamada. Siga o procedimento para fazer Chamadas Privadas no rádio.

1 Execute uma das seguintes opções:

- Selecione o canal com o nome ou ID do rádio ativo.
- Pressione o botão **Acesso com um toque** programado.

2 Pressione o botão **PTT** para fazer a chamada.

O LED verde acende.

3 Espere que o Tom de permissão para falar se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.

4 Solte o botão **PTT** para escutar.

O LED verde piscará quando o rádio de destino responder.

5 Se a função Indicador de canal disponível estiver habilitada, você ouvirá um tom de alerta curto no momento em que o rádio transmissor soltar o botão **PTT** indicando que o canal está livre para você responder. Pressione o botão **PTT** para responder à chamada.

A chamada será encerrada quando não houver atividade de voz por um período determinado. Um tom é emitido.

7.5.2.2

Responder a Chamadas Privadas

Siga o procedimento para responder a Chamadas Privadas no rádio.

Quando você recebe uma Chamada Privada:

- O LED verde pisca.
- O rádio sai do estado mudo e recebe o som da chamada no alto-falante.

1 Execute uma das seguintes opções:

-  Se a função Indicador de canal disponível estiver habilitada, você ouvirá um tom de alerta curto no momento em que o rádio transmissor soltar o botão **PTT** indicando que o canal está livre para você responder. Pressione o botão **PTT** para responder à chamada.
-  Se a função Desativar a interrupção remota de transmissão estiver ativada, você deverá pressionar o botão **PTT** para interromper uma

chamada em andamento e liberar o canal para você responder.

O LED verde acende.

-
- 2** Espere que o Tom de permissão para falar se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.

-
- 3** Solte o botão **PTT** para escutar.

A chamada será encerrada quando não houver atividade de voz por um período predeterminado. Um tom é emitido.

7.5.3

Chamadas para Todos

Chamada para Todos é uma chamada de um rádio individual para todos os rádios no canal. Uma All Call é usada para fazer anúncios importantes, que exigem a atenção do usuário. Os usuários no canal não podem responder a uma All Call.

7.5.3.1

Fazer Chamadas para Todos

O rádio deverá estar programado para que você inicie uma All Call. Siga o procedimento para fazer Chamadas para Todos no rádio.

-
- 1** Selecione o canal com o nome e ID de grupo ativo da All Call.

-
- 2** Pressione o botão **PTT** para fazer a chamada.
O LED verde acende.

-
- 3** Execute uma das seguintes opções:

- Espere que o Tom de permissão para falar se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.
-  Espere que o Sinal do **PTT** se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.

Os usuários no canal não podem responder uma All Call.

7.5.3.2

Receber Chamadas para Todos

Quando você recebe uma All Call:

- Um tom é emitido.
- O LED verde pisca.
- O rádio sai do estado mudo e recebe o som da chamada no alto-falante.

Uma All Call não espera um tempo predeterminado antes de ser encerrada.

 Se a função Indicação de Canal Livre estiver habilitada, você ouvirá um tom de alerta curto no momento em que o rádio transmissor soltar o botão **PTT** indicando que o canal está livre para você responder.

Você não pode responder a uma All Call.



OBSERVAÇÃO:

O rádio para de receber a All Call se você alternar para um canal diferente enquanto recebe a chamada. **Não** será possível continuar com qualquer função de botão programado até o término de uma All Call.

7.5.4

Chamadas Seletivas

Chamada Seletiva é uma chamada de um rádio individual para outro rádio individual. É uma Chamada Privada em um sistema analógico.

7.5.4.1

Como Fazer Chamadas Seletivas

O rádio deverá estar programado para que você inicie uma Chamada Seletiva. Siga o procedimento para fazer Chamadas Seletivas no rádio.

- 1 Seleccione o canal com o nome ou ID do rádio ativo.
- 2 Pressione o botão **PTT** para fazer a chamada.
O LED verde acende.
- 3 Execute uma das seguintes opções:
 - Espere que o Tom de permissão para falar se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.
 -  Espere que o Sinal do **PTT** se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.

- 4 Solte o botão **PTT** para escutar.

O LED verde acenderá quando o rádio de destino responder.

- 5  Se a função Indicador de canal disponível estiver habilitada, você ouvirá um tom de alerta curto no momento em que o rádio transmissor soltar o botão **PTT** indicando que o canal está livre para você responder. Pressione o botão **PTT** para responder à chamada.

A chamada será encerrada quando não houver atividade de voz por um período predeterminado.

7.5.4.2

Responder a Chamadas Seletivas

Siga o procedimento para responder a Chamadas Seletivas no rádio.

Quando você recebe uma Chamada Seletiva:

- O LED verde pisca.

- O rádio sai do estado mudo e recebe o som da chamada no alto-falante.

- 1 Pressione o botão **PTT** para responder à chamada.
O LED verde acende.
-

- 2 Espere que o Tom de permissão para falar se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.
-

- 3 Solte o botão **PTT** para escutar.
A chamada será encerrada quando não houver atividade de voz por um período predeterminado.
Um tom é emitido.
-

7.5.5

Chamadas Telefônicas

Uma Chamada Telefônica é uma chamada de rádio individual para um telefone.

Se o recurso Chamada Telefônica não estiver ativado no seu rádio:

- O seu rádio silencia a chamada.

- Seu rádio retorna à tela anterior ao término da chamada.

Durante a Chamada Telefônica, o rádio efetua tentativas para encerrar a chamada quando:

- Você pressiona o botão **Acesso de Um Toque** com o código de desaquecimento pré-configurado.
- Você insere o código de desaquecimento como entrada para dígitos suplementares.

Durante o acesso ao canal, código de acesso ou desaquecimento ou transmissão de dígitos extras, seu rádio responde apenas aos botões **Ligado/Desligado**, **Controle de Volume**, e **Seletor de Canais**. É emitido um tom para cada entrada inválida.



OBSERVAÇÃO:

Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.

7.5.5.1

Fazer Chamadas Telefônicas

Siga o procedimento para fazer Chamadas Telefônicas no rádio.

Ao tentar fazer ou encerrar uma Chamada Telefônica sem os códigos de acesso e de cancelamento de acesso pré-

configurados, a tentativa será malsucedida, e um tom indicador negativo será emitido.

1 Pressione o botão programado **Acesso de Um Toque** para o alias ou ID predefinidos.

Se a entrada do botão **Acesso de Um Toque** estiver vazia, um tom indicador negativo será emitido.

Se bem-sucedida:

- O DTMF (Dual Tone Multi Frequency, tom duplo de multifrequência) será emitido.
- Você ouvirá o tom de discagem do usuário do telefone.

Se malsucedida:

- Um tom indicador negativo é emitido.
- A chamada telefônica falha. Repita esta etapa.

2 Pressione o botão **PTT** para fazer a chamada. Solte o botão **PTT** para escutar.

3 Pressione o botão programado **Saída Telefônica** para finalizar a chamada.

Se a configuração de finalização de chamada for bem-sucedida:

- Um tom é emitido.

Se a configuração de finalização de chamada for malsucedida:

- Um tom indicador negativo é emitido.
- Repita essa etapa ou aguarde o usuário do telefone encerrar a chamada.

- O rádio sai do estado mudo e recebe o som da chamada no alto-falante.

Se o recurso Chamada telefônica não estiver ativado no seu rádio, o seu rádio silencia a chamada.

-
- 1** Pressione o botão **PTT** para responder à chamada. Solte o botão **PTT** para escutar.

- 2** A chamada será encerrada quando não houver atividade de voz por um período predeterminado. Um tom é emitido.
-

7.5.5.2

Responder às Chamadas Telefônicas como Chamadas Privadas

Siga o procedimento para responder às Chamadas Telefônicas como Chamadas Privadas no rádio.

Quando você receber uma Chamada Telefônica como uma Chamada Privada:

- O LED verde acende.

7.5.5.3

Responder às Chamadas Telefônicas como Chamadas em Grupo

Siga o procedimento para responder às Chamadas Telefônicas como Chamadas em Grupo no rádio.

Quando você recebe uma Chamada Telefônica como uma Chamada em Grupo:

- O LED verde pisca.
- O rádio sai do estado mudo e recebe o som da chamada no alto-falante.

Se o recurso Chamada telefônica não estiver ativado no seu rádio, o seu rádio silencia a chamada.

- 1 Pressione o botão **PTT** para responder à chamada.
Solte o botão **PTT** para escutar.
- 2 A chamada será encerrada quando não houver atividade de voz por um período determinado.
Um tom é emitido.

7.5.5.4

Responder às Chamadas Telefônicas como Chamadas para Todos

Quando você recebe uma Chamada Telefônica como Chamada para Todos, você pode atender a chamada ou encerrar a chamada, se um tipo de Chamada para Todos for atribuído ao canal. Siga o procedimento para responder às Chamadas Telefônicas como Chamadas para Todos no rádio.

Se o recurso Chamada telefônica não estiver ativado no seu rádio, o seu rádio silencia a chamada.

- 1 Pressione o botão **PTT** para responder à chamada.

- 2 Solte o botão **PTT** para escutar.

7.5.6

Iniciar interrupção de transmissão

Uma chamada em andamento é interrompida quando você executa as seguintes ações:

- Pressione o botão **Voz PTT**.
- Pressione o botão **Emergência**.
- Realizar transmissão de dados.

7.5.7

Chamadas de Transmissão de Voz

Uma Chamada de Transmissão de Voz é uma chamada de voz unidirecional de qualquer usuário para todo um grupo de conversação.

O recurso de Chamada de Transmissão de Voz permite que apenas o iniciador da chamada transmita para o grupo de conversação, enquanto os destinatários não podem responder (sem Tempo de Desconexão da Chamada).

O rádio deverá ser programado para permitir que você use essa função. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.

7.5.7.1

Fazer Chamadas de Transmissão de Voz

Programa seu rádio para fazer Chamadas de Transmissão de Voz.

1 Selecione o canal com o nome ou ID do grupo ativo.

2 Execute uma das seguintes opções:

- Selecione o canal com o nome ou ID do grupo ativo.
- Pressione o botão **Acesso com um toque** programado.

3 Pressione o botão **PTT** para fazer a chamada.
O LED verde acende.

4 Execute uma das seguintes opções:

- Espere que o Tom de permissão para falar se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.
- Espere pelo término da Campanha lateral de **PTT** e fale claramente ao microfone, se ativado.



OBSERVAÇÃO:

Os usuários no canal não podem responder a Chamadas de Transmissão de Voz.

O rádio retorna ao menu anterior ao término da chamada.

7.5.7.2

Fazer Chamadas de Transmissão de Voz Usando a Tecla Numérica Programável

Siga o procedimento para fazer uma Chamada de Transmissão de Voz no rádio usando a tecla numérica programável.

1 Na **Tela Inicial**, mantenha pressionada a tecla numérica programada atribuída ao alias ou à ID predefinida.

Esse recurso não será suportado se uma tecla numérica for atribuída a uma entrada em um modo

privativo e você mantiver a tecla numérica pressionada em outro modo.

Se a tecla numérica não estiver associada a uma entrada, um tom indicador negativo será emitido.

2 Pressione o botão **PTT** para fazer a chamada.

O LED verde acende. A primeira linha de texto mostra o nome do assinante. A segunda linha de texto exibirá o status da chamada.

3 Espere que o Tom de permissão para falar se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.

Os usuários do canal não podem responder a uma Chamada de Transmissão de Voz.

O rádio retorna ao menu anterior ao término da chamada.

Consulte [Atribuir Entradas para Teclas Numéricas Programáveis](#) para obter mais informações.

7.5.7.3

Fazer Chamadas de Transmissão de Voz Usando a Pesquisa de Alias

7.5.7.4

Receber Chamadas de Transmissão de Voz

Quando você receber uma Chamada de Transmissão de Voz:

- Um tom é emitido.
- O LED verde pisca.
- O rádio sai do estado mudo e recebe o som da chamada no alto-falante.

Uma Chamada de Transmissão de Voz não espera um tempo predeterminado antes de ser encerrada.

Não é possível responder a uma Chamada de Transmissão de Voz.



OBSERVAÇÃO:

O rádio vai parar de receber a Chamada de Transmissão de Voz se você alternar para um canal diferente ao receber a chamada. **Não** será possível continuar com funções de botão programado até o término de uma Chamada de Transmissão de Voz.

7.5.8

Chamadas Não Endereçadas

Uma Chamada Não Endereçada é uma chamada de grupo para um dos 16 IDs de grupo predefinidos.

Esse recurso é configurado usando o CPS-RM. Um contato para um dos IDs predefinidos é necessário para iniciar e/ou receber uma Chamada Não Endereçada. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.

7.5.8.1

Fazer Chamadas Não Endereçadas

- 1 Selecione o canal com o nome ou ID do grupo ativo.

- 2 Execute uma das seguintes opções:
 - Selecione o canal com o nome ou ID do grupo ativo.
 - Pressione o botão **Acesso com um toque** programado.

-
- 3 Pressione o botão **PTT** para fazer a chamada. O LED verde acende.

-
- 4 Execute uma das seguintes opções:
 - Espere que o Tom de permissão para falar se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.
 - Espere pelo término do Sinal do **PTT** e fale claramente ao microfone, se ativado.

-
- 5 Solte o botão **PTT** para escutar. O LED verde acenderá quando o rádio de destino responder. Um tom momentâneo é emitido.
 - 6 Se a função Indicação de Canal Livre estiver habilitada, você ouvirá um tom de alerta curto no momento em que o rádio transmissor soltar o botão

PTT indicando que o canal está livre para você responder. Pressione o botão **PTT** para responder à chamada.

A chamada será encerrada quando não houver atividade de voz por um período predeterminado. O inicializador da chamada pode pressionar o botão programado **Cancelar** para encerrar a Group Call.

7.5.8.2

Responder a Chamadas Não Endereçadas

Quando você recebe uma Chamada Não Endereçada:

- O LED verde pisca.
- Um tom momentâneo é emitido.
- O rádio sai do estado mudo e recebe o som da chamada no alto-falante.

1 Execute uma das seguintes opções:

- Se a função Indicação de Canal Livre estiver habilitada, você ouvirá um tom de alerta curto no momento em que o rádio transmissor soltar o botão **PTT** indicando que o canal está livre para

você responder. Pressione o botão **PTT** para responder à chamada.

- Se a função Interrupção de Voz estiver habilitada, pressione o botão **PTT** para interromper o áudio do rádio transmissor e liberar o canal para você responder.

O LED verde acende.

2 Execute uma das seguintes opções:

- Espere que o Tom de permissão para falar se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.
 - Espere pelo término do Sinal do **PTT** e fale claramente ao microfone, se ativado.
-

3 Solte o botão **PTT** para escutar.

A chamada será encerrada quando não houver atividade de voz por um período predeterminado.

7.5.9

Modo de Canal de Voz Aberto (OVCM)

O Modo de Canal de Voz Aberto (OVCM, Open Voice Channel Mode) permite que um rádio que não é pré-configurado para funcionar em um determinado sistema receba e transmita durante uma chamada em grupo ou individual.

A chamada em grupo OVCM também é compatível com chamadas de transmissão. Programe seu rádio para usar esse recurso. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.

7.5.9.1

Fazer Chamadas OVCM

Seu rádio deverá estar programado para que você inicie uma Chamada OVCM. Siga o procedimento para fazer Chamadas OVCM no seu rádio.

- 1 Selecione o canal com o nome ou ID do grupo ativo.
- 2 Execute uma das seguintes opções:

- Selecione o canal com o nome ou ID do grupo ativo.
- Pressione o botão **Acesso com um toque** programado.

-
- 3 Pressione o botão **PTT** para fazer a chamada. O LED verde acende.

-
- 4 Execute uma das seguintes opções:
 - Espere que o Tom de permissão para falar se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.
 - Espere pelo término da Campanha lateral de **PTT** e fale claramente ao microfone, se ativado.
-

7.5.9.2

Responder a Chamadas OVCM

Quando você recebe uma Chamada OVCM:

- O LED verde pisca.

- O rádio sai do estado mudo e recebe o som da chamada no alto-falante.



OBSERVAÇÃO:

Os usuários destinatários não têm permissão para Responder durante uma Chamada de Transmissão. Se o botão **PTT** for pressionado durante uma Chamada de Transmissão, o tom de Responder Não Permitido será emitido brevemente.

1 Execute uma das seguintes opções:

- Se a função Indicação de Canal Livre estiver habilitada, você ouvirá um tom de alerta curto no momento em que o rádio transmissor soltar o botão **PTT** indicando que o canal está livre para você responder. Pressione o botão **PTT** para responder à chamada.
- Se a função Interrupção de Voz estiver habilitada, pressione o botão **PTT** para interromper o áudio do rádio transmissor e liberar o canal para você responder.

O LED verde acende.

2 Execute uma das seguintes opções:

- Espere que o Tom de permissão para falar se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.
- Espere pelo término do Sinal do **PTT** e fale claramente ao microfone, se ativado.

3 Solte o botão **PTT** para escutar.

A chamada será encerrada quando não houver atividade de voz por um período predeterminado.

7.6

Recursos Avançados

Este capítulo explica as operações das funções disponíveis na rádio.

Entretanto, é possível que o revendedor ou administrador do sistema tenha personalizado seu rádio para atender às suas necessidades específicas. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.

7.6.1

Bluetooth®

Esse recurso permite que você use o rádio com um dispositivo habilitado para Bluetooth (acessório) via uma conexão Bluetooth. Seu rádio oferece suporte a dispositivos habilitados para Bluetooth Motorola Solutions e COTS (Commercially available Off-The-Shelf, comercialmente disponível e pronto para uso).

O Bluetooth opera em uma faixa de 10 metros (32 pés) de distância. Esse é um caminho desobstruído entre o rádio e o dispositivo habilitado para Bluetooth. Para ter um alto grau de confiabilidade, a Motorola Solutions recomenda não separar o rádio e o acessório.

Nas áreas de recepção onde o sinal é fraco, a qualidade de voz e de som será afetada, ficando "distorcida" ou com interrupções. Para corrigir esse problema, aproxime o rádio e o dispositivo habilitado para Bluetooth (no alcance definido de 10 metros) para restabelecer uma recepção de áudio clara. A função Bluetooth do rádio tem uma potência máxima de 2,5 mW (4 dBm) dentro do alcance de 10 metros.

Seu rádio pode suportar até três conexões Bluetooth simultâneas com dispositivos habilitados para Bluetooth de tipos exclusivos. Por exemplo, um headset, um scanner,

um dispositivo com sensor e um POD (dispositivo somente para PTT).

Consulte o manual do usuário do respectivo dispositivo habilitado para Bluetooth para obter mais detalhes sobre todos os recursos do dispositivo habilitado para Bluetooth.

O rádio se conecta ao dispositivo habilitado para Bluetooth dentro do alcance com a maior intensidade de sinal ou com aquele ao qual estava conectado antes, em uma sessão anterior. Não desative o dispositivo habilitado para Bluetooth ou pressione o botão de retorno à tela início durante a operação de localização e conexão, pois isso cancelará a operação.

7.6.1.1

Conectar a Dispositivos Bluetooth

Siga o procedimento para conectar dispositivos Bluetooth.

Ligue o dispositivo habilitado para Bluetooth e coloque-o no modo de emparelhamento.

Pressione o botão programado **Conectar Bluetooth**.

O dispositivo habilitado para Bluetooth pode exigir etapas adicionais para concluir o emparelhamento.

Consulte o manual do usuário do dispositivo compatível com Bluetooth.

- Um tom é emitido.
- O LED amarelo pisca.

Aguarde a confirmação.

Se bem-sucedida:

- Um tom indicador positivo é emitido.

Se malsucedida:

- Um tom indicador negativo é emitido.

7.6.1.2

Desconectar de Dispositivos Bluetooth

Siga o procedimento para desconectar dispositivos Bluetooth.

Pressione o botão programado **Desconectar Bluetooth**.

Um tom indicador positivo é emitido quando o dispositivo for desconectado.

7.6.1.3

Alternar a Rota de Áudio entre o Alto-Falante Interno do Rádio e o Dispositivo Bluetooth

Siga o procedimento para alternar a rota de áudio entre o alto-falante interno do rádio e o dispositivo Bluetooth externo.

Pressione o botão **Trocar Áudio BT** programado.

Será emitido um som quando a rota de áudio for alternada.

7.6.1.4

Modo Detectável via Bluetooth Permanente

O Modo de Descoberta de Bluetooth Permanente deve ser ativado pelo revendedor ou pelo administrador do sistema.

Outros dispositivos compatíveis com Bluetooth podem localizar o rádio, mas os dispositivos não podem se conectar ao rádio. O Modo de Descoberta de Bluetooth Permanente permite que os dispositivos dedicados usem a posição do rádio no processo de localização baseada em Bluetooth.

7.6.2

Controles de vários sites



Seu rádio consegue pesquisar e alternar sites quando o sinal está fraco ou o rádio não consegue detectar qualquer sinal do site atual.

Se o sinal for forte, o rádio permanecerá no site atual.

Esta configuração aplica-se quando o canal de rádio atual faz parte de uma configuração IP Site Connect ou Capacity Plus–Multi-Site.

O rádio poderá realizar qualquer uma das seguintes pesquisas de site:

- Pesquisa automática de site
- Pesquisa de site

Se o canal atual é um canal de vários sites com uma lista de roaming anexada e está fora de alcance, e o site está desbloqueado, o rádio também executa uma pesquisa automática de site.

7.6.2.1

Ativar pesquisa manual de site

Pressione o botão programado **Roaming de Site Manual**.

- Um tom é emitido.
- O LED verde pisca.

Se o rádio encontra um site novo, seu rádio mostra as seguintes indicações:

- Um tom positivo é emitido.
- O LED apaga-se.

Se o rádio não conseguir encontrar um novo site, o seu rádio mostra as seguintes indicações:

- Um tom negativo é emitido.
- O LED apaga-se.

7.6.2.2

Ativar/Desativar Bloqueio de Site

Quando ativado, o rádio pesquisa apenas o site atual.
Quando desativado, o rádio pesquisa outros sites além do site atual.

Pressione o botão programado **Bloq. do Site**.

Se a função **Bloqueio de Site** estiver ativada:

- Será emitido um tom indicador positivo, indicando que o rádio bloqueou o site atual.

Se a função **Bloqueio de Site** estiver desativada:

- Será emitido um tom indicador negativo, indicando que o rádio está desbloqueado.

7.6.3

Modo Direto

Esse recurso permite continuar a comunicação quando o repetidor não está operando ou quando o rádio está fora do alcance do repetidor, mas dentro do alcance de conversa de outros rádios.

A configuração do modo direto é armazenada mesmo depois de o rádio ser desligado.

**OBSERVAÇÃO:**

Esse recurso não é aplicável para Capacity Plus – Site Único, Capacity Plus – Multi-Site e canais de Banda Civil que estejam na mesma frequência.

7.6.3.1

Como Alternar entre os Modos Direto e Repetidor

Siga o procedimento para alternar entre os modos Direto e Repetidor do rádio.

Pressione o botão programado **Repetidor/Talkaround**.

Um dos seguintes tons é emitido:

Tom Indicador Positivo

O rádio está no modo direto.

Tom Indicador Negativo

O rádio está no modo repetidor.

7.6.4

Recurso monitor

O recurso permite garantir que haja um canal livre antes de fazer a transmissão.



OBSERVAÇÃO:

Esse recurso não é aplicável para Capacity Plus – Site Único e Capacity Plus – Multi-Site

7.6.4.1

Monitorar Canais

Siga o procedimento para monitorar os canais.

- 1 Mantenha pressionado o botão programado **Monitor**.

Se o canal estiver em uso:

- Você ouvirá a atividade rádio ou o silêncio total.
- O LED amarelo acenderá.

Se o canal monitorado estiver disponível, você ouvirá um "ruído branco".

- 2 Pressione o botão **PTT** para falar. Solte o botão **PTT** para ouvir.
-

7.6.4.2

Monitoramento permanente

Use a função Monitor permanente para monitorar constantemente a atividade de um canal selecionado.

7.6.4.2.1

Como Ligar ou Desligar o Monitor Permanente

Siga o procedimento para ativar ou desativar o Monitor Permanente no rádio.

Pressione o botão **Monitor Perm.** programado.

Quando o rádio entra no modo:

- Um tom de alerta é emitido.
- O LED amarelo acenderá.

Quando o rádio sai do modo:

- Um tom de alerta é emitido.

- O LED amarelo apagará.

7.6.5

Lembrete do Canal Inicial

Esse recurso oferece um lembrete quando o rádio não está definido para Canal inicial por um determinado período.

Se o recurso for ativado via CPS, quando o rádio não está definido para o canal inicial por um determinado período, ocorre periodicamente o seguinte:

- O tom de Lembrete do Canal inicial e anúncio são emitidos.

7.6.5.1

Silenciar o Lembrete do Canal Inicial

Quando o som de Lembrete do Canal Inicial é emitido, você pode silenciar temporariamente o lembrete.

Pressione o botão programável **Silenciar lembrete do canal inicial**.

7.6.5.2

Definir um Novo Canal Inicial

Quando ocorre o Lembrete do Canal Inicial, você pode definir um novo canal inicial.

Pressione o botão programável **Redefinir Canal Inicial** para definir o canal atual como o novo Canal Inicial.

7.6.6

Monitor Remoto

Esse recurso é usado para ligar o microfone de um rádio de destino com um alias ou ID de rádio. Você pode usar esta função para monitorar, remotamente, qualquer atividade audível ao redor do rádio de destino.

Existem dois tipos de Monitoramento Remoto:

- Monitor Remoto sem Autenticação
- Monitor Remoto com Autenticação.

O Monitor Remoto Autenticado é um recurso que pode ser adquirido. Em Monitor Remoto Autenticado, a verificação é necessária quando o rádio liga o microfone de um rádio de destino.

Quando o rádio inicia essa função em um rádio de destino com Autenticação do Usuário, uma frase de senha é obrigatória. A senha é pré-programada no rádio de destino pelo CPS.

O seu rádio e o rádio de destino deverão ser programados para permitir que você use essa função.

Esse recurso é interrompido após uma duração programada ou quando há operação do usuário no rádio de destino.

7.6.6.1

Iniciar o Monitor Remoto

Siga o procedimento para iniciar o Monitor Remoto do rádio.

1 Pressione o botão programado **Monitor Remoto**.

2 Aguarde a confirmação.

Se bem-sucedida:

- Um tom indicador positivo é emitido.

Se malsucedida:

- Um tom indicador negativo é emitido.
-

7.6.7

Listas de Varreduras

As listas de varredura podem ser criadas e atribuídas a grupos/canais individuais. O rádio buscará atividade de voz, percorrendo toda a sequência de canal/grupo especificada na lista de varredura atual.

O rádio oferece suporte a, no máximo, 250 listas de varredura, com um máximo de 16 membros em uma lista.

Cada lista de varredura oferece suporte a uma mistura de entradas analógicas e digitais.



OBSERVAÇÃO:

Este recurso não é aplicável para Capacity Plus.

7.6.8

Varredura

Ao iniciar uma varredura, o rádio percorrerá a lista de varredura programada para o canal atual buscando atividade de voz.



OBSERVAÇÃO:

Este recurso não é aplicável para Capacity Plus.

Durante uma varredura de modo duplo, se você estiver em um canal digital e o rádio ficar bloqueado em um canal

analógico, ele passará automaticamente do modo digital para o analógico durante o curso da chamada. Isso também se aplica à situação contrária.

Há duas maneiras de se iniciar uma varredura:

Varredura de Canal Principal (Manual)

O rádio percorre todos os canais/grupos na sua lista de varredura. Ao entrar na varredura, o rádio, dependendo das configurações, poderá iniciar automaticamente no último canal/grupo ativo verificado na última vez ou no canal onde a varredura foi iniciada.

Varredura Automática (Automática)

O rádio inicia automaticamente a varredura quando você seleciona um canal/grupo com Varredura Automática habilitada.

7.6.8.1

Ativar ou Desativar a Varredura

Siga o procedimento para ativar ou desativar a varredura no rádio.

Execute uma das seguintes opções:

- Pressione o botão programado **Varredura** para iniciar ou interromper a Varredura.

- Gire o **Botão Seletor de Canal** para selecionar um canal programado com a Varredura Automática ativada.

Se a varredura estiver ativada:

- O LED amarelo pisca.
- Um tom indicador positivo é emitido.

Se a varredura estiver desativada:

- O LED será desligado.
- Um tom indicador negativo é emitido.

7.6.8.2

Responder a Transmissões Durante a Varredura

Durante a varredura, o rádio para em um canal/grupo em que a atividade é detectada. O rádio permanece nesse canal por um período programado conhecido como tempo de desconexão. Siga o procedimento para responder a transmissões durante a varredura.

- 1  Se a função Indicador de canal disponível estiver habilitada, você ouvirá um tom de alerta curto no momento em que o rádio transmissor soltar o botão

PTT indicando que o canal está livre para você responder. Pressione o botão **PTT** durante o tempo de desconexão.

O LED verde acende.

2 Execute uma das seguintes opções:

- Espere que o Tom de permissão para falar se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.
-  Espere que o Sinal do **PTT** se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.

3 Solte o botão **PTT** para escutar.

O rádio retorna à varredura de outros canais ou grupos se você não responder dentro do tempo de desconexão.

7.6.8.3

Excluir Canais Indesejados

Se um canal gerar constantemente chamadas indesejadas ou ruído (chamado canal “indesejado”), você poderá remover o canal indesejado da lista de varredura. Esse recurso não se aplica aos canais designados como o

Canal Selecionado. Siga o procedimento para excluir canais indesejados no rádio.

- 1** Quando o rádio estiver travado em um canal indesejado ou ocorrência, pressione o botão programado **Exclusão de Canal de Ocorrência** até ouvir um tom.

2 Solte o botão programado **Exclusão de Canal de Ocorrência**.

O canal indesejado é excluído.

7.6.8.4

Restaurar Canais Indesejados

Siga o procedimento para restaurar canais indesejados no rádio.

Execute uma das seguintes opções:

- Desligue o rádio e ligue-o novamente.
 - Altere o canal usando o **Botão Seletor de Canal**.
-

7.6.9

Varredura de Ponderação



A Varredura de Seleção fornece uma cobertura ampla em áreas nas quais há várias estações base transmitindo informações idênticas em diferentes canais analógicos.

O rádio percorre canais analógicos de várias estações base e executa um processo de votação para selecionar o sinal recebido mais forte. Depois que esse processo é realizado, o rádio recebe transmissões dessa estação base.

Durante uma varredura de seleção, o LED amarelo pisca.

Para responder a uma transmissão durante uma varredura de voto, consulte [Responder a Transmissões Durante a Varredura na página 169](#).

7.6.10

Configurações de Indicador de Chamadas

Esse recurso permite configurar os tons de toques de ligações ou de mensagens de texto.

7.6.10.1

Selecionar um Tipo de Toque de Alerta



OBSERVAÇÃO:

O botão programado **Tipo de Toque de Alerta** é atribuído pelo revendedor ou administrador do sistema. Verifique com seu fornecedor ou administrador do sistema como seu rádio foi programado.

Você pode programar as chamadas de rádio para uma chamada de vibração predeterminada.

O rádio vibra uma vez se for um estilo de toque momentâneo. O rádio vibra repetidamente se for um estilo de toque repetitivo. Quando configurado para **Tocar e Vibrar**, o rádio toca uma determinada campainha sempre que existe uma entrada de transação de rádio (por exemplo, **Alerta de Chamada** ou **Mensagem**). Ele soa como um tom indicador positivo ou de chamada perdida.

Para rádios com baterias que oferecem suporte para o recurso de vibração e que são fixados a um clipe vibratório de cinto, as opções de **Tipo de Toque de Alerta** são **Silencioso**, **Tocar**, **Vibrar**, **Tocar e Vibrar**.

Para rádios com baterias que não oferecem suporte para o recurso de vibração e que não são fixados a um clipe vibratório de cinto, o **Tipo de Toque de Alerta** é

automaticamente definido como Tocar. Se você pressionar o botão programado **Alarme de Tipo de Campanha**, um tom de tecla incorreta será emitido, indicando que as várias opções de Alerta de Tipo de Campanha estão desativadas.

Você pode selecionar um Tipo de Toque de Alerta ao realizar a ação a seguir.

- Pressione o botão programado **Alerta de Tipo de Campanha** para alternar entre o Anúncio de Voz e Texto para Fala e o comportamento do rádio para as seguintes opções.
 - Para Silencioso, Anúncio de Voz e Texto para Fala, é emitido apenas um **Tipo de Alerta do Toque Silencioso**.
 - Para Apenas Tocar, Anúncio de Voz ou Texto para Fala, é emitido um **Alerta de Tipo de Campanha** e o rádio reproduz um toque de campanha.
 - Para Vibrar Apenas, Anúncio de Voz ou Texto para Fala, é emitido um **Alerta de Tipo de Campanha** e o rádio vibra.
 - Para Tocar e Vibrar, Anúncio de Voz ou Texto para Fala, é emitido um **Alerta de Tipo de**

Campanha e o rádio reproduz um toque de campanha e vibra.

7.6.10.2

Configurar Estilo de Vibração



OBSERVAÇÃO:

O botão programado **Estilo Vibração** é atribuído pelo revendedor ou administrador do sistema. Verifique com seu fornecedor ou administrador do sistema como seu rádio foi programado.

O Estilo de Vibração é ativado quando o Clipe Vibratório de Cinto é encaixado no rádio com uma bateria que oferece suporte para a função de vibração.

Você pode configurar o estilo de vibração realizando a ação a seguir.

- Pressione o botão programado **Estilo de Vibração** para alternar entre as opções curta, média e longa, de modo que o rádio vibre de acordo com elas. Anúncio de Voz ou Texto para Fala emite o **Estilo de Vibração**.

7.6.10.3

Aumentar Volume do Tom de Alarme

O rádio pode ser programado para alertá-lo continuamente enquanto uma chamada de rádio permanecer sem resposta. Isso é feito por meio do aumento automático do volume do tom de alarme com o tempo. Essa função é conhecida por Tom de Alerta Progressivo.

7.6.11

Operação de Alerta de Chamada

A página Alerta de Chamada permite que você alerte um usuário de rádio específico para retornar sua chamada.

Esse recurso pode ser acessado por meio de um botão programado **Acesso de Um Toque**.

7.6.11.1

Responder a Alertas de Chamada

Ao receber um Alerta de chamada:

- Um tom repetitivo é emitido.

- O LED amarelo pisca.

Pressione o botão **PTT** em até quatro segundos do recebimento da página Alerta de Chamada para responder a uma Chamada Privada.

7.6.11.2

Criar Alertas de Chamada

Siga o procedimento para criar Alertas de Chamada no rádio.

- 1 Pressione o botão **Acesso com um toque** programado.
O LED verde acende.
-

- 2 Aguarde a confirmação.

Se a confirmação de Alerta de Chamada for recebida, um tom indicador positivo será emitido.

Se a confirmação de Alerta de Chamada não for recebida, um tom indicador negativo será emitido.

7.6.12

Modo Silencioso

O Modo silencioso fornece uma opção para silenciar todos os indicadores de áudio em seu rádio.

Quando o recurso Modo silencioso é iniciado, todos os indicadores de áudio são silenciados, exceto os recursos de maior prioridade, como operações de emergência.

Quando o Modo silencioso é encerrado, o rádio continua reproduzindo tons e transmissões de áudio em andamento.



IMPORTANTE:

Você só pode ativar com o rádio voltado para baixo ou Man Down um de cada vez. Os dois recursos não podem ser ativados simultaneamente.

7.6.12.1

Ligar o Modo Silencioso

Siga o procedimento para ligar o Modo Silencioso.

Execute uma das seguintes opções:

- Acesse esse recurso usando o botão programado **Modo Silencioso**.

- Acesse esse recurso colocando o rádio em uma posição voltada para baixo momentaneamente.

Dependendo do modelo do rádio, o recurso Voltado para Baixo pode ser ativado pelo menu do rádio ou pelo administrador do sistema. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.



IMPORTANTE:

O usuário pode ativar somente ManDown ou Voltado para Baixo de cada vez. Os dois recursos não podem ser ativados simultaneamente.



OBSERVAÇÃO:

O recurso Voltado para Baixo é aplicável apenas para DGP 5050e/DGP 8050e .

Quando o Modo Silencioso está habilitado, ocorre o seguinte:

- Um Tom Indicador Positivo é emitido.
- A luz vermelha do LED pisca e permanece piscando até sair do Modo Silencioso.
- O rádio é silenciado.

- O Timer do Modo Silencioso começa a fazer a contagem regressiva do período de tempo em que está configurado.

7.6.12.2

Sair do Modo Silencioso

Esse recurso pode ser encerrado automaticamente quando o Timer do Modo Silencioso expira.

Execute uma das seguintes ações para sair do modo Silencioso manualmente:

- Pressione o botão programado **Modo Silencioso**.
- Pressione o botão **PTT** em qualquer entrada.
- Coloque o rádio na posição voltada para cima momentaneamente.



OBSERVAÇÃO:

O recurso Voltado para Baixo é aplicável somente ao DGP 5050e/DGP 8050e.

Quando o Modo Silencioso está desabilitado, ocorre o seguinte:

- Um Tom Indicador Negativo é emitido.
- O LED vermelho intermitente apaga.
- O rádio sai do modo silencioso e o estado do alto-falante é restaurado.
- Se o timer não tiver expirado, o timer do modo Silencioso é interrompido.



OBSERVAÇÃO:

O Modo Silencioso também é encerrado se o usuário transmite voz ou muda para um canal não programado.

7.6.13

Operação de emergência

Um Alarme de Emergência é usado para indicar uma situação crítica. Você pode iniciar uma Emergência a qualquer momento mesmo quando existe atividade no canal atual.

Seu revendedor pode configurar o tempo de pressionamento para o botão programado **Emergência**, exceto para pressionamento longo que é semelhante a todos os outros botões:

Short Press

Entre 0,05 segundos e 0,75 segundos de duração.

Pressionamento Longo

Entre 1,00 segundo e 3,75 segundos de duração.

O botão **Emergência** é atribuído com a função Ativar/Desativar Emergência. Consulte seu revendedor para saber sobre a operação atribuída do botão **Emergência**.



OBSERVAÇÃO:

Se um pressionamento curto do botão **Emergência** inicia o modo de Emergência, um pressionamento longo do mesmo botão permite que o rádio saia do modo de Emergência.

Se um pressionamento longo do botão **Emergência** inicia o modo de Emergência, um pressionamento curto do mesmo botão permite que o rádio saia do modo de Emergência.

O rádio tem suporte para três alarmes de emergência:

- Alarme de Emergência
- Alarme de Emergência com Chamada
- Alarme de Emergência com Voz para acompanhar 



OBSERVAÇÃO:

Somente um dos Alarmes de emergência acima pode ser atribuído ao botão **Emergência** programado.

Além disso, cada alarme possui os seguintes tipos:

Normal

O rádio transmite um sinal de alarme e exibe indicadores de áudio e/ou visuais.

Silencioso

O rádio transmite um sinal de alarme sem indicadores de áudio ou visuais. O rádio recebe chamadas sem nenhum som no alto-falante, até que o período de transmissão programado do *microfone ativo* termina e/ou você pressiona o botão **PTT**.

Silencioso com voz

O rádio transmite um sinal de alarme sem nenhum indicador de áudio ou visual, mas permite que chamadas recebidas soem no alto-falante do rádio. Se o *microfone ativo* estiver ativado, as chamadas recebidas são ouvidas pelo alto-falante após o período de transmissão do *microfone ativo* terminar. Os indicadores aparecerão somente quando você pressionar o botão **PTT**.

7.6.13.1

Enviar Alarmes de Emergência

Esse recurso permite enviar um Alarme de Emergência, um sinal sem voz que aciona uma indicação de alerta em um grupo de rádios. O rádio não emite indicadores sonoros

ou visuais durante o modo de Emergência quando está configurado no modo Silencioso.

Siga o procedimento para enviar Alarmes de Emergência no rádio.

- 1 Pressione o botão programado **Emergência Ativada**.

O LED verde acende.



OBSERVAÇÃO:

Se programado, o Tom de busca de emergência será emitido. Este sinal é atenuado quando o rádio transmite ou recebe voz, e para quando o rádio sai do modo Emergência. O tom de Procura de Emergência pode ser programado pelo CPS.

- Um tom grave é emitido.

O rádio sai do modo de Alarme de Emergência.

7.6.13.2

Enviar Alarmes de Emergência com Chamada

Essa função permite enviar um Alarme de Emergência com Chamada para um grupo de rádios. Após a confirmação por um rádio no grupo, o grupo de rádios pode se comunicar através de um canal de Emergência programado.

- 2 Aguarde a confirmação.

Se bem-sucedida:

- O tom de Emergência é emitido.
- O LED vermelho pisca.

Se não houver sucesso após todas as tentativas serem esgotadas:

Siga o procedimento para enviar Alarmes de Emergência com chamada no rádio.

1 Pressione o botão programado **Emergência Ativada.**

O LED verde acende.



OBSERVAÇÃO:

Se programado, o Tom de busca de emergência será emitido. Este sinal é atenuado quando o rádio transmite ou recebe voz, e para quando o rádio sai do modo Emergência. O tom de Busca de Emergência pode ser programado pelo revendedor ou administrador do sistema.

2 Aguarde a confirmação.

Se bem-sucedida:

- O tom de Emergência é emitido.
- O LED vermelho pisca.

3 Pressione o botão **PTT para fazer a chamada.**

O LED verde acende.

4 Execute uma das seguintes opções:

- Espere que o Tom de permissão para falar se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.
-  Espere que o Sinal do **PTT** se encerre e fale claramente ao microfone, se habilitado.

5 Solte o botão **PTT para escutar.**

6 Se a função Indicador de canal disponível estiver habilitada, você ouvirá um tom de alerta curto no momento em que o rádio transmissor soltar o botão **PTT** indicando que o canal está livre para você responder. Pressione o botão **PTT** para responder à chamada.

7 Para sair do modo de Emergência depois que a chamada terminar, pressione o botão **Emergência Desativada.**

7.6.13.3

Alarmes de Emergência com Voz a Seguir

Essa função permite enviar um Alarme de Emergência com Voz para Acompanhar para um grupo de rádios. O microfone do rádio é ativado automaticamente, permitindo que você se comunique com o grupo de rádios sem pressionar o botão **PTT**. Esse estado de microfone ativado também é conhecido como *microfone ativo*.

Se seu rádio tiver o Modo Ciclo de Emergência habilitado, as repetições do *microfone ativo* e do período de recepção são feitas por uma duração programada. Durante o Modo de Ciclo de Emergência, as chamadas recebidas serão emitidas pelo alto-falante do rádio.

Se você pressionar o botão **PTT** durante o período de recepção programado, ouvirá um tom de operação não permitida, indicando que você deve liberar o botão **PTT**. O rádio ignora o pressionamento do botão **PTT** e permanece no modo de Emergência.

Se você pressionar o botão **PTT** durante o estado de *microfone ativo* e continuar pressionando-o após o término da duração do estado de *microfone ativo*, o rádio continuará transmitindo até você soltar o botão **PTT**.

Se a solicitação de Alarme de Emergência falhar, o rádio não tentará enviar a solicitação novamente e entrará no estado de *microfone ativo* diretamente.



OBSERVAÇÃO:

Alguns acessórios podem não ser compatíveis com o *microfone ativo*. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.

7.6.13.4

Enviar Alarmes de Emergência com Voz para Acompanhar

1 Pressione o botão programado **Emergência Ativada**.

O LED verde acende.

2 Após a emissão de um tom de Emergência, fale claramente ao microfone.

O rádio interromperá automaticamente a transmissão quando:

- A duração de ciclo entre *microfone ativo* e chamadas recebidas expirará se o Modo de Ciclo de Emergência estiver habilitado.

- A duração do *microfone ativo* expirará se o Modo de Ciclo de Emergência estiver desabilitado.

7.6.13.5

Receber Alarmes de Emergência

Ao receber um Alarme de Emergência:

- Um tom é emitido.
- O LED vermelho piscará.



OBSERVAÇÃO:

O seu rádio confirma automaticamente o Alarme de Emergência (se ativado).

Para retornar à tela inicial, execute as seguintes ações:

a Pressione .

b Pressione  ou  para Sim.

c Pressione  para selecionar.

O rádio retorna à tela inicial e o visor mostra o ícone de Emergência.

7.6.13.6

Sair do Modo de Emergência Após Receber o Alarme de Emergência

Siga um dos procedimentos a seguir para sair do modo de Emergência após receber um alarme de Emergência:

- Alterar o canal.
- Pressione o botão **Emergência Desativada**.
- Desligue o rádio.

7.6.13.7

Reiniciar Modo de Emergência

Execute uma das seguintes ações:

- Alterar o canal enquanto o rádio está no modo de Emergência.



OBSERVAÇÃO:

Você pode reiniciar o modo de emergência apenas se você habilitar o alarme de emergência no novo canal.

- Pressione o botão programado **Emergência ativada** durante o estado de iniciação/transmissão de emergência.

O rádio sai do Modo de emergência e reinicia a Emergência.

7.6.13.8

Como Sair do Modo de Emergência

Essa função é aplicável apenas para o rádio que está enviando o Alarme de Emergência.

O rádio sai do modo de Emergência quando:

- Uma confirmação é recebida (apenas para Alarme de Emergência).
- Todas as tentativas de enviar o alarme foram feitas.
- O rádio está desligado.



OBSERVAÇÃO:

O rádio não reiniciará o modo de Emergência automaticamente quando for ligado novamente.

Siga o procedimento para sair do modo de Emergência no rádio.

Execute uma das seguintes opções:

- Pressione o botão programado **Emergência Desativada**.
- Desligue o rádio e depois ligue-o novamente se ele tiver sido programado para permanecer no canal de Reversão de Emergência mesmo após a confirmação ser recebida.
- Altere o canal para um novo que não tenha nenhum sistema de emergência configurado.

7.6.14

Usuário com Problemas



OBSERVAÇÃO:

O recurso Man Down é aplicável somente ao DGP 5050e/DGP 8050e .

Esse recurso instrui que uma emergência seja gerada se houver uma alteração no movimento do rádio, como

inclinação do rádio, movimento e/ou a ausência de movimento por um período predefinido.

Após uma alteração no movimento do rádio durante um período programado, o rádio avisa antecipadamente o usuário por meio de um indicador de áudio informando que foi detectada uma alteração no movimento.

Se ainda não houver confirmação do usuário antes que o temporizador predefinido expire, o rádio iniciará um Alarme de Emergência ou uma Chamada de Emergência. É possível programar o contador de lembrete via CPS.

7.6.14.1

Ligar ou Desligar o Recurso Man Down



OBSERVAÇÃO:

O botão programado **Man Down** e as configurações de Man Down são definidos usando o CPS. Verifique com seu fornecedor ou administrador do sistema como seu rádio foi programado.

Se você desativar o recurso Man Down, o tom de alerta programado é emitido várias vezes até que o recurso Man Down seja habilitado. Um tom de falha do dispositivo é emitido quando o recurso Man Down falha ao ligar. O tom de falha do dispositivo continua até que o rádio retome o funcionamento normal.

Você pode ativar ou desativar esse recurso por meio da seguinte ação.

- Pressione o botão programado **Man Down** para ativar ou desativar o recurso.

7.6.15

Mensagens de Texto

Seu rádio pode receber dados, por exemplo, uma mensagem de texto de outro rádio ou de um aplicativo de mensagem de texto.

Há dois tipos de mensagens de texto, Mensagem Curta de Texto de DMR (Digital Mobile Radio, rádio móvel digital) e mensagem de texto. O tamanho máximo de uma Mensagem Curta de Texto DMR é de 23 caracteres. O limite máximo de uma mensagem de texto é de 280 caracteres, incluindo a linha de assunto. A linha de assunto

só é exibida quando você recebe mensagens de aplicativos de email.



OBSERVAÇÃO:

O tamanho máximo de caracteres é aplicável apenas para modelos com a versão mais recente de software e hardware. Para modelos de rádio com software e hardware mais antigos, o tamanho máximo de uma mensagem de texto é de 140 caracteres. Entre em contato com o revendedor para obter mais informações.

7.6.15.1

Mensagens de Texto Rápidas

Seu rádio oferece suporte mensagens de Texto Rápidas, conforme programado por seu revendedor.

7.6.15.1.1

Enviar Mensagens de Texto Rápidas

Siga o procedimento para enviar Mensagens de Texto Rápidas no rádio para um alias predefinido.

- 1 Pressione o botão **Acesso com um toque** programado.

- 2 Aguarde a confirmação.

Se bem-sucedida:

- O LED verde acende.
- Um tom indicador positivo é emitido.

Se malsucedida:

- Um tom indicador negativo é emitido.

7.6.16

Privacidade

Se habilitado, esse recurso ajuda a impedir a intromissão de usuários não autorizados em um canal através do uso de uma solução de codificação baseada em software. As partes de sinalização e de identificação do usuário de uma transmissão não se misturam.

Seu rádio deve ter privacidade habilitada no canal para enviar uma transmissão com privacidade habilitada, apesar de não ser um requisito para receber uma transmissão. Enquanto estiver em um canal com privacidade habilitada, o rádio permanece capaz de receber transmissões claras ou decodificadas.

Alguns modelos de rádio podem não oferecer esse recurso de Privacidade, ou podem conter outra configuração. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.

O seu rádio é compatível com os seguintes tipos de privacidade, mas somente um pode ser atribuído a ele. Eles são:

- Privacidade Básica
- Privacidade Avançada

Para decodificar uma chamada ou uma transmissão de dados com privacidade habilitada, seu rádio deverá ser programado para ter a mesma Chave de Privacidade para Privacidade Básica ou o mesmo Valor de Chave e ID de Chave para Privacidade Avançada que o rádio transmissor.

Se o rádio receber uma chamada embaralhada que seja diferente da Chave de Privacidade ou um Valor de Chave e ID de Chave diferentes, você também ouvirá uma transmissão de baixa qualidade para Privacidade Básica ou nada para Privacidade Avançada.

Em um canal com privacidade habilitada, seu rádio é capaz de receber chamadas não criptografadas ou decodificadas, dependendo de como o rádio está programado. Além disso, o rádio pode reproduzir um tom

de aviso ou não, dependendo de como ele está programado.

O LED verde acende enquanto o rádio transmite e pisca rapidamente enquanto o rádio recebe uma transmissão habilitada para privacidade contínua.



OBSERVAÇÃO:

Esse recurso não se aplica a canais de Banda Civil que estão na mesma frequência.

7.6.16.1

Ativar ou Desativar a Privacidade

Siga o procedimento para ativar ou desativar a privacidade no rádio.

Pressione o botão programado **Privacidade**.

7.6.17

Inibição de Resposta

Esta função ajuda a impedir que o rádio responda a qualquer transmissão recebida.



OBSERVAÇÃO:

Entre em contato com seu revendedor para determinar como seu rádio foi programado.

Se ativado, o rádio não gera nenhuma transmissão de saída em resposta a transmissões recebidas, como Verificação do Rádio, Alerta de Chamada, Desabilitar Rádio, Monitoramento Remoto, ARS (Automatic Registration Service, serviço de registro automático), Responder a Mensagens Privadas e Enviar relatórios de localização de GNSS.

O rádio não pode receber Chamadas Privadas Confirmadas quando esse recurso está habilitado. No entanto, o rádio é capaz de enviar manualmente uma transmissão.

7.6.17.1

Ligar e Desligar a Inibição de Resposta

Siga o procedimento para ativar ou desativar a Inibição de Resposta do rádio.

Pressione o botão programado **Inibição Resposta**.

Se bem-sucedida:

- Um tom indicador positivo é emitido.

Se malsucedida:

- Um tom indicador negativo é emitido.

7.6.18

Trabalhador Solitário

Essa função instrui que uma emergência seja gerada se não houver atividade do usuário, como o pressionamento de qualquer botão ou seleção de canais, por um tempo predefinido.

Se não ocorrer nenhuma atividade do usuário por um tempo programado, o rádio o avisará antecipadamente por meio de um indicador de áudio quando o contador de inatividade expirar.

Se você não confirmar antes que o contador predefinido expire, o rádio iniciará um Alarme de Emergência.

Somente um dos Alarmes de Emergência a seguir é atribuído a esta função:

- Alarme de Emergência
- Alarme de Emergência com Chamada
- Alarme de Emergência com Voz a Seguir 

O rádio permanece no estado de emergência, permitindo o prosseguimento de mensagens de voz até que uma ação seja tomada. Consulte [Operação de emergência na página](#)

175 para obter mais informações sobre maneiras de sair de Emergência.



OBSERVAÇÃO:

Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.

7.6.19

Bloqueio de senha

Você pode definir uma senha para restringir o acesso ao seu rádio. Cada vez que você ligar o rádio, será necessário inserir a senha.

Seu rádio suporta uma entrada de senha de quatro dígitos.

O rádio não consegue receber chamadas no estado bloqueado.

7.6.19.1

Acessar o rádio usando senhas

Ligue o rádio.

- 1** Insira uma senha de quatro dígitos.
 - a** Para inserir o primeiro dígito da senha, use o **botão Seletor de canais**.

- b** Para inserir cada dígito de três dígitos restantes da senha, pressione o Botão Lateral 1, 2 ou 3.

-
- 2** O rádio verificará automaticamente a validade da senha quando você inserir o último dígito da senha.
-

Se você inserir a senha corretamente, o rádio será ligado.

Se você inserir a senha errada após a primeira e a segunda tentativa, o rádio mostrará as seguintes indicações:

- Um tom contínuo é emitido.

Repita [etapa 1](#).

Se você inserir a senha errada após a terceira tentativa, o rádio mostrará as seguintes indicações:

- Um tom é emitido.
- O LED amarelo piscará duas vezes.
- O rádio entrará no estado bloqueado por 15 minutos.

Aguarde o temporizador de estado bloqueado de 15 minutos para concluir e, em seguida, repita [etapa 1](#).



OBSERVAÇÃO:

Se você desligar e ligar o rádio novamente, o temporizador de 15 minutos será reiniciado.

7.6.19.2

Desbloquear Rádios Bloqueados

O rádio não consegue receber chamadas no estado bloqueado. Siga o procedimento para desbloquear o rádio bloqueado.

Execute uma das seguintes opções:

- Se o rádio estiver ligado, aguarde 15 minutos e repita as etapas em [Acessar o rádio usando senhas na página 86](#) para acessar o rádio.
- Se o rádio estiver desligado, ligue o rádio. O rádio reinicia o contador de 15 minutos para o estado bloqueado.
Um tom é emitido. O LED amarelo piscará duas vezes.

Aguarde 15 minutos e repita as etapas em [Acessar o rádio usando senhas na página 86](#) para acessar o rádio.

7.6.20

Sistema de transponder de intervalo



automático

O Sistema de Transponder de Cobertura Automático (ARTS) é um recurso analógico projetado apenas para informá-lo quando o rádio está fora do alcance de outros rádios equipados com ARTS.

Os rádios equipados com ARTS transmitem ou recebem sinais periodicamente para confirmar que eles estão dentro do alcance um do outro.

O rádio fornece as seguintes indicações de estados:

Primeiro Alerta

Um tom é emitido.

Alerta de ARTS dentro do alcance

É emitido um som, se programado.

Alerta de ARTS fora de alcance

Um tom é emitido. O LED vermelho piscará rapidamente.



OBSERVAÇÃO:

Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.

7.6.21

Programação Over-the-Air

O revendedor pode atualizar remotamente o seu rádio via Programação Pelo Ar (OTAP) sem conexão física. Além disso, alguns ajustes podem também ser configurados via OTAP.

Quando o rádio passa por OTAP, o LED verde pisca.

Quando o rádio receber dados de volume alto:

- O canal ficará ocupado.
- Um tom negativo será emitido se você pressionar o botão **PTT**.

Quando a atualização de programação estiver concluída, um tom será emitido e o rádio será reiniciado (será desligado e ligado novamente).

Se a atualização de programação não for bem-sucedida, você ouvirá um tom e o LED vermelho piscará uma vez.

**OBSERVAÇÃO:**

Se a atualização de programação não for bem-sucedida, as indicações de falha na atualização do software aparecerão toda vez que você ligar o rádio. Entre em contato com o revendedor para reprogramar o rádio com o software mais recente para eliminar as indicações de falha na atualização do software.

7.6.22

Inibição de transmissão

O recurso de inibição de transmissão permite que os usuários bloqueiem todas as transmissões do rádio.

**OBSERVAÇÃO:**

Os recursos de Wi-Fi e Bluetooth estão disponíveis no modo de interrupção de transmissão.

7.6.23

Operação Wi-Fi

Esse recurso permite configurar e se conectar a uma rede Wi-Fi. O Wi-Fi suporta atualizações de firmware do rádio,

codeplug e recursos, como pacotes de idiomas e anúncio de voz.



OBSERVAÇÃO:

Esse recurso se aplica somente ao DGP 5050e/DGP 8050e.

Wi-Fi® é uma marca registrada da Wi-Fi Alliance®.

Seu rádio é compatível com redes Wi-Fi WEP/WPA/WPA2 Pessoal e WPA/WPA2 Comercial.

Rede Wi-Fi WEP/WPA/WPA2 Pessoal

Usa autenticação com base em chave pré-compartilhada (pessoal).

A chave pré-compartilhada pode ser inserida usando-se o menu ou o CPS/RM.

Rede Wi-Fi WPA/WPA2 Comercial

Usa autenticação com base em certificado.

Seu rádio deve ser pré-configurado com um certificado.



OBSERVAÇÃO:

Consulte seu revendedor ou administrador do sistema para se informar sobre a conexão via rede Wi-Fi WPA/WPA2 Comercial.

O botão programado **Wi-Fi Ligado ou Desligado** é atribuído pelo revendedor ou administrador do sistema.

Verifique com seu fornecedor ou administrador do sistema como seu rádio foi programado.

Anúncios de Voz para o botão programado **Wi-Fi Ligado ou Desligado** podem ser personalizados pelo CPS de acordo com os requisitos do usuário. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.

7.6.23.1

Ligar ou Desligar o Wi-Fi

Pressione o botão programado **Wi-Fi ligado ou desligado**. A Notificação de Voz funciona ao Ativar ou Desativar o Wi-Fi.

7.6.23.2

Conectar-se a um ponto de acesso de rede

Quando você ativar o Wi-Fi, o rádio lê e conecta-se a um ponto de acesso de rede.



OBSERVAÇÃO:

O botão programado **Consulta do Status do Wi-Fi** é atribuído pelo revendedor ou administrador do sistema. Anúncios de voz para o botão **Consulta de Status do Wi-Fi** programado podem ser personalizados de acordo com os requisitos do usuário por meio do CPS. Verifique com seu fornecedor ou administrador do sistema como seu rádio foi programado.

Os pontos de acesso à rede Wi-Fi WPA Comercial são pré-configurados. Verifique com seu fornecedor ou administrador do sistema como seu rádio foi programado.

Pressione o botão programado **Consulta de Status do Wi-Fi** para consultar o status da conexão usando o Anúncio de voz.

O Anúncio de Voz funciona com o Wi-Fi Desligado, com o Wi-Fi Ligado, mas sem conexão ou com o Wi-Fi Desligado com conexão.

7.7

Serviços Públicos

Este capítulo explica as operações dos utilitários disponíveis no rádio.

7.7.1

Verificar a Potência da Bateria

Siga o procedimento para verificar o nível da bateria do rádio.

Pressione o botão programado **Potência da Bateria**.

Uma das opções ocorre:

- O LED se acende em amarelo contínuo indicando carga de bateria fraca.
- O LED se acende em verde contínuo indicando carga de bateria cheia.
- O LED pisca em vermelho indicando baixa capacidade da bateria.

7.7.2

Lista de Recebimento Flexível

A Lista de Recebimento Flexível é um recurso que permite criar e atribuir membros na lista de recebimento de chamada em grupo. O rádio pode suportar um máximo de 16 membros na lista. Essa função não é suportada no Capacity Plus.

7.7.2.1

Ativar ou Desativar a Lista de Recebimento Flexível

Siga o procedimento para ativar ou desativar a Lista de Recebimento Flexível.

Pressione o botão programado **Lista de Recebimento Flexível**.

Se ativada:

- O LED pisca em amarelo.
- Um tom indicador positivo é emitido.

Se desativada:

- O LED será desligado.
- Um tom indicador negativo é emitido.

7.7.3

Texto para fala

A função de Texto para fala pode ser ativada apenas pelo revendedor. Se o Texto para Fala estiver ativado, o recurso de Notificação de Voz será desativado automaticamente. Se a Notificação de Voz ativado, a função de Texto para Fala é desativada automaticamente.

Esse indicador sonoro pode ser personalizado de acordo com os requisitos do cliente.

7.7.3.1

Configurar Texto para Fala

Siga o procedimento para configurar a função Texto para Fala.

Pressione o botão programado **Texto em Fala** para ouvir a mensagem de texto recebida.

7.7.4

Ativar ou Desativar o Supressor de Feedback Acústico

O recurso permite que o usuário minimize o feedback acústico em chamadas recebidas. Siga o procedimento para ativar ou desativar o Supressor de Feedback Acústico no rádio.

Pressione o botão programado **Supressor AF**.

7.7.5

Ativar ou Desativar o Sistema Global de Navegação por Satélite

O GNSS (Global Navigation Satellite System, sistema global de navegação por satélite) é um sistema de navegação via satélite que determina a localização precisa do rádio. GNSS inclui o Sistema de Posicionamento Global (GPS), o Sistema de Satélites de Navegação Global (GLONASS) e o Sistema de Satélites de Navegação BeiDou (BDS).



OBSERVAÇÃO:

Modelos de rádio selecionados podem oferecer GPS, GLONASS e BDS. A constelação GNSS é configurada via CPS. Verifique com seu fornecedor ou administrador do sistema como seu rádio foi programado.

Pressione o botão programado **GNSS** para alternar entre GNSS ativado ou desativado no seu rádio.

7.7.6

Ativar ou Desativar os Tons/Alertas do Rádio

Se necessário, você pode habilitar e desabilitar todos os tons e alertas de rádio, exceto o tom de alerta de Emergência de entrada. Siga o procedimento para ativar ou desativar tons e alertas no rádio.

Pressione o botão programado **Todos os Tons/Alertas**.

Se bem-sucedida:

- Um Tom Indicador Positivo é emitido.
- Todos os tons e alertas estão ativados.

Se malsucedida:

- Um Tom Indicador Negativo é emitido.
- Todos os tons e alertas estão desativados.

7.7.7

Níveis de Energia

Você pode personalizar a configuração de energia do rádio para alta ou baixa em cada canal.

Alto

Alta permite a comunicação com rádios localizados a uma distância considerável de você.

Low

Baixa permite a comunicação com rádios mais próximos.

7.7.7.1

Configuração de Níveis de Energia

Siga o procedimento para configurar os níveis de energia no rádio.

Pressione o botão **Nível de Potência** programado.

Se bem-sucedida:

- Um Tom Indicador Positivo é emitido.
- O rádio transmite com baixa potência.

Se malsucedida:

- Um Tom Indicador Negativo é emitido.

- O rádio transmite com alta potência.

7.7.8

Transmissão Operada por Voz

A função de Transmissão Operada por Voz (VOX) permite que você inicie uma chamada habilitada por voz sem o uso das mãos em um canal programado. O rádio transmite automaticamente, por um período programado, sempre que o microfone do acessório habilitado para VOX detecta voz.



OBSERVAÇÃO:

Esse recurso não se aplica a canais de Banda Civil que estão na mesma frequência.

É possível ativar ou desativar a função VOX através de um dos seguintes procedimentos:

- Desligue o rádio e ligue-o novamente para ativar a função VOX.
- Altere o canal pelo botão **Seletor de Canal** para ativar o VOX.
- Ative ou desative o VOX por meio do botão programado **VOX**.

- Pressione o botão **PTT** durante a operação do rádio para desativar o VOX.



OBSERVAÇÃO:

Ativar ou desativar essa função limita-se a rádios com essa função habilitada. Obtenha mais informações com seu revendedor ou administrador do sistema.

7.7.8.1

Ativar ou Desativar Transmissão Operada por Voz

Siga o procedimento para ligar ou desligar o VOX no rádio.

Pressione o botão **VOX** programado para ativar ou desativar a função.



OBSERVAÇÃO:

Se o Tom Permitir Falar estiver habilitado, use uma palavra para iniciar a chamada. Espere que o Tom Permitir Falar termine antes de falar claramente ao microfone. Consulte [Ativar ou Desativar Tom Permitir Falar](#) para obter mais informações.

7.7.9

Ativar ou Desativar Placa Opcional

Os recursos da placa opcional em cada canal podem ser atribuídos a botões programáveis. Siga o procedimento para ativar ou desativar a placa opcional no rádio.

Pressione o botão programado **Placa Opcional**.

7.7.10

Ativar ou Desativar a Notificação de voz

Essa função permite que o rádio indique sonoramente a zona ou o canal atual que o usuário acabou de atribuir ou o botão programável que o usuário acabou de pressionar.

Esse indicador de áudio pode ser personalizado de acordo com as necessidades do cliente. Siga o procedimento para ativar ou desativar a Notificação de Voz no rádio.

Pressione o botão programado **Anúncio de Voz**.

Se bem-sucedida:

- Um Tom Indicador Positivo é emitido.

- Todos os tons e alertas serão ativados.

Se malsucedida:

- Um Tom Indicador Negativo é emitido.
 - Todos os tons e alertas serão desativados.
-

7.7.11

Alternar a Rota de Áudio entre o Alto-Falante Interno do Rádio e o Acessório com Fio

Siga o procedimento para alternar a rota de áudio entre o alto-falante interno do rádio e o acessório com fio.

Você pode alternar entre o a rota de áudio entre o alto-falante interno do rádio e o alto-falante de um acessório com fio contanto que:

- O acessório com fios com alto-falante esteja conectado.
- O áudio não está roteado para um acessório externo para Bluetooth.

Pressione o botão **Alternância de Áudio** programado.

Será emitido um som quando a rota de áudio for alternada.

Desligar o rádio ou desconectar o acessório redefine o roteamento de áudio para alto-falante interno do rádio.

7.7.12

Ativar ou Desativar o Áudio Inteligente

Seu rádio ajusta automaticamente o volume de áudio para superar o ruído de fundo atual no ambiente, inclusive de todas as fontes de ruído estacionárias ou não estacionárias. Essa função é somente para recepção e não afeta o áudio da transmissão. Siga o procedimento para ativar ou desativar o áudio inteligente do rádio.

Pressione o botão programado **Áudio Inteligente**.



OBSERVAÇÃO:

Essa função não é aplicável durante uma sessão de Bluetooth.

7.7.13

Ativar e Desativar Aprimoramento de Trinado

Você pode habilitar este recurso quando estiver falando em um idioma que contenha pronúncias com muitas vibrações alveolares. Siga o procedimento para ativar ou desativar a Melhoria Sonora no rádio.

Pressione o botão programado **Melhoria Sonora** para ativar ou desativar a função.

Se bem-sucedida:

- Um Tom Indicador Positivo é emitido.
- Todos os tons e alertas estão ativados.

Se malsucedida:

- Um Tom Indicador Negativo é emitido.
 - Todos os tons e alertas estão desativados.
-

Lista de Acessórios Autorizados

A Motorola Solutions fornece os seguintes acessórios aprovados a fim de aprimorar a produtividade do seu rádio móvel digital bidirecional.

Tabela 2 :Antena

Número da peça	Descrição
PMAD4116_	Antena Helicoidal VHF, 144 – 165 MHz
PMAD4117_	Antena Helicoidal VHF, 136 – 155 MHz
PMAD4118_	Antena Helicoidal VHF, 152 – 174 MHz
PMAD4119_	Antena grossa VHF, 136 – 148 MHz
PMAD4120_	Antena grossa VHF, 146 – 160 MHz

Número da peça	Descrição
PMAD4121_	Antena grossa VHF, 160 – 174 MHz
PMAD4147_	Antena Whip VHF, 136 – 174 MHz, 20 cm
PMAD4133_ ⁴	Antena grossa VHF, 360 – 400 MHz
PMAD4136_ ⁴	Antena grossa VHF, 350 – 380 MHz
PMAD4139_ ⁴	Antena Whip VHF, 350 – 400 MHz
PMAE4069_	Antena grossa UHF, 403 – 450 MHz
PMAE4070_	Antena grossa UHF, 440 – 490 MHz
PMAE4071_	Antena grossa UHF, 470 – 527 MHz
PMAE4079_	Antena Whip fina UHF, 403–527 MHz
PMAF4009_	Antena Whip curta 800/900, 806 – 870 MHz

⁴ Aplica-se somente a teclado completo e sem teclado.

Número da peça	Descrição
PMAF4010_	Antena Whip curta 800/900, 896 – 941 MHz
PMAF4011_ ⁵	Antena Whip 800/900, 806 – 870 MHz
PMAF4012_ ⁵	Antena Whip 800/900, 896 – 941 MHz

Tabela 3 :Baterias

Número da peça	Descrição
NNTN8129_ ⁶	Bateria IMPRES de Íons de Lítio de Alta Capacidade, 2300 mAh (FM)

Número da peça	Descrição
NNTN8560_	Bateria Impres IP57 de Íon de Lítio de Alta Capacidade, 2.500 mAh, 2300M 2500T
PMNN4406_ ⁷	Bateria IP56 Core Slim de íons de lítio, 1600 mAH
PMNN4407_ ⁷	Bateria IMPRES IP56 Core Slim de íons de lítio, 1600 mAH
PMNN4409_ ⁷	Bateria IMPRES Íons de Lítio sem FM, 2250 mAh IP56
PMNN4435_ ⁸	Bateria Li-Mn, 1400 mAh, Submergível, para temperatura baixa de -30 °C (IP67)

⁵ Aplica-se somente a teclado completo e sem teclado.

⁶ Não se aplica a

⁷ Versão B ou posterior.

⁸ Seu rádio é compatível com os acessórios listados aqui. Entre em contato com o seu revendedor para obter detalhes.

Número da peça	Descrição
PMNN4463_ ⁹	Bateria de Íons de Lítio, IP57 2050 mAh
PMNN4488_	Bateria IMPRES de Íons de Lítio, 3000 mAh IP68 para Clipe Vibratório para Cinto
PMNN4489_ ¹⁰	Bateria IP68 IMPRES de Íons de Lítio, 2900 mAh TIA 4950 HAZLOC
PMNN4491_	Bateria IMPRES de Íons de Lítio Slim, 2100 mAh IP68
PMNN4493_	Bateria IP68 IMPRES de Íons de Lítio, 3000 mAh, baixa tensão
PMNN4543_ ¹¹	Bateria IP68 Core de íons de lítio, 2450 mAh

Número da peça	Descrição
PMNN4544_ ¹¹	Bateria IP68 IMPRES de Íons de Lítio, 2450 mAh

Tabela 4 :Dispositivos de Transporte

Número da peça	Descrição
PMLN4651_	Clipe para cinto de 5 cm (2 pol.) de largura
PMLN5610_	Alça giratória de cinto de couro para substituição de 6 cm (2,5 pol.)
PMLN5611_	Alça giratória de cinto de couro para substituição de 7,5 cm (3 pol.)

⁹ Seu rádio é compatível com os acessórios listados aqui. Entre em contato com o seu revendedor para obter detalhes.

¹⁰ Aplica-se somente a .

¹¹ Aplica-se somente a teclado completo e teclado limitado.

Número da peça	Descrição
PMLN5839_ ¹²	Estojo de couro rígido com alça de cinto fixa de 7,5 cm (3 polegadas) para rádio sem visor
PMLN5840_ ¹³	Estojo de couro rígido com alça de cinto giratória de 7,5 cm (3 pol.) para rádio com teclado completo
PMLN5842_ ¹³	Estojo de couro rígido com alça de cinto giratória de 6 cm (2,5 pol.) para rádio com teclado completo e limitado
PMLN5843_ ¹³	Estojo de couro rígido com alça de cinto giratória de 6 cm (2,5 pol.) para rádio sem visor
PMLN5844_ ¹³	Estojo de náilon com alça de cinto fixa de 7,5 cm (3 pol.) para rádio com teclado completo e limitado

Número da peça	Descrição
PMLN5845_ ¹²	Estojo de náilon com alça de cinto fixa de 7,5 cm (3 polegadas) para rádio sem visor
PMLN5846_ ¹²	Estojo de couro rígido com alça de cinto giratória de 7,5 cm (3 pol.) para rádio sem visor
PMLN7008_	Clipe para cinto de 6 cm (2,5 pol.) de largura
PMLN7296_	Clipe vibratório para cinto de 6 cm (2,5 pol.) de largura
RLN6486_ ¹⁴	Alça do Rádio em Couro
RLN6487_ ¹⁴	Alça do Rádio em Couro, Tamanho XL

¹² Aplica-se somente a sem teclado.

¹³ Aplica-se somente a teclado completo e teclado limitado.

¹⁴ Seu rádio é compatível com os acessórios listados aqui. Entre em contato com o seu revendedor para obter detalhes.

Número da peça	Descrição
RLN6488_ ¹⁴	Alça do Rádio em Couro Antioscilação

Tabela 5 :Carregadores

Número da peça	Descrição
EPNN9288_	Carregador para Viagem Micro USB, Carregamento Rápido
HKVN4036_	Chave de Licença para Gerenciamento de Frota de Bateria IMPRES
NLN7967_ ¹⁵	Suporte de Montagem em Parede para Carregador para Várias Unidades
NNTN7392_	Leitor de Bateria IMPRES
NNTN7616_	Carregador Veicular IMPRES

Número da peça	Descrição
NNTN7677_ ¹⁵	Unidade de Interface de Carregador de Várias Unidade para Gerenciamento de Frota de Bateria IMPRES
NNTN8045_ ¹⁵	Unidade de Interface de Carregador de Unidade Única para Gerenciamento de Frota de Bateria IMPRES
NNTN8117_	Base do carregador para uma unidade, somente base
NNTN8224_	Carregador Padrão para Única Unidade com Fonte de Alimentação, Linear PRC
NNTN8225_	Carregador de Unidade Única, Conector para Argentina
NNTN8226_	Carregador padrão para uma unidade com fonte de alimentação,

¹⁵ Seu rádio é compatível com os acessórios listados aqui. Entre em contato com o seu revendedor para obter detalhes.

Número da peça	Descrição
	linear, tomada para os Estados Unidos 110 V CA
NNTN8273_	Carregador para uma unidade, tomada para a Europa
NNTN8275_	Carregador Padrão para Única Unidade com Fonte de Alimentação, Switchmode - 21 W, América do Norte/América Latina
NNTN8280_	Base do carregador para uma unidade, com fonte de alimentação, tomada para o Brasil
NNTN8525_ ¹⁶	Carregador para viagens, carga rápida com adaptador para carregador veicular com tensão regulada, base de carregador personalizada, suporte de montagem e cabo espiral

Número da peça	Descrição
WPLN4243_	Carregador de Única Unidade IMPRES para EUA 110 VCA 50/60 HZ
WPLN4211_	Carregador para várias unidades IMPRES, somente a base
WPLN4277_	Carregador para Várias Unidades IMPRES sem Visor - Conector para Brasil
WPLN4278_	Carregador para várias unidades IMPRES com monitor - Tomada do Brasil
WPLN4212_	Carregador para várias unidades IMPRES, tomada para os Estados Unidos
WPLN4213_	Carregador para várias unidades IMPRES, 110–230 V, tomada para a Europa

¹⁶ Seu rádio é compatível com os acessórios listados aqui. Entre em contato com o seu revendedor para obter detalhes.

Número da peça	Descrição
WPLN4216_	Carregador para várias unidades IMPRES, plugue argentino
WPLN4218_	Carregador para Várias Unidades IMPRES com Visor
WPLN4219_	Carregador para várias unidades IMPRES com visor, plugue norte-americano
WLPN4223_	Carregador para várias unidades IMPRES com visor, tomada para a Argentina
WPLN4220_	Carregador para várias unidades IMPRES com visor, tomada para a Europa
WPLN4225_	Base do carregador para uma unidade, somente base
WPLN4226_	Carregador de Única Unidade IMPRES, Somente a Base
WPLN4227_	Base do carregador para uma unidade para os EUA 110 VCA 50/60 Hz

Número da peça	Descrição
WPLN4231_	Base do carregador para uma unidade para a Argentina 220–240 VCA, 50 Hz
WPLN4232_	Carregador de única unidade IMPRES, plugue norte-americano
WPLN4233_	Carregador para Única Unidade IMPRES com Visor, Conector para Reino Unido, Conector para Argentina
WPLN4234_	Carregador de única unidade IMPRES, plugue europeu
WPLN4236_	Carregador para uma unidade IMPRES para a Argentina 220–240 VCA, 50 Hz
WPLN4239_	Visor Único para Carregador para Várias Unidades IMPRES EUA
WPLN4253_	Carregador de Única Unidade IMPRES SMPS (América do Norte/ América Latina)

Número da peça	Descrição
WPLN4281_	Carregador de Única Unidade IMPRES, Plugue para Brasil

Tabela 6 :Fone Intra-auricular e Fones de Ouvido

Número da peça	Descrição
AARLN4885_	Fone de ouvido inserível no canal auditivo somente receptor
BDN6666_	Fone Auricular com Controle de Volume
BDN6728_	Fone de Ouvido Somente Receptor com Controle de Volume, Preto
PMLN4620_	Fone apenas de recepção D-Shell
PMLN5096_	Fone D-Shell
PMLN5101_	Transdutor para Uso nas Têmporas IMPRES com PTT em Linha

Número da peça	Descrição
PMLN5973_	Receptor Auricular com Microfone Integrado/PTT, MagOne
PMLN5975_	Fone de Ouvido Giratório com MIC/PTT, MagOne
PMLN5976_	Fones de ouvido com Microfone com Haste Integrado e PTT, MagOne
PMLN6069_	Fone de Ouvido com Microfone Integrado/PTT, MagOne
PMLN7181_ ¹⁷	Fone de Ouvido Giratório Flexível com Microfone com Haste
PMLN7203_ ¹⁷	Fone de Ouvido Giratório Flexível com Microfone com Haste, Pacotes Múltiplos
PMLN7696_ ¹⁷	Kit de Fone de Ouvido Completamente Discreto

¹⁷ Seu rádio é compatível com os acessórios listados aqui. Entre em contato com o seu revendedor para obter detalhes.

Número da peça	Descrição
PMLN7851_	Fone de ouvido PTT sem fio para operações críticas
RLN4941_	Fone de ouvido somente receptor
RLN5037_	Tubos Auriculares para Substituição para Fone de Ouvido CommPort, Conjunto com 10
RLN5313_	Kit de Vigilância Somente Receptor Contra Ruído, Preto
RLN5314_	Kit de Vigilância Somente Receptor Contra Ruído, Bege
RLN6279_	Fone de Ouvido Padrão, Preto
RLN6280_	Fone de Ouvido Padrão, Bege
RLN6283_	Espuma de Reposição para Fones de Ouvido e Quebra-vento
RLN6284_	Fone com Conjunto de Tubo Acústico, Bege
RLN6285_	Fone com Conjunto de Tubo Acústico, Preto

Número da peça	Descrição
RLN6288_	Fone de Ouvido com Kit de Alto Ruído, Bege
RLN6289_	Fone de Ouvido com Kit de Alto Ruído, Preto
RLN6511_ ¹⁷	Protetores auditivos transparentes EP7 pequenos [Sonic Defenders], ultraprotetores, Redução de ruído = 28 dB
RLN6512_ ¹⁷	Protetores auditivos transparentes EP7 médios [Sonic Defenders], ultraprotetores, redução de ruído = 28 dB
RLN6513_ ¹⁷	Protetores auditivos transparentes EP7 grandes [Sonic Defenders], ultraprotetores, redução de ruído = 28 dB
RLN6550_ ¹⁷	Fone de Ouvido Giratório com Microfone Integrado para Kit de Acessórios Pod Bluetooth, Pacote com 3

Número da peça	Descrição
NNTN8294_	Fone de Ouvido com Um fio, Cabo de 29 cm, Preto
NNTN8295_	Fone de Ouvido com Um fio, Cabo de 116 cm, Preto
NNTN8296_	Kit de Fone de Ouvido Discreto Sem Fio, inclui dois conjuntos de fones de ouvido com 2 fios (1 preto e 1 branco), fone de ouvido com 1 fio (preto) e um adaptador de 3,5 mm para conectar a qualquer headphone pronto para uso
NNTN8299_ ¹⁸	Proteções auriculares para fones de ouvido sem fio para operações críticas
NNTN8316_	Kit para Substituição de Proteções Auriculares para Fone de Ouvido Sem Fio

¹⁸ Substituição para NNTN8294_ e NNTN8295_

¹⁹ Substituição para NNTN8125_

Número da peça	Descrição
WADN4190_	Receptor Sobre o Ouvido para Microfone/Alto-falante Remoto
NTN8821_	Kit de Manutenção de Fone de Ouvido Sem Fio
NTN8988_	Alças Auriculares para Fone de Ouvido CommPort (para Fixação Segura à Orelha), Conjunto com 10
NNTN8385_ ¹⁷	Adaptador sem fio em Y com cordão e gancho de retenção para kit completamente discreto

Tabela 7 :Headsets e acessórios

Número da peça	Descrição
NTN2572_ ¹⁹	Cabo de fone de ouvido de 30 cm (12 pol.)

Número da peça	Descrição
NNTN8125_	Headset sem fio, não preso, e dispositivo PTT com áudio PTT, cabo de 30 cm (12 pol.)
NNTN8126_	Headset sem fio, não preso, e dispositivo PTT com áudio PTT, cabo de 24 cm (9,5 pol.)
NNTN8281_	Headset sem fio e dispositivo PTT com áudio PTT, cabo de 30 cm (12 pol.), tomada para a Argentina
NNTN8282_	Headset sem fio e dispositivo PTT com áudio PTT, cabo de 30 cm (12 pol.), tomada para o Brasil
NNTN8283_	Headset sem fio e dispositivo PTT com áudio PTT, 24 cm (9,5 pol.), tomada para a Argentina
NNTN8284_	Headset sem fio e dispositivo PTT com áudio PTT, 24 cm (9,5 pol.), tomada para o Brasil
NNTN8285_	Dispositivo PTT sem fio, tomada para a Argentina

Número da peça	Descrição
NNTN8286_	Dispositivo PTT sem fio, tomada para o Brasil
NNTN8363_	Dispositivo PTT sem fio, tomada para a Europa
NNTN8364_	Headset sem fio e dispositivo PTT com áudio PTT, 30 cm (12 pol.), tomada para a Europa
NNTN8365_	Headset sem fio e dispositivo PTT com áudio PTT, 24 cm (9,5 pol.), tomada para a Europa
PMLN5102_	Headset Ultra-Lite
PMLN5974_	Headset leve com microfone com haste e PTT, MagOne
PMLN5979_	Headset Breeze com microfone com haste e PTT, MagOne
PMLN6463_	Kit de Acessórios Sem Fio para Negócio
PMLN6852_	Headset para serviços pesados de última geração usado atrás da cabeça, GCAI

Número da peça	Descrição
PMLN6853_	Headset para serviços pesados de última geração usado atrás da cabeça, GCAI TIA 4950
PMLN7466_	Headset para serviços pesados usado sobre a cabeça com GCAI
PMLN7467_	Headset para serviços pesados usado sobre a cabeça/TIA com GCAI
RLN6490_	Headset XBT sem fio para serviço pesado, usado atrás do pescoço, não preso
RLN6491_	Headset XBT sem fio para serviço pesado, usado sobre a cabeça, não preso
RLN6492_	Alça para headset XBT
RLN6493_	Alça usada atrás do pescoço para headset XBT
RLN6495_	Microfone com haste para headset XBT

Número da peça	Descrição
RLN6496_	Adesivos de resfriamento para headset XBT
RLN6497_	Kit de limpeza para headset XBT
RLN6498_	PSU universal 5 V para headset XBT
RLN6502_	Kit de acessórios Bluetooth MOTOTRBO para a Argentina
RLN6504_	Kit de acessórios Bluetooth MOTOTRBO para o Brasil
RMN5058_	Headset leve

Tabela 8 :Microfones com Alto-falante Remoto

Número da peça	Descrição
NNTN8382_	Microfone com alto-falante remoto IMPRES, IP57
NNTN8383_	Microfone com alto-falante remoto IMPRES, com entrada para fone de ouvido

Número da peça	Descrição
PMMN4024_	Microfone com Alto-falante Remoto
PMMN4025_	Microfones/alto-falante remoto IMPRES
PMMN4040_	Microfone com alto-falante remoto, submersível, IP57
PMMN4046_	Microfone/alto-falante remoto IMPRES, com Volume, IP57
PMMN4050_	Microfone com alto-falante remoto IMPRES, com entrada para fone de ouvido, cancelador de ruído
PMMN4083_ ²⁰	Microfone com alto-falante remoto IMPRES grande, APX IP68 Delta T (GCAI)
PMMN4096_	Microfone com alto-falante remoto sem fio para operações críticas
PMMN4099_	Microfone com alto-falante remoto resistente IMPRES IP68

Número da peça	Descrição
PMMN4102_	Microfone com alto-falante remoto IMPRES, cancelamento de ruído, conector de 3,5 mm, cabo espiralado grande, com conector Nexus
PMMN4102B_G RN	Microfone com alto-falante remoto IMPRES, cancelamento de ruído, conector de 3,5 mm, cabo espiralado grande, com conector Nexus (compartimento verde)
PMMN4113_	Microfone com alto-falante remoto IMPRES OMNI, conector de 3,5 mm, cabo espiralado grande, com conector Nexus
RLN6074_	Kit de Cabo Espiral de Reposição do Microfone do Alto-Falante Remoto (Para Uso com PMMN4024_ e PMMN4040_)

²⁰ Seu rádio é compatível com os acessórios listados aqui. Entre em contato com o seu revendedor para obter detalhes.

Número da peça	Descrição
RLN6075_	Kit de cabo espiralado de substituição do microfone do alto-falante remoto (para uso com PMMN4025_, PMMN4046_, PMMN4050_)
RLN6561_ / MDRLN6561_	RSM sem fio para operações críticas

Tabela 9 :Acessórios de Vigilância

Número da peça	Descrição
NNTN8459_	Kit de vigilância de 1 fio com tubo translúcido, preto
PMLN6123_	Kit de vigilância de 3 fios IMPRES com tubo acústico claro, confortável, preto

Número da peça	Descrição
PMLN6124_	Kit de vigilância de 3 fios IMPRES com tubo acústico claro, confortável, bege
PMLN6125_	Kit de vigilância somente receptor, preto (único fio)
PMLN6126_	Kit de vigilância somente receptor, bege (único fio)
PMLN6127_	Kit de vigilância de 2 fios IMPRES, preto
PMLN6128_	Kit de vigilância de 2 fios IMPRES, bege
PMLN6129_	Kit de vigilância de 2 fios IMPRES com tubo acústico claro, confortável, preto
PMLN6130_	Kit de vigilância de 2 fios IMPRES com tubo acústico claro, confortável, bege

Número da peça	Descrição
PMLN7052_ ²¹	Kit de vigilância de 1 fio para operações críticas sem fio com tubo translúcido
RLN4760_	Fone de Ouvido Pequeno, Personalizado para Kits de Vigilância, Ouvido Direito
RLN4761_	Fone de Ouvido Médio, Personalizado para Kits de Vigilância, Ouvido Direito
RLN4762_	Fone de Ouvido Grande, Personalizado para Kits de Vigilância, Ouvido Direito
RLN4763_	Fone de Ouvido Pequeno, Personalizado para Kits de Vigilância, Ouvido Esquerdo
RLN4764_	Fone de Ouvido Médio, Personalizado para Kits de Vigilância, Ouvido Esquerdo

Número da peça	Descrição
RLN4765_	Fone de Ouvido Grande, Personalizado para Kits de Vigilância, Ouvido Esquerdo
RLN6281_	Plugues de espuma de substituição, embalagem com 50 (para uso com RLN5886_)
RLN6282_	Proteções auriculares de substituição, transparentes, embalagem com 50 (para uso com RLN5887_)

Tabela 10 :Acessórios Diversos

Número da peça	Descrição
15012157001	Montagem da Tampa Contra Poeira

²¹ Seu rádio é compatível com os acessórios listados aqui. Entre em contato com o seu revendedor para obter detalhes.

Número da peça	Descrição
1505596Z02	Cinto de substituição para coletes de transporte RLN4570_ e HLN6602_
32012144001	Identificação de banda de antena – Cinza
32012144002	Identificação de banda de antena – Amarela
32012144003	Identificação de banda de antena – Verde
32012144004	Identificação de banda de antena – Azul
32012144005	Identificação de banda de antena – Roxa
4200865599	Cinto
4280384F89	Cinto de Extensão para RadioPAK Universal

Número da peça	Descrição
5880348B33	Adaptador SMA para BNC, retrabalhado
AY000267A01_22	Protetor de tela, transparente (conjunto único contém uma única unidade)
HLN6602_	Colete para Transporte Universal
HLN9985_	Bolsa à prova d'água, inclui cinto para transporte grande
NTN5243_	Cinto para Ombro (é Conectado a Anéis em D no Estojo de Transporte)
PMKN4012_	Cabo de Programação Portátil DMR
PMKN4013_	Cabo de Teste e Alinhamento para Programação
PMKN4040_	Cabo de Telemetria Portátil DMR
PMKN4071_	Adaptador Portátil Não Compatível com PC IMPRES

²² Seu rádio é compatível com os acessórios listados aqui. Entre em contato com o seu revendedor para obter detalhes.

Número da peça	Descrição
PMKN4126_	TTR e cabo de programação para teste e alinhamento
PMLN6765_	Módulo de interface tático GCAI PTT/VOX
PMLN6767_	PTT Físico Tático Remoto Corporal
PMLN6827_	Módulo de Interface PTT
PMLN6830_	PTT Anelar Tático Remoto
PMLN6833_	Transdutor de Têmpora Tático com Microfone com Haste e Cancelamento de Ruído
RLN4295_	Clipe pequeno, cinto de ombreira
RLN4570_	Colete de Transporte de Abaixamento
RLN4815_	Mochila para rádio universal e caixa de utilidades (Fanny Pack)

Uso de Rádio Marítimo na Faixa de Frequência VHF

Atribuições de Canal Especial

Canal de Emergência

Se você estiver em uma situação de iminente e sério perigo no mar e necessitar de assistência de emergência, use o Canal VHF 16 para enviar um apelo de socorro às embarcações próximas e à Guarda Costeira Americana. Transmita a seguinte mensagem, nesta sequência:

- 1 "MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY."
- 2 "THIS IS _____, CALL SIGN _____." ("AQUI É _____, SINAL DE CHAMADA _____".) Informe o nome da embarcação em apuros 3 vezes, seguido do sinal de chamada ou de outra identificação da embarcação, repetida 3 vezes.
- 3 Repita "MAYDAY" e o nome da embarcação.
- 4 "WE ARE LOCATED AT _____." ("NOSSA LOCALIZAÇÃO É _____".) Informe a posição da embarcação em apuros, utilizando todas as

informações que possam ajudar os recipientes da mensagem a localizar você, por exemplo:

- latitude e longitude
- orientação segundo a bússola (informe se você está utilizando o norte verdadeiro ou o norte magnético)
- distância em relação a um ponto de referência conhecido
- curso, velocidade ou destino da embarcação

5 Informe a natureza do perigo.

6 Especifique que tipo de assistência é necessário.

7 Informe o número de pessoas a bordo e o número de pessoas que necessitam de cuidados médicos, se houver.

8 Mencione qualquer outra informação que possa ser útil aos receptores da mensagem, como, por exemplo, o tipo da embarcação, o comprimento e/ou o peso em toneladas da embarcação, a cor do casco etc.

9 "OVER."

10 Aguarde uma resposta.

11 Se você não receber uma resposta imediata, permaneça próximo ao rádio e repita a transmissão em intervalos de tempo até receber uma resposta. Esteja

preparado para seguir todas as instruções fornecidas a você.

Canal de Chamadas Não Comerciais

Para transmissões não-comerciais, como, por exemplo, relatórios de pesca, arranjos de encontros, agendamento de reparos ou informações de acostagem, use o **Canal VHF 9**.

Requisitos de Frequência Operacional

Um rádio destinado ao uso a bordo deve atender à Parte 80 das Normas da FCC (Federal Communications Commission, comissão de comunicação federal), como a seguir:

- em barcos sujeitos à Parte II do Título III do Ato de Comunicações, o rádio deve ser capaz de operar na frequência de 156,800 MHz.
- em barcos sujeitos à Convenção de Segurança, o rádio deve ser capaz de operar:
 - no modo simplex, na estação do barco transmitindo frequências especificadas na banda de frequência de 156,025 - 157,425 MHz e

- no modo semiduplex nos dois canais de frequência especificados na tabela abaixo.



OBSERVAÇÃO:

Os canais simplex 3, 21, 23, 61, 64, 81, 82 e 83 não podem ser legalmente usados pelo público em geral em águas americanas.

Informações adicionais sobre os requisitos operacionais dos Serviços Marítimos podem ser obtidas no texto completo da Parte 80 das Normas da FCC e junto à Guarda Costeira Americana.

Tabela 11 :Lista de Canais Marítimos VHF

Número do Canal	Frequência (MHz)	
	Transmissão	Recepção
1	156.050	160.650
2	156.100	160.700
*	156.150	160.750
4	156.200	160.800
5	156.250	160.850
6	156.300	—
7	156.350	160.950

8	156.400	—
9	156.450	156.450
10	156.500	156.500
11	156.550	156.550
12	156.600	156.600
13**	156.650	156.650
14	156.700	156.700
15**	156.750	156.750
16	156.800	156.800
17**	156.850	156.850
18	156.900	161.500
19	156.950	161.550
20	157.000	161.600
*	157.050	161.650
22	157.100	161.700
*	157.150	161.750
24	157.200	161.800
25	157.250	161.850

26	157.300	161.900
27	157.350	161.950
28	157.400	162.000
60	156.025	160.625
*	156.075	160.675
62	156.125	160.725
63	156.175	160.775
*	156.225	160.825
65	156.275	160.875
66	156.325	160.925
67**	156.375	156.375
68	156.425	156.425
69	156.475	156.475
71	156.575	156.575
72	156.625	—
73	156.675	156.675
74	156.725	156.725
75	***	***

76	***	***
77**	156.875	—
78	156.925	161.525
79	156.975	161.575
80	157.025	161.625
*	157.075	161.675
*	157.125	161.725
*	157.175	161.775
84	157.225	161.825
85	157.275	161.875
86	157.325	161.925
87	157.375	161.975
88	157.425	162.025

**OBSERVAÇÃO:**

* Os canais simplex 3, 21, 23, 61, 64, 81, 82 e 83 não podem ser **legalmente usados** pelo público em geral em águas americanas.

** Somente baixa potência (1 W).

***Banda de guarda.

**OBSERVAÇÃO:**

A - na coluna Receber indica que o canal é somente de transmissão.

Declaração de Conformidade para o Usuário de Frequências de Socorro e Segurança

O equipamento de rádio não emprega uma modulação diferente da modulação adotada internacionalmente para uso marítimo quando opera nas frequências de socorro e segurança especificadas na seção 7.3 RSS-182

Parâmetros Técnicos para Interface de Fontes de Dados Externas

Tabela 12 :Parâmetros Técnicos para Interface de Fontes de Dados Externas

	RS232	USB	SB9600
Tensão de entrada (Volts)	18 V	3,6 V	5 V

	RS232	USB	SB9600
pico-a-pico)			
Taxa máx. de dados	28 kb/s	12 Mb/s	9,6 kb/s
Impedância	5000 ohm	90 ohm	120 ohm

Garantia de baterias e carregadores

Garantia de fabricação

Essa garantia cobre defeitos de fabricação em casos de utilização e manutenção normais.

Todas as baterias MOTOTRBO	24 Meses
Carregadores IMPRES (uma unidade e várias unidades, sem visor)	24 Meses
Carregadores IMPRES (várias unidades com visor)	12 meses

Baterias de NiMH ou Li-Ion	12 meses
Baterias IMPRES, quando usadas exclusivamente com carregadores IMPRES	18 meses

Garantia de capacidade

A garantia de capacidade garante 80% da capacidade nominal da duração da garantia.

Garantia limitada

PRODUTOS DE COMUNICAÇÃO MOTOROLA SOLUTIONS

I. O QUE ESTA GARANTIA ABRANGE E QUAL É A SUA DURAÇÃO:

A Motorola Solutions, Inc. ("Motorola Solutions") garante que os Produtos de comunicação fabricados pela Motorola Solutions descritos abaixo ("Produto") estão livres de defeitos de material e fabricação em condições de uso e manutenção normais a partir da data da compra, conforme cronograma a seguir:

Rádios portáteis	Três (3) anos
Acessórios do produto (Exceto baterias e carregadores)	Um (1) ano

A Motorola Solutions, a seu critério, consertará o Produto (com peças novas ou reconcondicionadas), substituirá o Produto (com peças novas ou reconcondicionadas) ou reembolsará o valor da compra do Produto durante o período de garantia, sem nenhum custo adicional, desde que seja retornado de acordo com os termos desta garantia. As peças ou placas substituídas são garantidas pelo remanescente do período da garantia original aplicável. Todas as peças substituídas do Produto se tornarão propriedade da Motorola Solutions.

Esta garantia limitada expressa é estendida pela Motorola Solutions somente ao comprador usuário final original e não pode ser cedida ou transferida para terceiros. Esta é a garantia completa do Produto fabricado pela Motorola Solutions. A Motorola Solutions não assume obrigações ou responsabilidade por adições ou modificações desta garantia, a menos que sejam feitas por escrito e assinadas por um funcionário da Motorola Solutions.

A menos que seja feito um acordo separado entre a Motorola Solutions e o comprador usuário final original, a Motorola Solutions não garante a instalação, a manutenção ou a assistência técnica do Produto.

A Motorola Solutions não pode ser responsabilizada, de nenhum modo, por qualquer equipamento auxiliar não fornecido pela Motorola Solutions que seja relacionado ou

utilizado com o Produto ou pela operação do Produto com qualquer equipamento auxiliar, e todos esses equipamentos estão expressamente excluídos desta garantia. Como cada sistema que pode utilizar o Produto é único, a Motorola Solutions não se responsabiliza pelo alcance, cobertura ou operação do sistema como um todo nesta garantia.

II. DISPOSIÇÕES GERAIS

Esta garantia estabelece toda a extensão das responsabilidades da Motorola Solutions com relação ao Produto. O reparo, a substituição ou o reembolso do preço de compra, a critério da Motorola Solutions, é a única reparação. ESTA GARANTIA É CONCEDIDA NO LUGAR DE OUTRAS GARANTIAS EXPRESSAS. GARANTIAS IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO, AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E DE ADEQUAÇÃO A UM PROPÓSITO ESPECÍFICO, SÃO LIMITADAS À DURAÇÃO DESTA GARANTIA LIMITADA. EM HIPÓTESE ALGUMA A MOTOROLA SOLUTIONS SERÁ RESPONSABILIZADA POR DANOS EM EXCESSO AO PREÇO DA COMPRA DO PRODUTO, POR QUALQUER PERDA DE USO, PERDA DE TEMPO, INCONVENIÊNCIA, PERDA COMERCIAL, LUCROS CESSANTES OU PERDA DE ECONOMIAS OU OUTROS

DANOS INCIDENTAIS, ESPECIAIS OU CONSEQUENCIAIS RESULTANTES DO USO OU DA INCAPACIDADE DE UTILIZAR ESTE PRODUTO, ATÉ O LIMITE QUE ESSES DANOS POSSAM SER ISENTOS POR LEI.

III. DIREITOS LEGAIS NOS ESTADOS:

ALGUNS ESTADOS NÃO PERMITEM A EXCLUSÃO OU LIMITAÇÃO DE DANOS INCIDENTAIS OU CONSEQUENCIAIS, OU A LIMITAÇÃO DA DURAÇÃO DE UMA GARANTIA IMPLÍCITA, PORTANTO A LIMITAÇÃO OU EXCLUSÃO ACIMA PODE NÃO SER APLICÁVEL.

Esta garantia concede direitos legais específicos. Podem existir outros direitos que podem variar de estado para estado.

IV. COMO OBTER O SERVIÇO DE GARANTIA

Você deve fornecer o comprovante da compra (exibindo a data de compra e o número serial do item do Produto) para obter o serviço de garantia e, também, entregar ou enviar o item do Produto, com transporte e seguro pré-pagos, a

uma assistência técnica autorizada. O serviço de garantia será prestado pela Motorola Solutions por meio de um de seus centros de manutenção de garantia autorizados. Entrar em contato inicialmente com a empresa que vendeu o Produto (por exemplo, revendedor ou provedor de serviços de comunicação) pode facilitar a obtenção do serviço de garantia. Você pode também ligar para a Motorola Solutions pelo telefone 1-800-927-2744.

V. O QUE ESTA GARANTIA NÃO ABRANGE

- 1 Defeitos ou danos resultantes do uso do Produto de modo diferente do modo normal e costumeiro.
- 2 Defeitos ou danos resultantes de má utilização, acidentes, água ou negligência.
- 3 Defeitos ou danos resultantes de teste, funcionamento, manutenção, instalação, alteração, modificação ou ajuste inadequado.
- 4 Quebra ou danos a antenas, exceto se provocados diretamente por defeitos de material ou de mão de obra quando de sua fabricação.
- 5 Produto sujeito a modificações, desmontagens ou reparos não autorizados (incluindo, sem limitação, a

adição ao Produto de equipamentos não fornecidos pela Motorola Solutions) que afetem de forma adversa o desempenho do Produto ou que interfiram na inspeção e nos testes normais de garantia da Motorola Solutions para averiguação de qualquer reclamação sobre a garantia.

- 6 Produto cujo número de série tenha sido removido ou esteja ilegível.
- 7 Baterias recarregáveis se:
 - algum dos lacres do compartimento das células estiver quebrado ou com sinais de adulteração.
 - o defeito ou dano for provocado pelo carregamento ou uso da bateria em equipamentos ou serviços diferentes daqueles para os quais o Produto é especificado.
- 8 Custos de frete para o depósito da assistência técnica.
- 9 Produto que, em função de alterações ilegais ou não autorizadas do software/firmware no Produto, não funcione de acordo com as especificações publicadas pela Motorola Solutions ou pela etiqueta de certificação da FCC para o Produto no momento em que o Produto foi inicialmente distribuído pela Motorola Solutions.
- 10 Arranhões ou outros danos estéticos às superfícies do Produto que não afetem sua operação.

11 Uso e desgaste normais e costumeiros.

VI. DISPOSIÇÕES SOBRE PATENTES E SOFTWARE

A Motorola Solutions defenderá, às suas próprias custas, qualquer ação legal impetrada contra o comprador usuário final, no caso de estar baseada em uma alegação de que o produto ou determinadas peças violem uma patente nos Estados Unidos, e a Motorola Solutions pagará os custos e danos finalmente conferidos ao comprador usuário final em qualquer dessas ações que sejam atribuíveis a qualquer alegação, mas cujo pagamento e defesa estejam condicionados ao seguinte:

- 1 A Motorola Solutions será notificada imediatamente, por escrito, pelo comprador sobre qualquer aviso de tais alegações,
- 2 A Motorola Solutions terá o controle absoluto da defesa dessa ação e de todas as negociações para a decisão ou acordo, e
- 3 Se o produto ou as peças se tornarem, ou na opinião da Motorola Solutions tenha(m) a probabilidade de se tornar, objeto(s) de uma alegação de violação de patente dos Estados Unidos, se esse comprador permitir que a Motorola Solutions, a seu critério e às

suas custas, obtenha desse comprador o direito de continuar a usar o produto ou as peças ou de substituir ou modificar o mesmo para que ele não viole mais a patente ou de conceder ao comprador um crédito para o produto ou as peças, de acordo com a depreciação e aceite de sua devolução. A depreciação terá um valor igual por ano em relação à vida útil do produto ou das peças, conforme estabelecido pela Motorola Solutions.

A Motorola Solutions não se responsabiliza por qualquer alegação de violação de patente que se baseie na combinação do produto ou peças fornecidas por este instrumento com software, instrumentos ou dispositivos não fornecidos pela Motorola Solutions e também não se responsabiliza pelo uso de equipamento ou software auxiliar não fornecido pela Motorola Solutions que seja conectado ou usado em conexão com o produto. O texto acima declara a responsabilidade total da Motorola Solutions com respeito à violação de patentes pelo produto ou por qualquer peça dele.

As leis dos Estados Unidos e de outros países garantem à Motorola Solutions determinados direitos exclusivos para softwares Motorola Solutions protegidos por direitos autorais, como direitos exclusivos de reprodução em cópias e distribuição de cópias de tal software Motorola Solutions. O software Motorola Solutions pode ser utilizado somente no produto no qual foi originalmente instalado e,

nesse produto, não pode ser substituído, copiado, distribuído, modificado de maneira alguma ou utilizado para produzir nenhum item derivado. Nenhum outro uso, incluindo, sem limitação, alteração, modificação, reprodução, distribuição ou engenharia reversa desse software Motorola Solutions ou o exercício de direitos nesse software Motorola Solutions, é permitido. Nenhuma licença é concedida por implicação, preclusão ou, de outra forma, sob direitos de patente ou direitos autorais da Motorola Solutions.

VII. LEGISLAÇÃO VIGENTE

Esta Garantia é regida pelas leis do Estado de Illinois, EUA.

www.motorolasolutions.com/mototrbo

Motorola Solutions, Inc.
500 W Monroe Street
Chicago, IL 60661 U.S.A.

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.

