



# MOTOTRBO™ R7 Series

PORTABLE TWO-WAY RADIOS

## User Guide

**DECEMBER 2021**

© 2022 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved



MN007848A01-AA

# Contents

<b>List of Figures.....</b>	<b>10</b>
<b>List of Tables.....</b>	<b>11</b>
<b>Legal and Support.....</b>	<b>12</b>
Intellectual Property and Regulatory Notices.....	12
Legal and Compliance Statements.....	13
Supplier's Declaration of Conformity.....	13
Industry Canada WLAN Statement.....	14
Notice to Users (FCC).....	14
Notice to Users (Industry Canada).....	14
Important Safety Information.....	14
Citizens Band License.....	15
Citizens Band Repeater Operation.....	15
25 kHz Land Mobile Band to 12.5 kHz Narrow Band Transition.....	15
Maritime Radio Use in the VHF Frequency Range.....	16
Special Channel Assignments.....	16
Operating Frequency Requirements.....	16
Declaration of Compliance for the Use of Distress and Safety Frequencies.....	19
Technical Parameters for Interfacing External Data Sources.....	19
Regulatory Compliance Information.....	19
Warranty and Service Support.....	19
Batteries and Chargers Warranty.....	19
The Workmanship Warranty.....	19
The Capacity Warranty.....	19
Limited Warranty.....	20
MOTOROLA SOLUTIONS COMMUNICATION PRODUCTS.....	20
I. WHAT THIS WARRANTY COVERS AND FOR HOW LONG:.....	20
II. GENERAL PROVISIONS.....	20
III. STATE LAW RIGHTS:.....	20
IV. HOW TO GET WARRANTY SERVICE.....	21
V. WHAT THIS WARRANTY DOES NOT COVER.....	21
VI. PATENT AND SOFTWARE PROVISIONS.....	21
VII. GOVERNING LAW.....	22
VIII. For Australia Only.....	22
<b>Chapter 1: Read Me First.....</b>	<b>23</b>
1.1 Software Version.....	24

1.2 Introduction.....	24
1.3 Specifications.....	25
<b>Chapter 2: Radio Care.....</b>	<b>26</b>
2.1 Cleaning and Disinfecting Your Radio.....	26
<b>Chapter 3: Radio Overview.....</b>	<b>28</b>
3.1 Keypad Overview.....	30
3.2 Programmable Buttons.....	31
<b>Chapter 4: System Overview.....</b>	<b>35</b>
4.1 Capacity Max.....	35
4.2 Conventional Analog and Digital Modes.....	35
4.3 IP Site Connect.....	35
4.4 Capacity Plus.....	36
4.5 Direct Mode or Dual Capacity Direct Mode.....	36
<b>Chapter 5: Getting Started.....</b>	<b>38</b>
5.1 Charging the Battery.....	38
5.2 Attaching or Detaching the Battery.....	38
Attaching the Battery.....	38
Detaching the Battery.....	39
5.3 Attaching or Detaching the Antenna.....	39
Attaching the Antenna.....	39
Detaching the Antenna.....	39
5.4 Attaching the Universal Connector Cover.....	40
5.5 Removing the Universal Connector Cover.....	40
5.6 Cleaning the Universal Connector Cover.....	40
5.7 Turning the Radio On or Off.....	41
Turning the Radio On.....	41
Turning the Radio Off.....	41
5.8 Holding Your Radio While Transmitting Audio.....	41
5.9 Adjusting the Volume.....	42
5.10 Using the Carry Case.....	42
Inserting the Radio into the Carry Case.....	42
Removing the Radio from the Carry Case.....	42
<b>Chapter 6: Home Screen Overview.....</b>	<b>43</b>
6.1 Status Indicators.....	43
6.1.1 Status Icons.....	44
6.1.2 Bluetooth Device Icons.....	45
6.1.3 Call Icons.....	46
6.1.4 Job Tickets Icons.....	46
6.1.5 Mini Notice Icons.....	47

6.1.6 LED Indications.....	47
6.2 Radio Control Widget.....	48
6.2.1 Lightbar Indicators.....	49
6.3 Notification Widget.....	49
6.3.1 Notification Widget Icons.....	50
6.4 Screen Saver.....	50
<b>Chapter 7: Icon-Based Menu Overview.....</b>	<b>52</b>
7.1 Icon-Based Menu Icons.....	52
7.2 Accessing Icon-Based Menu.....	53
<b>Chapter 8: Basic Radio Operation.....</b>	<b>54</b>
8.1 Registration.....	54
8.2 Site Overview.....	54
8.2.1 Site Trunking .....	55
8.2.2 Auto Roaming.....	55
8.2.3 Turning the Site Lock On.....	55
8.2.4 Turning the Site Lock Off.....	56
8.2.5 Enabling Manual Site Search.....	56
8.2.6 Accessing Neighbor Sites List.....	56
8.3 Zone and Channel Selections.....	57
8.3.1 Selecting Zones.....	57
8.3.2 Selecting Zones Using Alias Search.....	57
8.3.3 Selecting Channels.....	57
8.3.4 Selecting Channels Using Direct Channel Dial.....	58
8.4 Responding to Notifications.....	58
8.5 Accessing Action List.....	58
8.6 Accessing Radio Information.....	59
<b>Chapter 9: General Radio Settings.....</b>	<b>60</b>
9.1 Talkaround.....	60
9.1.1 Toggling Between Repeater and Talkaround Mode.....	60
9.2 Setting Date and Time.....	60
9.3 Setting Radio Tones and Alerts.....	61
9.4 Setting Power Level.....	61
9.5 Setting Display.....	61
9.6 Setting Squelch Levels.....	62
9.7 Keypad Lock Options.....	62
9.7.1 Locking or Unlocking the Keypad.....	62
9.8 Setting Languages.....	62
9.9 Setting the Global Navigation Satellite System.....	63
9.10 Setting LED Indicator.....	63

9.11 Password Lock.....	63
9.11.1 Accessing Radios with Passwords.....	63
9.11.2 Unlocking Radios in Locked State.....	64
9.11.3 Setting the Password Lock.....	64
9.11.4 Changing Passwords.....	64
9.12 Setting Voice Announcement.....	65
9.13 Text-to-Speech.....	65
9.13.1 Setting Text-to-Speech.....	65
9.14 Setting Microphone Automatic Gain Control.....	66
9.15 Setting Microphone Distortion.....	66
9.16 Setting Noise Suppress.....	66
9.17 Setting Audio Ambience.....	67
9.18 Setting Audio Profiles.....	67
9.19 Setting Text Entry.....	67
9.20 Voice Operating Transmission.....	68
9.20.1 Setting Voice Operating Transmission.....	68
<b>Chapter 10: Types of Radio Calls.....</b>	<b>69</b>
10.1 Making Calls on the Radio.....	70
10.2 Making Calls with Contact List.....	70
10.3 Making Calls with Manual Dial.....	71
10.4 Making Calls with Programmable Number Keys.....	72
10.5 Receiving and Responding to Calls on the Radio.....	72
10.6 Accepting or Declining Private Calls.....	72
Accepting Private Calls.....	73
Declining Private Calls.....	73
<b>Chapter 11: Phone Calls.....</b>	<b>74</b>
11.1 Making Phone Calls.....	74
11.2 Making Phone Calls with Contact List.....	74
11.3 Making Phone Calls with Manual Dial.....	75
11.4 Dual Tone Multi Frequency.....	75
11.4.1 Initiating DTMF Tone.....	75
11.5 Receiving and Responding Phone Calls.....	76
<b>Chapter 12: Audio Recording.....</b>	<b>77</b>
12.1 Accessing Audio Playback.....	77
<b>Chapter 13: Switching Audio Route between Internal Radio Speaker and Wired Accessory.....</b>	<b>79</b>
<b>Chapter 14: Connectivity.....</b>	<b>80</b>
14.1 Wi-Fi Operation.....	80
14.1.1 Turning the Wi-Fi On or Off.....	80

14.1.2	Turning Wi-Fi On or Off Remotely Using a Designated Radio.....	80
14.1.3	Network Access.....	81
14.1.3.1	Connecting to a Network Access Point.....	81
14.1.3.2	Checking Wi-Fi Connection Status.....	81
14.1.3.3	Refreshing the Network List.....	82
14.1.3.4	Adding a Network.....	82
14.1.3.5	Viewing Details of Network Access Points.....	82
14.1.3.6	Removing Network Access Points.....	83
14.1.4	Accessing Enterprise Wi-Fi Network.....	83
14.2	Bluetooth®.....	83
14.2.1	Turning the Bluetooth On or Off.....	84
	Turning Bluetooth On.....	84
	Turning Bluetooth Off.....	84
14.2.2	Connecting to Bluetooth Devices.....	84
14.2.3	Disconnecting from Bluetooth Devices.....	85
14.2.4	Switching Audio Route between Internal Radio Speaker and Bluetooth Device...	85
14.2.5	Viewing Device Details.....	85
14.2.6	Editing Device Name.....	85
14.2.7	Deleting Device.....	85
14.2.8	Bluetooth Profiles .....	86
<b>Chapter 15:</b>	<b>Emergency Operation.....</b>	<b>87</b>
15.1	Sending Emergency Alarms.....	88
15.2	Sending Emergency Alarms with Call.....	88
15.3	Sending Emergency Alarms with Voice to Follow.....	89
15.4	Responding to Emergency Alarms.....	89
15.5	Responding to Emergency Alarms with Call.....	90
15.6	Exiting Emergency Mode.....	91
<b>Chapter 16:</b>	<b>Man Down (Fall Alert).....</b>	<b>92</b>
16.1	Turning the Man Down Feature On or Off.....	92
	Turning the Man Down Feature On.....	92
	Turning the Man Down Feature Off.....	92
<b>Chapter 17:</b>	<b>Lone Worker.....</b>	<b>93</b>
<b>Chapter 18:</b>	<b>Call Alert Operation.....</b>	<b>94</b>
18.1	Making Call Alerts.....	94
18.2	Responding to Call Alerts.....	94
<b>Chapter 19:</b>	<b>Call Log Features.....</b>	<b>95</b>
19.1	Viewing Recent Calls.....	95
19.2	Storing Aliases or IDs from the Call List.....	95
19.3	Deleting Calls from the Call List.....	96

19.4 Viewing Details from the Call List.....	96
<b>Chapter 20: Call Queue.....</b>	<b>97</b>
20.1 Receiving a Call Queue.....	97
<b>Chapter 21: Priority Call.....</b>	<b>98</b>
21.1 Switching Priority Call Level.....	98
<b>Chapter 22: Contacts Settings.....</b>	<b>99</b>
22.1 Adding New Contacts.....	99
22.2 Setting Default Contacts.....	99
22.3 Assigning Entries to Programmable Number Keys.....	99
22.4 Removing Associations Between Entries and Programmable Number Keys.....	100
<b>Chapter 23: Call Indicator Settings.....</b>	<b>101</b>
23.1 Activating or Deactivating Call Ringers.....	101
23.2 Assigning Ring Styles.....	101
23.3 Ring Alert Type.....	102
23.3.1 Selecting a Ring Alert Type.....	102
23.4 Escalating Alarm Tone Volume.....	102
<b>Chapter 24: Privacy.....</b>	<b>103</b>
24.1 Setting Privacy.....	103
24.2 Privacy-Enabled Calls .....	104
<b>Chapter 25: Scan.....</b>	<b>105</b>
25.1 Turning Scan On.....	106
25.2 Turning Scan Off.....	106
25.3 Scan Talkback.....	106
25.4 Nuisance Channels.....	107
25.4.1 Deleting Nuisance Channels.....	107
25.4.2 Restoring a Nuisance Channel.....	107
25.5 Vote Scan.....	107
25.6 Priority Monitor.....	107
25.7 Receive Group List.....	108
25.8 Scan Lists.....	108
25.8.1 Accessing Scan List.....	108
25.9 Flexible Receive List .....	109
25.9.1 Turning the Flexible Receive List On.....	110
25.9.2 Turning the Flexible Receive List Off.....	110
25.9.3 Adding New Entries to the Flexible Receive List.....	110
25.9.4 Deleting Entries from the Flexible Receive List.....	110
25.10 Multi-Talkgroup Affiliation.....	111
25.10.1 Adding Talkgroup Affiliation.....	111

25.10.2 Removing Talkgroup Affiliation.....	111
<b>Chapter 26: Security.....</b>	<b>112</b>
26.1 Stunning Radios.....	112
26.2 Reviving Radios.....	113
26.3 Radio Kill.....	113
<b>Chapter 27: Indoor Location.....</b>	<b>114</b>
27.1 Turning the Indoor Location On.....	114
27.2 Turning the Indoor Location Off.....	114
27.3 Accessing Indoor Location Beacons Information.....	115
<b>Chapter 28: Job Tickets.....</b>	<b>116</b>
28.1 Accessing the Job Ticket Folder.....	116
28.2 Logging In the Remote Server.....	117
28.3 Creating Job Tickets.....	117
28.4 Sending Job Tickets by Using Job Tickets Templates.....	117
28.5 Receiving and Responding to Job Tickets.....	118
28.6 Deleting Job Tickets.....	119
<b>Chapter 29: Text Messaging.....</b>	<b>120</b>
29.1 Viewing Text Messages.....	120
29.2 Composing Text Messages.....	120
29.3 Sending Text Messages.....	121
29.4 Responding to Text Messages.....	122
29.5 Forwarding Text Messages.....	122
29.6 Deleting Text Messages.....	122
29.7 Setting Text Message Alert Tones.....	123
<b>Chapter 30: Status Message.....</b>	<b>124</b>
30.1 Viewing Status Messages.....	124
30.2 Sending Status Messages.....	124
30.3 Replying Status Messages.....	125
30.4 Initiating Private Call .....	125
30.5 Deleting Status Messages.....	125
<b>Chapter 31: Analog Message Encode.....</b>	<b>126</b>
31.1 Sending MDC Encode Messages to Dispatchers.....	126
<b>Chapter 32: Analog Status Update.....</b>	<b>127</b>
32.1 Sending Status Updates to Predefined Contacts.....	127
32.2 Viewing 5-Tone Status Details.....	127
32.3 Editing 5-Tone Status Details.....	128
<b>Chapter 33: Auto-Range Transponder System.....</b>	<b>129</b>
<b>Chapter 34: Dynamic Caller Alias.....</b>	<b>130</b>



34.1 Editing the Caller Alias.....	130
34.2 Viewing the Caller Aliases List.....	130
34.3 Initiating Private Call From the Caller Aliases List.....	130
<b>Chapter 35: Dynamic Group Number Assignment.....</b>	<b>131</b>
35.1 Making DGNA Calls.....	131
35.2 Making Non-DGNA Calls.....	132
35.3 Receiving and Responding to DGNA Calls.....	132
<b>Chapter 36: Entering Front Panel Programming.....</b>	<b>133</b>
<b>Chapter 37: Home Channel Reminder.....</b>	<b>134</b>
37.1 Muting the Home Channel Reminder.....	134
37.2 Setting New Home Channels.....	134
<b>Chapter 38: Monitor Feature.....</b>	<b>135</b>
38.1 Monitoring Channel.....	135
38.2 Permanent Monitor.....	135
38.2.1 Setting Permanent Monitor.....	135
<b>Chapter 39: Remote Monitor.....</b>	<b>136</b>
39.1 Initiating Remote Monitor.....	136
<b>Chapter 40: Radio Check.....</b>	<b>137</b>
40.1 Sending Radio Check.....	137
<b>Chapter 41: Mute Mode.....</b>	<b>138</b>
41.1 Turning the Mute Mode On.....	138
41.2 Setting Mute Mode Timer.....	138
41.3 Exiting Mute Mode.....	138
<b>Chapter 42: Received Signal Strength Indicator.....</b>	<b>140</b>
42.1 Viewing RSSI Values.....	140
<b>Chapter 43: Response Inhibit.....</b>	<b>141</b>
43.1 Setting Response Inhibit.....	141
<b>Chapter 44: Transmit Inhibit.....</b>	<b>142</b>
44.1 Enabling or Disabling Transmit Inhibit.....	142
<b>Chapter 45: Call Preemption .....</b>	<b>143</b>
<b>Chapter 46: Voice Interrupt.....</b>	<b>144</b>
46.1 Enabling Voice Interrupt.....	144
46.2 Initiating Transmit Interrupt.....	144
<b>Chapter 47: Over-the-Air Programming.....</b>	<b>145</b>
<b>Chapter 48: Authorized Accessories List .....</b>	<b>146</b>

# List of Figures

Figure 1: R7 .....	24
Figure 2: R7, R7a .....	24
Figure 3: Keypad Overview .....	30
Figure 4: Action List Overview .....	59

# List of Tables

Table 1: VHF Marine Channel List .....	17
Table 2: Technical Parameters for Interfacing External Data Sources .....	19
Table 3: Special Notations .....	23
Table 4: The Feature Access and Indications of Different Radio Model .....	24
Table 5: IP Specification .....	26
Table 6: Radio Overview .....	28
Table 7: Keypad Overview .....	30
Table 8: Assignable Radio Functions .....	31
Table 9: Home Screen Overview .....	43
Table 10: Bluetooth Device Icons .....	45
Table 11: Call Icons .....	46
Table 12: Job Ticket Icons .....	46
Table 13: Mini Notice Icons .....	47
Table 14: LED Indications .....	47
Table 15: Notification Widget Overview .....	50
Table 16: Types of Site Search .....	55
Table 17: Number of Supported Zones and Channels .....	57
Table 18: Action List Overview .....	59
Table 19: Types of Radio Calls .....	69
Table 20: Bluetooth Profiles .....	86
Table 21: Emergency Modes .....	87
Table 22: Privacy Types and Settings .....	103
Table 23: Scan Methods .....	105
Table 24: Scan Talkback Type .....	106
Table 25: Auto-Range Transponder System Indications .....	129

# Legal and Support

## Intellectual Property and Regulatory Notices

### 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.

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.

### 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.

### License Rights

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.

### Open Source Content

This product may contain 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.

### 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.

© 2022 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

## Legal and Compliance Statements

### 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: **R7, R7a**

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.



#### NOTE:

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)



**NOTE:** 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.

## Industry Canada WLAN Statement



### CAUTION:

- 1 The device for operation in the band 5150–5250 MHz is only for indoor use to reduce the potential for harmful interference to co-channel mobile satellite systems.
- 2 The maximum antenna gain permitted for devices in the bands 5250–5350 MHz and 5470–5725 MHz shall be such that the equipment still complies with the e.i.r.p. limit.
- 3 The maximum antenna gain permitted for devices in the band 5752–5850 MHz shall be such that the equipment still complies with e.i.r.p. limits specified for point-to-point and non-point-to-point operation as appropriate.
- 4 The worst case tilt angle(s) necessary to remain compliant with the e.i.r.p. elevation mask requirement set forth in Section 6.2.2 (3) shall be clearly indicated.
- 5 User should also be advised that high-power radars are allocated as primary users (i.e. priority users) of the bands 5250–5350 MHz and 5650–5850 MHz and that these radars could cause interference and/or damage to LE-LAN devices.

## Notice to Users (FCC)

This device complies with Part 15 of the FCC rules per the following conditions:

- This device may not cause harmful interference.
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
- Changes or modifications made to this device, not expressly approved by Motorola Solutions, could void the authority of the user to operate this equipment.

## Notice to Users (Industry Canada)

The operation of your Motorola Solutions radio is subject to the Radiocommunications Act and must comply with rules and regulations of the Federal Government's department of Industry Canada. Industry Canada requires that all operators using Private Land Mobile frequencies obtain a radio license before operating their equipment.

## 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 that comes with the radio. This guide contains operating instructions for safe usage, RF energy awareness, and control for compliance with applicable standards and regulations.

*Any modification to this device, not expressly authorized by Motorola Solutions, may void the user's authority to operate this device.*

*Under Industry Canada regulations, this radio transmitter may only operate using an antenna of a type and maximum (or lesser) gain approved for the transmitter by Industry Canada. To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be so chosen that the equivalent isotropically radiated power (e.i.r.p.) is not more than that necessary for successful communication.*

*This radio transmitter has been approved by Industry Canada to operate with Motorola Solutions-approved antenna with the maximum permissible gain and required antenna impedance for each antenna type indicated. Antenna types not included in this list, having a gain greater than the maximum gain indicated for that type, are strictly prohibited for use with this device.*

## Citizens Band License

The use of the Citizens Band radio service is licensed in Australia by the Australian Communications and Media Authority (ACMA) Radiocommunications (Citizens Band Radio Stations) Class Licence and in New Zealand by the Ministry of Economic Development New Zealand (MED) General User Radio Licence (GURL) for Citizens Band Radio, and operation is subject to the conditions contained in those licences.

In Australia, a Citizens Band transmitter shall not be operated on UHF emergency channels 5 and 35 and no voice transmissions are permitted on data (telemetry/telecommand) channels 22 and 23, except in an emergency. The radio that complies to this Standard will inhibit voice operation on channels 22 and 23. In the event that additional telemetry/telecommand channels are approved by the ACMA, these channels shall be added to those currently listed where voice transmission is inhibited.

Always listen on a channel (or observe a channel-busy indicator) to ensure it is not already being used before transmitting.

## Citizens Band Repeater Operation

A repeater is a station established at a fixed location that receives radio signals from one Citizens Band station and automatically retransmits the signal to another station using the corresponding output channel. UHF Citizens Band repeaters can be found in all states and enable the range of vehicle to vehicle communications to be significantly increased. Avoid operating on locally used repeater input channels (which are in the range of channels 31 to 38, and channels 71 to 78 when they are authorized) or locally used repeater receiving channels (which will be in the range channels 1 to 8, and channels 41 to 48 when they are authorized), unless long-distance communication via the repeater facility is specifically required.



**NOTE:** In Australia, channel 11 is the customary calling channel for establishing communication and channel 40 is the customary road vehicle channel.

## 25 kHz Land Mobile Band to 12.5 kHz Narrow Band Transition

The existing use of 25 kHz analogue land mobile channels is to cease by 1 November 2015. This period is in accordance with the minimum period (five years) specified in the Radio Regulations for giving notice of revocation of a licence of an undefined duration.

Land mobile frequency bands with an offset channel plan (E, EN, and ENX bands) require a different treatment to manage the introduction of digital land mobile radio (due to potential adjacent channel interference risks). The following items apply to these bands:

- Users of E band (25 kHz channels) wanting to transition to digital prior 1 November 2015, can migrate to the EE band (also in the VHF range) or any other band open for digital land mobile radio licensing.
- E band users wanting to continue operating analogue services after the five year transition period can migrate to 12.5 kHz analogue channels in the EN band (also in the VHF range) or any other band open for narrow band analogue land mobile radio.

- Introduction of digital land mobile radio in the EN and ENX bands prior to 1 November 2015 will be considered on a case by case basis. Licensing of digital land mobile radio in these bands will be possible in areas where E band users have vacated the band, or when rigorous engineering analysis guarantees no risk of interference to other band users.

For the list of currently authorized channels, please refer to the following websites:

- <https://www.acma.gov.au/licences/citizen-band-radio-stations-class-licence> (Australia)
- <https://www.rsm.govt.nz/licensing/frequencies-for-anyone/citizen-band-radio-gurl/> (New Zealand)

## Maritime Radio Use in the VHF Frequency Range

This section is only applicable for United States and Canada only.

### 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.



**NOTE:** 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 1: VHF Marine Channel List

Channel Number	Frequency (MHz)	
	Transmit	Receive
1	156.050	160.650
2	156.100	160.700
*1	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**2	156.650	156.650
14	156.700	156.700
15**2	156.750	156.750
16	156.800	156.800
17**2	156.850	156.850
18	156.900	161.500
19	156.950	161.550
20	157.000	161.600
*1	157.050	161.650
22	157.100	161.700
*1	157.150	161.750
24	157.200	161.800

<sup>1</sup> Simplex channels 3, 21, 23, 61, 64, 81, 82, and 83 cannot be **lawfully used** by the general public in US waters.

<sup>2</sup> Low power (1 W) only.

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
*1	156.075	160.675
62	156.125	160.725
63	156.175	160.775
*1	156.225	160.825
65	156.275	160.875
66	156.325	160.925
67**2	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	***3	***3
76	***3	***3
77**2	156.875	–
78	156.925	161.525
79	156.975	161.575
80	157.025	161.625
*1	157.075	161.675
*1	157.125	161.725
*1	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



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

<sup>3</sup> Guard band.

## 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 2: Technical Parameters for Interfacing External Data Sources

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

## Regulatory Compliance Information



### China

The CMIIT ID is shown on the radio equipment identification label.

## Warranty and Service Support

### Batteries and Chargers Warranty

#### The Workmanship Warranty

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

All MOTOTRBO Batteries	Please refer to the warranty statement of your region.
IMPRES Chargers (Single-Unit and Multi-Unit, with Display)	12 Months

#### The Capacity Warranty

The capacity warranty guarantees 80% of the rated capacity for the warranty duration. Please refer to the warranty statement for your region.

## 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	Two (2) Years
Product Accessories	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.

## **VIII. For Australia Only**

This warranty is given by Motorola Solutions Australia Pty Limited (ABN 16 004 742 312) of Tally Ho Business Park, 10 Wesley Court, Burwood East, Victoria.

Our goods come with guarantees that cannot be excluded under the Australia Consumer Law. You are entitled to a replacement or refund for a major failure and compensation for any other reasonably foreseeable loss or damage. You are also entitled to have the goods repaired or replaced if the goods fail to be of acceptable quality and the failure does not amount to a major failure.

Motorola Solutions Australia's limited warranty above is in addition to any rights and remedies you may have under the Australian Consumer Law. If you have any queries, please call Motorola Solutions Australia at 1800 457 439. You may also visit our website: [http://www.motorolasolutions.com/XA-EN/Pages/Contact\\_Us](http://www.motorolasolutions.com/XA-EN/Pages/Contact_Us) for the most updated warranty terms.

## Chapter 1

# Read Me First

This user guide covers the basic operations of the radio models offered in your region.

## Notations Used in This Manual

Throughout the text in this publication, you notice the use of **Warning**, **Caution**, and **Notice**. These notations are used to emphasize that safety hazards exist, and the care that must be taken or observed.



**WARNING:** An operational procedure, practice, or condition, and so on, which may result in injury or death if not carefully observed.



**CAUTION:** An operational procedure, practice, or condition, and so on, which may result in damage to the equipment if not carefully observed.



**NOTE:** An operational procedure, practice, or condition, and so on, which is essential to emphasize.

## Special Notations

The following special notations are used throughout the text to highlight certain information or items:

Table 3: Special Notations

Example	Description
<b>Menu</b> key or <b>PTT</b> button	Bold words indicate a name of a key, button, or soft menu item.
Your radio shows Bluetooth On.	Typewriter words indicate the MMI strings or messages displayed on your radio.
<i>&lt;required ID&gt;</i>	The courier, bold, italic, and angle brackets indicate user input.
<b>Setup</b> → <b>Tone</b> → <b>All Tones</b>	Bold words with the arrow in between indicate the navigation structure in the menu items.

## Feature and Service Availability

Your dealer or administrator may have customized your radio for your specific needs.



**NOTE:** Not all features in the manual are available in your radio. Contact your dealer or administrator for more information.

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

- What are the functions of each button?
- Which optional accessories may suit your needs?
- What are the best radio usage practices for effective communication?
- What maintenance procedures promote longer radio life?

1.1

## Software Version

All the features described in the following sections are supported by the software version **R02.21.04.1000** or later.

Contact your dealer or administrator for more information.

1.2

## Introduction

This user guide is explained as per the highest tier model offered to the region.

Your radio can be programmed using radio programming softwares such as Customer Programming Software (CPS) and Radio Management (RM).

The following table describes ways to access features for different radio models. You receive different indications depending on the radio model.

Table 4: The Feature Access and Indications of Different Radio Model

	Full Keypad	Non-Keypad
Radio Model	Figure 1: R7	Figure 2: R7, R7a
		
Feature Access	• Menu <sup>4</sup>	Programmable Button

<sup>4</sup> This is the main access method used in the manual.



	Full Keypad	Non-Keypad
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Action List</li><li>• Programmable Button</li></ul>	
Feature Indication	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tone</li><li>• LED indicator</li><li>• Display</li><li>• Voice Announcement or Text-to-Speech</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tone</li><li>• LED indicator</li><li>• Voice Announcement or Text-to-Speech</li></ul>



**NOTE:**

To understand which feature is available with the **Programmable Button**, see [Programmable Buttons on page 31](#) topic.

To understand the feature availability on your menu, see [Icon-Based Menu Overview on page 52](#) chapter.

1.3

## Specifications

For more information about your radio specifications, refer to the data sheet of your radio model at <http://motorolasolutions.com/r7radio>.

## Chapter 2

# Radio Care

This section describes the basic handling precaution of the radio.

Table 5: IP Specification

IP Specification	Description
IP66	Allows your radio to withstand high pressure water jets from any direction.
IP68	Allows your radio to withstand two meters of water for two hours, and adverse field conditions such as water drops, snow, dirt, grease, or other surface contaminants.



**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 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 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 is designed to be submersible to a maximum depth of 2 m and a maximum submersion time of 120 minutes. Exceeding maximum limit may result in damage to your radio.

### 2.1

## Cleaning and Disinfecting Your Radio

### Cleaning Procedures

The following procedures describe the recommended cleaning agents and the methods to clean the external and internal surfaces of your radio. External surfaces include the front cover, housing

assembly, and battery. These surfaces should be cleaned whenever a periodic visual inspection reveals the presence of smudges, grease, and/or grime.



**CAUTION:** Use only chemicals as prescribed by the manufacturer. Follow all safety precautions as defined on the label or material safety data sheet. The effects of certain chemicals and their vapors can have harmful results on certain plastics. Avoid using aerosol sprays, tuner cleaners, and other chemicals.



**NOTE:** Only clean internal surfaces when your radio is disassembled for service or repair.

## Disinfecting Procedures

In response to the Coronavirus (COVID-19) pandemic, Motorola Solutions is providing recommended cleaning and disinfecting guidelines for your radios, based on current and best understanding of radio hygiene. As per global health authorities, removing germs, dirt, and impurities from surfaces lowers the risk of spreading infection.

The following disinfectants, can be used to disinfect your radio:

- Isopropyl alcohol 70%
- Ethanol 70%
- PDI Super Sani-Cloth Germicidal Disposable Wipe
- PDI Super Sani-Cloth Plus Wipes

For more information on recommended cleaning and disinfecting guidelines, refer to the following links.

- <https://youtu.be/cYjxoUNCXZo>
- <https://newsroom.motorolasolutions.com/mediakits/recommended-cleaning-and-disinfecting-guidelines-for-our-radios-body-worn-cameras-and-accessories.htm>

## Chapter 3

# Radio Overview



Table 6: Radio Overview

La- bel	Name	Description
1	Antenna	Provides the needed RF amplification when transmitting or receiving.
2	LED Indicator	Provides operating status.
3	Front Microphone	Allows your voice to be sent when PTT or voice operations are activated.
4	3-Dot Programmable Feature button	Programmable button of an assignable radio function.
5	Push-to-Talk (PTT) button	Allows you to execute voice operations (for example, Group Call and Private Call).
6	1-Dot Programmable Feature button	Programmable button of an assignable radio function.
7	2-Dot Programmable Feature button	Programmable button of an assignable radio function.
8	Emergency button	Allows you to turn on and off the Emergency Operations.

<b>Label</b>	<b>Name</b>	<b>Description</b>
9	Display <sup>5</sup>	The radio display screen.
10	Keypad <sup>5</sup>	Keys that allows the user to select and input characters for various text based operations.
11	Speaker	Outputs all tones and audio that are generated by the radio (for example, features like keypad tones and voice audio).
12	Charging Rail	Provides guideline for the placement during charging.
13	Accessory Connector	Allows you to connect accessories to your radio.
14	On/Off/Volume knob	Allows you to turn the radio on or off and adjust volume.
15	Channel Selector knob	Allows you to select channel.
16	Rear Microphone <sup>6</sup>	Noise Cancellation Microphone.
17	Belt Clip Slot	Allows you to attach belt clip.
18	Charging Contacts	Charging point for the battery.

<sup>5</sup> Not for Non-Keypad models.

<sup>6</sup> Not for R7a model.

3.1

## Keypad Overview

Figure 3: Keypad Overview

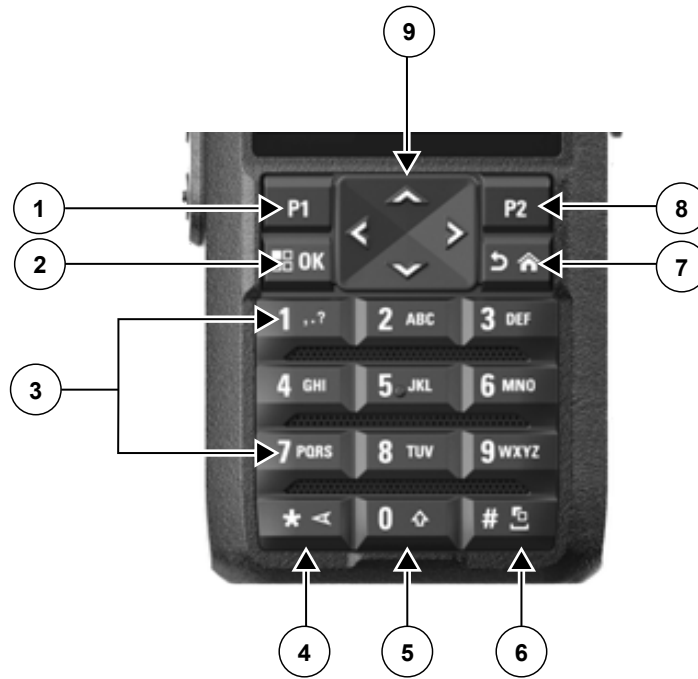


Table 7: Keypad Overview

La- bel	Button Name	Description
1	Programmable Button 1 (P1)	This button is field programmable using the Radio Management (RM).
2	Menu/OK button	Press to access Menu feature. In the menu, use this key to select.
3	Number keys	Press these keys repeatedly until the desired letter, number, punctuation, or symbol appears.
4	* or delete key	During numeric entry, press this key to enter *. During text entry, press this key to delete a character.
5	0 key	Press to enter 0. Press and hold to enable or disable Caps Lock.
6	# or space key	During numeric entry, press this key to enter #. During text entry, press this key to insert a space. Press and hold this key to change text entry method.
7	Back/Home button	Press to return to previous screen. Press and hold to return to home screen.
8	Programmable Button 2 (P2)	This button is field programmable using the RM.

Label	Button Name	Description
9	4-Way Navigation buttons	Press up, down, left, and right to navigate through your options.

### 3.2

## Programmable Buttons

You can program the programmable buttons as shortcuts to the following radio functions through programming software.



**NOTE:** Contact your dealer for more information.

Table 8: Assignable Radio Functions

Function	Description
Acoustic Feedback (AF) Suppressor	Allows you to toggle the AF Suppressor feature to on or off.
Action List	Allows you to launch the action list and start the feature or function from the action list.
All Alert Tones	Allows you to toggle all tones and alerts to on or off.
Audio Profiles	Allows you to select the preferred audio profiles.
Audio Record	Allows you to record all valid received calls
Audio Routing	Allows you to toggle the audio routing between internal and external speakers.
Audio Toggle	Allows you to toggle the audio routing between internal radio speaker and the wired accessory speaker.
Backlight	Allows you to toggle the display backlight to on or off.
Backlight Brightness	Allows you to adjust brightness level.
Battery Indicator	Allows you to check the current status of the battery level.
Beacon	Allows you to toggle the Beacon to on or off.
Beacon Reset	Allows you to reset the Beacon tone without disabling the beacon.
Bluetooth® Audio Switch	Allows you to toggle the audio routing between internal radio speaker and external Bluetooth-enabled accessory.
Bluetooth Connect	Allows you to initiate a Bluetooth find-and-connect operation.
Bluetooth Disconnect	Allows you to terminate all existing Bluetooth connections between your radio and any Bluetooth-enabled devices.
Bluetooth Discoverable	Allows you to enable your radio to enter Bluetooth Discoverable Mode.
Brightness	Allows you to adjust the brightness level.
Busy Queue Cancellation	When a non-Emergency call is initiated in a Busy Queue, this allows you to exit the busy mode. When a Emergency call is accepted in a Busy Queue, you cannot cancel it.

<b>Function</b>	<b>Description</b>
Call Alert	Allows you to direct access to the contacts list and select the required contact to send call alert.
Call Forwarding	Allows you to toggle the Call Forwarding to on or off.
Call Log	Allows you to select the call log list.
Cancel	Allows you to cancel an ongoing call, if call type is Group Call, then only call initiator can use this button to cancel an ongoing call; if call type is Private Call, then both the call initiator and receiver can use this button to cancel an ongoing call (applicable to Display model only).
Channel Announcement	Allows you to play zone and channel announcement voice messages in the current channel.
Confirm	Allow you to confirm a feature.
Contacts	Provides direct access to the contacts list.
Cellular	Allows you to toggle cellular to on or off.
Display Mode	Allows you to toggle to day or night mode
Emergency Off	Allows you to terminate an outgoing emergency call.
Emergency On	Allows you to set up an emergency call.
Global Navigation Satellite System (GNSS) On or Off	Allows you to toggle the satellite navigation system on or off.
Indoor Location	Allows you to toggle the Indoor Location to on or off.
Intelligent Audio	Allows you to toggle intelligent audio to on or off.
Job Ticket	Allows you to access the Job Tickets folder.
Keypad Lock	Allows you to toggle the keypad to lock or unlock.
Man Down Alarms	Allows you to toggle the Man Down alarms to on or off.
Man Down Alarms Reset	Allows you to cancel the Man Down alert tone and reset the feature timers without disabling the Man Down Alarms.
Manual Dial	Allows you to initiate Private Call by entering the subscriber ID.
Manual Site Roam	Allows you to start the manual site search.
Mic AGC	Allows you to toggle the internal microphone automatic gain control (AGC) to on or off.
Monitor	Allows you to monitor a channel.
Mute Mode	Allows you to turn Mute Mode on or off.
Notifications	Allows you to direct access to the notification list.
Nuisance Delete	Allows you to temporarily remove an unwanted channel from the scan list, except the Selected Channel. The nuisance deleted channel will be restored into the scan list, for instance, when radio is powered off and back on again.
One Touch Access	Allows you to direct access to the predefined call features.
Option Board Feature	Allows you to toggle the option board feature(s) to enable or disable the option board-enabled channels.



Function	Description
Permanent Monitor	Allows you to monitor a selected channel for all radio traffic until function is disabled.
Phone	Allows you to direct access to the phone contact list.
Phone Exit	Allows you to terminate a phone call (applicable to Non-Display or Numeric Display model, Digital mode only).
Play All/Stop Playing Audios	Allows you to play all recorded audios or stop playing the recorded audio.
Play Latest/Next Audio	Allows you to play the latest or next recorded audio.
Power Level	Allows you to toggle the transmit power to high or low.
Privacy	Allows you to toggle the privacy to on or off.
Radio Check	Allows you to check if the radio is active in the system.
Radio Enable or Disable	Allows a target radio to be remotely enabled or disabled.
Radio Name	Displays the radio alias on the radio display.
Remote Monitor	Allows you to turn on the microphone of a target radio without giving any indications.
Repeater or Talkaround	Allows you to toggle between using a repeater and directly communicating with another radio.
Reset Home Channel	Allows you to select a new home channel.
Ring Alert Type	Allows you to direct access the Ring Alert Type setting.
Roam Request	Allows you to request to search for a different site.
Scan	Allows you to toggle the scan to on or off.
Silence Home Channel Reminder	Allows you to mute the Home Channel Reminder.
Site Info	Allows you to view the current Capacity Max or Other Systems site name and ID.
Site Lock	Allows you to enable the site lock to search only in current site or disable the site lock to search in other sites as well.
Status	Allows you to select the status list menu.
Telemetry Control	Allows you to control the output pin on a local or remote radio.
Text Message	Allows you to select the text message menu.
Toggle Call Priority Level	Allows you to enable your radio to enter Call Priority Level High or Normal.
Transmit Inhibit	Allows you to block all transmission from the radio.
TX Interrupt Remote Dekey	Allows you to stop an on-going voice call by dekeying the transmitting radio or terminate the repeater call hang time in order to free up the channel. This button can also be used to end a Remote Monitor session.
Trill Enhancement	Allows you to toggle the trill enhancement to on or off.
Unassigned	Indicates that the button function has not yet assigned.
Voice Announcement	Allows you to toggle the voice announcement to on or off.

<b>Function</b>	<b>Description</b>
Voice Operating Transmission (VOX)	Allows you to toggle the VOX to on or off.
Wi-Fi	Allows you to toggle the Wi-Fi to on or off.
Zone Selection	Allows you to select from a list of zones.
Zone Toggle	Allows you to switch between 2 zones.

## Chapter 4

# System Overview

System overview explains what type of systems and modes available in the radio.

### 4.1

## Capacity Max

Capacity Max is MOTOTRBO control channel based trunked radio system.

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

### 4.2

## Conventional Analog and Digital Modes

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

Certain features are unavailable when switching from digital to analog mode, whereas some are available in both.

There are minor differences on how each feature works but they do not affect the performance of your radio.

### 4.3

## 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.

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.



**NOTE:** 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.



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

#### 4.4

## Capacity Plus

Capacity Plus is a cost effective and entry-level digital trunked system. It expands the capacity and extends the coverage for single and multi-sites. The single and multi-sites dynamic trunking offers better capacity and coverage.



**NOTE:** If you try to access a feature not applicable to Capacity Plus–Single-Site or Capacity Plus–Multi-Site by using a programmable button, you hear a negative indicator tone.

### 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 configuration allows your radio to efficiently utilize the number of available programmed channels while in Repeater Mode.

Your radio also has features that are available in conventional digital mode, IP Site Connect, and Capacity Plus.

### 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. It is also known as Linked Capacity Plus.

It 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 number of available programmed channels supported by each of the available sites.

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

#### Automatically

Your radio scans through all available sites when the signal from the current site is weak or unable to detect any signal and locks on to the repeater with the strongest RSSI value.

#### Manually

Your radio searches for the next site in the roam list that is currently in range 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 roam list. Your radio searches these channels during the automatic roam operation to locate the best site.



**NOTE:** You cannot manually add or delete an entry in the roam list.

#### 4.5

## Direct Mode or Dual Capacity Direct Mode

If within the customer's required coverage area, any system user can directly communicate with all of the other system users with just the output power of the transmitter in their portable or mobile radio, then a direct mode or dual capacity direct mode system can be used.

Direct Mode or Dual Capacity Direct Mode (DCDM) is direct radio-to-radio communication for systems that do not use a repeater. When radios operate in direct mode or dual capacity direct mode, the radios always transmit and receive on the same frequency. Direct mode and dual capacity direct mode provide similar services to the end users, with the exception that dual capacity direct mode is only available in digital mode, and supports two simultaneous voice or data paths on a 12.5 kHz bandwidth

channel while direct mode supports only one. Additionally, there are some minor differences. For example, dual capacity direct mode channels may not be used as GPS revert channels.

The radios are not limited to one direct mode/dual capacity direct mode frequency. They can be programmed to have different frequencies, which are selectable with the channel selector knob.

Direct mode or dual capacity direct modes do not need over-the-air hang time for voice calls. The radio has an internal call (“talk back”) timer. The channel access method used before the call timer expires is impolite, since the radio is still a member of an active call. This is independent of the Channel Access selection for call initiation (polite or impolite).

## Chapter 5

# Getting Started

Getting Started provides instructions to prepare your radio for use.

### 5.1

## Charging the Battery

**Prerequisites:** Turn off your radio when charging.

**Procedure:**

- To comply with warranty terms and avoid damage, charge the battery using a Motorola Solutions authorized charger as described in the charger user guide.
- Charge a new battery three to four hours before initial use for best performance. Batteries charge best at room temperature.
- If the charger LED blinks in red when charging, you must reinsert the radio. You may need to repeat the step every 15 minutes.
- Charge your IMPRES™ battery with an IMPRES charger for optimized battery life and valuable battery data.



**NOTE:** MOTOTRBO R7 IMPRES batteries comes with self calibration feature, and do not have to undergo the long hours of calibration or recondition process when charged with the compatible IMPRES Single-Unit Charger and IMPRES 2 Multi-Unit Charger (software version 2.00 and above). You can refer to [Authorized Accessories List on page 146](#).

### 5.2

## Attaching or Detaching the Battery

### Attaching the Battery

**Procedure:**

- 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.

**Postrequisites:**



**NOTE:**

If the radio is attached with the wrong battery, your radio shows the following indications:

- A low pitched warning tone sounds.
- The red LED blinks.
- The display shows `Wrong Battery`.
- Voice Announcement or Text-to-Speech sounds "Wrong Battery" if the Voice Announcement or Text-to-Speech is loaded using the radio programming softwares.

If the radio is attached with an unsupported battery, your radio shows the following indications:

- An alert tone sounds.
- The display shows `Unknown Battery`.
- Battery icon is disabled.

The certification of the radio is voided if you attach a UL battery to an FM approved radio or vice versa.

If your radio is attached with an unsupported or wrong battery, immediately swap with the correct battery.

## Detaching the Battery

**Prerequisites:** Ensure that your radio is turned off.

**Procedure:**

- 1 Move the battery latch into the unlock position.
- 2 Hold and slide the battery down and off the rails.

### 5.3

## Attaching or Detaching the Antenna

### Attaching the Antenna

**Procedure:**

- 1 Set the antenna in the receptacle.
- 2 Turn the antenna clockwise.



**NOTE:** Fastening the antenna blocks water and dust from entering the radio.



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

### Detaching the Antenna

**Procedure:**

- 1 Turn the antenna counterclockwise.
- 2 Remove the antenna from the receptacle.

## 5.4

# Attaching the Universal Connector Cover

### Procedure:

- 1 Insert the slanted end of the cover into the slots above the universal connector.
- 2 Press downwards on the cover to seat the cover properly on the universal connector.
- 3 Secure the connector cover to the radio by turning the thumbscrew clockwise.

## 5.5

# Removing the Universal Connector Cover

### Procedure:

- 1 Turn the thumbscrew counterclockwise.
- 2 Slide the connector cover up and out of the slanted end of the universal connector.

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

## 5.6

# Cleaning the Universal Connector Cover

**When and where to use:** 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.

### 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.

### Postrequisites:



**NOTE:** 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.



## 5.7

# Turning the Radio On or Off

## Turning the Radio On

### Procedure:

Turn the **On/Off/Volume** knob clockwise until a click sounds.

If your radio is turned on, your radio shows the following indications:

- A tone sounds.



**NOTE:** If the Tones/Alerts function is disabled, no tone sounds.

- The green LED illuminates.
- The home screen lights up



**NOTE:** If your radio fails to turn on although your battery is charged and properly attached, contact your dealer for more information.

## Turning the Radio Off

### Procedure:

Turn the **On/Off/Volume** knob counterclockwise until a click sounds.

The display shows `Powering Down`.

## 5.8

# Holding Your Radio While Transmitting Audio

### Procedure:

- 1 When using high audio, hold your radio vertically with the top microphone 5–10 cm away from your mouth.
- 2 Speak into the top microphone.



**NOTE:** Do not speak facing the bottom or the back of your radio.

- 3 Listen through speaker.
- 4 Keep the antenna at least 2.5 cm from your head and body.

The following shows the correct way of holding your radio while transmitting audio.



## 5.9

### Adjusting the Volume

#### Procedure:

- 1 Perform one of the following actions:
  - To increase the volume, turn the **On/Off/Volume** knob clockwise.
  - To decrease the volume, turn the **On/Off/Volume** knob counterclockwise.



#### NOTE:

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

Volume bar screen appears when you adjust the volume.

## 5.10

### Using the Carry Case

#### Inserting the Radio into the Carry Case

#### Procedure:

- 1 Place your radio in the carry case.
- 2 Button the carry case.

#### Removing the Radio from the Carry Case

#### Procedure:

- 1 Unbutton the carry case.
- 2 Remove the radio from the carry case.

Chapter 6

# Home Screen Overview

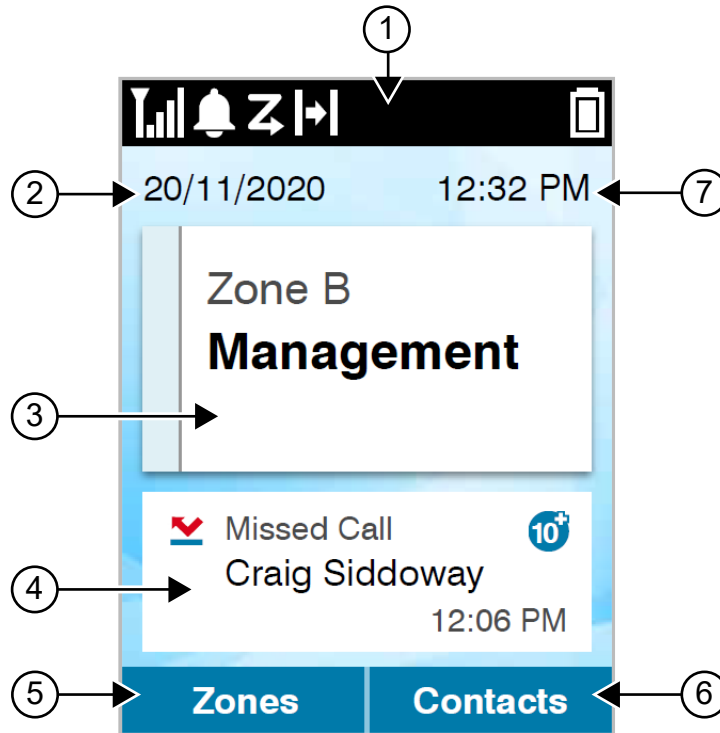


Table 9: Home Screen Overview

No.	Name	Description
1	Status Bar	Status icons appear in the status bar to provide device status and feature notifications.
2	Date	The date format available is DD/MM/YYYY (default) and MM/DD/YYYY.
3	Radio Control Widget	Displays channel errors, trunking statuses, call states.
4	Notification Widget	Displays the most recent notification.
5	Programmable Button 1 (P1)	This button is field programmable using the radio programming softwares.
6	Programmable Button 2 (P2)	This button is field programmable using the radio programming softwares.
7	Time	The time format available is 12 hours (default) and 24 hours.

## 6.1






















### Status Indicators

Status Indicators explain the Icons and LED indicators used in your radio.

### 6.1.1

## Status Icons

These icons appear at the status bar to provide device-specific information or status.

Icon	Name	Description
	Auto Roaming	Auto Roaming is enabled.
	Battery	The number of bars shown indicates the charge remaining in the battery.
	Bluetooth Connected	The Bluetooth feature is enabled. The icon stays lit when a remote Bluetooth device is connected. <sup>7</sup>
	Call Priority High	Call Priority Level High is enabled.
	Collaboration App Link	Your radio is now paired and connected to the IoT devices.
	Dynamic Group Number Assignment (DGNA)	Your radio is in DGNA Talkgroup.
	Download	Your radio is currently downloading file or has a downloaded file.
	Emergency	Your radio is in Emergency mode.
	Global Positioning System (GPS)	GNSS feature is enabled. The icon stays lit when a position fix is available.
	GPS error	GNSS feature is enabled but is having issue receiving data from the satellite.
	GPS unavailable	GNSS feature is enabled but is not receiving data from the satellite.
	High Volume Data	Your radio is receiving high volume data and channel is busy.
	Location	Location status is on and available.
	Location unavailable	Location status is on but unavailable due to Bluetooth disabled or Beacons Scan suspended by Bluetooth.
	Keypad	Your radio keypad is in lock or unlock state.
	Monitor	Selected channel is being monitored.
	Notification	Your radio receives notification of an activity or event.
	Option Board	The Option Board is enabled.
	Option Board unavailable	The Option Board is disabled.
	Over-the-Air-Programming (OTAP) Delay Timer	Indicates time left before automatic restart of radio.
	Response Inhibit	Prevents your radio from responding to any incoming transmissions.

<sup>7</sup> Not for R7a model.


Icon	Name	Description
	Received Signal Strength Indicator (RSSI)	The number of bars displayed represents the radio signal strength. Four bars indicate the strongest signal. This icon is only displayed while receiving.
	Out of Range	Your radio unable to detect a signal from the system or current site.
	Power Level	Your radio is set at low power. Icon disappears when the radio is in high power.
	Receiving	Your radio is receiving call.
	Transmitting	Your radio is transmitting call.
	Scan	Scan feature is enabled.
	Scan Priority	Your radio detects activity on the channel or group designated as Priority 1 or 2.
	Vote Scan	Vote scan feature is enabled
	Secure	The Privacy feature is enabled.
	Unsecure	The Privacy feature is disabled.
	Shared Frequency	Indicates that your radio is locking to shared control channel.
	Talkaround	In the absence of a repeater, radio is currently configured for direct radio to radio communication.
	Transmit Inhibit	Allows you to block all transmissions from your radio.
	Mute	Mute is enabled and speaker is muted.
	Ring Only	Ring mode is enabled.
	Silent	Silent mode is enabled.
	Tone Disabled	Tones are turned off.
	Wi-Fi	Your radio is connected to a Wi-Fi network. The number of bars represents the signal strength of the Wi-Fi network. <sup>7</sup>
	Wi-Fi unavailable	Wi-Fi network is not available. <sup>7</sup>





### 6.1.2

## Bluetooth Device Icons

The following icons appear next to items in the list of Bluetooth-enabled devices available to indicate the device type.

Table 10: Bluetooth Device Icons

Icon	Name
	Bluetooth Audio Device










Icon	Name
	Bluetooth Data Device
	Bluetooth PTT Device
	Bluetooth PAN Device
	Bluetooth Sensor Device

### 6.1.3

## Call Icons

The following icons appear on the display during a call. These icons also appear in the Contacts list to indicate alias or ID type.

Table 11: Call Icons




Icon	Name
	Bluetooth PC Call
	DGNA Call
	Dispatch Call
	Group Call/All Call
	Non-IP Peripheral Individual call
	Non-IP Peripheral Group call
	Phone Call as Group or All Call
	Phone Call as Private Call
	Private Call






### 6.1.4

## Job Tickets Icons

The following icons appear momentarily on the display in the Job Ticket folder.

Table 12: Job Ticket Icons

Icon	Name
	All Jobs
	New Jobs
	Job In Progress




Icon	Name
	Job Sent Failed
	Job Sent Successfully
	Priority 1 Job
	Priority 2 Job
	Priority 3 Job

### 6.1.5

## Mini Notice Icons

The following icons appear momentarily on the display after an action to perform a task is taken.

Table 13: Mini Notice Icons

Icon	Name
	Failed Transmission (Negative)
	Successful Transmission (Positive)
	Transmission in Progress (Transitional)

### 6.1.6

## LED Indications

The LED Indicator shows the operational status of your radio.

A qualified technician can permanently disable the LED indication by preprogramming it.

Table 14: LED Indications

Indication	Status
Blinking Red	<ul style="list-style-type: none"> <li>The radio is indicating a battery mismatch.</li> <li>The radio has failed the self-test upon powering up.</li> <li>The radio is receiving an emergency transmission.</li> <li>The radio is transmitting in low battery state.</li> <li>The radio has moved out of range if Auto-Range Transponder System is configured.</li> <li>Mute Mode is enabled.</li> </ul>
Solid Yellow	<ul style="list-style-type: none"> <li>The radio is in Bluetooth Discoverable Mode.<sup>8</sup></li> <li>The radio is monitoring a conventional channel.</li> </ul>
Blinking Yellow	<ul style="list-style-type: none"> <li>The radio has yet to respond to a Call Alert.</li> </ul>

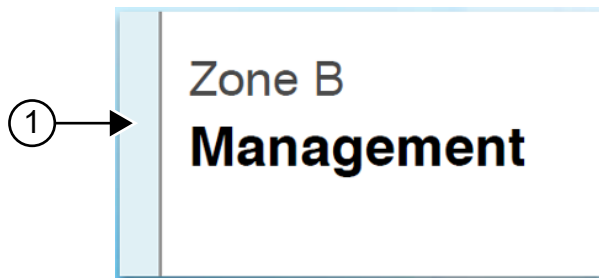
<sup>8</sup> Not for R7a model.

Indication	Status
	<ul style="list-style-type: none"> <li>The radio is scanning for activity.</li> <li>The radio has Flexible Receive List enabled.</li> <li>All Capacity-Plus–Multi-Site channels are busy.</li> </ul>
Double Blinking Yellow	<ul style="list-style-type: none"> <li>The radio has Auto Roaming enabled.</li> <li>The radio is actively searching for a new site.</li> <li>The radio has yet to respond to a Group Call Alert.</li> <li>The radio is locked.</li> <li>The radio is not connected to the repeater while in Capacity Plus.</li> <li>All Capacity-Plus channels are busy.</li> </ul>
Solid Green	<ul style="list-style-type: none"> <li>The radio is powering up.</li> <li>The radio is transmitting.</li> <li>The radio is sending a Call Alert or an emergency transmission.</li> </ul>
Blinking Green	<ul style="list-style-type: none"> <li>The radio is receiving a call or data.</li> <li>The radio is retrieving the Over-the-Air Programming transmissions.</li> <li>The radio is detecting activity over the air.</li> </ul>
Double Blinking Green	The radio is receiving a privacy-enabled call or data.

## 6.2

### Radio Control Widget

The Radio Control Widget displays the current zone and channel, channel errors, trunking statuses, and call states.



No.	Name
1	Lightbar



### 6.2.1

## Lightbar Indicators

The Lightbar Indicator indicates the active call state of the radio.

Color	Call State
Light Blue	Idling
Yellow	Receiving Call
Red	Transmitting Call
Gray	Unprogrammed

### 6.3

## Notification Widget

Notification Widget provides you with important notices. You can take an action directly from the Notification Widget.

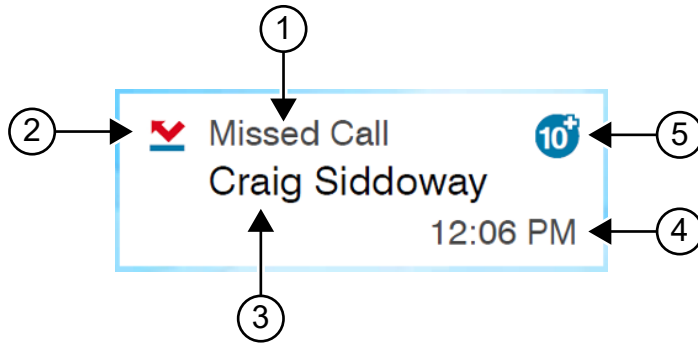









Table 15: Notification Widget Overview

No.	Name	Description
1	Notification Type	Displays the most recent notification.
2	Inline Icon	Displays the icon for the most recent notification. Refer to <a href="#">Notification Widget Icons on page 50</a> for more information.
3	Caller or Sender ID Status Information	Displays caller or sender ID information based on the recent notification received.
4	Time stamp Information	Displays the time stamp of the received notification.
5	Total Number of Un-read Notification	Displays the total unread notifications. If the unread notifications are more than 10, the <b>Notification Widget</b> displays the total number as  .

### 6.3.1

## Notification Widget Icons

These icons appear at the Notification Widget to provide indication for received notification.

Icon	Name
	Call Alert
	Emergency
	Job Ticket
	Miss Call
	Status Message
	Text Message

### 6.4


## Screen Saver

The screen saver feature allows your radio to reduce battery consumption and increase battery life.

Under the following conditions, your radio will enter into screen saver mode after the Backlight Timeout Timer expires:

- In the radio programming softwares, the configuration for **Backlight→Timeout Timer (sec)** is not set to Infinite.
- Your radio remains in home screen.
- Your radio is not in any active voice call or in call hang time state.
- Your radio is not displaying any momentary notice such as home screen reminder or low battery warning.

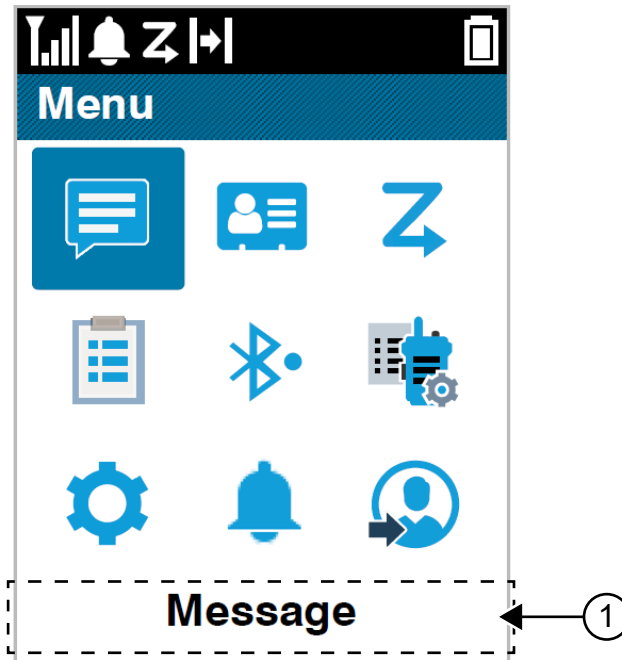
Your radio will exit the screen saver mode if the following scenarios occur:

- Any user input detected.
  - Pressing the **PTT** button, **keypad** button, or **Programmable** button.
  - Launching an Emergency.
    -  **NOTE:** If your Emergency is configured as Silent or Silent with voice, launching the Emergency will not exit the screen saver mode.
  - Turning the **On/Off/Volume knob** or **Channel Selector knob**.
  - Attaching or detaching any accessories.
- Your radio is receiving a voice call.
- Your radio is receiving nonvoice transmission activity such as Call Alert and Job Ticket.
- Your radio is displaying any momentary notice such as home screen reminder or low battery warning.

## Chapter 7

# Icon-Based Menu Overview

Icon-based menu populates up to nine menu icons per page. Your radio auto-populates Icon-based Menu based on the feature availability.















No.	Name	Description
1	Menu String	Displays the name of the corresponding selected menu icon.

### 7.1

## Icon-Based Menu Icons

Icon	Name
	Audio Playback
	Bluetooth
	Call Log
	Caller Alias
	Contact

Icon	Name
	Emergency
	Job Tickets
	Log In
	Log Out
	Message
	Notification
	Radio Mode
	Scan
	Status
	Utilities
	Wi-Fi
	Zone

## 7.2

### Accessing Icon-Based Menu

#### Procedure:

- 1 From the home screen, select the **Menu/OK** button.
- 2 Navigate the menu by using the **4-Way Navigation** button or **Number keys**.



**NOTE:** Each number on the **Number keys** is tied to each icon that appears on the menu.

## Chapter 8

# Basic Radio Operation

This section explains the basic operation that you can perform on your radio.

## 8.1

### Registration

Your radio may receive registration-related messages from your Capacity Max system.

#### Registration

Your radio sends registration message to a system when you turn on your radio, change talkgroup, or site roam. If your radio fails to register on site, your radio automatically attempts to roam to another site, and temporarily removes the registration site attempted from the roaming list.

When site searches successfully, your radio shows the following indications:

- A tone sounds.
- LED flickers twice in yellow.
- The display shows `Registering`.

When site registered successfully, your radio shows `Site <Number>`.

#### Out of Range

When your radio unable to detect a signal from the system or from the current site, your radio shows the following indications:

- A repetitive tone sounds.
- LED flickers in red.
- The display shows `Out of range`.

#### Talkgroup Affiliation Failed

When your radio fails to attempt affiliation to the talkgroup, your radio shows `Affiliation Fail`.

#### Registration Denied

When registration with the system is not accepted, your radio shows the following indications:

- LED flickers twice in yellow.
- The display shows `Registration Denied`.

## 8.2

### Site Overview

A site provides coverage for a specific area.

In a multi-site network, the system will automatically search for a new site when the signal level from the current site drops to an unacceptable level.

### 8.2.1

## 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, the radio displays `Site Trunking` and 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.



**NOTE:** 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.

### 8.2.2

## Auto Roaming

Depending on your radio system, this feature allows your radio to roam to a required site.

A multi-site channel has auto roaming capability when it is attached with a site search list.

Your radio can roam to different sites through site search.

Table 16: Types of Site Search

Types	Description
Passive Site Search (PassiveSS)	When Site Lock is turned off, PassiveSS scans available sites and selects the strongest signal as current home.
Active Site Search (ActiveSS)	ActiveSS sends wakeup requests to the repeater.

### 8.2.3

## Turning the Site Lock On

### Procedure:

Press the programmed **Site Lock** button.

Your radio shows the following indications:

- A positive tone sounds.
- The display shows `Site Locked`.
- The radio searches in the current site only.

#### 8.2.4

### Turning the Site Lock Off

#### Procedure:

Press the programmed **Site Lock** button.

Your radio shows the following indications:

- A negative tone sounds.
- The display shows `Site Unlocked`.
- The radio searches a list of other sites including the current sites.

#### 8.2.5

### Enabling Manual Site Search

#### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Site Roaming**.
- 2 Disable the **Site Lock**.
- 3 Select **Active Search**.

Your radio shows the following indications:

- A tone sounds.
- The green LED blinks.

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

- A positive tone sounds.
- The LED extinguishes.

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

- A negative tone sounds.
- The LED extinguishes.

If a new site is within the range, but your radio is unable to connect to it, your radio shows the following indications:

- A negative tone sounds.
- The LED extinguishes.

#### 8.2.6

### Accessing Neighbor Sites List

#### Procedure:

From the menu, select  **Utilities**→**Radio Info**→**Neighbor Sites**.



### 8.3

## Zone and Channel Selections

A zone is a group of channels. You can program each channel with different features that support different groups of users.

Table 17: Number of Supported Zones and Channels

Model	Zones	Channels	Channels per Zone
Display	250	1000	16
Non-Display	4	64	16

#### 8.3.1

### Selecting Zones

#### Procedure:

From the menu, select  **Zone**→<required Zone>.

The display shows <Zone> Selected.



**NOTE:** 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 radio programming softwares.

#### 8.3.2

### Selecting Zones Using Alias Search

#### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Zone**.
- 2 To do alias search, enter the required characters for the alias.

The display shows <Zone> Selected.



**NOTE:** The alias search is case-insensitive. If there are two or more entries with the same name, the display shows the entry listed first in the list.

#### 8.3.3

### Selecting Channels

#### Procedure:

- 1 Turn the **Channel Selector** knob.



**NOTE:** If **Virtual Channel Stop** is enabled, your radio stops proceeding beyond the first or the last channel, and a tone is heard.

Your radio switches to your preferred channel.

#### 8.3.4

### Selecting Channels Using Direct Channel Dial

**Procedure:**

At the home screen, select **1**→<*Assigned number for the required channel*>.

#### 8.4

### Responding to Notifications



**NOTE:** You can customize the notification widget on the home Screen for Private Call and Call Alert features through the **Respond Caller** setting in the radio programming softwares. When the **Respond Caller** is enabled, you can directly view a list of notifications for Private Call or Call Alert notification. If the **Respond Caller** is disabled, the notification is shown in notification widget.

**Procedure:**

- 1 From the home screen, select the **Down** button.
- 2 To view the notification detail, select the **Menu/OK** button.

#### 8.5

### Accessing Action List

The Action List contains configurable quick access features. Each feature in the Action List is identified with action list numbers.

**Procedure:**

- 1 From the home screen, select the **Up** button.

Figure 4: Action List Overview

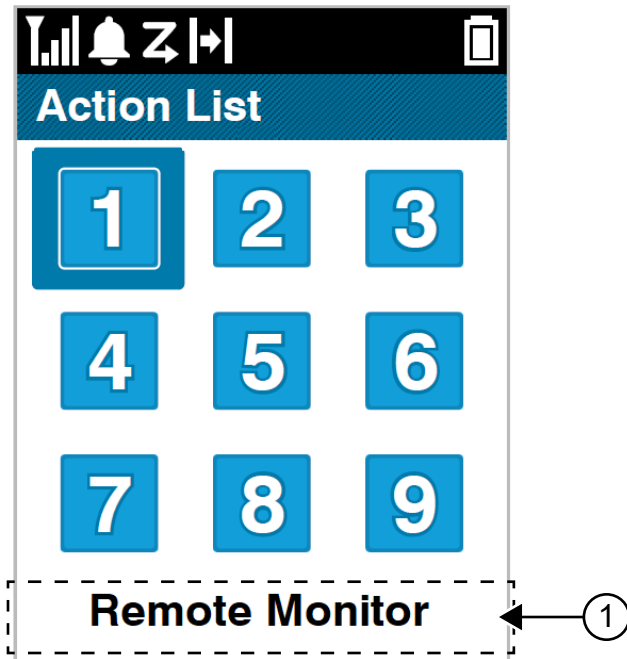


Table 18: Action List Overview

No.	Name	Description
1	Feature String	Displays the name of the corresponding selected features.




**NOTE:** You can configure the Action List and the feature string settings using the radio programming softwares.

## 8.6

### Accessing Radio Information

#### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Radio Info**.
- 2 To access the radio information, perform one of the following actions:
  - To check on battery information, select **Battery Info**.
  - To check on your radio ID and alias, select **My ID**.
  - To check on the firmware and Codeplug versions, select **Versions**.
  - To check on the GNSS information, select **GNSS Info**.
  - To check on the site information, select **Site Info**.
  - To check on the latest software update information, select **SW Update**.

## Chapter 9

# General Radio Settings

This section explains the general settings that you can adjust on your radio.

## 9.1

### Talkaround

This feature allows you to continue communicating when your repeater is nonoperational, 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.




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

#### 9.1.1

### Toggleing Between Repeater and Talkaround Mode

#### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Talkaround**.
- 2 Select the **Menu/OK** button to toggle between Talkaround or Repeater mode.


When Talkaround mode is enabled, a ✓ appears beside **Enabled**.

When Talkaround mode is disabled, the ✓ disappears beside **Enabled**.

## 9.2

### Setting Date and Time

#### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Date & Time**.
- 2 Perform one of the following actions:
  - To automatically synchronize with an external time source, enable **Set Automatically Enabled** checkbox with **Menu/OK** button. Proceed to [step 7](#).
  - To adjust the date and time manually, disable **Set Automatically Enabled** checkbox with **Menu/OK** button. Proceed to [step 3](#).



**NOTE:** If you enable the **Set Automatically Enabled**, the date and time is synchronized with an external source such as Network Time Protocol (NTP) through Wi-Fi or Global Navigation Satellite System (GNSS).

- 3 To adjust **Time Zone**, select the **Left**, **Right** or **Menu/OK** button.
- 4 To enable **Daylight Savings**, select **Enabled**.
- 5 To adjust **Set Date**, select the **Menu/OK**→<preferred date>→**Menu/OK**.
- 6 To adjust **Set Time**, select the **Menu/OK**→<preferred time>→**Menu/OK**.

- 7 To adjust **Date Format**, select the **Left**, **Right**, or **Menu/OK** button.




**NOTE:** The date format available is DD/MM/YYYY (default) and MM/DD/YYYY.

- 8 To enable 24 hours **Time Format**, select **24-Hours Time**.

### 9.3

## Setting Radio Tones and Alerts

### Procedure:


- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Tones/Alerts**.
- 2 Select one of the following options:
  - **All Tones**
  - **Talk Permit**
  - **Keypad Tone**
  - **Power Up Tone**
  - **Vol.Offset**→<required volume>.

A ✓ appears beside the setting.

### 9.4

## Setting Power Level


### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Power**.
- 2 Perform one of the following actions:
  - To enable communication with radios located at a considerable distance from you, select **High Power**.
  - To enable communication with radios in closer proximity, select **Low Power**.

### 9.5

## Setting Display


### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Display**.
- 2 Select one of the following options:
  - **Day/Night mode**
  - **Brightness**
  - **Menu Timer**
  - **Intro Screen**

## 9.6

# Setting Squelch Levels

### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Squelch**.
- 2 Perform one of the following actions:
  - For a normal squelch level, select **Normal Squelch**.
  - To filter out unwanted calls or background noise, select **Tight Squelch**.

## 9.7

# Keypad Lock Options

With this feature, you can avoid accidentally pressing buttons or changing channels when your radio is not in use. You can choose to either lock your keypad, channel selector knob, or both; depending on your requirements.

Your dealer can configure one of the following options with the radio programming softwares:

- Lock Keypad
- Lock Channel Selector Knob
- Lock Keypad and Channel Selector Knob


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

### 9.7.1

## Locking or Unlocking the Keypad

### Procedure:

Perform one of the following actions:

- To lock the keypad, from the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Keypad Lock**.
- To unlock the keypad, press **Menu/OK**→ \* or delete key.

If the keypad is locked, the display shows a ✓ beside **Enabled**.

If the keypad is unlocked, the ✓ disappears beside **Enabled**.

## 9.8

# Setting Languages

### Procedure:


From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Languages**→<required language>.

A ✓ appears beside the selected language.

## 9.9

# Setting the Global Navigation Satellite System

### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**GNSS**.
- 2 Perform one of the following actions:
  - To enable GNSS, select the **Menu/OK** button.
  - To disable GNSS, select the **Menu/OK** button.


When GNSS is enabled, a ✓ appears beside *Enabled*.

When GNSS is disabled, a ✓ disappears beside *Enabled*.

## 9.10

# Setting LED Indicator

### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**LED Indicator**.
- 2 Perform one of the following actions:
  - To enable LED Indicator, select **Menu/OK** button.
  - To disable LED Indicator, select **Menu/OK** button.

If the LED Indicator is enabled, a ✓ appears beside *Enabled*.

If the LED Indicator is disabled, your radio shows the following indications:

- The ✓ disappears beside *Enabled*.
- The display backlight and keypad backlight are automatically turned off.

## 9.11

# Password Lock

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

Your radio supports a 4-digit password input.

Your radio is unable to receive calls in locked state.

### 9.11.1

## Accessing Radios with Passwords

**Prerequisites:** Turn on your radio.

### Procedure:

- 1 Enter your four-digit password.
- 2 Select the **Menu/OK** button.

If you enter the password correctly, your radio turns on.

If you enter the password incorrectly, a tone sounds and the display shows *Wrong Password*.



**NOTE:**

You may repeat the steps to enter the password. You are given three attempts before your radio enters into a locked state for 15 minutes. The display shows *Radio Locked*.

During locked state, your radio responds to inputs from the **On/Off/Volume knob** and the programmed **Backlight** button only.


If you turn off your radio during the locked state, the timer restarts.

9.11.2

## Unlocking Radios in Locked State

**Procedure:**


- 1 To unlock your radio in locked state, perform one of the following actions:

Option	Actions
<b>Unlocking Radios in Locked State if your radio is turned on</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a Wait for 15 minutes.</li> <li>b Access the radio by following the steps in <a href="#">Accessing Radios with Passwords on page 63</a>.</li> </ol>
<b>Unlocking Radios in Locked State if your radio is turned off</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a Turn on your radio.           <div style="margin-left: 20px;">  <b>NOTE:</b> Your radio restarts the 15 minutes timer for locked state.           </div> </li> <li>b Wait for 15 minutes.</li> <li>c Access the radio by following the steps in <a href="#">Accessing Radios with Passwords on page 63</a>.</li> </ol>

9.11.3

## Setting the Password Lock

**Procedure:**

- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Passwd Lock**→<required password>.
- 2 Perform one of the following actions:
  - To enable Password Lock, select **Turn On**.
  - To disable Password Lock, select **Turn Off**.

9.11.4

## Changing Passwords

**Procedure:**

- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Passwd Lock**→<required password>→**Change PWD**.



- 2 Enter a new four-digit password.
- 3 To confirm the new password, re-enter the same four-digit password.


If the password is successfully changed, the display shows `Password Changed`.

If the password is unsuccessfully changed, the display shows `Password Do Not Match` and returns to the previous menu.

### 9.12

## Setting Voice Announcement

### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Voice Announcement**.
- 2 Perform one of the following actions:
  - To enable Voice Announcement, select the **Menu/OK** button.
  - To disable Voice Announcement, select the **Menu/OK** button.

If the Voice Announcement is enabled, a ✓ appears beside `Enabled`.

If the Voice Announcement is disabled, the ✓ disappears beside `Enabled`.

### 9.13

## Text-to-Speech

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

- Current Channel
- Current Zone
- Programmed button feature on or off
- Content of received text messages
- Content of received Job Tickets




### NOTE:

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.

#### 9.13.1

### Setting Text-to-Speech

### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Text-to-Speech**.
- 2 Select one of the following options:
  - **All**
  - **Messages**
  - **Job Tickets**
  - **Channel**
  - **Zone**


- **Program Button**

A ✓ appears beside the selected setting.

#### 9.14

### Setting Microphone Automatic Gain Control

#### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Mic AGC**.
- 2 Perform one of the following actions:
  - To enable Mic AGC, select the **Menu/OK** button.
  - To disable Mic AGC, select the **Menu/OK** button.


If the Mic AGC is enabled, a ✓ appears beside *Enabled*.

If the Mic AGC is disabled, the ✓ disappears beside *Enabled*.

#### 9.15

### Setting Microphone Distortion

#### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Mic Distortion**.
- 2 Perform one of the following actions:
  - To enable Mic Distortion, select the **Menu/OK** button.
  - To disable Mic Distortion, select the **Menu/OK** button.


If the Mic Distortion is enabled, a ✓ appears beside *Enabled*.

If the Mic Distortion is disabled, the ✓ disappears beside *Enabled*.

#### 9.16

### Setting Noise Suppress


#### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Noise Suppress**.
- 2 Perform one of the following actions:
  - To enable Noise Suppress in a normal background, select **Enhance Auto**.
  - To enable Noise Suppress when noise higher than normal background, select **Basic**.
  - To disable Noise Suppress, select **Disabled**.

9.17

## Setting Audio Ambience

**Procedure:**


- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Audio Ambience**.
- 2 Perform one of the following actions:
  - For default factory settings, select **Default**.
  - To increase the volume of the speaker in noisy surroundings, select **Loud**.
  - To reduce the acoustic feedback when communicating with a group of radios that are near each other, select **Work Group**.

The display shows a ✓ beside the selected setting.

9.18

## Setting Audio Profiles

**Procedure:**

- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Audio Preference**.
- 2 Perform one of the following actions:
  - To disable the previous selected audio profile and return to the default factory settings, select **Default**.
  - For audio profiles that compensate noise-induced hearing loss in adults above 40 years old, select **Level 1**, **Level 2**, or **Level 3**.


The display shows a ✓ beside the selected setting.

9.19

## Setting Text Entry

You can configure different text entries on your radio.

**Procedure:**

- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Text Entry**.
- 2 Perform one of the following actions:

Option	Actions
Setting your radio to learn common word sequences	Select <b>Word Predict</b> .
Setting your radio to perform word correction	Select <b>Word Correct</b> .
Setting your radio to capitalize the first letter in the first word for every new sentence	Select <b>Sentence Cap</b> .

Option	Actions
<b>Setting custom words</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• To edit a custom word, select <b>My Words</b>→<b>Edit</b>.</li><li>• To add a custom word, select <b>My Words</b>→<b>Add New Word</b>.</li><li>• To delete a custom word, select <b>My Words</b>→&lt;required word&gt;→<b>Delete</b>.</li><li>• To delete all custom words, select <b>My Words</b>→<b>Delete All</b>.</li></ul>

- If you select **Word Predict**, **Word Correct**, or **Sentence Cap**, a ✓ appears beside **Enabled**.
- If you select **My Words**, the display shows a transitional mini notice.

## 9.20

### Voice Operating Transmission

Voice Operating Transmission (VOX) allows you to initiate hands-free voice-activated calls on a programmed channel. When your VOX-capable accessory detects voice, your radio automatically transmits for a programmed period.




**NOTE:**

This feature is not applicable in Citizen Band channels that are in the same frequency. Contact your dealer or administrator for more information.

#### 9.20.1

### Setting Voice Operating Transmission

**Procedure:**

- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**VOX**
- 2 Perform one of the following actions:
  - To enable VOX, select **On**.
  - To disable VOX, select **Off**.

If VOX is turned on, the display shows a ✓ beside **On**.

Chapter 10

# Types of Radio Calls

There are several ways that you can make a call with your radio depending on the types of calls and system available on your radio.

Table 19: Types of Radio Calls

Call Type	Capacity Max	Conventional Modes	IP Site Connect	Capacity Plus
<b>Group Call</b> A Group Call is a point-to-multipoint call operation. Your radio must be configured as a member of the group for you to communicate with each other.	✓	✓	✓	✓
<b>Broadcast Call</b> 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.	✓	✓	✓	✓
<b>Private Call</b> A Private Call is a call from an individual radio to another individual radio.  There are two types of Private call which are: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off Air Call Set-Up (OACSU)</li> <li>• Full Off Air Call Set-Up (FOACSU)</li> </ul>	✓	✓ <sup>9</sup>	✓	✓
<b>All Call</b> An All Call is a call from an individual radio to every radio on the site or every radio at a group of sites. It is used to make important announcement.	✓	✓	✓	✓
<b>Selective Call</b> A Selective Call is a call from an individual radio to another individual radio. It is a Private Call on an analog system.	✗	✓ <sup>10</sup>	✗	✗
<b>Unaddressed Call</b> An Unaddressed Call is a group call to one of the 16 predefined group IDs.	✗	✓ <sup>9</sup>	✓	✗

<sup>9</sup> Digital only

<sup>10</sup> Analog only

Call Type	Capacity Max	Conventional Modes	IP Site Connect	Capacity Plus
<b>Open Voice Channel Mode (OVCM)</b> An OVCM is a call from a radio that is not preconfigured to work in a particular system during a group or individual call. The OVCM group call supports broadcast calls.	✗	✓ <sup>9</sup>	✓	✗

When a call is interrupted, you hear a continuous Talk Prohibit Tone. Releasing the **PTT** button allows you to receive the call.

Channel Free Indication feature can be programmed on your radio by your dealer. If the Channel Free Indication feature is enabled, you hear a short alert tone when the recipient releases the **PTT** button, indicating the channel is free for you to respond.



**NOTE:**

If you would like to make a 5-Tone Call, you are required to purchase for a Software License Key separately.

10.1

## Making Calls on the Radio

**Procedure:**

Perform one of the following actions based on the type of calls:

Option	Actions
<b>Making group calls, private calls, undressed calls, selective calls or OVCM calls</b>	a Select a channel with an active ID or alias. b To call, press and hold the <b>PTT</b> button. c Wait for the Talk Permit Tone to end, and speak into the microphone. d To listen, release the <b>PTT</b> button.
<b>Making broadcast calls or all calls</b>	a Select a channel with an active ID or alias. b To call, press and hold the <b>PTT</b> button.


If your radio does not detect voice activity for a predetermined period, the call ends.



10.2

## Making Calls with Contact List

**Procedure:**

Perform one of the following actions based on the type of calls:

Option	Actions
<b>Making group calls or private calls with Contact List</b>	a From the menu, select  <b>Contacts</b> .


Option	Actions
	<p><b>b</b> Perform one of the following actions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• To do alias search, enter the required characters for the alias.</li> <li>• To search for the alias manually, scroll down the contact list with the <b>4-Way Navigation</b> button.</li> </ul> <p><b>c</b> To call, press and hold the <b>PTT</b> button.</p> <p><b>d</b> Wait for the Talk Permit Tone to end, and speak into the microphone.</p> <p><b>e</b> To listen, release the <b>PTT</b> button.</p>
<p><b>Making broadcast calls or all calls with Contact List</b></p>	<p><b>a</b> From the menu, select  <b>Contacts</b>.</p> <p><b>b</b> Perform one of the following actions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• To do alias search, enter the required characters for the alias.</li> <li>• To search for the alias manually, scroll down the contact list with the <b>4-Way Navigation</b> button.</li> </ul> <p><b>c</b> To call, press and hold the <b>PTT</b> button.</p> <p><b>d</b> Wait for the Talk Permit Tone to end, and speak into the microphone.</p>
<p><b>Making selective calls with Contact List</b></p>	<p><b>a</b> From the menu, select  <b>Contacts</b>→<b>MDC</b>.</p> <p><b>b</b> Navigate to the <i>&lt;required alias&gt;</i> with the <b>4-Way Navigation</b> button.</p> <p><b>c</b> To call, press and hold the <b>PTT</b> button.</p> <p><b>d</b> Wait for the Talk Permit Tone to end, and speak into the microphone.</p>

### 10.3

## Making Calls with Manual Dial

The following steps are applicable to Private Call only.

#### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Contacts**→**Manual Dial**→**Radio Number**.
- 2 To enter or edit the ID, enter the required numbers.
- 3 To call, press and hold the **PTT** button.
- 4 Wait for the Talk Permit Tone to end, and speak into the microphone.
- 5 To listen, release the **PTT** button.

## 10.4

# Making Calls with Programmable Number Keys

### Procedure:

Perform one of the following actions based on the type of calls:

Option	Actions
<b>Making group calls or private calls with Programmable Number Keys</b>	<ul style="list-style-type: none"><li><b>a</b> From the home screen, to make a call to the predefined alias, press and hold the programmed number key.</li><li><b>b</b> To call, press and hold the <b>PTT</b> button.</li><li><b>c</b> Wait for the Talk Permit Tone to end, and speak into the microphone.</li><li><b>d</b> To listen, release the <b>PTT</b> button.</li></ul>
<b>Making broadcast calls or all calls with Programmable Number Keys</b>	<ul style="list-style-type: none"><li><b>a</b> From the home screen, to make a call to the predefined alias, press and hold the programmed number key.</li><li><b>b</b> To call, press and hold the <b>PTT</b> button.</li><li><b>c</b> Wait for the Talk Permit Tone to end, and speak into the microphone.</li></ul>

## 10.5

# Receiving and Responding to Calls on the Radio

When you receive calls, your radio shows the following indications:

- The green LED blinks.
- Your radio unmutes and the incoming call sounds through the speaker.
- The display shows the ID and alias and call status.



**NOTE:** You cannot respond to a Broadcast Call or All Call. For Broadcast Call, the display shows `Talkback Prohibit` and the Talkback Prohibit tone sounds when the **PTT** button is pressed.

### Procedure:

- 1 To respond, press and hold the **PTT** button.
- 2 Wait for the Talk Permit Tone to end, and speak into the microphone.
- 3 To listen, release the **PTT** button.

## 10.6

# Accepting or Declining Private Calls

When you receive Private Calls configured as Full Off Air Call Set-Up (FOACSU), your radio shows the following indications:

- The green LED blinks.



- The display shows the alias and the Private Call icon.

## Accepting Private Calls

### Procedure:

- 1 To accept Private Calls, perform one of the following actions:
  - Select **Accept**.
  - Press and hold the **PTT** button.
- 2 Wait for the Talk Permit Tone to end, and speak into the microphone.
- 3 To listen, release the **PTT** button.

## Declining Private Calls

### Procedure:

To decline Private Calls, perform one of the following actions:

- Select **Reject**.
- Select the **Back/Home** button.
- For Non-Keypad radio, press the programmed **Cancel** button.

## Chapter 11

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

### 11.1

## Making Phone Calls

### Procedure:

- 1 From the menu, select **Phone**→<required ID>→<Access Code>.
- 2 To call, press and hold the **PTT** button.
- 3 To listen, release the **PTT** button.
- 4 While you are in the Phone call, perform one of the following actions:
  - Enter extra digits by using the **Keypad**.
  - To end the call, select the **Back/Home** button.
  - To deaccess a code, enter the deaccess code by using the **Keypad** when the display shows `De-Access Code:.`


If the call ends successfully, your radio shows the following indications:

- A tone sounds.
- The display shows `Call Ended`.

### 11.2

## Making Phone Calls with Contact List

### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Contact**.
- 2 Perform one of the following actions:
  - To do alias search, enter the required characters for the alias.
  - To search for the alias manually, scroll down the contact list with the **4-Way Navigation** button.
- 3 Select **Call Phone**→<Access Code>.
- 4 To call, press and hold the **PTT** button.

- 5 To listen, release the **PTT** button.
- 6 While you are in the Phone call, perform one of the following actions:
  - Enter extra digits by using the **Keypad**.
  - To end the call, select the **Back/Home** button.
  - To deaccess a code, enter the deaccess code when the display shows `De-Access Code:.`


If the call ends successfully, your radio shows the following indications:

- A tone sounds.
- The display shows `Call Ended`.

### 11.3

## Making Phone Calls with Manual Dial

### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Contact**→**Manual Dial**→**Phone Number**.
- 2 Enter the phone number and `<Access Code>`.
- 3 To call, press and hold the **PTT** button.
- 4 To listen, release the **PTT** button.
- 5 While you are in the Phone call, perform one of the following actions:
  - Enter extra digits by using the **Keypad**.
  - To end the call, select the **Back/Home** button.
  - To deaccess a code, enter the deaccess code when the display shows `De-Access Code:.`

If the call ends successfully, your radio shows the following indications:

- The display shows `Call Ended`.

### 11.4

## Dual Tone Multi Frequency

The Dual Tone Multi Frequency (DTMF) feature allows your radio to operate in a radio system with an interface to the telephone systems.

Disabling all radio tones and alert will automatically turn off the DTMF tone.

#### 11.4.1

### Initiating DTMF Tone

#### Procedure:

- 1 Press and hold the **PTT** button.
- 2 To initiate a DTMF tone, perform one of the following actions:
  - Enter the desired number.
  - Press the **\*** button.
  - Press the **#** button.

## 11.5

# Receiving and Responding Phone Calls

When you receive a phone call, your radio shows the following indications:

- The green LED blinks.
- Your radio unmutes and the incoming call sounds through the speaker.
- The display shows the Phone Call icon and the call status.

### Procedure:

- 1 To respond to the phone call, press and hold the **PTT** button.
- 2 Wait for the Talk Permit Tone to end, and speak into the microphone.
- 3 To listen, release the **PTT** button.
- 4 To end the call, select the **Back/Home** button.

If the call ends successfully, your radio shows the following indications:

- A tone sounds.
- The display shows `Call Ended`.

## Chapter 12

# Audio Recording

This feature enables the radio to record valid received voice calls.

Radio records every received talkback transmission into separate audio files.

Maximum duration for each recording is 2 minutes. For received call longer than 2 minutes, the radio stops the recording even when the call is still ongoing.

Radio is able to record and store up to five latest valid received calls. The oldest recordings are deleted when it reaches the maximum number.



**NOTE:** You cannot manually delete any audio files. The audio files can only be deleted through the radio programming softwares. Contact your dealer or administrator for more information.


### 12.1


## Accessing Audio Playback

**Prerequisites:** Ensure to enable **Audio Recording** in the radio programming softwares.

### Procedure:

- 1 Perform one of the following actions:

Option	Actions
<b>Accessing audio play back through Menu/OK button</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="873 1058 1417 1178"> <b>a</b> To play the audio, select  <b>Playback</b>→<b>Menu/OK</b>→&lt;required audio&gt;.         </li> <li data-bbox="873 1192 1417 1251"> <b>b</b> To stop the audio, select the <b>Menu/OK</b> button.         </li> </ol>

Option	Actions
<b>Accessing audio play back through Programmable Button</b>	<p>To play or stop the audio, press the programmed <b>Play All/Stop Playing Audios</b> or <b>Play Latest/Next Audio</b>.</p> <p> <b>NOTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• If you press the programmed <b>Play All/Stop Playing Audios</b> while the audio is playing, the radio stops the on-going playback.</li><li>• If you press the programmed <b>Play All/Stop Playing Audios</b> when there is no playback is in progress, the radio plays all the audio in the list.</li><li>• If you press the programmed <b>Play Latest/Next Audio</b> while playing a list of audio, the radio skips to the next audio.</li><li>• If you press the programmed <b>Play Latest/Next Audio</b> when there is no playback is in progress, the radio plays the latest audio in the list.</li></ul>

## Chapter 13

# Switching Audio Route between Internal Radio Speaker and Wired Accessory

### Prerequisites:

Attach a wired accessory with speaker to your radio.

Ensure that the audio is not routed to an external Bluetooth accessory.

### Procedure:

- 1 Switch the audio route between the internal speaker of your radio and the speaker of the wired accessory by pressing the programmed **Audio Toggle** button.



**NOTE:** Turning off your radio or detaching the accessory resets the audio routing to the internal speaker of your radio.

If the audio route is switched, a tone sounds.

## Chapter 14

# Connectivity

You can connect your radio to other devices, accessories, or network through different types of connectivity.

### 14.1

## Wi-Fi Operation

Wi-Fi® is a registered trademark of Wi-Fi Alliance®. You can set up and connect Wi-Fi network to update your radio firmware, codeplug, language pack and voice announcement.

Your radio supports the following Wi-Fi networks.

### Wi-Fi Enhanced Open

A new WFA security standard for public networks which provides encryption and privacy on open, non-password-protected networks in areas such as cafes, hotels and airports.

### WPA/WPA2/WPA3-Enterprise Wi-Fi network


Designed for enterprise networks and requires a RADIUS authentication server. Your radio must be pre-configured with a certificate if certificate-based authentication is deployed and client certificate verification is required.

#### 14.1.1

### Turning the Wi-Fi On or Off

#### Procedure:

- 1 From the menu, select  **WiFi**→**WiFi Status**.
- 2 To turn on or off the Wi-Fi, select the **Menu/OK** button.

If the Wi-Fi is turned on, the display shows a  appears beside **Enabled**.



If the Wi-Fi is turned off, the  disappears beside **Enabled**.

#### 14.1.2


### Turning Wi-Fi On or Off Remotely Using a Designated Radio

#### Procedure:


- 1 Perform one of the following actions:


Option	Actions
Selecting the required ID or alias with Contact List	From the menu, select  <b>Con-</b> <b>tact</b> →<required ID or alias>.
Selecting the required ID or alias with Manual Dial	<b>a</b> From the menu, select  <b>Con-</b> <b>tact</b> → <b>Manual Dial</b> → <b>Radio Number</b> . <b>b</b> Enter the ID. <b>c</b> Select the <b>Menu/OK</b> button.



Option	Actions
<b>Selecting the required group ID or alias with Contact List</b>	From the menu, select  <b>Contact</b> →<required group ID or alias>→ <b>Wi-Fi Control</b> .

- 2 Select **Wi-Fi Control**.
- 3 Perform one of the following actions:
  - To turn on Wi-Fi, select **On**.
  - To turn off Wi-Fi, select **Off**.

If Wi-Fi is turned on, the display shows .

If Wi-Fi fails to turn on, the display shows .

### 14.1.3


## Network Access

### 14.1.3.1

## Connecting to a Network Access Point

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

### Procedure:

- 1 From the menu, select  **WiFi**→**Networks**→<required Network Access Point>→**Connect**.
- 2 Perform one of the following actions:
  - For WPA-Personal Wi-Fi, enter the password.
  - For WPA-Enterprise Wi-Fi, the WPA is configured using the radio programming softwares.

If the password entered in the WPA-Personal Wi-Fi is correct, your radio automatically connects to the selected network access point.

If the password is incorrect, the display shows `Authentication Failure`, and automatically returns to the previous menu.

If the connection is successful, your radio displays a positive notice and the network access point is saved into your profile list.

If the connection is unsuccessful, your radio displays a negative notice screen and automatically returns to the previous menu.

### 14.1.3.2

## Checking Wi-Fi Connection Status

### Procedure:

Press the programmed **Wi-Fi Status** button.

If Wi-Fi connection is turned on and connected to a network, your radio shows the following indications:

- A voice prompt indicating that Wi-Fi is turned on.
- The display shows `WiFi On, Connected`.

If Wi-Fi connection is turned on but not connected to any network, your radio shows the following indications:

- A voice prompt indicating that Wi-Fi is turned on.
- The display shows `WiFi On, Disconnected`.

If Wi-Fi connection is turned off, your radio shows the following indications:

- A voice prompt indicating that Wi-Fi is turned off.
- The display shows `WiFi Off`.

#### 14.1.3.3

### Refreshing the Network List

#### Procedure:

From the menu, select  **WiFi**→**Networks**→**Refresh**.

Your radio displays the latest network list.


#### 14.1.3.4

### Adding a Network



**NOTE:** This task is not applicable to WPA-Enterprise Wi-Fi networks.

#### Procedure:

- 1 From the menu, select  **WiFi**→**Networks**→**Add Network**.
- 2 Enter the Service Set Identifier (SSID).
- 3 Select **WPA/WPA2**.
- 4 Enter the password.
- 5 Select the **Menu/OK** button.

The display shows a mini positive notice.

#### 14.1.3.5

### Viewing Details of Network Access Points

#### Procedure:

From the menu, select  **WiFi**→**Networks**→<*required Network Access Points*>→**View Details**.

For WPA-Personal Wi-Fi networks, your radio shows the following details:

- For a connected network access point, your radio displays information on Service Set Identifier (SSID), Security Mode, Media Access Control (MAC) address, and Internet Protocol (IP) address.
- For a non-connected network access point, your radio displays information on SSID and Security Mode.

For WPA-Enterprise Wi-Fi networks, your radio shows the following details:

- For a connected network access point, your radio displays information on SSID, Security Mode, Identity, Extended Authentication Protocol (EAP) Method, Phase 2 Authentication, Cert Name, MAC address, IP address, Gateway, DNS1, and DNS2.
- For a non-connected network access point, your radio displays information on SSID, Security Mode, Identity, EAP Method, Phase 2 Authentication, and Certificate Name.

#### 14.1.3.6

### Removing Network Access Points



**NOTE:** This task is not applicable to WPA-Enterprise Wi-Fi networks.

#### Procedure:


From the menu, select  **WiFi**→**Networks**→<*required Network Access Point*>→**Remove**→**Yes**.

The display shows a positive mini notice.

#### 14.1.4

### Accessing Enterprise Wi-Fi Network

#### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Certificate Menu**→**Cert. 3**.
- 2 Perform one of the following actions:
  - To enroll the certificate, select **Enroll**.
  - To update the password, select **Password**→<*new password*>→**Menu/OK**.
  - To view the certificate details, select **View Details**.

If the certificate enrollment is completed successfully, a ✓ appears beside **Cert. 3**.

If the certificate fails to enroll, an error message appears and returns to the previous menu.

If updating the password successfully, the display shows a mini positive notice.

If the certificate is ready, you are able to view a list of details.

If the certificate is not ready, you are able to view the status only.

#### 14.2

### Bluetooth®

This feature allows your radio to connect to any Bluetooth enabled device through Bluetooth connection.

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 Bluetooth enabled device.

If the voice and tone quality gets distorted or unclear, position your radio and the Bluetooth enabled device close to each other to re-establish clear audio reception.

Your radio can support up to three simultaneous Bluetooth connections with Bluetooth-enabled devices of unique types. Your radio connects to the Bluetooth-enabled device within range with either the strongest signal strength or last connected device.

For more details on the full capabilities, refer to the user manual of your respective Bluetooth-enabled device.



**NOTE:** Do not turn off your Bluetooth-enabled device or select the **Back/Home** button during the finding operation as this cancels the operation.

#### 14.2.1

### Turning the Bluetooth On or Off

#### Turning Bluetooth On

**Procedure:**

From the menu, select  **Bluetooth**→**My Status**→**On**.

If Bluetooth is turned on, the display shows a ✓ beside Bluetooth On.

#### Turning Bluetooth Off

**Procedure:**


From the menu, select  **Bluetooth**→**My Status**→**Off**.

If Bluetooth is turned off, the display shows a ✓ beside Bluetooth Off.

#### 14.2.2

### Connecting to Bluetooth Devices

**Procedure:**

- 1 From the menu, select  **Bluetooth**.
- 2 Perform one of the following actions:
  - To connect to an existing device, select **Devices**→<required device>→**Connect**.
  - To connect to a new device, select **Devices**→**Find Devices**→<required device>→**Connect**.
  - To connect to a device in discoverable mode, select **Find Me**.

If the Bluetooth device is successfully connected to the radio, your radio shows the following indications:

- A positive tone sounds.
- The display shows <Device> Connected and the **Bluetooth Connected** icon.

If the Bluetooth device is unsuccessfully connected to the radio, your radio shows the following indications:

- A negative tone sounds.
- The display shows Connecting Failed.



**NOTE:** If the Bluetooth device is still not connected to the radio, you can turn off and then turn on the Bluetooth again.

### 14.2.3

## Disconnecting from Bluetooth Devices

### Procedure:

From the menu, select  **Bluetooth**→**Devices**→<required device>→**Disconnect**.

If the Bluetooth device is successfully disconnected from the radio, your radio shows the following indications:

- A tone sounds.
- The display shows <Device> Disconnected.

### 14.2.4

## Switching Audio Route between Internal Radio Speaker and Bluetooth Device

### Procedure:

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

When the audio is routed to the Internal Radio Speaker, the display shows `Route Audio to Radio`.

When the audio is routed to the Bluetooth device, the display shows `Route Audio to Bluetooth`.

### 14.2.5

## Viewing Device Details


### Procedure:


From the menu, select  **Bluetooth**→**Devices**→<required device>→**View Details**.

### 14.2.6

## Editing Device Name

### Procedure:

From the menu, select  **Bluetooth**→**Devices**→<required device>→**Edit Name**→<New Name>.

The display shows a  and the new device name.


### 14.2.7

## Deleting Device

**Prerequisites:** Disconnect the device.

### Procedure:

From the menu, select  **Bluetooth**→**Devices**→<required device>→**Delete**.

The display shows a .

### 14.2.8

## Bluetooth Profiles

Your radio supports a wide range of Bluetooth services.

Table 20: Bluetooth Profiles

Profile	Description
Serial Port Profile (SPP)	Provides access to SPP devices (for example a barcode scanner). Using SPP, each connected device can send and receive data just as if there were RX and TX lines connected between them.
Generic Attribute Profile (GATT)	Allows profile discovery and description services for Bluetooth Low Energy (BLE) protocol.
Headset Profile (HSP)	Provides support for the popular Bluetooth headsets to be used with mobile phones with ability to ring, answer a call, hang up, and adjust the volume.
Personal Area Network (PAN)	Allows the device to share Internet connection with another device (for example a laptop) and to access the Internet shared by another device (for example a Bluetooth enabled phone).
Dual-Mode: Bluetooth Classic and Bluetooth Low Energy	Provides support for the dual-mode devices, for example, WM500 (HSP + GATT). HSP is used for audio and GATT is used for the buttons control.



## Chapter 15


# Emergency Operation

Emergency Alarms are used to indicate critical situations. You can initiate an Emergency Alarm at any time even when there is activity on the current channel.

You can only assign one type of Emergency Mode to the Emergency button for each channel. Your radio supports the following Emergency Modes:

Table 21: Emergency Modes

Emergency Mode	Description
Emergency Alarm	An Emergency Alarm is not a voice call. This alarm is an emergency notification sent to radios that are programmed to receive them.
Emergency Alarm with Call	Your radio transmits an Emergency Alarm. When the Emergency Alarm is acknowledged, the group of radios can communicate over the assigned emergency channel. Press and hold the <b>PTT</b> button to talk.
Emergency Alarm with Voice to Follow	Your radio transmits an Emergency Alarm. When the Emergency Alarm is acknowledged, your radio microphone is automatically activated which is known as Hot Mic. Hot Mic allows you to communicate with the group of radios without pressing the <b>PTT</b> button. <div style="margin-top: 10px;">  <b>NOTE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• If the Emergency Cycle Mode is enabled, repetitions of Hot Mic and receiving period are made for a programmed duration.</li> <li>• If you press and hold the <b>PTT</b> button during the programmed Hot Mic receiving period, your radio proceeds to make a call and stops Hot Mic receiving period timer. Your radio remains in emergency mode. Once <b>PTT</b> button is released, Hot Mic receiving period timer restarts.</li> <li>• If the Emergency Alarm request fails, the radio does not retry to send the request, and enters the Hot Mic directly.</li> </ul> </div>
Silent Emergency Alarm	Your radio transmits an emergency notification without any audio or visual indicators.
Silent Emergency Alarm with Call	Your radio transmits an emergency notification without any audio or visual indicators. Your radio suppresses all audio and visual indicators of the emergency until you press and hold the <b>PTT</b> button to talk.
Silent Emergency Alarm with Voice to Follow	Your radio transmits an emergency notification without any audio or visual indicators. When the Emergency Alarm is acknowledged, the Hot Mic is activated. You can communicate with the group of radios without pressing the <b>PTT</b> button. <div style="margin-top: 10px;">  <b>NOTE:</b> The indicators only appear when you press the <b>PTT</b> button.           </div>

 **NOTE:** Your dealer can set the Emergency On or Off function and button-press duration of the Emergency button. Contact your dealer for more information.

Your dealer can program the Emergency Search tone. When the tone is programmed, the Emergency Search tone sounds. The tone mutes when your radio transmits or receives voice, and stops when your radio exits Emergency mode.

## 15.1

# Sending Emergency Alarms

### Procedure:

Press the programmed **Emergency On** button.

The **Radio Control Widget** shows Tx Alarm and the Talkgroup ID or Alias.

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

- The Emergency tone sounds.
- For Capacity Max, the green LED blinks.
- For Other Systems, the red LED blinks.
- The **Radio Control Widget** shows Alarm Sent.

If the alarm is unsuccessful after all retries, your radio shows the following indications:

- A negative tone sounds.
- The **Radio Control Widget** shows Alarm Failed.

## 15.2

# Sending Emergency Alarms with Call

### Procedure:

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

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

- The Emergency tone sounds.
- For Capacity Max, the green LED blinks.
- For Other Systems, the red LED blinks.
- The **Radio Control Widget** shows Alarm Sent and Emer: with the Talkgroup ID or Alias.

- 2 To call, press and hold the **PTT** button.
- 3 Wait for the Talk Permit Tone to end, and speak into the microphone.
- 4 To listen, release the **PTT** button.

If your radio does not detect voice activity for a predetermined period, the call ends.



15.3

## Sending Emergency Alarms with Voice to Follow

**Procedure:**

- 1 Press the programmed **Emergency On** button.  
If the alarm is successfully sent, the Emergency tone sounds and Hot Mic is activated.
- 2 Speak into the microphone without pressing the **PTT** button.

Your 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.

15.4

## Responding to Emergency Alarms

You can only respond to one Emergency Alarm at a time. If more than one alarm is received, the second Emergency Alarm overrides the first alarm.

When you receive an Emergency Alarm, your radio shows the following indications:

- A tone sounds.
- The red LED blinks.
- The **Radio Control Widget** and **Notification Widget** show *EA Received* and the Emergency talkgroup ID or alias of the transmitting radio.




**NOTE:** If your radio receives multiple Emergency Alarms, the **Radio Control Widget** and **Notification Widget** only show the latest Emergency talkgroup ID or alias of the transmitting radio.

**Prerequisites:** Enable the Emergency Alarm Indication.

**Procedure:**

- 1 When you receive an emergency notification, perform one of the following actions:

Option	Actions
<p><b>Responding with a non-emergency voice to the same group that the Emergency Alarm targeted</b></p>	<p><b>a</b> Press and hold the <b>PTT</b> button.</p> <p><b>b</b> Wait for the Talk Permit Tone to end, and speak into the microphone.</p> <p><b>c</b> To listen, release the <b>PTT</b> button.</p> <p> <b>NOTE:</b> Only the sender of the emergency alarm can transmit emergency voice. All recipients transmit non-emergency voice to allow other radios to send and receive Emergency Alarms in the same group.</p>

Option	Actions
<b>Exiting the Emergency Alarm by deleting the Emergency Alarm List</b>	<p><b>a</b> To view the Emergency Alarm List from the home screen, perform one of the following actions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Select the <b>Down button</b>→<b>Menu/OK button</b>.</li> <li>• Select the <b>Menu/OK button</b>.</li> </ul> <p><b>b</b> To delete the Emergency Alarm List, perform one of the following actions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• If there is one Emergency Alarm received, select the <b>Menu/OK button</b>→<b>Yes</b>.</li> <li>• If there are multiple Emergency Alarms received, select <b>&lt;Required Talkgroup ID or alias&gt;</b>→<b>Menu/OK button</b>→<b>Yes</b>.</li> </ul>
<b>Exiting the Emergency Alarm</b>	Select the <b>Back/Home</b> button.

If you respond with a non-emergency voice to the same group that the Emergency Alarm targeted, when the sender of the emergency responds, your radio shows the following indications:

- For Capacity Max, the red LED blinks.
- For Other Systems, the green LED blinks.
- The display shows the Emergency talkgroup ID and the transmitting radio ID.

### 15.5

## Responding to Emergency Alarms with Call

When you receive an Emergency Alarm with Call, your radio shows the following indications:

- If the Emergency Call Indication and Emergency Call Decode Tone are enabled, the Emergency Call Tone sounds.
- The **Radio Control Widget** and **Notification Widget** show EA Received and the Emergency talkgroup ID or alias of the transmitting radio.
- Your radio unmutes and plays the incoming call through the speaker.

#### Procedure:

- 1 Press and hold the **PTT** button.
- 2 Wait for the Talk Permit Tone to end, and speak into the microphone.
- 3 To listen, release the **PTT** button.

When the sender of the emergency responds, your radio shows the following indications:

- For Capacity Max, the red LED blinks.
- For Other Systems, the green LED blinks.
- The display shows the Emergency talkgroup ID and the transmitting radio ID.

## 15.6

### Exiting Emergency Mode

Exiting Emergency mode is only available for Capacity Max. Your radio automatically exits emergency mode when you are having the following scenarios:

- An acknowledgment is received from the system (for emergency alarms only).
- All retries to send the alarm are exhausted.
- Turning off your radio. When you turn on your radio, the emergency will not reinitiate automatically.
- Change your current channel to a channel with no Emergency.

#### Procedure:

Press and hold the programmed **Emergency Off** button.

If you exited the Emergency successfully, your radio shows the following indications:

- The tone ceases.
- The red LED extinguishes.
- When an acknowledgment is received, the **Radio Control Widget** shows `Emer Cancelled` and returns to the home screen.
- When no acknowledgment is received, the **Radio Control Widget** shows `Emer Cancel Failed` and returns to the home screen.



**NOTE:** If the Cancel Emergency configuration is enabled on the transmitting radio, the emergency alarm in your receiving radio will cease and the status is added to the Alarm List of the receiving radio.

## Chapter 16

# Man Down (Fall Alert)

The Man Down feature (henceforth known as Fall Alert) enables your radio to alert others when you are in danger.

If your radio tilts at a specified angle, is moving, or is stationary for a time, it prompts you with an Alert Tone. If you do not respond to the prompt before the predefined reminder timer expires, your radio automatically sends an Emergency Alarm or Emergency Call.

To prevent your radio from sending an Emergency Alarm or Emergency Call, you can take the following measures:

- For Tilt Alarm, you must restore the radio to the vertical position.
- For Movement Alarm, you must stop your radio from moving.
- For Anti-Movement Alarm, you must move your radio.

If more than one Man Down Alarm is enabled, your radio plays the Alert Tone when it detects the first movement violation.



**NOTE:**

Man Down Alarms are not supported when operating in Fallback Mode.

### 16.1

## Turning the Man Down Feature On or Off

### Turning the Man Down Feature On

**Procedure:**

From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Man Down** .

### Turning the Man Down Feature Off

**Procedure:**

From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Man Down** .

If Man Down is turned on, the display shows a ✓ beside **Enabled**.

If Man Down is turned off, the ✓ disappears beside **Enabled**.

## Chapter 17

# Lone Worker

This feature prompts an emergency if there is no user activity (button press or channel selector activation) for a predefined time.

When there is no user activity for a predefined time, the radio prewarns you using an audio indicator once the inactivity timer expires.

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

## Chapter 18

# Call Alert Operation


Call Alert paging enables you to alert the recipient to call you back when they are able to do so. This feature is applicable for subscriber aliases or IDs only.

For Capacity Max, the Call Alert feature allows radio users or dispatchers to alert recipients to call back the caller when available. Voice communication is not involved in this feature. Off Air Call Set-Up (OACSU) private calls allows you to respond immediately. Full Off Air Call Set-Up (FOACSU) private calls requires you to acknowledge the call. OACSU type calls are recommended for the Call Alert feature.

### 18.1

## Making Call Alerts

### Procedure:

From the menu, select  **Contacts**→<required ID or alias>→**Call Alert**.

If the request is successful, the display shows a positive mini notice.

If the request is unsuccessful, the display shows a negative mini notice.

### 18.2

## Responding to Call Alerts

When you receive a Call Alert, your radio shows the following indications:

- A repetitive tone sounds.
- The yellow LED blinks.
- The display shows a notification list of the Call Alert and the ID of the caller.

### Procedure:

Respond to the caller with a Private Call by pressing the **PTT** button.

## Chapter 19

# Call Log Features

Your radio tracks all recent outgoing, answered, and missed Private Calls. The call log feature is used to view and manage recent calls.


Missed Call Alerts can be included in call logs depending on the system configuration on your radio. You can perform the following tasks in each call list:

- View Details
- Delete Calls
- Store Aliases or IDs to Contacts

### 19.1

## Viewing Recent Calls

### Procedure:


- 1 From the menu, select  **Call Log**.
- 2 Select one of the following lists:
  - **Missed**
  - **Answered**
  - **Outgoing**
- 3 View calls by scrolling through the list.

The display shows the most recent entry.

### 19.2

## Storing Aliases or IDs from the Call List

### Procedure:


- 1 From the menu, select  **Call Log** → *<required list>* → *<required ID or alias>* → **Store**.
- 2 When you see a blinking cursor, enter the rest of the characters of the alias.  
You can store an ID without an alias.

The display shows a positive mini notice.

### 19.3

## Deleting Calls from the Call List

### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Call Log**→<required list>→<required ID or alias>→**Delete Entry?**→**Yes**




**NOTE:** If you select **No**, your radio returns to the previous screen. If the list is empty, a tone sounds and the display shows `List Empty`.

The display shows `Entry Deleted`.

### 19.4

## Viewing Details from the Call List

### Procedure:

From the menu, select  **Call Log**→<required list>→<required ID or alias>→**View Details**.



## Chapter 20

# 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.

### 20.1

## Receiving a Call Queue

### Procedure:

Press and hold the **PTT** button.

A tone is heard and the display shows `Call in Queue`.

If receiving a Call Setup is successful, your radio shows the following indications:

- A positive indicator tone sounds.
- The green LED blinks.
- The display shows the call type icon, ID, or alias.
- You have up to 4 seconds to press and hold the **PTT** button to begin voice transmission.

If receiving a Call Queue is unsuccessful, your radio shows the following indications:

- A negative indicator tone sounds.
- The display shows the failure notice screen.
- Radio terminates the call and exits the call setup.

## Chapter 21

# 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. When the following features are used, the call priority level reverts automatically to the preconfigured setting.

- All voice calls
- DMR III Text Message/Text Message
- Job Ticket
- Remote monitor

### 21.1

## Switching Priority Call Level

### Procedure:

Press the programmed **Toggle Call Priority Level** button.

If High Priority is enabled, your radio shows the following indications:

- A voice announcement sounds.
- The display shows `Next Call: High Priority`.
- The Call Priority High icon appears on the home screen.

If Normal Priority is enabled, your radio shows the following indications:

- A voice announcement sounds.
- The display shows `Next Call: Normal Priority`.
- The Call Priority High icon disappears on the home screen.

## Chapter 22

# Contacts Settings

The Contacts menu provides an address book function on your radio. Each entry corresponds to an ID for making calls. The entries are alphabetically sorted.

Each entry supports different call types depending on your settings. The contact entries display Call Type, Call Alias, and Call ID information.


You can assign entries to programmable number keys as quick dial. You see a check mark before each number key that is assigned to an entry. If the check mark is before the `Empty` interface, a number key is not assigned to the entry.

Personal Computer (PC) Calls and Dispatch Calls are data-related. These calls are only available with an application.

### 22.1

## Adding New Contacts

### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Contacts** → **New Contact** → *<required contact type>*.  
The contact type options are **Radio Contact** or **Phone Contact**.
- 2 Enter the contact number.
- 3 Enter the contact name.
- 4 Select the required ringer type.

### 22.2

## Setting Default Contacts



**NOTE:** This is applicable to 5-Tone Contacts only.

### Procedure:

From the menu, select  **Contacts** → *<required ID or alias>* → **Set as Default**.

If the setting is successful, your radio shows the following indications:

- A positive indicator tone sounds.
- The display shows a positive mini notice.
- The display shows a ✓ beside the selected contact.

### 22.3

## Assigning Entries to Programmable Number Keys

### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Contacts** → *<required ID or alias>* → **Program Key**.

- 2 Select the chosen number key.
- 3 If the chosen number key is already assigned to an entry, perform one of the following actions:
  - To overwrite the existing number key assignment, select **Yes**.
  - To retain the existing number key, select **No** and select another number key.


If you overwrite the existing number key assignment, your radio shows the following indications:

- A positive tone sounds.
- The display shows `Contact Saved`.

## 22.4

# Removing Associations Between Entries and Programmable Number Keys

### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Contacts**→<required ID or alias>→**Program Key**→**Empty**.  
The display shows `Clear from all keys`.
- 2 Select **Yes**.

A positive tone sounds. The display shows `Contact Saved` and then automatically returns to the previous menu.



**NOTE:** When an entry is deleted, the association between the entry and programmed number key is removed.

## Chapter 23

# Call Indicator Settings


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

### 23.1

## Activating or Deactivating Call Ringers

You can activate or deactivate call ringers for Private Calls, Text Messages, Call Alerts, Telemetry Status with Text (for Capacity Max and other systems), and Selective Calls (for other systems).

### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Tones/Alerts**→**Call Ringers**.
- 2 Select one of the following options:
  - **Call Alert**
  - **Private Call**
  - **Selective Call**
  - **Telemetry**
  - **Messages**
- 3 Perform one of the following actions:
  - If you want to activate or deactivate call ringers for Private Call, select **Enabled**.
  - If you want to activate call ringers for other options, select the required tone.
  - If you want to deactivate call ringers for other options, select **Off**.

If you activate call ringers, your radio shows the following indications:

- For the Private Call option, the display shows a ✓ beside **Enabled**.
- For the other options, the display shows a ✓ and the selected tone.

If you deactivate call ringers, your radio shows the following indications:


- For the Private Call option, a ✓ disappears beside **Enabled**.
- For the other options, the display shows a ✓ beside **Off**.

### 23.2

## Assigning Ring Styles

You can program your radio to play one of the 11 predefined ring tones when receiving Private Calls, Call Alerts, or Text Messages.

### Procedure:

From the menu, select  **Contacts**→<required ID or alias>→**View/Edit**→**Ringer**→<required tone>.

### 23.3

## Ring Alert Type

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. The available Ring Alert Type options are Silent and Ring.




**NOTE:** If All Tones status is enabled, your radio displays the ring alert type. If All Tones status is disabled, your radio displays the All Tone Mute icon.

### 23.3.1

## Selecting a Ring Alert Type

### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Tones/Alerts**→**Ring Alert Type**.
- 2 Select one of the following options:
  - **Silent**
  - **Ring**

### 23.4

## Escalating Alarm Tone Volume

You can program your radio to continually alert you when the radio calls remain unanswered. This alert automatically increases the alarm tone volume over time. This feature is called Escalert.

### Procedure:

From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Tones/Alerts**→**Escalert**.

If Escalert is enabled, the display shows a  beside `Enabled`.

If Escalert is disabled, the  disappears beside `Enabled`.

## Chapter 24

# Privacy

This feature prevents 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 clear.

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

Some radio models may not offer Privacy feature, or may have different configuration. Contact your dealer for more information.



**NOTE:**

Only one type of privacy can be assigned at a time.

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

The following table describes the type of privacy and the settings that appear on your radio.

Table 22: Privacy Types and Settings


Type	Setting
Symmetric Privacy <sup>11</sup>	Sym Priv
Basic Privacy	Privacy
Enhanced Privacy	Enhanced Privacy

To unscramble privacy-enabled call or data transmission, your radio must be programmed to have the same type of Privacy Key as the transmitting radio. If your radio receives a scrambled call that is of a different Privacy Key, you hear a garbled transmission.

### 24.1

## Setting Privacy

**Procedure:**

- 1 From the menu, select  **Utilities** → **Radio Settings**.
- 2 Depending on the configured type of privacy, select your privacy setting.
- 3 Perform one of the following actions:
  - To enable Privacy, select the **Menu/OK** button.
  - To disable Privacy, select the **Menu/OK** button.

If Privacy is enabled, a  appears beside **Enabled**.

If Privacy is disabled, the  disappears beside **Enabled**.

<sup>11</sup> Previously known as AES privacy.

## 24.2

### **Privacy-Enabled Calls**

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 transmission made by your radio is scrambled. The calls include Group Call, Multigroup Call, talkback 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 can unscramble the transmission.



## Chapter 25

# Scan

Depending on the supported system available on your radio, your radio may have different behavior on Scan.

### Talkgroup Scan

Talkgroup Scan is available for Capacity Max.

When scan is enabled, your radio unmute 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.

### Channel Scan

Channel Scan is available for Other Systems.

Your radio scans through the programmed scan list for the current channel looking for voice activity when you start a scan. If you are on a digital channel, and your radio locks onto an analog channel, your radio automatically switches from digital mode to analog mode during the call and the same behavior occurs if you are on analog channel.

Table 23: Scan Methods

Method	Description
Main Channel Scan (Manual)	Your radio scans all the channels or groups in your scan list. When scanning, 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.



**NOTE:** If your radio joins a call for a Zone Scan List member from a different Zone and Call Hang Timer expires before you are able to respond, in order to respond, you must navigate to the Zone and Channel of the Scan List Member and start a new call.

When you miss a call from a talkgroup or a channel that is in your scan list, you might be having the following situations:

- Scan feature is not turned on.
- Scan list member has been disabled through the menu.
- You are already participating in a call.
- For Multi-site system, no member of the scanned group is registered at your current site. <sup>12</sup>

<sup>12</sup> Applicable to Capacity Max only.

## 25.1

# Turning Scan On

### Procedure:

From the menu, select  **Scan**→**Turn On**.

If scan is turned on, your radio shows the following indications:

- A positive indicator tone sounds.
- The yellow LED blinks.
- The display shows *Scan On* and the scan icon.

## 25.2

# Turning Scan Off

### Procedure:

From the menu, select  **Scan**→**Turn Off**.

If scan is turned off, your radio shows the following indications:

- A negative indicator tone sounds.
- The LED extinguishes.
- The display shows *Scan Off* and the scan icon disappears.

## 25.3

# 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.

Table 24: Scan Talkback Type

Type	Description
Scan Talkback Disabled	During an ongoing scanned call, if the <b>PTT</b> button is pressed, the scanned call is terminated and a new call is launched.
Scan Talkback Enabled	During an ongoing scanned call, if the <b>PTT</b> button is pressed, you can talkback to the scanned call.



### NOTE:

If your call is scan into a channel that is not in your current zone and the call ends, switch your radio to the previously scanned zone and channel to talkback to the scan group.

## 25.4

### Nuisance Channels

Nuisance Channel is a channel that generates unwanted call continually.

You can temporarily remove the unwanted channel from the scan list and restore it back later on. This capability does not apply to the channel designated as the Selected Channel.

#### 25.4.1

### Deleting Nuisance Channels

**Prerequisites:** Your radio is scanned into the Nuisance Channel.

**Procedure:**

- 1 Press the programmed **Nuisance Delete** button until you hear a tone.
- 2 Release the programmed **Nuisance Delete** button.

#### 25.4.2

### Restoring a Nuisance Channel

**Procedure:**

Perform one of the following actions:

- Cycle power your radio.
- Turn off and then turn on the scan.
- Change the channel using the **Channel Selector** knob.
- Change the zone.

## 25.5

### Vote Scan

Vote Scan provides wide coverage in areas with 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.

During a vote scan, the yellow LED blinks.

## 25.6

### Priority Monitor

Priority Monitor allows your radio to receive transmission from talkgroups with higher priority during talkgroup call. This feature is only applicable to members in Receive Group List.

Priority talkgroups are Priority 1 (**P1**) and Priority 2 (**P2**). Your radio receives transmission according to the following priority:

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

## 7 Non-priority Talkgroup in the Receive Group List.

### 25.7

## Receive Group List

Receive Group List allows you to create and assign members on the talkgroup scan list. You can have a maximum of 16 members in a list.

For Capacity Max, when your radio is programmed to edit the scan list, you can perform the following actions:

- Add, remove, and edit priority for talkgroups.
- Add, remove, and edit affiliation talkgroups.

For Other Systems, when your radio is programmed to edit the scan list, you can perform the following actions:

- Add or remove talkgroups.
- Add, remove, and edit priority for talkgroups.
- Add, remove, and edit affiliation talkgroups.
- Replace the existing scan list with a new scan list.

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

### 25.8

## Scan Lists

You can create and assign individual channels or groups in Scan Lists. 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.

Full Keypad model radio can support up to 250 scan lists with a maximum 16 members in a list. For Non-Keypad model, your radio can support up to 64 scan with a maximum 16 members in a list. Each scan list supports a mixture of analog and digital entries.

The Priority icon on the left of member ID indicates whether the member is on Priority 1 or Priority 2 channel list. There is no icon if the priority is set to **None**.



**NOTE:** This feature is not applicable to Capacity Plus.

#### 25.8.1

## Accessing Scan List

### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Scan**→**View/Edit List**.
- 2 Perform one of the following actions:

Option	Actions
<b>Setting Active Scan List</b>	Perform one of the following actions: <ul style="list-style-type: none"><li>• When there is no active scan list, select preferred scan list.</li><li>• To change to a new active scan list, select <i>&lt;current scan list&gt;</i>→<b>Set Active Scan List</b>→<i>&lt;preferred scan list&gt;</i>.</li></ul>

Option	Actions
<b>Editing Scan List</b>	<p><b>a</b> Select required group name.</p> <p><b>b</b> Perform one of the following actions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• To enable the group in the scan list, select <b>Enable</b>.</li> <li>• To disable the group in the scan list, select <b>Disable</b>.</li> </ul>
<b>Editing Priority for a Scan List</b>	<p><b>a</b> Select <i>&lt;required alias&gt;</i>→<b>Edit Priority</b>.</p> <p><b>b</b> To set the desired priority for the required alias, select one of the following options:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Priority 1</b>.</li> <li>• <b>Priority 2</b>.</li> <li>• <b>None</b>.</li> </ul> <p><b>c</b> If another talkgroup is assigned to Priority 1 or Priority 2, tap <b>Yes</b> display shows <i>Overwrite Existing?</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• To overwrite, select <b>Yes</b>.</li> <li>• To return to previous screen, select <b>No</b>.</li> </ul>
<b>Viewing Scan List</b>	<p>Perform one of the following actions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• To perform alias search, enter the required alias.</li> <li>• To search for the alias manually, scroll down the contact list with the <b>4-Way Navigation</b> button.</li> </ul>
<b>Adding New Entries to Scan List</b>	<p><b>a</b> Select <b>Add Member</b>→<i>&lt;required alias&gt;</i>.</p> <p><b>b</b> To add new alias as the desired priority, select one of the following options:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Priority 1</b>.</li> <li>• <b>Priority 2</b>.</li> <li>• <b>None</b>.</li> </ul> <p><b>c</b> If another talkgroup is assigned to Priority 1 or Priority 2, perform one of the following actions when the display shows <i>Overwrite Existing?</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• To overwrite, select <b>Yes</b>.</li> <li>• To return to previous screen, select <b>No</b>.</li> </ul>
<b>Deleting Scan List member</b>	<p>Select <i>&lt;required alias&gt;</i>→<b>Delete</b>→<b>Yes</b>.</p>

## 25.9

### Flexible Receive List

The Flexible Receive List feature allows you to create and assign members on the receive talkgroup list.

Your radio can support a maximum of 16 members in the list.

### 25.9.1

## Turning the Flexible Receive List On

### Procedure:

From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Flexible Rx List**→**Turn On**.

Your radio shows the following indicators:

- A positive tone sounds.
- The display shows Flexible Rx List On.

### 25.9.2

## Turning the Flexible Receive List Off

### Procedure:

From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Flexible Rx List**→**Turn Off**.

Your radio shows the following indicators:

- A negative tone sounds.
- The display shows Flexible Rx List Off.

### 25.9.3

## Adding New Entries to the Flexible Receive List

### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Flexible Rx List**→**View/Edit List**→**Add Member**→<required ID or alias>.


Your radio prompts Add Another?.

- 2 Perform one of the following actions:
  - To add another new entry, select **Yes**.
  - To save current entry, select **No**.

### 25.9.4

## Deleting Entries from the Flexible Receive List

### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Flexible Rx List**→**View/Edit List**.
- 2 Search for an alias by performing one of the following actions:
  - Enter the characters of the alias.
  - Scroll through the list with the **4-Way Navigation** button.
- 3 Select **Delete**.
- 4 Perform one of the following actions:
  - To delete the ID or alias, select **Yes**.
  - To return to the previous screen, select **No**.

## 25.10

# Multi-Talkgroup Affiliation


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

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

### 25.10.1

## Adding Talkgroup Affiliation

### Procedure:


- 1 From the menu, select  **Scan**→**View/Edit List**→<required ID or alias>→**Edit Affiliation**.
- 2 To add the Talkgroup Affiliation, select **On**.


If affiliation is successfully added to the system, the display shows positive mini notice.

If maximum of seven talkgroups are selected for affiliation, the display shows `List Full`.



#### NOTE:


In the **View/Edit List**,  beside the talkgroups indicates registration in progress or adding talkgroup affiliation has failed.


The  beside the talkgroups indicates the talkgroup affiliation is successful.

### 25.10.2

## Removing Talkgroup Affiliation

### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Scan**→**View/Edit List**→<required ID or alias>→**Edit Affiliation**.
- 2 To remove the Talkgroup Affiliation, select **Off**.

In the **View/Edit List**,  disappears beside the selected Talkgroup ID.

## Chapter 26

# Security

For Capacity Max this features allows you to stun, revive, and kill the radio. For Other Systems, the feature allows you to enable and disable radio.

For example, you may disable or stun stolen radio to prevent unauthorized users from using and revive or enable the radio when it is recovered.

When a radio is stunned or disabled, 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 or disabled.





**NOTE:** Contact your dealer to enable this feature.

### 26.1

## Stunning Radios

### Procedure:

- 1 Perform one of the following actions:

Option	Actions
Stunning or disabling radios with Programmable Button	<ol style="list-style-type: none"><li>a Press the programmed <b>Radio Disable</b> button.</li><li>b Select <i>&lt;required ID or alias&gt;</i>.</li></ol>
Stunning or disabling radios with Contact List	From the menu, select  <b>Contacts</b> → <i>&lt;required ID or alias&gt;</i> → <b>Radio Disable</b> .
Stunning or disabling radios with Manual Dial	<ol style="list-style-type: none"><li>a From the menu, select  <b>Contacts</b>→<b>Manual Dial</b>→<b>Radio Number</b>.</li><li>b Enter the ID.</li><li>c Select <b>Radio Disable</b>.</li></ol>

- 2 For Other Systems, enter the passphrase if required.

The green LED blinks and the display shows `Radio Disable: <ID>`.

If the radio is successfully stunned, your radio shows the following indications:

- A positive indicator tone sounds.
- The display shows a positive mini notice.

If the radio is unsuccessfully stunned, your radio shows the following indications:

- A negative indicator tone sounds.
- The display shows a negative mini notice.





26.2

## Reviving Radios

**Procedure:**

- 1 Perform one of the following actions:

Option	Actions
<b>Reviving or enabling radios with Programmable Button</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a Press the programmed <b>Radio Enable</b> button.</li> <li>b Select <i>&lt;required ID or alias&gt;</i>.</li> </ol>
<b>Reviving or enabling radios with Contact List</b>	From the menu, select  <b>Contacts</b> → <i>&lt;required ID or alias&gt;</i> → <b>Radio Enable</b> .
<b>Reviving or enabling radios with Manual Dial</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a From the menu, select  <b>Contacts</b>→<b>Manual Dial</b>→<b>Radio Number</b>.</li> <li>b Enter the ID.</li> <li>c Select <b>Radio Enable</b>.</li> </ol>

- 2 For Other Systems, enter the passphrase if required.

The green LED illuminates and the display shows `Radio Enable: <ID>`.

If the radio is stunned successfully, your radio shows the following indications:

- A positive indicator tone sounds.
- The display shows a positive mini notice.

If the radio is stunned unsuccessfully, your radio shows the following indications:

- A negative indicator tone sounds.
- The display shows a negative mini notice.

26.3

## 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.

When powered on, a killed radio displays `Radio Killed` on the screen momentarily to indicate the killed state.



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

## Chapter 27

# Indoor Location



**NOTE:** Indoor Location feature is applicable for models with the latest software and hardware. Check with your dealer or system administrator for more information.

You can use Indoor Location to keep track of the location of radio users. When Indoor Location is activated, the radio is in a limited discoverable mode. Dedicated beacons are used to locate the radio and determine its position.

### 27.1

## Turning the Indoor Location On

### Procedure:

From the menu, select  **Bluetooth**→**Indoor Location**→**InLoc Status**.

If Indoor Location successfully turns on, your radio shows the following indications:

- A positive tone sounds.
- The display shows `Indoor Location On`.
- The Indoor Location Available icon appears on the home screen.

If Indoor Location does not turn on, your radio shows the following indications:

- A negative tone sounds.
- The display shows `Turning On Failed`.

### 27.2

## Turning the Indoor Location Off

### Procedure:

From the menu, select  **Bluetooth**→**Indoor Location**→**InLoc Status**.

If Indoor Location successfully turns off, your radio shows the following indications:

- A positive tone sounds.
- The display shows `Indoor Location Off`.
- The Indoor Location Available icon disappears from the home screen.

If Indoor Location does not turn off, your radio shows the following indications:

- A negative tone sounds.
- The display shows `Turning Off Failed`.

### 27.3

## Accessing Indoor Location Beacons Information

### Procedure:

From the menu, select  **Bluetooth**→**Indoor Location**→**Beacons**.

The display shows information of the beacons.

## Chapter 28

# Job Tickets

This feature allows your radio to receive messages from the dispatcher listing out tasks to perform.



**NOTE:** This feature can be customized through the radio programming softwares according to user requirements. Contact your dealer for more information.

There are two folders that contain different Job Tickets:

### My Tasks folder

Personalized Job Tickets assigned to your signed in user ID.

### Shared Tasks folder

Shared Job Tickets assigned to a group of individuals.

You can respond to Job Tickets in order to sort them into Job Ticket Folders. By default, the folders are **All**, **New**, **Started**, and **Completed**.

Job Tickets are retained even after the radio is turned off and turned on again.

All Job Tickets are located in the **All** folder. Depending on how your radio is programmed, Job Tickets are sort by their priority level followed by time received. New Job Tickets, Job Tickets with recent changes in state, and Job Tickets with the highest priority are listed first.

Upon reaching the maximum number of Job Tickets, the next Job Ticket automatically replaces the last Job Ticket in your radio. Depending on your radio model, your radio supports a maximum of 100 or 500 Job Tickets. Your radio automatically detects and discards duplicated Job Tickets with the same Job Ticket ID.

Depending on the importance of the Job Tickets, the dispatcher adds a Priority Level to them. There are three priority levels. Priority 1 has the highest priority and Priority 3 has the lowest priority. There are also Job Tickets with no priority.


Your radio updates accordingly when dispatcher makes the following changes:

- Modify content of Job Tickets.
- Add or edit Priority Level of Job Tickets.
- Move Job Tickets from folder to folder.
- Canceling of Job Tickets.

## 28.1

### Accessing the Job Ticket Folder

#### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Job Tickets**.
- 2 Perform one of the following actions:
  - If you are not logged in with your user ID, select *<required folder>*→*<required Job Ticket>*.

- If you are logged in with your user ID, select **Shared Tasks**→<required folder>→<required Job Ticket>.




**NOTE:** My Task menu items can only be accessed if you are logged in with your user ID.


## 28.2

### Logging In the Remote Server

You can log on or off the remote server with your user ID.

#### Procedure:

From the menu, select  **Log In**.

If you are already logged on, the menu displays  **Log Out**.

If the log in is successful, your radio shows the following indications:

- A positive tone sounds.
- The display shows `Sign In Successful`.

If the log in is unsuccessful, your radio shows the following indications:


- A negative tone sounds.
- The display shows `Sign In Failed`.

## 28.3

### Creating Job Tickets

Your radio can create Job Tickets that are based on a Job Ticket template, and send out tasks that must be performed. Contact your dealer to configure the Job Ticket template using the radio programming softwares.

#### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Job Tickets**.
- 2 Perform one of the following actions:
  - For Capacity Max, select **Create Tasks**.
  - For Other Systems, select **Create Ticket**.

## 28.4

### Sending Job Tickets by Using Job Tickets Templates

**Prerequisites:** Depending on your configuration, choose the correct Job Tickets Template.

#### Procedure:

Perform one of the following actions:

Option	Actions
<b>Sending Job Tickets using a single Job Ticket Template</b>	<b>a</b> At the job ticket template, enter the required room number.

Option	Actions
	<b>b</b> Select <b>Room Status</b> →<required option>→ <b>Send</b> .
<b>Sending Job Tickets using a multiple Job Tickets Template</b>	At the job ticket template, select <required option>→ <b>Send</b> .
<b>Resending Sent Job Tickets</b>	From the <b>My Task</b> menu item, select <b>Sent Tasks</b> →<Required Sent Job Tickets>→ <b>Menu/OK</b> → <b>Resend</b> .
<b>Editing and Sending Sent Job Tickets</b>	<p><b>a</b> From the <b>My Task</b> menu item, select <b>Sent Tasks</b>→&lt;Required Sent Job Tickets&gt;→<b>Menu/OK</b>→<b>Edit</b>.</p> <p><b>b</b> Edit the &lt;required field and option&gt;.</p> <p><b>c</b> To send the edited job ticket, select <b>Send</b>.</p>

If the request sent is successful, your radio shows the following indications:

- A positive tone sounds.
- The display shows a positive mini notice.

If the request sent is unsuccessful, your radio shows the following indications:


- A negative tone sounds.
- The display shows a negative mini notice.

## 28.5

### Receiving and Responding to Job Tickets

When you receive a job ticket, your radio receives job tickets notifications.

#### Procedure:

- 1 To respond to a job ticket, perform one of the following actions:
  - To view to the latest job ticket notification received, tap **Notification Widget**.
  - To view the preferred job ticket, from the menu, select  **Job Tickets**→**Shared Tasks**→<required folder>→<required Job Ticket>.
- 2 Access the sub-menu by selecting the **Menu/OK** button and the required job ticket.  
For a quick reply, select the number key, **1** to **9**.

If the action is successful, your radio shows the following indications:

- A positive tone sounds.
- The display shows a positive mini notice.


If the action is unsuccessful, your radio shows the following indications:

- A negative tone sounds.
- The display shows a negative mini notice.

## 28.6

# Deleting Job Tickets

### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Job Tickets** .
- 2 Select one of the following folders:
  - **Shared Tasks**
  - **Sent Tasks**
  - **Trash Tasks**
- 3 Perform one of the following actions:
  - To delete the required Job Ticket, select the *<required Job Ticket>*→**Menu/OK**→**Delete**.
  - To delete all Job Tickets, select **Delete All**→**Yes**.

If the request is successful, your radio shows the following indications:

- A positive tone sounds.
- The display shows a positive mini notice.

If the request is unsuccessful, your radio shows the following indications:

- A negative tone sounds.
- The display shows a negative mini notice.

## Chapter 29

# Text Messaging

Your radio is able to receive data 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.




**NOTE:**

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.

### 29.1

## Viewing Text Messages

**Procedure:**

- 1 From the menu, select  **Messages**.
- 2 Perform one of the following actions:
  - For Text Messages or Telemetry Status, select **Inbox**→<required messages>.
  - For Saved Text Messages, select **Drafts**→<required messages>.
  - For Sent Text Messages, select **Sent Items**→<required messages>.

If the Inbox, Drafts, or Sent Items folder is empty:

- If the Keypad Tone is enabled, a tone sounds.
- The display shows `List Empty`.


If the Inbox, Drafts, or Sent Items folder is not empty, the display shows a subject line if the message is from an email application.

For Telemetry Status, you cannot reply to the message and your display shows `Telemetry:  
<Status Text Message>`.

### 29.2

## Composing Text Messages

**Procedure:**

- 1 From the menu, select  **Messages**→**Compose**.
- 2 Compose your message.
- 3 Perform one of the following actions:
  - To save a text message, select **Back/Home**→**Save**.



- To discard a text message, select **Back/Home**→**Discard**.



**NOTE:** If you accidentally select the **Back/Home** button, you can select **Edit** to continue composing your text message.

If your text message is saved, your text message can be viewed and edited in the Draft folder.

If your text message is discarded, your text message is deleted.


### 29.3

## Sending Text Messages

**Prerequisites:** Compose your message.

**Procedure:**

- Perform one of the following actions:

Option	Actions
<b>Sending Text Messages</b>	<p><b>a</b> From your composed message, select the <b>Menu/OK</b> button.</p> <p><b>b</b> Perform one of the following actions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Select the <i>&lt;required ID or alias&gt;</i>.</li> <li>• Select <b>Manual Dial</b> and enter the ID.</li> </ul>
<b>Sending Sent Text Messages</b>	From your sent message, select <b>Menu/OK</b> → <b>Resend</b> .
<b>Sending Quick Text Messages</b>	<p><b>a</b> From the menu, select  <b>Messages</b>→<b>Quick Text</b>.</p> <p><b>b</b> Perform one of the following actions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Select the <i>&lt;required ID or alias&gt;</i>.</li> <li>• Select <b>Manual Dial</b> and enter the ID.</li> </ul>
<b>Resending Text Messages</b>	Select <b>Resend</b> .

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

- A tone sounds.
- The display shows positive mini notice.

If your text message fails to send, the display shows the following options:

- Resend
- Forward
- Edit

29.4

## Responding to Text Messages

When you receive a text message, your radio displays the following items:




- The Notification List with the ID or alias of the sender.
- The Message icon.



**NOTE:** If you press the **PTT** button, your radio exits the Text Message alert screen and makes a Private or Group Call to the sender.

**Procedure:**


Perform one of the following actions:

Option	Actions
<b>Responding to Text Messages from the Notification List</b>	Perform one of the following actions: <ul style="list-style-type: none"> <li>• From the menu, select  <b>Notifications</b>→<b>Menu/OK</b>→&lt;required message&gt;→<b>Reply</b>.</li> <li>• From the home screen, select the <b>Down</b>→&lt;required message&gt;→<b>Menu/OK</b>→<b>Reply</b></li> </ul>
<b>Responding to Text Messages</b>	From the menu, select  <b>Messages</b> → <b>Inbox</b> →<required message>→ <b>Reply</b> .
<b>Responding to Text Messages with Quick Text</b>	From the menu, select  <b>Messages</b> → <b>Inbox</b> →<required message>→ <b>Quick Reply</b> .

29.5

## Forwarding Text Messages


**Procedure:**

- 1 From the menu, select  **Messages**.
- 2 To forward a Text Message from the Inbox or Sent Item folder, select <required message>→**Forward**.

29.6

## Deleting Text Messages

**Procedure:**


- 1 From the menu, select  **Messages**.
- 2 Perform one of the following actions:
  - To delete text messages, select **Inbox**→<required text message>→**Menu/OK**→**Delete**.
  - To delete all text messages, select **Inbox**→**Delete All**.

- To delete sent text messages, select **Sent Items**→<*required text message*>→**Menu/OK**→**Delete**.
- To delete all sent text messages, select **Sent Items**→**Delete All**.
- To delete saved text messages, select **Drafts**→<*required text message*>→**Menu/OK**→**Delete**.
- To delete all saved text messages, Select **Drafts**→**Delete All**.

## 29.7

# Setting Text Message Alert Tones

### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Contacts**→<*required ID or alias*>→**Message Alert**.
- 2 Perform one of the following actions:
  - To have momentary tone, select **Momentary**.
  - To have repetitive tone, select **Repetitive**.

## Chapter 30

# Status Message

This feature allows your radio to send status messages to other radios.

The Quick Status list is configured using the radio programming softwares and comprises up to a maximum of 100 statuses.

The maximum length for each status message is 16 characters.

Received status messages can be viewed by accessing the Inbox or the Notification List.

Contact your dealer for more information.



**NOTE:** Every status has a corresponding digital value ranging from 0–99. An alias can be specified to each status for ease of reference.

### 30.1

## Viewing Status Messages

### Procedure:

From the menu, select  **Status**→ **Inbox**→<required status message>.



Your radio displays the content of the selected status message.

### 30.2

## Sending Status Messages

### Procedure:

Perform one of the following actions:

Option	Actions
<b>Sending a Status Message</b>	From the menu, select  <b>Sta-</b> <b>tus</b> → <b>Quick Status</b> →<required status message>→<required ID or alias>.
<b>Sending a Status Message with Contact List</b>	From the menu, select  <b>Con-</b> <b>tacts</b> →<required ID or alias>→ <b>Send Status</b> →<required status message>.

If your status message is sent successfully, the display shows a positive mini notice.

If your status message fails, the display shows a failure notice.



**NOTE:** In the **Quick Status**, the display shows a ✓ beside the most recently sent status message.

### 30.3

## Replying Status Messages

### Procedure:

From the menu, select  **Status**→ **Inbox**→<required status message>→ **Reply**→<required status message>.

### 30.4

## Initiating Private Call


### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Status**→ **Inbox**→<required status message>
- 2 To call, press and hold the **PTT** button.

### 30.5

## Deleting Status Messages

### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Status**.
- 2 Perform one of the following actions:
  - To delete a status message, select **Inbox**→<required status message>→**Menu/OK**→**Delete**.
  - To delete all status messages, select **Inbox**→**Delete All**.

## Chapter 31


# Analog Message Encode

Your radio can send preprogrammed messages from the Message list to a radio alias or the dispatcher.

### 31.1

## Sending MDC Encode Messages to Dispatchers

### Procedure:

From the menu, select  **Message**→**Quick Text**→<*required message*>.

If the request is successful, your radio shows the following indications:

- A positive indicator tone sounds.
- The display shows a positive mini notice.

If the request is unsuccessful, your radio shows the following indications:

- A negative indicator tone sounds.
- The display shows a negative mini notice.

## Chapter 32

# Analog Status Update

Your radio can send preprogrammed messages from the Status List indicating your current activity to a radio contact (for 5-Tone systems) or the dispatcher (for Motorola Data Communication systems).



For Motorola Data Communication (MDC) systems, the last acknowledged message is kept at the top of the Status list. The other messages are arranged in alphanumeric order.

### 32.1

## Sending Status Updates to Predefined Contacts

### Procedure:

Perform one of the following actions:

- For Motorola Data Communication (MDC) systems, from the menu, select  **Status**→<required status>→**Set as Default**→**Menu/OK**.
- For 5-Tone systems, from the menu, select  **Status**→<required status>→**Set as Default**.

For 5-Tone systems, if you press the **PTT** button while in the Status List, your radio sends the selected status update and returns to the home screen to start a voice call.

For MDC systems, if the request is successful, your radio shows the following indications:

- A positive indicator tone sounds.
- The display shows a positive mini notice.

For MDC systems, if the request is unsuccessful, your radio shows the following indications:

- A negative indicator tone sounds.
- The display shows a negative mini notice.

For 5-Tone systems, if the request is successful, your radio display shows a ✓ beside the acknowledged status.


For 5-Tone systems, if the request is unsuccessful, your radio display shows a ✓ beside the previous status.

### 32.2

## Viewing 5-Tone Status Details

**Prerequisites:** Purchase the Software License Key.

### Procedure:


From the menu, select  **Status**→<required status>→**View Details**.

The display shows details of the selected status.

### 32.3

## Editing 5-Tone Status Details

### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Status**→<required status>→**Edit**.
- 2 To edit the status details, use the following keys:
  - To move the cursor to the left or right, select the **4-Way Navigation** buttons.
  - To delete characters, select the \* key.
  - To change the text entry method, select and hold the # key.
- 3 When editing is completed, select the **Menu/OK** button.

The display shows a positive mini notice.



## Chapter 33

# 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 as follows:

Table 25: Auto-Range Transponder System Indications

Indication	Description
First-Time Alert	<ul style="list-style-type: none"><li>• A tone sounds.</li></ul>
ARTS-in-Range Alert	<ul style="list-style-type: none"><li>• A tone sounds, if programmed.</li><li>• The <b>Radio Control Widget</b> shows <code>In Range</code>.</li></ul>
ARTS-Out-of-Range Alert	<ul style="list-style-type: none"><li>• A tone sounds.</li><li>• The Red LED rapidly blinks.</li><li>• The <b>Radio Control Widget</b> shows <code>Out of Range</code>.</li></ul>

## Chapter 34

# Dynamic Caller Alias

When in a call, the receiving radio displays the Caller Alias of the transmitting radio.


The Caller Aliases list can store up to 500 Caller Aliases of transmitting radio. You can view or make Private Calls from the Caller Aliases list. When you turn off your radio, the history of receiving Caller Aliases is removed from the Caller Aliases list.

### 34.1

## Editing the Caller Alias

### Procedure:

Perform one of the following actions:

Option	Actions
<b>Editing the Caller Alias while turning on the radio</b>	<p><b>a</b> Turn on your radio.</p> <p><b>b</b> Enter the new <i>&lt;Caller Alias&gt;</i>→<b>Menu/OK</b>.</p>
<b>Editing the Caller Alias from the menu</b>	<p><b>a</b> From the menu, select  <b>Utilities</b>→<b>Radio Info.</b>→<b>My ID</b>→<b>Menu/OK</b>→<b>Edit</b>→<b>Menu/OK</b>.</p> <p><b>b</b> Enter the new <i>&lt;Caller Alias&gt;</i>.</p>

The display shows a positive mini notice.

### 34.2

## Viewing the Caller Aliases List

You can access the Caller Aliases list to view the transmitting Caller Alias details.


### Procedure:

From the menu, select  **Caller Aliases**→*<required Caller Alias>*→**View Details**.

### 34.3

## Initiating Private Call From the Caller Aliases List

### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Caller Aliases**→*<required Caller Alias>*.
- 2 To call, press and hold the **PTT** button.

## Chapter 35

# Dynamic Group Number Assignment

Dynamic Group Number Assignment (DGNA) is a feature that allows the third-party console to assign and remove talkgroup dynamically to a radio from over the air.

DGNA is only available with Capacity Max system.

When the console assigns DGNA to your radio, your current channel is in DGNA mode and shows the followings:

- A tone sounds.
- The display shows <DGNA Talkgroup Alias> Assigned momentarily before returning to the home screen.
- The DGNA icon appears in the status bar.
- The home screen displays DGNA talkgroup alias.

When the console removes DGNA from your radio, your radio restores the previous talkgroup and shows the followings:

- A tone sounds.
- The display shows <DGNA Talkgroup Alias> Removed momentarily before returning to the home screen.
- The DGNA icon disappears from the status bar.
- The home screen displays the previous talkgroup alias.

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

When your radio is in DGNA mode, press and hold the **PTT** button allows you to communicate only with the current DGNA talkgroup. To communicate with the previous non-DGNA talkgroup, program the programmed **One Touch Access** button.



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

### 35.1

## Making DGNA Calls

**Prerequisites:** Your current channel is in DGNA mode.

### Procedure:

To call, press and hold the **PTT** button.

Your radio shows the following indications:

- A DGNA tone sounds.
- The display shows the DGNA icon and the alias.



**NOTE:** If your radio is not in DGNA mode and you press the programmed **One Touch Access** button, your radio sounds a negative tone, indicating error. The display remains unchanged.

## 35.2

# Making Non-DGNA Calls

### Procedure:

Perform one of the following actions:

- If your radio is in DGNA mode, press the programmed **One Touch Access** button.
- If your radio is not in DGNA mode, press and hold the **PTT** button.

If your radio is in DGNA mode, your radio shows the following indications:

- A positive tone sounds.
- Voice Announcement sounds.
- The display shows <Talkgroup Alias> and Press PTT momentarily.



### NOTE:

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

When your radio is in the home screen, a PTT press makes call to the DGNA talkgroup.

## 35.3

# Receiving and Responding to DGNA Calls

When you receive a DGNA call, your radio shows the following indications:

- A DGNA tone sounds.
- The display shows the DGNA icon and aliases.
- Your radio unmutes and the incoming call sounds through the speaker.

### Procedure:

- 1 To call, press and hold the **PTT** button.
- 2 To listen, release the **PTT** button.

## Chapter 36

# Entering Front Panel Programming

You can customize certain feature parameters in Front Panel Programming (FPP) to enhance the use of your radio.

### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Program Radio**.
- 2 Enter your current eight-digit password.
- 3 Select the required setting.

## Chapter 37

# Home Channel Reminder

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

If this feature is enabled and your radio is not set to the home channel for some time, the following indications occur periodically:

- A tone and the Home Channel Reminder announcement sounds.
- The display shows `Non Home Channel`.

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

- Return to the home channel.
- Mute the reminder temporarily.
- Set a new home channel.

### 37.1

## Muting the Home Channel Reminder

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

### Procedure:

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

### 37.2

## Setting New Home Channels

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

### Procedure:

From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Home Channel**→*<required channel>*.

The display shows a ✓ beside the selected home channel alias.

## Chapter 38

# Monitor Feature

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



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

### 38.1

## Monitoring Channel

### Procedure:

- 1 Press and hold the programmed **Monitor** button.  
Your radio shows the following indications:
  - You hear the radio activity.
  - The yellow LED illuminates.
  - The display shows the **Monitor** icon.
- 2 To call, press and hold the **PTT** button.
- 3 To listen, release the **PTT** button.

### 38.2

## Permanent Monitor

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

### 38.2.1

## Setting Permanent Monitor

### Procedure:

Press the programmed **Permanent Monitor** button.

When your radio enters the mode, your radio shows the following indications:

- An alert tone sounds.
- The yellow LED illuminates.
- The display shows `Permanent Monitor On` and the **Monitor** icon.

When your radio exits the mode, your radio shows the following indications:

- An alert tone sounds.
- The yellow LED extinguishes.
- The display shows `Permanent Monitor Off`.

## Chapter 39

# Remote Monitor

This feature is used to turn on the microphone of a target radio with a subscriber 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 user operation on the target radio.

For Other Systems, Remote Monitor comprises of two types:

- Remote Monitor without Authentication
- Remote Monitor with Authentication



When your radio turns on the microphone of a target radio with user authentication, a passphrase is required. The passphrase is preprogrammed into the target radio through the radio programming softwares.

### 39.1

## Initiating Remote Monitor

### Procedure:

Perform one of the following actions:

Option	Actions
Initiating Remote Monitor with Contact List	From the menu, select  <b>Contacts</b> →<required ID or alias>→ <b>Remote Mon..</b>
Initiating Remote Monitor with Manual Dial	<ol style="list-style-type: none"><li>From the menu, select  <b>Contacts</b>→<b>Manual Dial</b>→<b>Radio Number</b>.</li><li>Either enter the ID or alias, or edit the previous dialed ID.</li><li>Select <b>Remote Mon..</b></li></ol>

If the request is successful, your radio shows the following indications:

- A positive tone sounds.
- The display shows a positive mini notice.
- The audio from the monitored radio starts playing for a programmed duration, and the display shows `Rem. Monitor`. When the timer expires, an alert tone sounds and the LED turns off.

If the request is unsuccessful, your radio shows the following indications:

- A negative tone sounds.
- The display shows a negative mini notice.



Chapter 40

# Radio Check


If enabled, this feature allows you to determine if another radio is active in a system without disturbing the user of that radio. No audible or visual notification is shown on the target radio.

This feature is only applicable for subscriber IDs.

40.1

## Sending Radio Check

**Procedure:**

- 1 From the menu, select  **Contacts**.
- 2 Send radio check by performing one of the following actions:

Option	Actions
<b>Sending radio check with Contact List</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a Select <i>&lt;required ID or alias&gt;</i>→<b>Radio Check</b></li> </ol>
<b>Sending radio check with Manual Dial</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a Select <b>Manual Dial</b>→<b>Radio Number</b></li> <li>b Perform one of the following actions:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enter the <i>&lt;required ID or alias&gt;</i></li> <li>• Edit the previously dialed ID</li> </ul> </li> </ol>

If the target radio is active in the system, the display shows a positive mini notice.

If the target radio is inactive in the system, the display shows a negative mini notice.

## Chapter 41

# 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.

Mute Mode can be enabled for a predefined duration by setting the Mute Mode Timer. The duration of the timer is configured through the radio menu and can range between 0.5–6 hours. Mute Mode is exited once the timer expires.

If the timer is left at **0**, the radio remains in Mute Mode for an indefinite period until the radio is moved to a face-up position or the programmed **Mute Mode** button is pressed.



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

### 41.1

## Turning the Mute Mode On

### Procedure:

Place the radio in a face-down position momentarily.

If Mute Mode is enabled, your radio shows the following indications:

- A positive tone sounds.
- The red LED blinks and continues blinking until Mute Mode is exited.
- The display shows `Mute Mode On`.
- The home screen shows the Mute Mode icon.
- Your radio mutes.
- The Mute Mode Timer begins counting down the duration that it is configured.

### 41.2

## Setting Mute Mode Timer

### Procedure:

- 1 From the menu, select  **Utilities**→**Radio Settings**→**Mute Timer**.
- 2 Edit the numeric value of each digit.

### 41.3

## Exiting Mute Mode

When the Mute Mode Timer expires, your radio automatically exits Mute Mode. You can also exit Mute mode manually.

**Procedure:**

Exit Mute Mode manually by performing one of the following actions:

- Press the programmed **Mute Mode** button.
- Press and hold the **PTT** button and speak into the microphone.
- Switch to any unprogrammed channel.

If Mute Mode is disabled, your radio shows the following indications:

- A negative tone sounds.
- The blinking red LED extinguishes.
- The display shows `Mute Mode Off`.
- The Mute Mode icon disappears from the home screen.
- Your radio unmutes and restores the speaker state.
- The Mute Mode Timer stops even if the timer has not expired.

## Chapter 42

# Received Signal Strength Indicator

This feature allows you to view the Received Signal Strength Indicator (RSSI) values.  
The display shows the RSSI icon at the top right corner.

## 42.1

### Viewing RSSI Values

#### Procedure:

At the home screen, within 5 seconds, select the **Left** button three times and **Right** button three times.

The display shows the current RSSI values.

## Chapter 43

# Response Inhibit

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



**NOTE:** Contact your dealer for more information.

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

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

### 43.1

## Setting Response Inhibit

### Procedure:

Press the programmed **Response Inhibit** button.

If the Response Inhibit is successfully turned off, your radio shows the following indications:

- A positive tone sounds.
- The display shows a momentary positive notice.

If the Response Inhibit fails to turn off, your radio shows the following indications:

- A negative tone sounds.
- The display shows a momentary negative notice.

## Chapter 44

# Transmit Inhibit

The Transmit Inhibit feature allows you to block all transmissions from your radio.



**NOTE:** Bluetooth and Wi-Fi features are available in the Transmit Inhibit mode.

### 44.1

## Enabling or Disabling Transmit Inhibit

### Procedure:

Select  **Utilities** → **Radio Settings** → **Tx Inhibit**.

If the Transmit Inhibit is enabled, a ✓ appears beside **Enabled**.

If the Transmit Inhibit is disabled, the ✓ disappears beside **Enabled**.



**NOTE:** The status of the Transmit Inhibit does not change after the radio turns on.

## Chapter 45

# Call Preemption

Call Preemption allows your radio to interrupt any ongoing calls and initiate a higher priority call.

With the Call Preemption feature, the system interrupts any ongoing calls whereby trunked channels are unavailable.

Thus your radio initiates a higher priority call such as an emergency call or all call. If no other Radio Frequency (RF) channels are available, emergency call will interrupt all call as well.

## Chapter 46

# Voice Interrupt

Voice Interrupt allows your radio to end any ongoing calls.

The Voice Interrupt feature uses the reverse channel signaling to interrupt any ongoing calls. You are allowed to make a voice transmission during the interruption.

The Voice Interrupt feature improves the probability of delivering a new call to the recipients when a call is in progress.

Voice Interrupt is accessible if this feature has been programmed in your radio. Contact your dealer for more information.

### 46.1

## Enabling Voice Interrupt

### Procedure:

- 1 To interrupt the transmission during an on-going call, press and hold the **PTT** button.
- 2 Wait for the Talk Permit Tone to end, and speak into the microphone.

### 46.2

## Initiating Transmit Interrupt

### Procedure:

To interrupt an ongoing call, perform one of the following actions:

- Press the **PTT** button.
- Press the **Emergency** button.
- For Other Systems, perform data transmission.
- For Other Systems, press the programmed **TX Interrupt Remote Dekey** button.



## Chapter 47

# Over-the-Air Programming

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

When your radio undergoes OTAP, the green LED blinks.

When your radio receives update, your radio shows the following indications:

- If you press the **PTT** button, a negative tone sounds.
- If your radio undergoes OTAP through Radio Frequency (RF), the display shows the High Volume Data icon.
- The channel becomes busy.

When OTAP completes, your radio shows one of the following responses depending on the configuration:

- A tone sounds. The display shows `Updating Restarting`. Your radio restarts by turning off and on again.
- Your radio displays the **Restart Now** or **Postpone** options. If you select **Postpone**, your radio returns to the previous screen. The display shows the OTAP Delay Timer icon until the automatic restart occurs.

When your radio turns on after automatic restart, your radio shows the following indications:

- If the program update is successful, the display shows `Sw Update Completed`.
- If the program update is unsuccessful, a tone sounds, the red LED blinks once, and the display shows `Sw Update Failed`.



**NOTE:**

If the programming update is unsuccessful, the 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 update failure indications.

## Chapter 48

# Authorized Accessories List

Motorola Solutions provides approved accessories to improve the productivity of your radio.

For more information about the accessories, UL accessories, and batteries supported for your radio, see <https://learning.motorolasolutions.com> with the following Manual Part Numbers:

- MN007867A01 *MOTOTRBO™ R7 Series Accessories Leaflet*
- MN007869A01 *MOTOTRBO™ R7 Series UL Manual*

# Inhalt

<b>Verzeichnis der Abbildungen.....</b>	<b>11</b>
<b>Verzeichnis der Tabellen.....</b>	<b>12</b>
<b>Rechtliche Hinweise und Support.....</b>	<b>13</b>
Hinweise zu geistigem Eigentum und gesetzlichen Bestimmungen.....	13
Rechtliche Hinweise und Hinweise zur Einhaltung von Rechtsvorschriften.....	14
Konformitätserklärung des Lieferanten.....	14
Industry Canada – WLAN-Erklärung.....	15
Hinweis für Benutzer (FCC).....	16
Hinweis für Benutzer (Industry Canada).....	16
Wichtige Sicherheitshinweise.....	16
CB-Lizenz.....	16
Betrieb eines CB-Repeater.....	17
Übergang vom mobilen 25-kHz-Landfunkband zu 12,5-kHz-Schmalband.....	17
Funkbetrieb mit VHF-Frequenz im Marinebereich.....	17
Spezielle Kanaluweisungen.....	18
Betriebsfrequenz-Anforderungen.....	18
Konformitätserklärung für die Verwendung von Notruf- und Sicherheitsfrequenzen.....	20
Technische Parameter zum Anschluss von externen Datenquellen.....	21
Informationen zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften.....	21
Garantie und Service-Support.....	21
Garantie für Akkus und Ladegeräte.....	21
Produktgarantie.....	21
Akkukapazitätsgarantie.....	21
Beschränkte Garantie.....	21
KOMMUNIKATIONSPRODUKTE VON MOTOROLA SOLUTIONS.....	21
I. UMFANG UND DAUER DES GARANTIEANSPRUCHS.....	21
II. ALLGEMEINE GARANTIEBEDINGUNGEN.....	22
III. BUNDESSTAATLICHE GESETZE (NUR FÜR USA):.....	22
IV. INANSPRUCHNAHME VON GARANTIELEISTUNGEN.....	23
V. HAFTUNGSAUSSCHLUSS.....	23
VI. PATENT- UND SOFTWAREBESTIMMUNGEN.....	23
VII. ANWENDBARES RECHT.....	24
VIII. Nur für Australien:.....	24
<b>Kapitel 1 : Bitte zuerst lesen.....</b>	<b>25</b>
1.1 Softwareversion.....	26

1.2 Einführung.....	26
1.3 Spezifikationen.....	28
<b>Kapitel 2 : Pflege des Funkgeräts.....</b>	<b>29</b>
2.1 Reinigen und Desinfizieren Ihres Funkgeräts.....	30
<b>Kapitel 3 : Übersicht über das Funkgerät.....</b>	<b>31</b>
3.1 Übersicht über die Tastatur.....	33
3.2 Programmierbare Tasten.....	34
<b>Kapitel 4 : Systemübersicht.....</b>	<b>38</b>
4.1 Capacity Max.....	38
4.2 Analoger und digitaler Betriebsfunk.....	38
4.3 IP Site Connect.....	38
4.4 Capacity Plus.....	39
4.5 Direktmodus oder Dualkapazität-Direktmodus.....	40
<b>Kapitel 5 : Erste Schritte.....</b>	<b>41</b>
5.1 Aufladen des Akkus.....	41
5.2 Einsetzen/Entfernen des Akkus.....	41
Einsetzen des Akkus.....	41
Entfernen des Akkus.....	42
5.3 Anbringen/Abnehmen der Antenne.....	42
Anbringen der Antenne.....	42
Abnehmen der Antenne.....	43
5.4 Anbringen der Universalabdeckung.....	43
5.5 Entfernen der Abdeckung des Universalanschlusses.....	43
5.6 Reinigung der Universalabdeckung.....	43
5.7 Ein- und Ausschalten des Funkgeräts.....	44
Einschalten des Funkgeräts.....	44
Ausschalten des Funkgeräts.....	44
5.8 Position des Funkgeräts während der Übertragung von Audio.....	44
5.9 Anpassen der Lautstärke.....	45
5.10 Verwendung der Tragetasche.....	45
Einsetzen des Funkgeräts in die Tragetasche.....	45
Entfernen des Funkgeräts aus der Tragetasche.....	45
<b>Kapitel 6 : Überblick über die Startseite.....</b>	<b>46</b>
6.1 Statusanzeigen.....	47
6.1.1 Statussymbole.....	47
6.1.2 Bluetooth-Symbole.....	49
6.1.3 Rufsymbole.....	49
6.1.4 Jobticket-Symbole.....	50
6.1.5 Kurzhinweissymbole.....	50

6.1.6 LED-Anzeigen.....	50
6.2 Widget „Funkgerätsteuerung“ .....	52
6.2.1 Leuchtbalkenanzeige.....	52
6.3 Benachrichtigungs-Widget.....	53
6.3.1 Symbole im Benachrichtigungs-Widget.....	53
6.4 Bildschirmschoner.....	54
<b>Kapitel 7 : Übersicht über das symbolbasierte Menü.....</b>	<b>55</b>
7.1 Symbole des symbolbasierten Menüs.....	55
7.2 Zugriff auf das symbolbasierte Menü.....	56
<b>Kapitel 8 : Grundlegende Funktionen des Funkgeräts.....</b>	<b>57</b>
8.1 Registrierung.....	57
8.2 Standortübersicht.....	58
8.2.1 Lokaler Bündelfunk.....	58
8.2.2 Auto-Roaming.....	58
8.2.3 Einschalten der Funkstationssperre.....	59
8.2.4 Ausschalten der Funkstationssperre.....	59
8.2.5 Aktivieren der manuellen Funkstationssuche.....	59
8.2.6 Zugriff auf Nachbarstandortliste.....	60
8.3 Zonen- und Kanalwahl.....	60
8.3.1 Auswählen von Zonen.....	60
8.3.2 Auswählen von Zonen mithilfe der Aliassuche.....	60
8.3.3 Auswählen von Kanälen.....	61
8.3.4 Auswählen von Kanälen mit der Kanaldirektwahl.....	61
8.4 Beantworten von Benachrichtigungen.....	61
8.5 Aufrufen der Aktionsliste.....	61
8.6 Aufrufen von Funkgeräteinformationen.....	62
<b>Kapitel 9 : Allgemeine Funkgeräteinstellungen.....</b>	<b>63</b>
9.1 Repeater umgehen.....	63
9.1.1 Umschalten zwischen dem Modus „Repeater“ und „Repeater umgehen“.....	63
9.2 Einstellen von Datum und Uhrzeit.....	63
9.3 Einrichten von Funkgerättönen und Hinweistönen.....	64
9.4 Einstellen der Leistung.....	64
9.5 Displayeinstellungen.....	64
9.6 Einstellen der Rauschsperrstufen.....	65
9.7 Tastatursperre-Optionen.....	65
9.7.1 Sperren und Entsperren der Tastatur.....	65
9.8 Einstellen der Sprachen.....	66
9.9 Einstellen des Global Navigation Satellite System (GNSS).....	66
9.10 Einstellen der LED-Anzeige.....	66

9.11	Passwortsperr.....	66
9.11.1	Zugreifen auf Funkgeräte mithilfe von Passwörtern.....	67
9.11.2	Entsperren von Funkgeräten.....	67
9.11.3	Einstellen der Passwortsperr.....	68
9.11.4	Ändern von Passwörtern.....	68
9.12	Einstellen von Sprachansagen.....	68
9.13	Text-zu-Sprache.....	68
9.13.1	Einstellen von Text-zu-Sprache.....	69
9.14	Einstellen der automatischen Mikrofonverstärkung.....	69
9.15	Einstellen der Mikrofonverzerrung.....	69
9.16	Einstellen der Rauschunterdrückung.....	70
9.17	Einstellen der Audioumgebung.....	70
9.18	Einstellen von Audio-Profilen.....	70
9.19	Einstellen der Texteingabe.....	70
9.20	Sprachgesteuerte Übertragung (Voice Operating Transmission, VOX).....	71
9.20.1	Einstellen der sprachgesteuerten Übertragung.....	71
<b>Kapitel 10</b>	<b>: Rufarten des Funkgeräts.....</b>	<b>73</b>
10.1	Tätigen von Rufen mit dem Funkgerät.....	74
10.2	Tätigen von Rufen über die Kontaktliste.....	75
10.3	Tätigen von Rufen über „Manuell wählen“.....	76
10.4	Tätigen von Rufen über programmierbare Zifferntasten.....	76
10.5	Empfangen und Beantworten von Rufen mit dem Funkgerät.....	77
10.6	Annehmen oder Ablehnen von Einzelrufen.....	77
	Einzelrufe annehmen.....	77
	Einzelrufe ablehnen.....	77
<b>Kapitel 11</b>	<b>: Telefonrufe.....</b>	<b>78</b>
11.1	Tätigen von Telefonrufen.....	78
11.2	Tätigen von Telefonanrufen über die Kontaktliste.....	78
11.3	Durchführen von Telefonrufen über „Manuell wählen“.....	79
11.4	Dualton-Multifrequenz.....	79
11.4.1	Einleiten eines DTMF-Tons.....	79
11.5	Empfangen und Beantworten von Telefonrufen.....	80
<b>Kapitel 12</b>	<b>: Audioaufnahme.....</b>	<b>81</b>
12.1	Aufrufen der Audiowiedergabe.....	81
<b>Kapitel 13</b>	<b>: Umschalten des Audiosignals zwischen dem internen Lautsprecher des Funkgeräts und dem kabelgebundenen Zubehör.....</b>	<b>83</b>
<b>Kapitel 14</b>	<b>: Konnektivität.....</b>	<b>84</b>
14.1	WLAN-Betrieb.....	84
14.1.1	Ein- und Ausschalten des WLAN.....	84

14.1.2 Ein-/Ausschalten der WLAN-Funktion per Fernzugriff mit festgelegtem Funkgerät.....	84
14.1.3 Netzwerkzugriff.....	85
14.1.3.1 Verbinden mit einem Access Point im Netzwerk.....	85
14.1.3.2 Prüfen des WLAN-Verbindungsstatus.....	86
14.1.3.3 Aktualisieren der Netzwerkliste.....	86
14.1.3.4 Hinzufügen eines Netzwerks.....	86
14.1.3.5 Anzeigen von Details zu Netzwerk-Access-Points.....	87
14.1.3.6 Entfernen von Netzwerk-Access Points.....	87
14.1.4 Zugriff auf das WLAN-Netzwerk des Unternehmens.....	87
14.2 Bluetooth®.....	88
14.2.1 Ein- und Ausschalten von Bluetooth.....	88
Bluetooth einschalten.....	88
Bluetooth ausschalten.....	88
14.2.2 Verbinden mit Bluetooth-Geräten.....	88
14.2.3 Trennen von Bluetooth-Geräten.....	89
14.2.4 Umschalten des Audiosignals zwischen dem eingebauten Lautsprecher des Funkgeräts und dem Bluetooth-Gerät.....	89
14.2.5 Anzeigen von Gerätedetails.....	89
14.2.6 Umbenennen von Geräten.....	90
14.2.7 Gerät löschen.....	90
14.2.8 Bluetooth-Profile.....	90
<b>Kapitel 15 : Notruf.....</b>	<b>91</b>
15.1 Senden von Notrufalarmen.....	92
15.2 Senden von Notrufalarmen mit Ruf.....	92
15.3 Senden von Notrufalarmen mit nachfolgendem Sprachruf.....	93
15.4 Antworten auf Notrufalarme.....	93
15.5 Antworten auf Notrufalarme mit Ruf.....	94
15.6 Verlassen des Notrufmodus.....	95
<b>Kapitel 16 : Totmann (Sturzalarm).....</b>	<b>96</b>
16.1 Ein-/Ausschalten der Totmannfunktion.....	96
Einschalten der Totmannfunktion.....	96
Ausschalten der Totmannfunktion.....	96
<b>Kapitel 17 : Alleinarbeiter.....</b>	<b>97</b>
<b>Kapitel 18 : Rufhinweise.....</b>	<b>98</b>
18.1 Tätigen von Rufhinweisen.....	98
18.2 Antworten auf Rufhinweise.....	98
<b>Kapitel 19 : Funktionen des Rufprotokolls.....</b>	<b>99</b>
19.1 Anzeigen der letzten Rufe.....	99

19.2 Speichern von Aliasnamen oder IDs aus der Rufliste.....	99
19.3 Löschen von Rufen aus der Rufliste.....	100
19.4 Anzeigen von Details aus der Rufliste.....	100
<b>Kapitel 20 : Anrufwarteschlange.....</b>	<b>101</b>
20.1 Empfangen eines Rufs in der Warteschleife.....	101
<b>Kapitel 21 : Rufpriorität.....</b>	<b>102</b>
21.1 Umschalten der Rufprioritätsstufe.....	102
<b>Kapitel 22 : Kontakteinstellungen.....</b>	<b>103</b>
22.1 Hinzufügen neuer Kontakte.....	103
22.2 Standardeinstellung für Kontakte.....	103
22.3 Zuweisen von Einträgen zu programmierbaren Zifferntasten.....	103
22.4 Aufheben von Zuordnungen zwischen Einträgen und programmierbaren Zifferntasten...	104
<b>Kapitel 23 : Rufanzeigeeinstellungen.....</b>	<b>105</b>
23.1 Aktivieren oder Deaktivieren von Ruftönen.....	105
23.2 Zuweisen von Ruftontypen.....	105
23.3 Art des Hinweistons bei Anruf.....	106
23.3.1 Auswählen eines Rufhinweistyps.....	106
23.4 Zunehmende Alarmtonlautstärke.....	106
<b>Kapitel 24 : Verschlüsselung.....</b>	<b>107</b>
24.1 Einstellen der Verschlüsselung.....	107
24.2 Verschlüsselte Rufe.....	108
<b>Kapitel 25 : Scan.....</b>	<b>109</b>
25.1 Aktivieren der Scanfunktion.....	110
25.2 Deaktivieren der Scanfunktion.....	110
25.3 Antworten während des Scannens.....	110
25.4 Störkanäle.....	111
25.4.1 Unterdrücken von Störkanälen.....	111
25.4.2 Wiederherstellen eines Störkanals.....	111
25.5 Auswahlverfahren nach Signalgüte (Vote-Scan).....	111
25.6 Prioritätsmonitor.....	111
25.7 Empfängergruppenliste.....	112
25.8 Scanlisten.....	112
25.8.1 Aufrufen der Scanliste.....	112
25.9 Flexible Empfangen-Liste.....	114
25.9.1 Einschalten der Liste der flexiblen Empfänger.....	114
25.9.2 Ausschalten der Liste der flexiblen Empfänger.....	114
25.9.3 Hinzufügen neuer Einträge zur flexiblen Empfängerliste.....	114
25.9.4 Löschen von Einträgen aus der flexiblen Empfangen-Liste.....	115



25.10 Gesprächsgruppenzugehörigkeit für mehrere Gesprächsgruppen.....	115
25.10.1 Hinzufügen einer Gesprächsgruppenzugehörigkeit.....	115
25.10.2 Entfernen einer Gesprächsgruppenzugehörigkeit.....	115
<b>Kapitel 26 : Sicherheit.....</b>	<b>117</b>
26.1 Blockieren von Funkgeräten.....	117
26.2 Wiederherstellen von Funkgeräten.....	118
26.3 Funkgerät deaktivieren.....	118
<b>Kapitel 27 : Innenbereich.....</b>	<b>119</b>
27.1 Einschalten der Funktion „Innenbereich“.....	119
27.2 Ausschalten der Funktion „Innenbereich“.....	119
27.3 Zugriff auf Informationen eines Standort-Bakensignals in Innenbereichen.....	120
<b>Kapitel 28 : Jobtickets.....</b>	<b>121</b>
28.1 Zugriff auf den Jobticket-Ordner.....	121
28.2 Beim Remote-Server anmelden.....	122
28.3 Erstellen von Jobtickets.....	122
28.4 Senden von Jobtickets mithilfe von Jobticket-Vorlagen.....	122
28.5 Empfangen und Beantworten von Jobtickets.....	123
28.6 Löschen von Jobtickets.....	124
<b>Kapitel 29 : Textnachrichten.....</b>	<b>125</b>
29.1 Anzeigen von Textnachrichten.....	125
29.2 Verfassen von Textnachrichten.....	125
29.3 Senden von Textnachrichten.....	126
29.4 Antworten auf Textnachrichten.....	127
29.5 Weiterleiten von Textnachrichten.....	127
29.6 Löschen von Textnachrichten.....	128
29.7 Einstellen der Hinweistöne für Textnachrichten.....	128
<b>Kapitel 30 : Statusmeldung.....</b>	<b>129</b>
30.1 Statusmeldungen anzeigen.....	129
30.2 Statusmeldungen senden.....	129
30.3 Statusmeldungen beantworten.....	130
30.4 Einzelruf initiieren.....	130
30.5 Löschen von Statusmeldungen.....	130
<b>Kapitel 31 : Analog-Nachrichtengeber.....</b>	<b>131</b>
31.1 Senden von MDC-Nachrichten an den Dispatcher.....	131
<b>Kapitel 32 : Analog-Status-Update.....</b>	<b>132</b>
32.1 Senden von Status-Updates an vorbestimmte Kontakte.....	132
32.2 Anzeigen von 5-Ton-Status-Details.....	132
32.3 Bearbeiten von 5-Ton-Status-Details.....	133

<b>Kapitel 33 : Reichweite-Überwachungssystem.....</b>	<b>134</b>
<b>Kapitel 34 : Dynamischer Ruferalias.....</b>	<b>135</b>
34.1 Bearbeiten des Ruferalias.....	135
34.2 Anzeigen der Liste „Ruferaliasse“.....	135
34.3 Initiieren eines Einzelrufs über die Liste der Ruferaliasse.....	135
<b>Kapitel 35 : Dynamische Gruppenbildung (Dynamic Group Number Assignment, DGNA).....</b>	<b>136</b>
35.1 DGNA-Rufe tätigen.....	136
35.2 Nicht-DGNA-Rufe tätigen.....	137
35.3 Empfangen und Beantworten eines DGNA-Rufs.....	137
<b>Kapitel 36 : Aufrufen der Bedienfeld-Programmierung.....</b>	<b>138</b>
<b>Kapitel 37 : Home-Kanal-Erinnerung.....</b>	<b>139</b>
37.1 Stummschalten der Home-Kanal-Erinnerung.....	139
37.2 Einrichten eines neuen Home-Kanals.....	139
<b>Kapitel 38 : Überwachungsfunktion.....</b>	<b>140</b>
38.1 Überwachungskanal.....	140
38.2 Dauermonitor.....	140
38.2.1 Einstellen des Dauermonitors.....	140
<b>Kapitel 39 : Fernmonitor.....</b>	<b>141</b>
39.1 Einleiten des Fernmonitors.....	141
<b>Kapitel 40 : Funkgerätkontrolle.....</b>	<b>142</b>
40.1 Senden von Funkgerätkontrollen.....	142
<b>Kapitel 41 : Stummschalt-Modus.....</b>	<b>143</b>
41.1 Einschalten des Stummschalt-Modus.....	143
41.2 Einstellen des Stummschalt-Modus-Timers.....	143
41.3 Beenden des Stummschalt-Modus.....	143
<b>Kapitel 42 : Anzeige der Empfangssignalstärke.....</b>	<b>145</b>
42.1 Anzeigen von RSSI-Werten.....	145
<b>Kapitel 43 : Antwortsperr.....</b>	<b>146</b>
43.1 Einstellen der Antwortsperr.....	146
<b>Kapitel 44 : Sendesperre.....</b>	<b>147</b>
44.1 Aktivieren oder Deaktivieren der Sendesperre.....	147
<b>Kapitel 45 : Gesprächsbevorrechtigung.....</b>	<b>148</b>
<b>Kapitel 46 : Sprachunterbrechung.....</b>	<b>149</b>
46.1 Aktivieren der Sprachunterbrechung.....	149
46.2 Initiieren der Sendeunterdrückung.....	149
<b>Kapitel 47 : Over-the-Air-Programmierung (OTAP).....</b>	<b>150</b>

**Kapitel 48 : Liste des zugelassenen Zubehörs..... 151**

# Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1 : R7 .....	27
Abbildung 2 : R7, R7a .....	27
Abbildung 3 : Übersicht über die Tastatur .....	33
Abbildung 4 : Übersicht über die Aktionsliste .....	62

# Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1 :Liste der VHF-Seefunkkanäle .....	19
Tabelle 2 :Technische Parameter zum Anschluss von externen Datenquellen .....	21
Tabelle 3 :Besondere Formatierungen .....	25
Tabelle 4 :Funktionszugriff und Anzeigen verschiedener Funkgerätmodelle .....	27
Tabelle 5 :IP-Spezifikation .....	29
Tabelle 6 :Übersicht über das Funkgerät .....	31
Tabelle 7 :Übersicht über die Tastatur .....	33
Tabelle 8 :Zuweisbare Funkgerätfunktionen .....	34
Tabelle 9 :Überblick über die Startseite .....	46
Tabelle 10 :Bluetooth-Symbole .....	49
Tabelle 11 :Rufsymbole .....	49
Tabelle 12 :Jobticket-Symbole .....	50
Tabelle 13 :Kurzhinweissymbole .....	50
Tabelle 14 :LED-Anzeigen .....	51
Tabelle 15 :Überblick über das Benachrichtigungs-Widget .....	53
Tabelle 16 :Arten der Funkstationssuche .....	58
Tabelle 17 :Anzahl der unterstützten Zonen und Kanäle .....	60
Tabelle 18 :Übersicht über die Aktionsliste .....	62
Tabelle 19 :Rufarten des Funkgeräts .....	73
Tabelle 20 :Bluetooth-Profile .....	90
Tabelle 21 :Notrufmodi .....	91
Tabelle 22 :Verschlüsselungsarten und -einstellungen .....	107
Tabelle 23 :Scanmethoden .....	109
Tabelle 24 :Art der Antwort während des Scannens .....	110
Tabelle 25 :Hinweise des Reichweite-Überwachungssystems .....	134

# Rechtliche Hinweise und Support

## Hinweise zu geistigem Eigentum und gesetzlichen Bestimmungen

### Copyright

Die in diesem Dokument beschriebenen Motorola Solutions-Produkte können durch Copyright geschützte Computerprogramme von Motorola Solutions enthalten. Nach den Gesetzen der USA und anderer Staaten sind bestimmte exklusive Rechte an der urheberrechtlich geschützten Software der Firma Motorola Solutions vorbehalten. Demzufolge dürfen urheberrechtlich geschützte Computerprogramme von Motorola Solutions, die zusammen mit den in diesem Dokument beschriebenen Motorola Solutions-Produkten ausgeliefert werden, ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Motorola Solutions weder kopiert noch in jeglicher Form reproduziert werden.

Die Vervielfältigung, Übertragung, Speicherung in einem Abrufsystem oder Übersetzung in eine Sprache oder Computersprache ist für keinen Teil dieses Dokuments in keinerlei Form und durch keinerlei Methode ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Motorola Solutions Inc. gestattet.

### Marken

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS und das stilisierte M-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von Motorola Trademark Holdings, LLC und werden unter Lizenz verwendet. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

### Lizenzrechte

Mit dem Kauf von Produkten von Motorola Solutions werden weder ausdrücklich noch stillschweigend, durch Rechtsverwirkung oder auf andere Weise Lizenzen unter dem Copyright, dem Patent oder den Patentanwendungen von Software von Motorola Solutions ausgegeben, außer der Nutzung von gewöhnlichen, nicht exklusiv erteilten, gebührenfreien Lizenzen, die sich aus der Anwendung der Gesetze beim Verkauf eines Produkts ergeben.

### Open-Source-Inhalt

Dieses Produkt kann Open-Source-Software enthalten, die unter Lizenz verwendet wird. Vollständige rechtliche Hinweise und Attributionsinformationen zu Open Source finden Sie in den Produktinstallationsmedien.

### WEEE-Richtlinie der EU



■ Gemäß WEEE-Richtlinie (Waste of Electrical and Electronic Equipment, deutsch Elektro- und Elektronikaltgeräte) der EU besteht für Elektro- und Elektronikgeräte, die in den Mitgliedsländern der Europäischen Union in Verkehr gebracht werden, Kennzeichnungspflicht.

Die Kennzeichnung erfolgt durch ein Etikett mit einer durchgestrichenen Mülltonne, das am Produkt selbst oder an der Verpackung angebracht wird.

Endverbraucher in den Mitgliedsländern der Europäischen Union sind angehalten, bei ihrem lokalen Händler oder beim Kundendienst des Herstellers Informationen zum Rücknahmesystem ihres Landes einzuholen.

## Haftungsausschluss

Beachten Sie, dass bestimmte Funktionen, Eigenschaften und Möglichkeiten, die in diesem Dokument beschrieben werden, für ein bestimmtes System möglicherweise nicht gelten oder nicht lizenziert sind oder von den Eigenschaften bestimmter mobiler Endgeräte (Funkgeräte) oder von der Konfiguration bestimmter Parameter abhängen können. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Ansprechpartner von Motorola Solutions.

© 2022 Motorola Solutions, Inc. Alle Rechte vorbehalten

## Rechtliche Hinweise und Hinweise zur Einhaltung von Rechtsvorschriften

### Konformitätserklärung des Lieferanten

#### Konformitätserklärung des Lieferanten

Gemäß FCC CFR 47 Teil 2 Abschnitt 2.1077(a)



Verantwortliche Partei

Name: Motorola Solutions, Inc.

Adresse: 2000 Progress Pkwy, Schaumburg, IL. 60196

Telefonnummer: 1-800-927-2744

Erklärt hiermit, dass das Produkt:

Modellname: **R7, R7a**

den folgenden Bestimmungen entspricht:

FCC Teil 15, Unterteil B, Abschnitt 15.107(a), 15.107(d) und Abschnitt 15.109(a)

#### Digitales Gerät der Klasse B

Als PC-Peripheriegerät erfüllt dieses Gerät die Anforderungen von Teil 15 der FCC-Richtlinien. Der Betrieb des Geräts unterliegt den beiden folgenden Bedingungen:

- 1 Das Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen.

- 2 Das Gerät muss alle empfangenen Interferenzen annehmen, einschließlich Interferenzen, die zu einem unerwünschten Betrieb führen können.



**HINWEIS:**

Dieses Gerät wurde geprüft und erfüllt die Grenzwerte für ein digitales Gerät der Klasse B laut Teil 15 der FCC-Richtlinien. Diese Grenzwerte wurden festgelegt, um einen angemessenen Schutz vor Störungen zu gewährleisten, wenn das Gerät in einer Wohngegend eingesetzt wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzstrahlung und kann diese ausstrahlen. Dies kann sich, sofern das Gerät nicht gemäß der Bedienungsanleitung angeschlossen und eingesetzt wird, störend auf andere Funkfrequenzen auswirken. Eine Garantie, dass bei einer bestimmten Anlage keine Störungen auftreten, kann nicht gegeben werden.

Falls dieses Gerät den Funk- oder Fernsehempfang negativ beeinflusst (dies lässt sich durch Aus- und Einschalten des Geräts überprüfen), sollten folgende Abhilfemaßnahmen ergriffen werden:

- Neuausrichtung oder Umstellung der Empfangsantenne
- Vergrößerung des Abstands zwischen Gerät und Empfänger
- Anschluss des Geräts an eine andere Steckdose als an die, an die der Empfänger angeschlossen ist
- Beratung durch den Händler oder einen Funk- oder Fernsehtechniker

Informationen zur Verwendung der Ländercode-Auswahl (WLAN-Geräte)



**HINWEIS:**

Die Ländercode-Auswahl gilt nur für nicht US-amerikanische Modelle und ist nicht für alle US-amerikanischen Modelle verfügbar. Gemäß den FCC-Richtlinien dürfen alle in den USA vertriebenen WLAN-Produkte nur auf US-amerikanische Betriebskanäle festgelegt werden.

## Industry Canada – WLAN-Erklärung



**VORSICHT:**

- 1 Bei Nutzung auf dem Frequenzband 5150–5250 MHz darf das Gerät nur im Innenbereich verwendet werden, um mögliche Störungen von Mobilfunksatelliten auf gleicher Frequenz zu reduzieren.
- 2 Die Maximalverstärkung der Antenne, die für Geräte auf den Frequenzbändern 5250–5350 MHz und 5470–5725 MHz zulässig ist, darf die Grenzwerte für die äquivalente isotrope Sendeleistung (Equivalent Isotropically Radiated Power, EIRP) nicht überschreiten.
- 3 Die Maximalverstärkung der Antenne, die für Geräte auf dem Frequenzband 5752–5850 MHz zulässig ist, darf die Grenzwerte für die äquivalente isotrope Sendeleistung (Equivalent Isotropically Radiated Power, EIRP) für den Punkt-zu-Punkt- bzw. Nicht-Punkt-zu-Punkt-Betrieb nicht überschreiten.
- 4 Der/die Worst-Case-Neigungswinkel, der/die für die Einhaltung der Erhebungsmaskenanforderung notwendig ist/sind, die in Abschnitt 6.2.2(3) aufgeführt ist, muss/müssen deutlich erkennbar sein.
- 5 Benutzer sollten außerdem beachten, dass Hochleistungsradare als Hauptnutzer (priorisiert) mit den Frequenzbändern 5250–5350 MHz und 5650–5850 MHz zugewiesen sind. Diese Radaranlagen können Störungen und/oder Schäden an LE-LAN-Geräten verursachen.



## Hinweis für Benutzer (FCC)

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen von Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien laut den folgenden Bedingungen:

- Das Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen.
- Das Gerät muss alle empfangenen Interferenzen annehmen, einschließlich Interferenzen, die zu einem unerwünschten Betrieb führen können.
- Jegliche Änderungen am Gerät, die nicht ausdrücklich von Motorola Solutions genehmigt wurden, können dazu führen, dass dem Benutzer die Erlaubnis für den Gebrauch entzogen wird.

## Hinweis für Benutzer (Industry Canada)

Der Betrieb Ihres Funkgeräts von Motorola Solutions unterliegt dem Funkkommunikationsgesetz und muss den Regeln und Vorschriften der Abteilung der Bundesregierung von Industry Canada entsprechen. Industry Canada verlangt, dass alle Betreiber, die nicht öffentliche mobile Landfunkfrequenzen verwenden, eine Funklizenz erwerben, bevor sie ihre Geräte betreiben.

## Wichtige Sicherheitshinweise

### Handbuch zur HF-Energiestrahlung und Produktsicherheit für Handfunkgeräte



#### **VORSICHT:**

**Dieses Funkgerät ist nur für die berufliche Nutzung vorgesehen.** Lesen Sie vor der Verwendung des Funkgeräts das Handbuch zur HF-Energiestrahlung und Produktsicherheit, das im Lieferumfang des Funkgeräts enthalten ist. Dieses Handbuch enthält wichtige Bedienungsanweisungen für den sicheren Umgang und HF-Energiesicherheitsinformationen zur Einhaltung der geltenden Normen und Richtlinien.

*Änderungen am Gerät, die nicht ausdrücklich von Motorola Solutions autorisiert wurden, können zu einem Erlöschen der Betriebserlaubnis für das Gerät führen.*

*Gemäß den Bestimmungen von Industry Canada darf dieser Funksender nur mit einer Antenne eines von Industry Canada zugelassenen Typs und einer von Industry Canada zugelassenen max. (oder geringeren) Verstärkung betrieben werden. Um mögliche Funkstörungen bei anderen Benutzern zu vermeiden, sollten der Antennentyp und die Verstärkung so gewählt werden, dass die äquivalente isotrope Sendeleistung (Equivalent Isotropically Radiated Power, EIRP) den erforderlichen Wert für eine erfolgreiche Übertragung nicht überschreitet.*

*Dieser Funksender wurde von Industry Canada für den Betrieb mit von Motorola Solutions genehmigten Antennen zugelassen, und zwar mit der maximal zulässigen Verstärkung und der erforderlichen Antennen-Impedanz für den jeweils angegebenen Antennentyp. Antennentypen, die nicht in dieser Liste enthalten sind, mit einer höheren als der maximal für diesen Typ zugelassenen Verstärkung, sind für die Verwendung mit diesem Gerät streng verboten.*

## CB-Lizenz

Die Verwendung des CB-Funkgeräteservice wird in Australien von der ACMA (Australian Communications and Media Authority, australische Behörde für Kommunikation und Medien) durch die Klassenlizenz für Funkdienste (CB-Funkstationen) lizenziert und in Neuseeland durch die GURL (General User Radio Licence) des MED (Ministry of Economic Development, Ministerium für die wirtschaftliche Entwicklung) für CB-Funkgeräte lizenziert. Der Betrieb des Geräts unterliegt den Bedingungen für die Lizenzen.

In Australien darf ein CB-Sender nicht auf den UHF-Notkanälen 5 und 35 betrieben werden, und auf den Datenkanälen (Telemetrie/Fernablesung) 22 und 23 sind keine Sprachübertragungen zulässig, außer im Notfall. Das Funkgerät, das dieser Norm entspricht, unterdrückt den Sprachbetrieb auf den

Kanälen 22 und 23. Für den Fall, dass zusätzliche Telemetrie-/Fernablesungskanäle durch die ACMA zugelassen sind, müssen diese Kanäle den aktuell in der Liste vorhandenen Kanälen hinzugefügt werden, bei denen Sprachübertragung unterdrückt wird.

Hören Sie stets auf einem Kanal (oder beobachten Sie eine Kanalbeleganzeige), um sicherzustellen, dass er nicht bereits benutzt wird, bevor Daten übertragen werden.

## Betrieb eines CB-Repeater

Ein Repeater ist eine an einem festen Ort eingerichtete Station, die Funksignale von einer CB-Station empfängt und automatisch zu einer anderen Station über den entsprechenden Ausgangskanal überträgt. UHF-CB-Repeater können in allen Staaten gefunden werden und ermöglichen eine deutliche Erweiterung des Bereichs der Fahrzeugkommunikation. Vermeiden Sie den Betrieb auf lokal verwendeten Repeater-Eingangskanälen (die sich im Bereich der Kanäle 31 bis 38 und auf den Kanälen 71 bis 78 befinden, wenn sie autorisiert sind) oder auf lokal verwendeten Repeater-Empfangskanälen (die sich im Bereich der Kanäle 1 bis 8 und auf den Kanälen 41 bis 48 befinden, wenn sie autorisiert sind), es sei denn, dass Ferngesprächsverbindungen über die Repeater-Funktion ausdrücklich erforderlich sind.



### HINWEIS:

In Australien ist der Kanal 11 der übliche Anrufkanal zum Aufbau der Verbindung, und Kanal 40 ist der übliche Kraftfahrzeugkanal.

## Übergang vom mobilen 25-kHz-Landfunkband zu 12,5-kHz-Schmalband

Die vorhandene Verwendung von analogen mobilen 25-kHz-Landfunkkanälen wird zum 1. November 2015 eingestellt. Dieser Zeitraum stimmt mit dem Mindestzeitraum (fünf Jahre) überein, der in der Vollzugsordnung für den Funkdienst für die Bekanntmachung des Widerrufs einer Lizenz für eine undefinierte Dauer angegeben ist.

Frequenzbänder für mobilen Landfunk mit einem Offset-Kanalplan (E-, EN- und ENX-Bänder) erfordern eine andere Behandlung zur Regelung der Einführung von digitalen Funklösungen für mobile Landfunkdienste (aufgrund des Risikos möglicher Störungen zwischen benachbarten Kanälen). Folgende Punkte gelten für diese Bänder:

- Benutzer von E-Band (25-kHz-Kanäle), die vor dem 1. November 2015 zu digitalem Funk wechseln möchten, können zum EE-Band migrieren (auch in der VHF-Reichweite) oder zu einem anderen Band, das offen für digitale mobile Landfunk-Lizenzierung ist.
- E-Band-Benutzer die auch nach dem fünfjährigen Übergangszeitraum analoge Dienste betreiben möchten, können zu analogen 12,5-kHz-Kanälen im EN-Band (auch im VHF-Bereich) oder zu jedem anderen Band migrieren, das offen für analoge mobile Schmalband-Landfunkdienste ist.
- Die Einführung von digitalen mobilen Landfunkdiensten in den EN- und ENX-Bändern vor dem 1. November 2015 wird fallweise in Betracht gezogen. Die Lizenzierung von digitalen mobilen Landfunkdiensten in diesen Bändern wird in Gebieten möglich, in denen E-Band-Benutzer das Band aufgegeben haben, oder wenn strenge technische Analysen garantieren, dass kein Risiko von Störungen anderer Bandbenutzer besteht.

Eine Liste der aktuell autorisierten Kanäle finden Sie auf den folgenden Websites:

- <https://www.acma.gov.au/licences/citizen-band-radio-stations-class-licence> (Australien)
- <https://www.rsm.govt.nz/licensing/frequencies-for-anyone/citizen-band-radio-gurl/> (Neuseeland)

## Funkbetrieb mit VHF-Frequenz im Marinebereich

Dieser Abschnitt gilt nur für die USA und Kanada.

## Spezielle Kanalzuweisungen

### Notrufkanal

Wenn Sie sich in unmittelbarer und großer Gefahr auf See befinden und Hilfe benötigen, verwenden Sie den VHF-Kanal 16, um an in der Nähe befindliche Schiffe und die US-Küstenwache einen Notruf zu senden. Übermitteln Sie die folgenden Informationen, und zwar in der folgenden Reihenfolge:

- 1 „MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY.“
- 2 „THIS IS \_\_\_\_\_, CALL SIGN \_\_\_\_\_.“ Nennen Sie den Namen des Schiffs in Not 3 Mal, gefolgt vom Rufsignal oder einer anderen Identifizierung des Schiffs, ebenfalls 3 Mal.
- 3 Wiederholen Sie „MAYDAY“ und den Namen des Schiffs.
- 4 „WE ARE LOCATED AT \_\_\_\_\_.“ Nennen Sie die Position des Schiffs in Not, und zwar unter Verwendung aller Informationen, die Antwortenden helfen, Sie zu lokalisieren, z. B.:
  - Breiten- und Längengrad
  - (geben Sie an, ob Sie den geografischen oder den magnetischen Norden verwenden)
  - Abstand zu einem bekannten Orientierungspunkt
  - Schiffskurs, Geschwindigkeit oder Ziel
- 5 Geben Sie die Art des Notfalls an.
- 6 Geben Sie die Art der benötigten Hilfeleistung an.
- 7 Geben Sie die Anzahl der Personen an Bord und die Anzahl derer, die medizinische Versorgung benötigen, an, sofern zutreffend.
- 8 Weisen Sie auf andere Informationen hin, die für Antwortende hilfreich wären, wie Typ des Schiffs, Schiffslänge und/oder -tonnage, Rumpffarbe usw.
- 9 „OVER.“
- 10 Warten Sie auf eine Antwort.
- 11 Wenn Sie nicht umgehend eine Antwort erhalten, bleiben Sie beim Funkgerät, und wiederholen Sie die Übertragung in Abständen so lange, bis Sie eine Antwort erhalten. Bereiten Sie sich darauf vor, die Anweisungen, die Sie erhalten, zu befolgen.

### Nichtkommerzieller Kanal

Verwenden Sie **VHF-Kanal 9** für nichtkommerzielle Übertragungen, wie z. B. Angelberichte, Verabredungen, Reparaturplanung oder Anlege-Informationen.

### Betriebsfrequenz-Anforderungen

Ein für den Gebrauch auf Schiffen gedachtes Funkgerät muss Teil 80 der Richtlinien der Federal Communications Commission (Bundesbehörde für Fernmeldewesen, kurz FCC) entsprechen:

- Auf Schiffen, die Teil II von Titel III des Kommunikationsgesetzes unterliegen, muss das Funkgerät auf der Frequenz 156,800 MHz betrieben werden können.
- Auf Schiffen, die dem Übereinkommen zum Schutz des menschlichen Lebens auf See unterliegen, muss das Funkgerät:
  - im Simplex-Modus auf der Schiffstation auf festgelegten Frequenzen im Frequenzband 156,025–157,425 MHz betrieben werden und übertragen können und

- im Halbduplexmodus auf den zwei in der unten stehenden Tabelle aufgeführten Frequenzkanälen betrieben werden können.



**HINWEIS:**

Weitere Informationen zu Betriebsbedingungen in der Seefahrt finden Sie im vollständigen Text der FCC-Vorschriften Teil 80 und bei der Küstenwache der USA.

Tabelle 1 :Liste der VHF-Seefunkkanäle

Kanalnummer	Frequenz (MHz)	
	Senden	Empfangen
1	156,050	160,650
2	156,100	160,700
* 1	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** 2	156,650	156,650
14	156,700	156,700
15** 2	156,750	156,750
16	156,800	156,800
17** 2	156,850	156,850
18	156,900	161,500
19	156,950	161,550
20	157,000	161,600
* 1	157,050	161,650
22	157,100	161,700
* 1	157,150	161,750
24	157,200	161,800
25	157,250	161,850
26	157,300	161,900
27	157,350	161,950

<sup>1</sup> Simplex-Kanäle 3, 21, 23, 61, 64, 81, 82 und 83 können von der allgemeinen Bevölkerung in US-amerikanischen Gewässern **nicht rechtmäßig verwendet** werden.

<sup>2</sup> Nur geringe Leistung (1 W).

28	157,400	162,000
60	156,025	160,625
* 1	156,075	160,675
62	156,125	160,725
63	156,175	160,775
* 1	156,225	160,825
65	156,275	160,875
66	156,325	160,925
67** 2	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	*** 3	*** 3
76	*** 3	*** 3
77** 2	156,875	–
78	156,925	161,525
79	156,975	161,575
80	157,025	161,625
* 1	157,075	161,675
* 1	157,125	161,725
* 1	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



**HINWEIS:**

A – in der Spalte „Empfang“ zeigt an, dass auf dem Kanal nur gesendet wird.

## Konformitätserklärung für die Verwendung von Notruf- und Sicherheitsfrequenzen

Das Funkgerät verwendet keine andere Modulation als die international anerkannte Modulation im Marinebereich, wenn es auf den in RSS-182 Abschnitt 7.3 angegebenen Notruf- und Sicherheitsfrequenzen betrieben wird.

<sup>3</sup> Schutzbereich.

## Technische Parameter zum Anschluss von externen Datenquellen

Tabelle 2 : Technische Parameter zum Anschluss von externen Datenquellen

	RS232	USB	SB9600
<b>Eingangsspannung (V Spitze-Spitze)</b>	18 V	3,6 V	5 V
<b>Max. Datenübertragungsr ate</b>	28 kBit/s	12 MBit/s	9,6 kBit/s
<b>Impedanz</b>	5.000 Ohm	90 Ohm	120 Ohm

## Informationen zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften



### China

Die CMIIT ID befindet sich auf der Gerätezeichnung des Funkgeräts.

## Garantie und Service-Support

### Garantie für Akkus und Ladegeräte

#### Produktgarantie

Die Produktgarantie stellt eine Garantie gegen verarbeitungsbedingte Defekte bei normaler Nutzung und normalem Betrieb dar.

Alle MOTOTRBO-Akkus	Bitte beachten Sie die Garantieerklärung Ihrer Region.
IMPRES-Ladegeräte (Einzelladegeräte und Mehrfachladegeräte mit Display)	12 Monate

#### Akkukapazitätsgarantie

Die Akkukapazitätsgarantie gewährleistet 80 % der Nennkapazität für die Laufzeit der Garantie. Bitte beachten Sie die Garantieerklärung für Ihre Region.

### Beschränkte Garantie

## KOMMUNIKATIONSPRODUKTE VON MOTOROLA SOLUTIONS

### I. UMFANG UND DAUER DES GARANTIEANSPRUCHS

Motorola Solutions, Inc. („Motorola Solutions“) garantiert hiermit, dass die von Motorola Solutions hergestellten nachfolgend aufgelisteten Kommunikationsprodukte („Produkte“) ab dem Kaufdatum für

die nachstehend aufgeführte Dauer unter normalem Gebrauch und Betrieb frei von Materialfehlern und Verarbeitungsmängeln sind.

Handfunkgeräte	Zwei (2) Jahre
Produktzubehör	Ein (1) Jahr

Motorola Solutions führt nach eigenem Ermessen innerhalb der Garantiezeit kostenlos die Reparatur des Produkts (mit neuen oder erneuerten Teilen) durch oder ersetzt es (durch ein neues oder erneuertes Produkt) oder erstattet den Kaufpreis des Produkts, sofern das Produkt gemäß den Bedingungen dieser Garantie an Motorola Solutions retourniert wird. Ersatzteile oder -platinen stehen dann für den Rest der ursprünglichen Garantiezeit unter Garantie. Alle ersetzten Teile des Produkts gehen in das Eigentum von Motorola Solutions über.

Diese ausdrückliche beschränkte Garantie von Motorola Solutions gilt nur für den ursprünglichen Endabnehmer/Käufer und ist nicht übertragbar. Dies ist die vollständige Garantie für das von Motorola Solutions hergestellte Produkt. Motorola Solutions übernimmt keine Verpflichtungen oder Haftung für Ergänzungen oder Änderungen an dieser Garantie, es sei denn, dies wird in schriftlicher Form von einem Handlungsbevollmächtigten von Motorola Solutions zugesichert und unterschrieben.

Sofern dies nicht in einem separaten Vertrag zwischen Motorola Solutions und dem ursprünglichen Endabnehmer/Käufer festgelegt wurde, gewährt Motorola Solutions keine Garantie auf die Installation, Instandhaltung oder Wartung des Produkts.

Motorola Solutions übernimmt keinerlei Haftung für nicht von Motorola Solutions bereitgestellte Zusatzausrüstung, die an dem Produkt angebracht oder in Verbindung mit dem Produkt verwendet wird, oder für den Betrieb des Produkts mit Zusatzausrüstung. Sämtliche Zusatzausrüstung dieser Art ist ausdrücklich von dieser Garantie ausgeschlossen. Da jedes System, in dem das Produkt zur Anwendung kommen kann, individuell ist, übernimmt Motorola Solutions im Rahmen dieser Garantie keine Haftung für die Reichweite, die Abdeckung oder den Betrieb des Systems als Ganzes.

## II. ALLGEMEINE GARANTIEBEDINGUNGEN

Diese Garantie stellt den maximalen Umfang der Verantwortlichkeiten von Motorola Solutions in Bezug auf das Produkt dar. Die ausschließlichen Möglichkeiten des Verbrauchers zur Mängelbeseitigung sind eine Reparatur, ein Ersatz oder eine Erstattung des Kaufpreises nach Ermessen von Motorola Solutions. DIESE GARANTIE WIRD ANSTELLE ALLER ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN GARANTIEN GEWÄHRT. ALLE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEN, EINSCHLIESSLICH UND OHNE EINSCHRÄNKUNG DER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIE DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, SIND AUF DIE DAUER DIESER BESCHRÄNKTEN GARANTIE BEGRENZT. IN KEINEM FALL HAFTET MOTOROLA SOLUTIONS FÜR SCHÄDEN, DIE ÜBER DEN KAUFPREIS DES JEWEILIGEN PRODUKTS HINAUSGEHEN, ODER FÜR NUTZUNGSSCHÄDEN, ZEITVERLUST, UNANNEHMLICHKEITEN, ENTGANGENE GESCHÄFTSMÖGLICHKEITEN, ENTGANGENE GEWINNE ODER EINNAHMEN ODER ANDERE BEILÄUFIGE, SONDER- ODER FOLGESCHÄDEN, DIE IM ZUSAMMENHANG MIT DER NUTZUNG ODER NICHTVERWENDBARKEIT DES PRODUKTS ENTSTEHEN, UND ZWAR IM GRÖSSTMÖGLICHEN DURCH DAS ANWENDBARE RECHT GESTATTETEN UMFANG.

## III. BUNDESSTAATLICHE GESETZE (NUR FÜR USA):

EINIGE BUNDESSTAATEN VERBIETEN DIE EINSCHRÄNKUNG ODER DEN AUSSCHLUSS VON BEGLEIT- ODER FOLGESCHÄDEN ODER DIE BESCHRÄNKUNG DER GELTUNGSDAUER EINER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIE, SODASS DIE OBIGEN EINSCHRÄNKUNGEN ODER AUSSCHLÜSSE EVENTUELL NICHT ANWENDBAR SIND.

Diese Garantie gesteht Ihnen spezifische Rechte zu. Sie haben unter Umständen auch andere Rechte, die je nach Bundesstaat variieren können.

## IV. INANSPRUCHNAHME VON GARANTIELEISTUNGEN

Zur Inanspruchnahme von Garantieleistungen muss der Kaufnachweis (aus dem das Kaufdatum und die Seriennummer des Artikels hervorgehen) vorgelegt werden, und das Produkt muss unter Vorauszahlung der Versicherungs- und Frachtkosten an eine autorisierte Garantieservicestelle gesendet werden. Motorola Solutions erbringt die Garantieleistungen durch eine autorisierte Garantieservicestelle. Wenden Sie sich zunächst an das Unternehmen, bei dem Sie das Produkt erworben haben (z. B. Händler oder Kommunikationsdienstleister). Dieses Unternehmen hilft Ihnen dann, die Garantieleistungen in Anspruch zu nehmen. Sie können Motorola Solutions unter 1-800-927-2744 telefonisch kontaktieren.

## V. HAFTUNGSAUSSCHLUSS

- 1 Defekte oder Schäden, die aus einer Verwendung des Produkts resultieren, die nicht der normalen und üblichen Art entspricht.
- 2 Defekte oder Schäden, die aus unsachgemäßer Handhabung, Unfällen, Wasserschäden oder Fahrlässigkeit resultieren.
- 3 Defekte oder Schäden, die aus unzulässigem Test oder Betrieb, unzulässiger Wartung oder Installation sowie unzulässigen Änderungen oder Anpassungen resultieren.
- 4 Verlust oder Schäden an Antennen, soweit nicht direkt durch Material- und Verarbeitungsfehler verursacht.
- 5 Produkte, an denen unbefugte Produktänderungen, -zerlegungen oder -reparaturen (u. a. Ergänzungen des Produkts durch nicht von Motorola Solutions gelieferte Geräte) vorgenommen werden, die sich negativ auf die Leistung des Produkts auswirken oder die normale Inspektion und Testläufe des Produkts im Rahmen der Garantie zur Beurteilung eines Garantieanspruchs beeinträchtigen.
- 6 Produkte, bei denen die Seriennummer entfernt oder unkenntlich gemacht wurde.
- 7 Akkus, wenn:
  - Dichtungen des Akkuzellengehäuses aufgebrochen wurden oder Zeichen unbefugter Änderungen aufweisen.
  - der Schaden oder Defekt durch Aufladen oder Verwenden des Akkus in Geräten oder unter Betriebsverhältnissen erfolgt ist, für die das Produkt nicht spezifiziert ist.
- 8 Frachtkosten zur Reparaturwerkstatt.
- 9 Ein Produkt, das aufgrund einer gesetzwidrigen oder nicht autorisierten Änderung der Software/ Firmware im Produkt nicht gemäß den von Motorola Solutions veröffentlichten Spezifikationen oder der angegebenen FCC-Zertifizierung funktioniert, die für das Produkt zum Zeitpunkt der ursprünglichen Auslieferung durch Motorola Solutions gelten.
- 10 Kratzer oder kosmetische Schäden an Produktoberflächen, die den Betrieb des Produkts nicht beeinträchtigen.
- 11 Normaler und üblicher Verschleiß.

## VI. PATENT- UND SOFTWAREBESTIMMUNGEN

Motorola Solutions übernimmt auf eigene Kosten die Verteidigung des Endbenutzers/Käufers gegen sämtliche vorgebrachte Klagen auf Basis eines Anspruchs, das Produkt oder einer seiner Bestandteile verstieße(n) gegen ein US-amerikanisches Patent, und Motorola Solutions kommt für gegen den Endbenutzer/Käufer durch ein Gerichtsurteil verhängte Kosten und Schadensersatzansprüche auf, die aus einer derartigen Klage resultieren. Eine derartige Verteidigung und Zahlungen unterliegen jedoch folgenden Bedingungen:



- 1 Motorola Solutions wird von einem solchen Käufer unverzüglich schriftlich über jede Ankündigung eines solchen Anspruchs benachrichtigt,
- 2 Motorola Solutions hat die alleinige Kontrolle über die Verteidigung gegen solche Klagen und alle Verhandlungen zu deren Schlichtung oder Vergleich, und
- 3 sollte ein derartiger Käufer Motorola Solutions nach deren Ermessen und auf deren Kosten erlauben, für einen derartigen Käufer das Recht zu erwerben, das Produkt oder Teile desselben weiterhin zu verwenden, zu ersetzen oder zu modifizieren, sodass es gegen keine Patente verstößt, oder einem derartigen Käufer eine Gutschrift für das Produkt oder die Bestandteile bzw. deren Abschreibungsrestwert ausstellt und seine Rückgabe annimmt, wenn das Produkt oder Teile davon Gegenstand (oder im Ermessen von Motorola Solutions wahrscheinlich Gegenstand) eines Anspruchs einer derartigen Verletzung eines US-amerikanischen Patents werden sollte(n). Der Abschreibungsrestwert ist ein von Motorola Solutions ermittelter, gleichwertiger Betrag pro Jahr über die Lebensdauer des Produkts oder dessen Teile.

Motorola Solutions übernimmt keine Haftung hinsichtlich Ansprüchen für Patentverletzungen, die auf einer Kombination von hierunter geliefertem Produkt und Bestandteilen mit nicht von Motorola Solutions bereitgestellter/n Software, Vorrichtungen oder Geräten basieren. Des Weiteren lehnt Motorola Solutions jegliche Verantwortung für nicht von Motorola Solutions bereitgestellte Zusatzausrüstung oder Software ab, die in Verbindung mit dem Produkt benutzt wird. Das Vorgehende stellt die gesamte Haftung von Motorola Solutions hinsichtlich der Verletzung von Patenten durch das Produkt und dessen Bestandteile dar.

Für urheberrechtlich geschützte Motorola Solutions Software liegen in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern per Gesetz bestimmte Exklusivrechte für Motorola Solutions vor, z. B. das Exklusivrecht für die Vervielfältigung oder den Vertrieb von Kopien solcher Motorola Solutions Software. Motorola Solutions Software darf ausschließlich mit dem Produkt verwendet werden, in das diese Software ursprünglich integriert war, und die Software in einem derartigen Produkt darf nicht ersetzt, kopiert, verteilt und in irgendeiner Weise modifiziert oder zum Herstellen abgeleiteter Produkte verwendet werden. Kein anderer Gebrauch derartiger Motorola Solutions Software, darunter Änderungen, Modifikationen, Reproduktion, Distribution oder Reverse Engineering, und keine Ausübung von Rechten an derartiger Motorola Solutions Software sind zulässig. Unter Patentschutz und Urheberrecht von Motorola Solutions wird keine Lizenz stillschweigend, durch Verwirkung eines Rechts oder auf sonstige Weise erteilt.

## VII. ANWENDBARES RECHT

Diese Garantieerklärung unterliegt den Gesetzen des US-Staates Illinois.

## VIII. Nur für Australien:

Diese Garantie wird gewährt von Motorola Solutions Australia Pty Limited (ABN 16 004 742 312) mit Sitz in Tally Ho Business Park, 10 Wesley Court, Burwood East, Victoria.

Unsere Waren sind mit Garantien versehen, die nicht im Rahmen des australischen Verbraucherrechts ausgeschlossen werden können. Bei schwerwiegenden Fehlern haben Sie Anspruch auf Ersatz oder Kaufpreiserstattung, bei anderen vernünftigerweise vorhersehbaren Verlusten oder Schäden haben Sie Anspruch auf eine Entschädigung. Außerdem haben Sie Anspruch darauf, die Waren reparieren oder austauschen zu lassen, wenn sie nicht von angemessener Qualität sind und es sich bei dem Fehler nicht um einen schwerwiegenden Fehler handelt.

Die vorstehende beschränkte Garantie von Motorola Solutions Australia gilt zusätzlich zu den Rechten und Abhilfemöglichkeiten, die Sie möglicherweise im Rahmen des australischen Verbraucherrechts haben. Bei Fragen rufen Sie bitte Motorola Solutions Australia unter der Nummer 1800 457 439 an. Oder besuchen Sie unsere Website: [http://www.motorolasolutions.com/XA-EN/Pages/Contact\\_Us](http://www.motorolasolutions.com/XA-EN/Pages/Contact_Us) für Informationen zu den am häufigsten aktualisierten Garantiebedingungen.

## Kapitel 1

# Bitte zuerst lesen

In diesem Benutzerhandbuch werden die grundlegenden Funktionen der in Ihrer Region angebotenen Funkgerätmodelle erläutert.

## In diesem Handbuch verwendete Anmerkungen

In den Texten dieser Publikation finden Sie die Anmerkungen **Warnung**, **Achtung** und **Hinweis**. Diese Anmerkungen werden verwendet, um auf bestimmte Gefahren und die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen hinzuweisen.



### **WARNUNG:**

Ein Arbeitsablauf, eine Vorgehensweise, ein Zustand usw., die bei Nichtbeachtung zu Verletzungen oder zum Tod führen können.



### **VORSICHT:**

Ein Arbeitsablauf, eine Vorgehensweise, ein Zustand usw., die bei Nichtbeachtung zu Schäden am Gerät führen können.



### **HINWEIS:**

Ein Arbeitsablauf, eine Vorgehensweise, ein Zustand usw., die besonders hervorgehoben werden sollen.

## Besondere Formatierungen

Die folgenden besonderen Formatierungen werden im Text zum Markieren bestimmter Informationen oder Elemente verwendet:

Tabelle 3 :Besondere Formatierungen

Beispiel	Beschreibung
Taste <b>Menü</b> oder Sendetaste <b>PTT</b>	Fett dargestellte Wörter geben den Namen einer Schaltfläche, einer Taste oder eines Soft-Menüpunkts an.
Ihr Funkgerät zeigt Bluetooth ein an.	Wörter in Schreibmaschinenschrift weisen auf MMI-Zeichenfolgen oder auf Fehlermeldungen auf Ihrem Funkgerät hin.
<i>&lt;required ID&gt;</i>	Fette, kursive oder spitze Klammern oder Klammern in Courier-Schrift zeigen Benutzereingaben an.
<b>Einstellungen</b> →Ton→ <b>Alle Töne</b>	Fett dargestellte Wörter mit einem Pfeil dazwischen stellen die Navigationsstruktur innerhalb der Menüoptionen dar.

## Verfügbarkeit von Funktionen und Diensten

Ihr Händler oder Administrator kann Ihr Funkgerät an Ihre speziellen Anforderungen und Bedürfnisse anpassen.



### **HINWEIS:**

Ihr Funkgerät verfügt nicht über alle Funktionen, die im Handbuch erwähnt werden. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Händler oder Administrator.

Für folgende Auskünfte setzen Sie sich bitte mit Ihrem Systemadministrator oder Händler in Verbindung:

- Was sind die Funktionen der einzelnen Tasten?
- Welche optionalen Zubehörteile könnten für Sie nützlich sein?
- Wie sehen die besten Vorgehensweisen für die effektive Nutzung des Funkgeräts aus?
- Welche Wartungsmaßnahmen können zu einer längeren Lebensdauer von Funkgeräten beitragen?

## 1.1

### Softwareversion

Alle in den folgenden Abschnitten beschriebenen Funktionen werden von der Funkgeräte-Softwareversion **R02.21.04.1000** oder höher unterstützt.

Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Händler oder Administrator.

## 1.2

### Einführung

Dieses Benutzerhandbuch bezieht sich auf das in der Region verfügbare Modell der höchsten Stufe.

Ihr Funkgerät kann mithilfe von Programmiersoftware wie Customer Programming Software (CPS) und Radio Management (RM) programmiert werden.

Die folgende Tabelle beschreibt Möglichkeiten für den Zugriff auf Funktionen verschiedener Funkgerätmodelle. Je nach Funkgerätmodell sind unterschiedliche Funktionen verfügbar.

Tabelle 4 :Funktionszugriff und Anzeigen verschiedener Funkgerätmodelle

	Volltastatur	Ohne Tastatur
Funkgerätemode II	Abbildung 1 : R7	Abbildung 2 : R7, R7a
		
Funktionszugriff	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menü<sup>4</sup></li> <li>• Aktionsliste</li> <li>• Programmierbare Taste</li> </ul>	Programmierbare Taste
Funktionsanzeige	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ton</li> <li>• LED-Anzeige</li> <li>• Display</li> <li>• Sprachansage oder Text-zu-Sprache</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ton</li> <li>• LED-Anzeige</li> <li>• Sprachansage oder Text-zu-Sprache</li> </ul>



**HINWEIS:**

Welche Funktion über die **programmierbare Taste** aktiviert werden kann, erfahren Sie unter dem Thema [Programmierbare Tasten auf Seite 34](#) .

<sup>4</sup> Dies ist die im Handbuch verwendete Hauptzugriffsmethode.

Informationen zur Verfügbarkeit der Funktionen in Ihrem Menü finden Sie im Kapitel [Übersicht über das symbolbasierte Menü auf Seite 55](#) .

### 1.3

## Spezifikationen

Weitere Informationen zu den technischen Daten Ihres Funkgeräts finden Sie im Datenblatt Ihres Funkgerätemodells unter <http://motorolasolutions.com/r7radio>.

## Kapitel 2

# Pflege des Funkgeräts

Dieser Abschnitt beschreibt die grundlegenden Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung des Funkgeräts.

Tabelle 5 :IP-Spezifikation

IP-Spezifikation	Beschreibung
IP66	Das Funkgerät widersteht Wasserstrahlen mit hohem Druck aus jeder Richtung.
IP68	Ihr Funkgerät kann zwei Stunden lang zwei Meter unter Wasser sowie widrigen Umweltbedingungen wie Wassertropfen, Schnee, Schmutz, Fett oder anderen Oberflächenverunreinigungen standhalten.



### **VORSICHT:**

Nehmen Sie Ihr Gerät nicht auseinander. Dies kann zur Beschädigung der Dichtungen des Funkgeräts und zu undichten Stellen im Funkgerät führen. Die Wartung des Funkgeräts darf ausschließlich im Wartungszentrum durchgeführt werden, das für das Testen und Ersetzen der Dichtungen am Funkgerät ausgestattet ist.

- Wurde Ihr Funkgerät in Wasser getaucht, schütteln Sie es, um es von eventuell im Lautsprechergitter und im Mikrofonanschluss befindlichem Wasser zu befreien. Dort eingedrungenes Wasser könnte die Audioleistung verringern.
- Wenn der Akkukontaktbereich mit Wasser in Kontakt gekommen ist, müssen die Akkukontakte am Funkgerät und am Akku gereinigt und getrocknet werden, bevor der Akku am Funkgerät angebracht wird. Restfeuchtigkeit an den Kontakten könnte das Funkgerät kurzschließen.
- Wenn Ihr Funkgerät in eine korrodierende Flüssigkeit (z. B. Salzwasser) getaucht wurde, spülen Sie das Funkgerät und den Akku mit sauberem Süßwasser ab, und trocknen Sie sie.
- Verwenden Sie zum Reinigen der Außenflächen des Funkgeräts eine verdünnte Lösung aus einem milden Spülmittel und frischem Wasser (z. B. ein Teelöffel Spülmittel auf 4 Liter Wasser).
- Stecken Sie niemals Gegenstände in die Entlüftungsöffnung des Funkgerätegehäuses unterhalb des Akkukontakts. Diese Entlüftungsöffnung ermöglicht den Druckausgleich im Funkgerät. Andernfalls kann eine undichte Stelle im Funkgerät entstehen und die Wasserdichtheit möglicherweise verloren gehen.
- Die Entlüftungsöffnung darf auf keinen Fall blockiert oder verdeckt werden, auch nicht mit einem Etikett.
- Stellen Sie sicher, dass die Entlüftungsöffnung nicht mit öligen Stoffen in Kontakt kommt.
- Ihr Funkgerät ist für eine Wasserdichtheit bis maximal 2 Meter für maximal 120 Minuten ausgelegt. Eine Überschreitung des maximalen Grenzwerts kann zu Schäden am Funkgerät führen.

## 2.1

# Reinigen und Desinfizieren Ihres Funkgeräts

## Reinigungsverfahren

Im Folgenden werden die empfohlenen Reinigungsmittel und die Vorgehensweisen zur Reinigung der inneren und äußeren Oberflächen des Funkgeräts beschrieben. Zu den äußeren Oberflächen gehören die vordere Abdeckung, die Gehäuse-Baugruppe und der Akku. Diese Oberflächen sollten immer dann gereinigt werden, wenn bei einer regelmäßigen Sichtkontrolle Flecken, Fett und/oder Schmutz entdeckt wurden.



### **VORSICHT:**

Verwenden Sie Chemikalien nur nach Anweisung des Herstellers. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise (siehe Angaben auf dem Etikett bzw. dem Sicherheitsdatenblatt). Bestimmte Chemikalien und deren Dämpfe können einige Kunststoffe schädigen. Vermeiden Sie die Verwendung von Sprays, Kontaktreinigern und anderen Chemikalien.



### **HINWEIS:**

Reinigen Sie die inneren Oberflächen des Funkgeräts nur, wenn es zu Wartungs- oder Reparaturzwecken auseinandergenommen werden muss.

## Desinfektionsverfahren

Als Reaktion auf die Coronavirus-Pandemie (COVID-19) stellt Motorola Solutions empfohlene Reinigungs- und Desinfektionsrichtlinien für Ihre Funkgeräte bereit, die auf aktuellen und besten Kenntnissen zur Funkgerätehygiene beruhen. Nach Angaben der globalen Gesundheitsbehörden verringert die Entfernung von Keimen, Schmutz und Verunreinigungen von Oberflächen das Risiko der Ausbreitung von Infektionen.

Die folgenden Desinfektionsmittel können zur Desinfektion Ihres Funkgeräts verwendet werden:

- Isopropylalkohol 70 %
- Ethanol 70 %
- PDI Super Sani-Cloth keimtötendes Einweg-Wischtuch
- PDI Super Sani-Cloth Plus Wischtücher

Weitere Informationen zu empfohlenen Reinigungs- und Desinfektionsrichtlinien finden Sie unter den folgenden Links.

- <https://youtu.be/cYjxoUNCXZo>
- <https://newsroom.motorolasolutions.com/mediakits/recommended-cleaning-and-disinfecting-guidelines-for-our-radios-body-worn-cameras-and-accessories.htm>

## Kapitel 3

# Übersicht über das Funkgerät



Tabelle 6 :Übersicht über das Funkgerät

Ken nzei chn ung	Name	Beschreibung
1	Antenne	Stellt beim Senden und Empfangen die erforderliche HF-Verstärkung bereit.
2	LED-Anzeige	Gibt den Betriebsstatus an.
3	Mikrofon an der Vorderseite	Ermöglicht das Übertragen Ihrer Stimme, wenn PTT oder die Sprachvorgänge aktiviert sind.
4	Programmierbare 3-Punkt-Funktionstaste	Programmierbare Taste, der eine Funkgerätfunktion zugewiesen werden kann.
5	Taste Push-to-Talk (PTT)	Ermöglicht die Durchführung von Sprachvorgängen (z. B. Gruppenruf und Einzelruf).
6	Programmierbare 1-Punkt-Funktionstaste	Programmierbare Taste, der eine Funkgerätfunktion zugewiesen werden kann.



<b>Ken nzei chn ung</b>	<b>Name</b>	<b>Beschreibung</b>
7	Programmierbare 2-Punkt-Funktionstaste	Programmierbare Taste, der eine Funkgerätfunktion zugewiesen werden kann.
8	Notruftaste	Ermöglicht Ihnen das Ein- oder Ausschalten der Notruffunktionen.
9	Display <sup>5</sup>	Das Display des Funkgeräts.
10	Tastatur <sup>5</sup>	Tasten, mit denen der Benutzer Zeichen für verschiedene textbasierte Vorgänge eingeben kann.
11	Lautsprecher	Gibt sämtliche Töne und Audio aus, die vom Funkgerät erzeugt werden (z. B. Funktionen wie Tastentöne und Sprache (Audio)).
12	Ladeschiene	Orientierungshilfe für die Platzierung beim Laden.
13	Zubehöranschluss	Ermöglicht das Anschließen von Zubehör an das Funkgerät.
14	Ein-/Aus-/Lautstärkereglern	Ermöglicht das Ein-/Ausschalten des Funkgeräts und die Anpassung der Lautstärke.
15	Kanalwahlschalter	Ermöglicht die Auswahl eines Kanals.
16	Mikrofon an der Rückseite <sup>6</sup>	Mikrofon mit Rauschunterdrückung.
17	Gürtelclip-Steckplatz	Ermöglicht die Befestigung des Gürtelclips.
18	Ladekontakte	Ladepunkt des Akkus.

<sup>5</sup> Nicht für Modelle ohne Tastatur.

<sup>6</sup> Nicht für Modell R7a.

### 3.1 Übersicht über die Tastatur

Abbildung 3 : Übersicht über die Tastatur

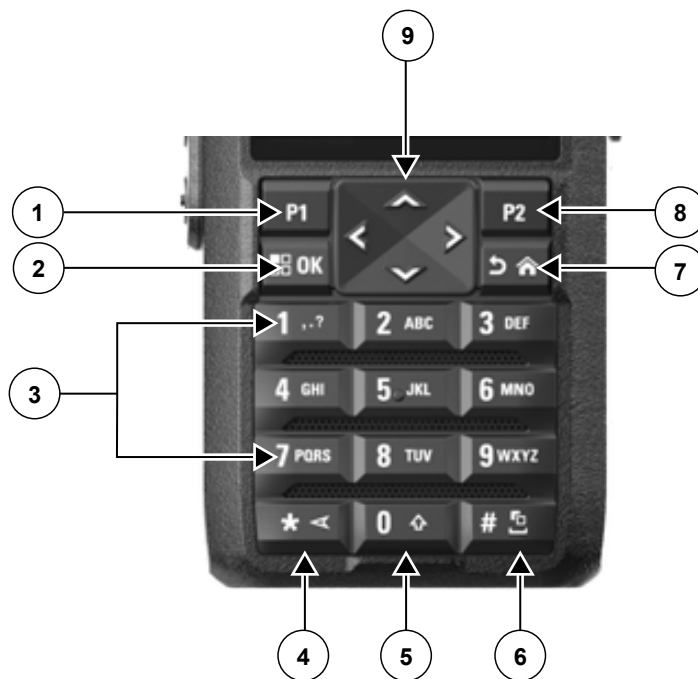


Tabelle 7 :Übersicht über die Tastatur

Ken nzei chn ung	Tastenbezeichnung	Beschreibung
1	Programmierbare Taste 1 (P1)	Diese Taste kann vor Ort mit der Funkgerätverwaltung (Radio Management, RM) programmiert werden.
2	Taste Menü/OK	Drücken Sie die Taste, um eine Menüfunktion aufzurufen. Mit dieser Taste bestätigen Sie die Auswahl im Menü.
3	Zifferntasten	Drücken Sie diese Tasten wiederholt, bis der gewünschte Buchstabe, die Zahl, das Interpunktionszeichen oder das gewünschte Symbol angezeigt wird.
4	* oder Löschen-Taste	Drücken Sie während der Zifferneingabe diese Taste, um * einzugeben. Drücken Sie während der Texteingabe diese Taste, um ein Zeichen zu löschen.
5	Taste 0	Drücken Sie diese Taste, um 0 einzugeben. Drücken und halten Sie diese Taste, um die Feststelltaste zu aktivieren oder zu deaktivieren.
6	# oder Leertaste	Drücken Sie während der Zifferneingabe diese Taste, um # einzugeben.

Ken nzei chn ung	Tastenbezeichnung	Beschreibung
		Drücken Sie während der Texteingabe diese Taste, um ein Leerzeichen einzufügen.
		Halten Sie diese Taste gedrückt, um die Texteingabemethode zu ändern.
7	Zurück-/Starttaste	Drücken Sie diese Taste, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren. Drücken und gedrückt halten, um zum Startbildschirm zurückzukehren.
8	Programmierbare Taste 2 (P2)	Diese Taste kann vor Ort mit der RM programmiert werden.
9	4-Wege- Navigationstasten	Drücken Sie „Nach oben“, „Nach unten“, „Nach links“ oder „Nach rechts“, um durch die Optionen zu navigieren.

## 3.2

## Programmierbare Tasten

Sie können die programmierbaren Tasten über die Programmiersoftware als Kurzbefehle für die folgenden Funkgerätfunktionen programmieren.


**HINWEIS:**

Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Händler.

Tabelle 8 :Zuweisbare Funkgerätfunktionen

Funktion	Beschreibung
Rückkopplungsunterdrückung (AF)	Ermöglicht das Ein- und Ausschalten der Rückkopplungsunterdrückung.
Aktionsliste	Ermöglicht das Öffnen der Aktionsliste und Starten der gewünschten Funktion.
Alle Hinweistöne	Ermöglicht das Ein- und Ausschalten aller Hinweistöne und Alarmer.
Audio-Profile	Ermöglicht das Auswählen des gewünschten Audio-Profiles.
Audioaufnahme	Ermöglicht die Aufzeichnung aller gültigen empfangenen Rufe
Audio-Routing	Ermöglicht das Umschalten der Audioweiterleitung zwischen internen und externen Lautsprechern.
Audio umschalten	Ermöglicht das Umschalten der Audioumleitung zwischen dem internen Lautsprecher des Funkgeräts und dem kabelgebundenen Lautsprecher des Zubehörs.
Hintergrundbeleuchtung	Ermöglicht das Ein- und Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung.
Beleuchtungshelligkeit	Ermöglicht die Anpassung der Helligkeitsstufe.
Akkuanzeige	Ermöglicht die Überprüfung des aktuellen Akkustands.
Bakensignal	Ermöglicht das Ein- und Ausschalten des Bakensignals.

<b>Funktion</b>	<b>Beschreibung</b>
Baken zurücksetzen	Ermöglicht das Zurücksetzen des Bakensignals, ohne das Bakensignal zu deaktivieren.
Bluetooth®-Audioschalter	Ermöglicht das Umschalten der Audioausgabe zwischen dem internen Lautsprecher und einem externen Bluetooth-fähigen Zubehör.
Bluetooth verbinden	Ermöglicht es, nach Bluetooth-Geräten zu suchen und die Verbindung herzustellen.
Bluetooth trennen	Beendet alle vorhandenen Bluetooth-Verbindungen zwischen Funkgerät und Bluetooth-fähigen Geräten.
Bluetooth-Erkennung	Ihr Funkgerät kann in den erkennbaren Bluetooth-Modus versetzt werden.
Helligkeit	Ermöglicht die Anpassung der Helligkeitsstufe.
Abbruch der Warteschleife	Wenn ein Nicht-Notruf in einer Warteschleife initiiert wird, können Sie den Belegt-Modus verlassen. Wenn ein Notruf in einer Warteschleife angenommen wird, können Sie ihn nicht abbrechen.
Rufhinweis	Ermöglicht den direkten Zugriff auf die Kontaktliste und die Auswahl des gewünschten Kontakts, um einen Rufhinweis zu senden.
Rufumleitung	Ermöglicht das Ein- und Ausschalten der Rufweiterleitung.
Rufprotokoll	Ermöglicht die Auswahl der Rufprotokollliste.
Abbrechen	Ermöglicht Ihnen, einen aktiven Ruf abbrechen. Wenn der Ruf typ „Gruppenruf“ lautet, kann nur der Rufinitiator einen aktiven Ruf über diese Taste abbrechen. Wenn der Ruf typ „Einzelruf“ lautet, kann sowohl der Initiator als auch der Empfänger des Rufs diese Taste verwenden, um einen eingehenden Ruf abbrechen. (Gilt nur für Modelle mit Display.)
Kanalankündigung	Ermöglicht es, Sprachansagen von Zonen- und Kanalnachrichten für den aktuellen Kanal wiederzugeben.
Bestätigen	Hiermit können Sie eine Funktion bestätigen.
Kontakte	Bietet direkten Zugriff auf die Kontaktliste.
Mobilfunk	Zum Ein- und Ausschalten der Mobilfunkfunktion.
Display-Modus	Ermöglicht das Umschalten in den Tag- oder Nachtmodus.
Notruf aus	Ermöglicht das Beenden eines abgehenden Notrufs.
Notruf ein	Ermöglicht das Einrichten eines Notrufs.
Einschalten/Ausschalten von (Global Navigation Satellite System) GNSS	Ermöglicht das Ein- und Ausschalten des Satellitennavigationssystems.
Innenbereich	Ermöglicht das Ein- und Ausschalten des Innenbereichs.
Intelligente Audiofunktion	Ermöglicht das Ein- und Ausschalten der intelligenten Audiofunktion.
Jobticket	Ermöglicht den Zugriff auf den Jobticket-Ordner.
Tastatursperre	Zum Ein- und Ausschalten der Tastatursperre.

<b>Funktion</b>	<b>Beschreibung</b>
Totmann-Alarme	Ermöglicht das Ein- und Ausschalten der Totmann-Alarme.
Totmann-Alarme zurücksetzen	Ermöglicht das Abbrechen des Totmann-Hinweistons und das Zurücksetzen des Funktionstimers, ohne die Totmann-Alarme zu deaktivieren.
Manuell wählen	Ermöglicht die Initiierung eines Einzelrufs durch Eingabe der Funkgerät-ID.
Manuelles Funkstation-Roaming	Ermöglicht den Start der manuellen Stationssuche.
Mic AGC	Ermöglicht das Ein- und Ausschalten der automatischen Verstärkungsregelung (Automatic Gain Control, AGC) des eingebauten Mikrofons.
Monitor	Ermöglicht die Überwachung eines Kanals.
Stummschalt-Modus	Ermöglicht das Ein- und Ausschalten des Stummschaltungsmodus.
Benachrichtigungen	Ermöglicht den direkten Zugriff auf die Benachrichtigungsliste.
Störkanal unterdrücken	Entfernt vorübergehend unerwünschte Kanäle (mit Ausnahme des ausgewählten Kanals) aus der Scanliste. Der unterdrückte Störkanal wird wieder in die Scanliste aufgenommen, wenn das Funkgerät beispielsweise aus- und wieder eingeschaltet wird.
Eintastenzugang	Ermöglicht den direkten Zugriff auf die vordefinierten Ruffunktionen.
Zusatzkartenfunktion	Ermöglicht das Umschalten der Zusatzkartenfunktion(en) zum Aktivieren oder Deaktivieren der für die Zusatzkarte aktivierten Kanäle.
Dauermonitor	Überwacht einen gewählten Kanal auf sämtlichen Funkverkehr, bis die Funktion deaktiviert wird.
Telefon	Ermöglicht den direkten Zugriff auf die Telefonkontaktliste.
Telefon beenden	Ermöglicht Ihnen das Beenden eines Anrufs (gilt nur für Modelle ohne Display oder mit numerischem Display, Digitalmodus).
Wiedergabe aller Audiodateien starten/stoppen	Ermöglicht Ihnen, alle Audioaufzeichnungen abzuspielen oder die Wiedergabe der Audioaufzeichnungen zu beenden.
Aktuellste/Nächste Audiodatei abspielen	Ermöglicht Ihnen die zuletzt aufgezeichnete oder die nächste aufgezeichnete Audiodatei abzuspielen.
Leistung	Ermöglicht das Umschalten der Sendeleistung auf hoch oder niedrig.
Verschlüsselung	Zum Ein- und Ausschalten der Verschlüsselung.
Funkgerätkontrolle	Hiermit können Sie überprüfen, ob das Funkgerät im System aktiv ist.
Funkgerät aktivieren/deaktivieren	Ermöglicht die Fernaktivierung bzw. -deaktivierung eines Zielfunkgeräts.
Funkgerätname	Zeigt den Funkgerät-Alias auf dem Display des Funkgeräts an.
Fernmonitor	Schaltet das Mikrophon eines Zielfunkgeräts ein, ohne dies anzuzeigen.

<b>Funktion</b>	<b>Beschreibung</b>
Repeater/Repeater umgehen	Ermöglicht das Umschalten zwischen der Verwendung eines Repeaters und der direkten Kommunikation mit einem anderen Funkgerät.
Home-Kanal zurücksetzen	Ermöglicht die Auswahl eines neuen Home-Kanals.
Art des Hinweistons bei Anruf	Ermöglicht den direkten Zugriff auf die Einstellung der Art des Hinweistons bei Anruf.
Roaming-Anforderung	Fordert die Suche nach einem anderen Standort an.
Scan	Ermöglicht das Ein- und Ausschalten der Scanfunktion.
Home-Kanal-Erinnerung stummschalten	Ermöglicht die Stummschaltung der Home-Kanal-Erinnerung.
Standortinformationen	Ermöglicht die Anzeige des Standortnamens und der ID eines Capacity Max- oder anderen Systems.
Funkstationssperre	Ermöglicht die Aktivierung der Funkstationssperre, um nur in der aktuellen Funkstation zu suchen, bzw. die Deaktivierung der Funkstationssperre, um auch in anderen Funkstationen zu suchen.
Status	Ermöglicht die Auswahl des Statuslistenmenüs.
Telemetriesteuerung	Ermöglicht die Steuerung des Ausgangs-Pins eines lokalen oder entfernten Funkgeräts.
Textnachricht	Ermöglicht die Auswahl des Textnachrichtenmenüs.
Rufprioritätsstufe aktivieren/deaktivieren	Ermöglicht es Ihnen, Ihr Funkgerät in die Rufprioritätsstufe Hoch oder Normal zu schalten.
Sendesperre	Ermöglicht Ihnen, alle Übertragungen vom Funkgerät zu blockieren.
Rufunterbrechung	Ermöglicht es Ihnen, auf dem sendenden Funkgerät die Sendetaste PTT loszulassen oder die Rufhaltezeit des Repeaters zu beenden. Dadurch wird der momentane Sprachruf angehalten, um den Kanal freizugeben. Diese Taste kann auch zum Beenden einer Fernmonitor-Sitzung verwendet werden.
Trill-Ton-Erweiterung	Ermöglicht das Ein- und Ausschalten der Trill-Ton-Erweiterung.
Nicht zugewiesen	Gibt an, dass die Taste noch nicht belegt ist.
Sprachansage	Ermöglicht das Ein- und Ausschalten der Sprachansagen.
Sprachgesteuerte Übertragung (Voice Operating Transmission, VOX)	Zum Ein- und Ausschalten der VOX.
WLAN	Ermöglicht das Ein- und Ausschalten des WLANs.
Zonenauswahl	Ermöglicht das Auswählen einer Zone aus einer Zonenliste.
Zone ein/aus	Ermöglicht das Umschalten zwischen 2 Zonen.

## Kapitel 4

# Systemübersicht

Die Systemübersicht erklärt, welche Art von Systemen und Modi im Funkgerät verfügbar sind.

### 4.1

## Capacity Max

Capacity Max ist ein auf einem MOTOTRBO-Steuerkanal basierendes Bündelfunksystem.

Digitale MOTOTRBO-Funkprodukte werden durch Motorola Solutions in erster Linie an geschäftliche und industrielle Anwender vermarktet. MOTOTRBO verwendet den Digital Mobile Radio-Standard (DMR) des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen (ETSI), d. h. ein Time Division Multiple Access-Verfahren (TDMA) mit zwei Zeitschlitzten, um gleichzeitige Sprach- und Dateninformationen in einem 12,5-kHz-Kanal (entspricht 6,25 kHz) zu übertragen.

### 4.2

## Analoger und digitaler Betriebsfunk

Jeder Kanal Ihres Funkgeräts kann für den analogen oder digitalen Betriebsfunkmodus konfiguriert werden.

Bestimmte Funktionen stehen nicht zur Verfügung, wenn Sie vom digitalen in den analogen Modus wechseln, andere sind jedoch in beiden Modi verfügbar.

Es gibt geringfügige Unterschiede in der Funktionsweise der einzelnen Funktionen, aber sie haben keinen Einfluss auf die Leistung Ihres Funkgeräts.

### 4.3

## IP Site Connect

Mithilfe dieser Funktion kann das Funkgerät über ein IP-Netz (Internetprotokoll) Verbindung mit verschiedenen verfügbaren Stationen aufnehmen und somit seinen Betriebsfunk-Kommunikationsbereich über die Reichweite einer einzelnen Station hinaus ausdehnen.

Verlässt das Funkgerät den Bereich einer Station und tritt in den Bereich einer anderen ein, nimmt es mit dem Repeater der neuen Station Verbindung auf, um Rufe oder Datenübertragungen zu senden bzw. zu empfangen. Dies erfolgt entweder automatisch oder manuell, je nach Ihren Einstellungen.

Bei der automatischen Stationssuche durchsucht das Funkgerät alle verfügbaren Stationen, wenn das Signal der aktuell verwendeten Station schwach ist oder das Funkgerät kein Signal der aktuellen Station ausfindig machen kann. Das Funkgerät wechselt dann zum Repeater mit dem höchsten RSSI-Wert (Anzeige der Empfangssignalstärke).

Bei einer manuellen Stationssuche sucht das Funkgerät nach der nächsten in Reichweite befindlichen Station der Roaming-Liste (die aber vielleicht nicht das stärkste Signal bietet) und wechselt auf den Repeater über.



#### **HINWEIS:**

Auf jedem Kanal kann Scan oder Roaming aktiviert werden, nicht jedoch beide Funktionen gleichzeitig.

Kanäle, für die diese Funktion aktiviert ist, können einer bestimmten Roaming-Liste hinzugefügt werden. Während des automatischen Roaming-Suchlaufs durchsucht das Funkgerät die Kanäle der

Roaming-Liste, um die beste Station zu finden. Eine Roaming-Liste unterstützt bis zu 16 Kanäle, einschließlich des gewählten Kanals.



**HINWEIS:**

Manuelles Hinzufügen oder Löschen von Einträgen der Roaming-Liste ist nicht möglich. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Händler.

4.4

## Capacity Plus

Capacity Plus ist ein kostengünstiges, digitales Bündelfunksystem der Einstiegsklasse. Es erweitert die Kapazität und dehnt die Abdeckung für Einzel- und Mehrfachstandorte aus. Der dynamische Bündelfunk an Einzel- und Mehrfachstandorten bietet eine bessere Kapazität und Abdeckung.



**HINWEIS:**

Wenn Sie versuchen, über eine programmierbare Taste auf eine Funktion zuzugreifen, die nicht auf Capacity Plus-Einzelstandort oder Capacity Plus-Mehrfachstandort anwendbar ist, hören Sie einen negativen Hinweisston.

### Capacity Plus-Einzelstandort

Capacity Plus-Einzelstandort ist eine Einzelstandort-Bündelfunkkonfiguration des MOTOTRBO-Funksystems, die mithilfe mehrerer verfügbarer Kanäle Hunderte von Benutzern und bis zu 254 Gruppen unterstützt.

Mit dieser Konfiguration kann Ihr Funkgerät im Repeater-Modus die Zahl der verfügbaren programmierten Kanäle effizient nutzen.

Ihr Funkgerät verfügt auch über Funktionen, die im digitalen Betriebsfunkmodus, in IP Site Connect und in Capacity Plus verfügbar sind.

### Capacity Plus-Mehrfachstandort

Capacity Plus-Mehrfachstandort ist eine Mehrkanal-Bündelfunkkonfiguration des MOTOTRBO-Funksystems, die die besten Eigenschaften von Capacity Plus und IP Site Connect in sich vereint. Sie ist auch als Linked Capacity Plus bekannt.

Dadurch kann das Funkgerät seinen Bündelfunk-Kommunikationsbereich über die Reichweite eines einzelnen Standorts hinaus ausdehnen, indem es sich mit verschiedenen verfügbaren Standorten verbindet, die mit einem IP-Netzwerk verbunden sind. Indem es die Zahl der verfügbaren programmierten Kanäle, die von jeder der verfügbaren Stationen unterstützt werden, effizient nutzt, steigert Linked Capacity Plus auch die Kapazität.

Verlässt das Funkgerät den Bereich einer Station und tritt in den Bereich einer anderen ein, nimmt es mit dem Repeater der neuen Station Verbindung auf, um Rufe oder Datenübertragungen zu senden oder zu empfangen. Je nach Funkgeräteeinstellungen erfolgt dies automatisch oder manuell.

#### Automatisch

Ihr Funkgerät durchsucht alle verfügbaren Stationen, wenn das Signal von der aktuellen Station schwach ist oder kein Signal erkannt werden kann, und verbindet sich mit dem Repeater mit dem höchsten RSSI-Wert.

#### Manuell

Das Funkgerät sucht nach der nächsten in Reichweite befindlichen Station der Roaming-Liste (die aber vielleicht nicht das stärkste Signal bietet) und wechselt auf diese über.

Jeder Kanal, auf dem Capacity Plus-Mehrfachstandort aktiviert ist, kann in eine Roaming-Liste aufgenommen werden. Während des automatischen Roaming-Suchlaufs durchsucht das Funkgerät diese Kanäle, um die beste Station zu finden.



**HINWEIS:**

Manuelles Hinzufügen oder Löschen von Einträgen der Roaming-Liste ist nicht möglich.



#### 4.5

### Direktmodus oder Dualkapazität-Direktmodus

Wenn innerhalb des benötigten Abdeckungsbereichs des Kunden alle Systembenutzer direkt mit allen anderen Systembenutzern kommunizieren können, nur unter Verwendung der Ausgangsleistung des Senders ihres tragbaren oder Mobilfunkgeräts, kann ein Direktmodus- oder Dualkapazität-Direktmodus-System verwendet werden.

Der Direktmodus oder Dualkapazität-Direktmodus (DCDM) ist die direkte Funkgerät-zu-Funkgerät-Kommunikation für Systeme, die keinen Repeater verwenden. Wenn die Funkgeräte im Direktmodus oder Dualkapazität-Direktmodus arbeiten, senden und empfangen sie immer auf derselben Frequenz. Der Direktmodus und der Dualkapazität-Direktmodus bieten den Endbenutzern ähnliche Dienste, mit der Ausnahme, dass der Dualkapazität-Direktmodus nur im Digitalmodus verfügbar ist und zwei gleichzeitige Sprach- oder Datenpfade auf einem Kanal mit 12,5 kHz Bandbreite unterstützt, während der Direktmodus nur einen unterstützt. Darüber hinaus gibt es einige kleinere Unterschiede. Beispielsweise kann ein Dualkapazität-Direktmoduskanal nicht als GPS-Revert-Kanal verwendet werden.

Die Funkgeräte sind nicht auf eine Direktmodus-/Dualkapazitäts-Direktmodusfrequenz beschränkt. Sie können auf verschiedene Frequenzen programmiert werden, die mit dem Kanalwahlschalter wählbar sind.

Im Direktmodus oder Dualkapazität-Direktmodus ist für Sprachrufe keine Over-the-air-Haltezeit erforderlich. Das Funkgerät verfügt über einen Timer für interne Rufe (Wechselsprechen). Die Kanalzugriffsmethode, die verwendet wird, bevor der Anruf-Timer abläuft, ist erzwungen, da das Funkgerät immer noch an einem aktiven Ruf beteiligt ist. Dies ist unabhängig von der Auswahl des Kanalzugriffs für die Rufeinleitung (nicht erzwungen oder erzwungen).

## Kapitel 5

# Erste Schritte

Dieses Kapitel enthält Anweisungen für die Inbetriebnahme Ihres Funkgeräts.

### 5.1

## Aufladen des Akkus

### Voraussetzungen:

Schalten Sie das Gerät während des Aufladens des Akkus aus.

### Vorgehensweise:

- Laden Sie Akkus ausschließlich in einem von Motorola Solutions genehmigten Ladegerät gemäß den Anweisungen im Handbuch für das Ladegerät auf, um die Garantiebedingungen einzuhalten und eventuelle Schäden zu vermeiden.
- Laden Sie einen neuen Akku drei bis vier Stunden vor dem ersten Gebrauch auf, um die beste Leistung zu erzielen.

Akkus werden am besten bei Raumtemperatur aufgeladen.

- Wenn die LED des Ladegeräts während des Ladevorgangs rot blinkt, müssen Sie das Funkgerät erneut einsetzen. Sie müssen den Schritt möglicherweise alle 15 Minuten wiederholen.
- Für eine optimierte Akkulebensdauer und zum Erhalten wertvoller Akkudaten müssen IMPRES™-Akkus in einem IMPRES-Ladegerät geladen werden.



### HINWEIS:

Die MOTOTRBO R7 IMPRES-Akkus verfügen über eine Selbstkalibrierungsfunktion und müssen nicht stundenlang kalibriert oder wiederaufbereitet werden, wenn sie mit dem kompatiblen IMPRES Einzelladegerät und IMPRES 2 Mehrfachladegerät (Softwareversion 2.00 und höher) geladen werden. Informationen finden Sie unter [Liste des zugelassenen Zubehörs auf Seite 151](#).

### 5.2

## Einsetzen/Entfernen des Akkus

### Einsetzen des Akkus

### Vorgehensweise:

- 1 Richten Sie den Akku an der Führung an der Rückseite des Funkgeräts aus.
- 2 Setzen Sie den Akku fest auf, und schieben Sie ihn aufwärts, bis die Verriegelung einrastet.
- 3 Schieben Sie die Akkuverriegelung in die Sperrposition.

## Folgemaßnahmen:



### HINWEIS:

Wenn das Funkgerät mit dem falschen Akku verwendet wird, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Ein tiefer Warnton wird ausgegeben.
- Die rote LED blinkt.
- Auf dem Display erscheint der Hinweis `Falscher Akku`.
- Über die Sprachansage- oder Text-zu-Sprache-Funktion ertönt die Meldung „Falscher Akku“, wenn die Sprachansage oder Text-zu-Sprache-Funktion über die Programmier-Software des Funkgeräts geladen wurde.

Wenn das Funkgerät mit einem nicht unterstützten Akku betrieben wird, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:

- Ein Hinweiston ertönt.
- Auf dem Display wird der Hinweis `Unbekannt Akku` angezeigt.
- Das Akkusymbol ist deaktiviert.

Die Zertifizierung des Funkgeräts wird ungültig, wenn Sie einen UL-Akku an ein UKW-zugelassenes Funkgerät anschließen oder umgekehrt.

Wenn Ihr Funkgerät mit einem nicht unterstützten oder falschen Akku betrieben wird, ersetzen Sie den Akku umgehend durch den richtigen Akku.

## Entfernen des Akkus

### Voraussetzungen:

Vergewissern Sie sich, dass das Funkgerät ausgeschaltet ist.

### Vorgehensweise:

- 1 Schieben Sie die Akkuverriegelung in die entriegelte Position.
- 2 Halten und schieben Sie den Akku nach unten aus den Schienen heraus.

## 5.3

## Anbringen/Abnehmen der Antenne

### Anbringen der Antenne

#### Vorgehensweise:

- 1 Stecken Sie die Antenne in die Buchse ein.
- 2 Drehen Sie die Antenne im Uhrzeigersinn.



### HINWEIS:

Die Befestigung der Antenne verhindert das Eindringen von Wasser und Staub in das Funkgerät.



### VORSICHT:

Ersetzen Sie die defekte Antenne nur durch MOTOTRBO-Antennen, um Schäden zu vermeiden.

## Abnehmen der Antenne

### Vorgehensweise:

- 1 Drehen Sie die Antenne gegen den Uhrzeigersinn.
- 2 Nehmen Sie die Antenne aus der Fassung.

### 5.4

## Anbringen der Universalabdeckung

### Vorgehensweise:

- 1 Stecken Sie das mit Haken versehene Ende der Abdeckung in die Ritzen oberhalb des Universalanschlusses.
- 2 Drücken Sie die Abdeckung nach unten, bis die Abdeckung korrekt auf dem Universalanschluss sitzt.
- 3 Befestigen Sie die Abdeckung am Funkgerät, indem Sie die Rändelschraube im Uhrzeigersinn drehen.

### 5.5

## Entfernen der Abdeckung des Universalanschlusses

### Vorgehensweise:

- 1 Drehen Sie die Rändelschraube gegen den Uhrzeigersinn.
- 2 Schieben Sie die Anschlussabdeckung nach oben und aus dem mit Haken versehenen Ende des Universalanschlusses heraus.

### Folgemaßnahmen:

Bringen Sie die Staubkappe wieder an, wenn der Universalanschluss nicht mehr benutzt wird.

### 5.6

## Reinigung der Universalabdeckung

### Wann und wo zu verwenden:

Wenn das Funkgerät mit Wasser in Berührung kommt, trocknen Sie den Universalanschluss, bevor Sie Zubehör anbringen oder die Schutzabdeckung wieder aufsetzen. Wenn das Funkgerät mit Salzwasser oder Verunreinigungen in Berührung kommt, führen Sie die folgenden Reinigungsmaßnahmen aus.

### Vorgehensweise:

- 1 Mischen Sie eine 0,5 %-Lösung aus einem milden Spülmittel und frischem Wasser (d. h. ein Teelöffel Spülmittel auf 4 Liter Wasser).
- 2 Reinigen Sie nur die externen Oberflächen des Funkgeräts mit der Lösung. Tragen Sie die milde Lösung mit einem harten, nicht metallischen Kurzhaarpinsel auf.
- 3 Trocknen Sie das Funkgerät mit einem weichen, fusselfreien Tuch. Stellen Sie sicher, dass die Kontaktfläche des Universalanschlusses sauber und trocken ist.
- 4 Wenden Sie DeoxIT GOLD-Reiniger/Stift (Hersteller CAIG Labors, Teilenummer G100P) auf die Kontaktfläche des Universalanschlusses an.
- 5 Bringen Sie zum Testen der Konnektivität ein Zubehörteil am Universalanschluss an.

### Folgemaßnahmen:



#### HINWEIS:

Tauchen Sie das Funkgerät nicht in Wasser. Stellen Sie sicher, dass sich kein überschüssiges Reinigungsmittel zwischen dem Universalanschluss, den Steuerungen oder Ritzen ansammelt.

Reinigen Sie das Funkgerät ein Mal pro Monat für die Wartung. Bei härteren Umgebungsbedingungen, z. B. in petrochemischen Anlagen oder in Marineumgebungen mit hoher Salzkonzentration, sollten Sie das Funkgerät öfter reinigen.

## 5.7

# Ein- und Ausschalten des Funkgeräts

## Einschalten des Funkgeräts

### Vorgehensweise:

Drehen Sie den **Ein-/Aus-/Lautstärkeregl**er im Uhrzeigersinn, bis Sie ein Klicken hören.

Wenn Ihr Funkgerät eingeschaltet ist, passiert Folgendes:

- Ein Hinweiston ertönt.



#### HINWEIS:

Wenn die Funktion „Töne/Hinweistöne“ deaktiviert ist, ertönt kein Hinweiston.

- Die grüne LED leuchtet auf.
- Der Startbildschirm wird eingeschaltet



#### HINWEIS:

Wenn sich Ihr Funkgerät nicht einschalten lässt, obwohl der Akku geladen und ordnungsgemäß angeschlossen ist, wenden Sie sich an Ihren Händler.

## Ausschalten des Funkgeräts

### Vorgehensweise:

Drehen Sie den **Ein-/Aus-/Lautstärkeregl**er gegen den Uhrzeigersinn, bis Sie ein Klicken hören.

Auf dem Display wird `Gerät wird abgesch` angezeigt.

## 5.8

# Position des Funkgeräts während der Übertragung von Audio

### Vorgehensweise:

- 1 Wenn Sie eine hohe Lautstärke eingestellt haben, halten Sie das Funkgerät senkrecht, mit dem oberen Mikrofon 5–10 cm von Ihrem Mund entfernt.
- 2 Sprechen Sie in das obere Mikrofon.



#### HINWEIS:

Sprechen Sie nicht mit Blick auf die Unterseite oder Rückseite Ihres Funkgeräts.

- 3 Hören Sie über den Lautsprecher.
- 4 Achten Sie darauf, dass die Antenne mindestens 2,5 cm von Kopf und Körper entfernt ist.

Im Folgenden wird die korrekte Art und Weise gezeigt, wie Sie Ihr Funkgerät während der Audioübertragung halten müssen.



## 5.9

### Anpassen der Lautstärke

#### Vorgehensweise:

- 1 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Um die Lautstärke zu erhöhen, drehen Sie den **Ein-/Aus-/Lautstärkeregler** im Uhrzeigersinn.
  - Um die Lautstärke zu verringern, drehen Sie den **Ein-/Aus-/Lautstärkeregler** gegen den Uhrzeigersinn.



#### **HINWEIS:**

Ihr Funkgerät kann auf eine Mindestlautstärke programmiert werden. Die Lautstärke kann dann nicht niedriger als diese programmierte Mindestlautstärke eingestellt werden.

Beim Einstellen der Lautstärke wird eine Lautstärkenleiste angezeigt.

## 5.10

### Verwendung der Tragetasche

#### Einsetzen des Funkgeräts in die Tragetasche

#### Vorgehensweise:

- 1 Legen Sie das Funkgerät in die Tragetasche.
- 2 Schließen Sie die Tragetasche.

#### Entfernen des Funkgeräts aus der Tragetasche

#### Vorgehensweise:

- 1 Öffnen Sie die Tragetasche.
- 2 Nehmen Sie das Funkgerät aus der Tragetasche heraus.

## Kapitel 6

# Überblick über die Startseite

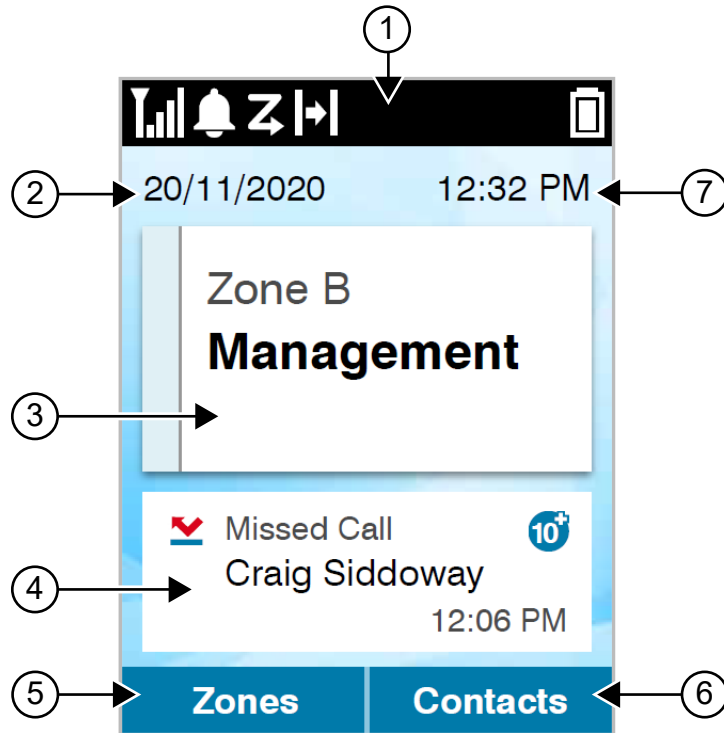


Tabelle 9 :Überblick über die Startseite

Nr.	Name	Beschreibung
1	Statusleiste	Statussymbole werden in der Statusleiste angezeigt, um Funkgerätstatus- und Funktionsbenachrichtigungen bereitzustellen.
2	Datum	Das verfügbare Datumsformat ist TT/MM/JJJJ (Standard) und MM/TT/JJJJ.
3	Widget „Funkgerätsteuerung“	Zeigt Kanalfehler, Bündelfunk-Status, Rufstatus an.
4	Benachrichtigungs-Widget	Zeigt die letzte Benachrichtigung an.
5	Programmierbare Taste 1 (P1)	Diese Taste kann über die Programmiersoftware des Funkgeräts programmiert werden.
6	Programmierbare Taste 2 (P2)	Diese Taste kann über die Programmiersoftware des Funkgeräts programmiert werden.
7	Zeit	Das verfügbare Zeitformat ist 12 Stunden (Standard) und 24 Stunden.

## 6.1
















# Statusanzeigen

Statusanzeigen erklären die auf dem Funkgerät verwendeten Symbole und LED-Anzeigen.

### 6.1.1

## Statussymbole




Diese Symbole erscheinen in der Statusleiste, um gerätespezifische Informationen oder den Status anzuzeigen.

Symbol	Name	Beschreibung
	Auto-Roaming	Automatisches Roaming ist aktiviert,
	Akku	Die Anzahl der Balken zeigt die verfügbare Ladekapazität an.
	Bluetooth verbunden	Die Bluetooth-Funktion ist aktiviert. Das Symbol leuchtet weiterhin, wenn ein Remote-Bluetooth-Gerät verbunden ist. <sup>7</sup>
	Rufprioritätsstufe „Hoch“	Rufprioritätsstufe „Hoch“ ist aktiviert.
	Link zur Zusammenarbeits-App	Ihr Funkgerät ist jetzt mit den IoT-Geräten gekoppelt und verbunden.
	Dynamische Gruppenbildung (Dynamic Group Number Assignment, DGNA)	Ihr Funkgerät befindet sich in einer DGNA-Gesprächsgruppe.
	Download	Ihr Funkgerät lädt gerade eine Datei herunter oder verfügt über eine heruntergeladene Datei.
	Notruf	Ihr Funkgerät befindet sich im Notrufmodus.
	GPS (Global Positioning System)	Die GNSS-Funktion ist aktiviert. Das Symbol leuchtet, wenn eine Position bestimmt werden kann.
	GPS-Fehler	Die GNSS-Funktion ist aktiviert, aber es gibt Probleme beim Empfang von Daten vom Satelliten.
	GPS nicht verfügbar	Die GNSS-Funktion ist aktiviert, aber es werden keine Satellitendaten empfangen.
	Große Datenmengen	Ihr Funkgerät empfängt große Datenmengen, und der Kanal ist belegt.
	Standort	Der Status für die Funktion „Standort“ ist eingeschaltet und verfügbar.
	Standort nicht verfügbar	Der Status für die Funktion „Standort“ ist eingeschaltet aber aufgrund von ausgeschaltetem Bluetooth oder von einem Bakensignal-Scan, der durch Bluetooth ausgesetzt wurde, nicht verfügbar.
	Tastatur	Die Tastatur des Funkgeräts ist gesperrt oder entsperrt.

<sup>7</sup> Nicht für Modell R7a.



Symbol	Name	Beschreibung
	Monitor	Der ausgewählte Kanal wird überwacht.
	Benachrichtigung	Ihr Funkgerät erhält eine Benachrichtigung über eine Aktivität oder ein Ereignis.
	Zusatzkarte	Die Zusatzkarte ist aktiviert.
	Zusatzkarte nicht verfügbar	Die Zusatzkarte ist deaktiviert.
	Verzögerungs-Timer bei der Over-the-Air-Programmierung (OTAP)	Gibt die verbleibende Zeit bis zum automatischen Neustart des Funkgeräts an.
	Antwortsperr	Damit wird verhindert, dass Ihr Funkgerät auf eingehende Übertragungen reagiert.
	Empfangssignalstärke (RSSI, Received Signal Strength Indicator)	Die Anzahl der Balken zeigt die Signalstärke an. Vier Balken bedeuten, dass das Signal ausgezeichnet ist. Dieses Symbol wird nur während des Empfangs angezeigt.
	Außer Reichweite	Ihr Funkgerät kann kein Signal vom System oder vom aktuellen Standort erkennen.
	Leistung	Ihr Funkgerät ist auf niedrige Leistung eingestellt. Das Symbol wird ausgeblendet, wenn das Funkgerät mit hoher Leistung betrieben wird.
	Empfangen	Ihr Funkgerät empfängt einen Ruf.
	Senden	Ihr Funkgerät überträgt einen Ruf.
	Scan	Die Scan-Funktion ist aktiviert.
	Scan-Priorität	Ihr Funkgerät erkennt Aktivität auf dem Kanal oder der Gruppe, der/die als Priorität 1 oder 2 eingestellt ist.
	Auswahlverfahren nach Signalgüte (Vote-Scan)	Das Auswahlverfahren nach Signalgüte (Vote-Scan) ist aktiviert
	Sicher	Die Verschlüsselungsfunktion ist aktiviert.
	Ungesichert	Die Verschlüsselungsfunktion ist deaktiviert.
	Gemeinsam genutzte Frequenz	Zeigt an, dass Ihr Funkgerät auf den gemeinsam genutzten Steuerungskanal festgelegt ist.
	Repeater umgehen	Da kein Repeater vorhanden ist, ist das Funkgerät derzeit für eine direkte Funkgerät-zu-Funkgerät-Kommunikation konfiguriert.
	Sendesperre	Ermöglicht Ihnen, alle Übertragungen Ihres Funkgeräts zu blockieren.
	Stumm	Stummschaltung ist aktiviert und Lautsprecher ist stumm geschaltet.
	Nur Ruffon	Ruffon-Modus ist aktiviert.
	Still	Stiller Modus ist aktiviert.






Symbol	Name	Beschreibung
	Ton deaktiviert	Töne sind ausgeschaltet.
	WLAN	Ihr Funkgerät ist mit einem WLAN-Netzwerk verbunden. Die Anzahl der Balken steht für die Signalstärke des WLAN-Netzwerks. <sup>7</sup>
	WLAN nicht verfügbar	WLAN-Netzwerk nicht verfügbar. <sup>7</sup>

### 6.1.2

## Bluetooth-Symbole

Die folgenden Symbole werden neben den Einträgen in der Liste der verfügbaren Bluetooth-fähigen Geräte angezeigt und geben den Gerätetyp an.

Tabelle 10 :Bluetooth-Symbole








Symbol	Name
	Bluetooth-Audiogerät
	Bluetooth-Datengerät
	Bluetooth-PTT-Gerät
	Bluetooth-PAN-Gerät
	Bluetooth-Sensorgerät



### 6.1.3

## Rufsymbole

Die folgenden Symbole werden während eines Anrufs im Display angezeigt. Diese Symbole erscheinen auch in der Kontaktliste zur Anzeige des Alias- oder ID-Typs.

Tabelle 11 :Rufsymbole

Symbol	Name
	Bluetooth-PC-Ruf
	DGNA-Ruf
	Zentralruf
	Gruppenruf/Sammelruf
	Einzelruf ohne IP eines Peripheriegeräts
	Gruppenruf ohne IP eines Peripheriegeräts
	Telefonruf als Gruppen-/Sammelruf









Symbol	Name
	Telefonruf als Einzelruf
	Einzelruf

#### 6.1.4

### Jobticket-Symbole

Die folgenden Symbole werden jeweils kurz im Ordner „Jobtickets“ auf dem Display angezeigt.

Tabelle 12 :Jobticket-Symbole




Symbol	Name
	Alle Jobs
	Neue Jobs
	Job wird ausgeführt
	Job konnte nicht gesendet werden
	Job erfolgreich gesendet
	Job mit Priorität 1
	Job mit Priorität 2
	Job mit Priorität 3

#### 6.1.5

### Kurzhinweissymbole

Die folgenden Symbole tauchen jeweils kurz im Display auf, nachdem eine Aktion zur Durchführung einer Aufgabe ausgeführt wurde.

Tabelle 13 :Kurzhinweissymbole

Symbol	Name
	Übertragung erfolglos (negativ)
	Übertragung erfolgreich (positiv)
	Übertragung läuft (Zwischenstand)

#### 6.1.6

### LED-Anzeigen

Die LED-Anzeige zeigt den Betriebsstatus Ihres Funkgeräts an.

Ein qualifizierter Techniker kann die LED-Anzeige durch Vorprogrammierung dauerhaft deaktivieren.

Tabelle 14 :LED-Anzeigen

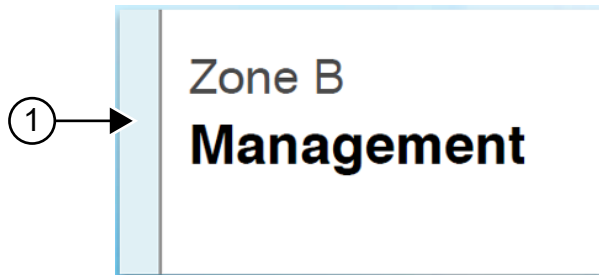
Anzeige	Status
Blinkt rot	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Funkgerät weist darauf hin, dass eine Akku-Fehlanpassung vorliegt.</li> <li>• Der Selbsttest beim Einschalten des Funkgeräts ist fehlgeschlagen.</li> <li>• Das Funkgerät empfängt einen Notruf.</li> <li>• Das Funkgerät überträgt bei niedrigem Akkustand.</li> <li>• Das Funkgerät befindet sich außerhalb der Reichweite, wenn das Reichweite-Überwachungssystem (Auto-Range Transponder System) konfiguriert ist.</li> <li>• Stummschalt-Modus ist aktiviert.</li> </ul>
Durchgehend gelb	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Funkgerät befindet sich im erkennbaren Bluetooth-Modus.<sup>8</sup></li> <li>• Das Funkgerät überwacht einen Betriebsfunkkanal.</li> </ul>
Blinkt gelb	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Funkgerät muss noch auf einen Rufhinweis antworten.</li> <li>• Das Funkgerät sucht nach Aktivität.</li> <li>• Auf dem Funkgerät ist die Funktion „Flexible Empfangen-Liste“ aktiviert.</li> <li>• Alle Capacity Plus-Multi-Site-Kanäle sind belegt.</li> </ul>
Doppeltes Blinken gelb	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf dem Funkgerät ist automatisches Roaming aktiviert.</li> <li>• Das Funkgerät sucht aktiv nach einer neuen Station.</li> <li>• Das Funkgerät muss noch auf einen Gruppenruf-Hinweis antworten.</li> <li>• Das Funkgerät ist gesperrt.</li> <li>• Das Funkgerät ist im Capacity Plus-Modus nicht mit dem Repeater verbunden.</li> <li>• Alle Capacity Plus-Kanäle sind belegt.</li> </ul>
Durchgehend grün	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Funkgerät wird gerade eingeschaltet.</li> <li>• Das Funkgerät überträgt.</li> <li>• Das Funkgerät sendet einen Rufhinweis oder einen Notruf.</li> </ul>
Blinkt grün	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Funkgerät empfängt einen Ruf oder Daten.</li> <li>• Das Funkgerät fragt Übertragungen mittels Over-the-Air-Programmierung ab.</li> <li>• Das Funkgerät erkennt Funkaktivität.</li> </ul>
Doppeltes Blinken grün	Das Funkgerät empfängt einen Ruf oder Daten mit aktivierter Verschlüsselung.

<sup>8</sup> Nicht für Modell R7a.

## 6.2

### Widget „Funkgerätsteuerung“

Das Widget „Funkgerätsteuerung“ zeigt die aktuelle Zone und den aktuellen Kanal, Kanalfehler, Bündelfunkstatus und Anrufstatus an.



Nr.	Name
1	Leuchtbalken

#### 6.2.1

### Leuchtbalkenanzeige

Die Leuchtbalkenanzeige zeigt den aktiven Rufstatus des Funkgeräts an.

Farbe	Rufstatus
Hellblau 	Ruhemodus
Gelb 	Ruf wird empfangen
Rot 	Ruf wird gesendet
Grau 	Nicht programmiert

6.3

## Benachrichtigungs-Widget

Das Benachrichtigungs-Widget enthält wichtige Hinweise. Sie können eine Aktion direkt über das Benachrichtigungs-Widget ausführen.

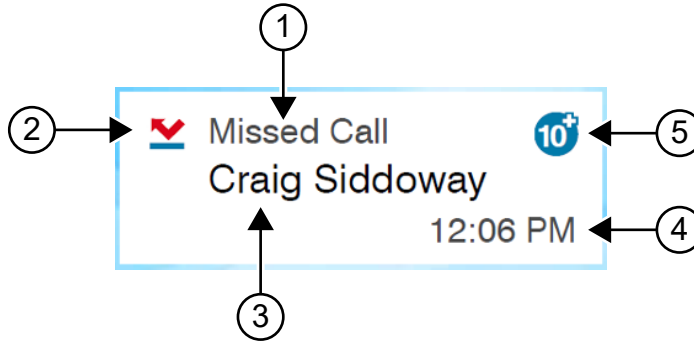


Tabelle 15 :Überblick über das Benachrichtigungs-Widget



Nr.	Name	Beschreibung
1	Benachrichtigungstyp	Zeigt die letzte Benachrichtigung an.
2	Inline-Symbol	Zeigt das Symbol für die letzte Benachrichtigung an. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter <a href="#">Symbole im Benachrichtigungs-Widget auf Seite 53</a> .
3	Statusinformationen zur Rufer- oder Absender-ID	Zeigt Rufer- oder Absender-ID-Informationen basierend auf der zuletzt empfangenen Benachrichtigung an.
4	Zeitstempelinformationen	Zeigt den Zeitstempel für die erhaltene Benachrichtigung an.
5	Gesamtzahl der ungelesenen Benachrichtigungen	Zeigt die Gesamtzahl der ungelesenen Benachrichtigungen an. Bei mehr als 10 ungelesenen Benachrichtigungen zeigt das <b>Benachrichtigungs-Widget</b> die Gesamtzahl als  an.

6.3.1

### Symbole im Benachrichtigungs-Widget

Diese Symbole werden im Benachrichtigungs-Widget als Hinweise auf empfangene Benachrichtigungen angezeigt.

Symbol	Name
	Rufhinweis
	Notruf
	Jobticket
	Verpasster Ruf

Symbol	Name
	Statusmeldung
	Textnachricht

#### 6.4

### Bildschirmschoner

Die Bildschirmschonerfunktion ermöglicht es Ihrem Funkgerät, den Akkuverbrauch zu reduzieren und die Lebensdauer des Akkus zu verlängern.

Unter den folgenden Bedingungen wechselt Ihr Funkgerät in den Bildschirmschonermodus, nachdem der Zeitgeber für die Hintergrundbeleuchtung abgelaufen ist:

- In der Programmier-Software für das Funkgerät ist die Konfiguration für den **Zeitgeber (Sek.) für die →Hintergrundbeleuchtung** nicht auf unendlich eingestellt.
- Ihr Funkgerät bleibt auf dem Startbildschirm.
- Ihr Funkgerät befindet sich nicht im aktiven Sprachruf oder im Status „Auflegezeit“.
- Ihr Funkgerät zeigt keine kurzzeitigen Hinweise wie eine Erinnerung auf dem Startbildschirm oder eine Warnung bei niedrigem Akkustand an.

Das Funkgerät verlässt den Bildschirmschoner-Modus, wenn die folgenden Situationen eintreten:

- Es wurden Benutzereingaben erkannt.
  - Drücken der **PTT**-Taste, der **Tastatur** oder der **programmierbaren Taste**.
  - Notruf starten.



**HINWEIS:**

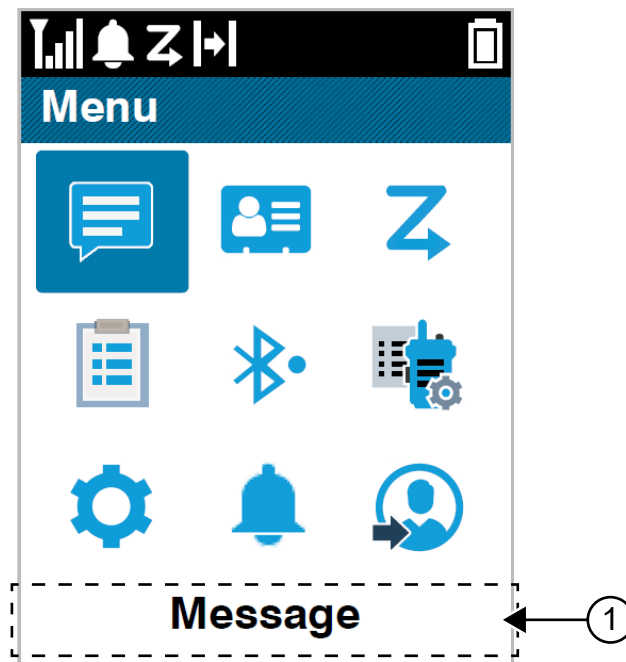
Wenn Ihr Notruf als „Silent“ (leise) oder „Silent with Voice“ (Leise mit Sprache) konfiguriert ist, wird durch Starten des Notrufs der Bildschirmschoner-Modus nicht beendet.

- Drehen des **Ein-/Aus-/Lautstärkereglers** oder des **Kanalwahlschalters**.
- Anbringen oder Abnehmen von Zubehörteilen.
- Ihr Funkgerät empfängt einen Sprachruf.
- Ihr Funkgerät empfängt nicht-sprachliche Übertragungsaktivitäten wie Rufalarm und Jobticket.
- Ihr Funkgerät zeigt einen kurzen Hinweis wie eine Erinnerung auf dem Startbildschirm oder eine Warnung bei niedrigem Akkustand an.

## Kapitel 7

# Übersicht über das symbolbasierte Menü





Das symbolbasierte Menü zeigt bis zu neun Menüsymbole pro Seite an. Ihr Funkgerät füllt das symbolbasierte Menü automatisch aus, je nach Verfügbarkeit der Funktion.
















Nr.	Name	Beschreibung
1	Menüzeichenfolge	Zeigt den Namen des entsprechenden ausgewählten Menüsymbols an.

### 7.1

## Symbole des symbolbasierten Menüs

Symbol	Name
	Audiowiedergabe
	Bluetooth
	Rufprotokoll
	Ruferalias



Symbol	Name
	Kontakt
	Notruf
	Jobtickets
	Anmelden
	Abmelden
	Nachricht
	Benachrichtigung
	Funktg.-Mod.
	Scan
	Status
	Einstellungen
	WLAN
	Zone

## 7.2

## Zugriff auf das symbolbasierte Menü

**Vorgehensweise:**

- 1 Wählen Sie vom Startbildschirm aus die Taste **Menü/OK**.
- 2 Navigieren Sie mit der **4-Wege-Navigationstaste** oder **den Zifferntasten** im Menü.

**HINWEIS:**

Jede Zahl auf den **Zifferntasten** ist mit jedem Symbol verknüpft, das im Menü angezeigt wird.

## Kapitel 8

# Grundlegende Funktionen des Funkgeräts

In diesem Abschnitt werden die grundlegenden Funktionen Ihres Funkgeräts beschrieben.

### 8.1

## Registrierung

Ihr Radio empfängt Meldungen von Ihrem Capacity Max-System, die sich auf die Registrierung beziehen.

### Registrierung

Das Funkgerät sendet eine Registrierungsnachricht an ein System, wenn Sie das Funkgerät einschalten, die Gesprächsgruppe wechseln oder Standort-Roaming durchführen. Wenn sich das Funkgerät nicht am Standort registrieren kann, versucht es automatisch, zu einem anderen Standort zu wechseln, und entfernt den Standort, bei dem es sich zu registrieren versucht hat, aus der Roaming-Liste.

Wenn die Standortsuche erfolgreich war, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Ein Hinweiston ertönt.
- Die LED flackert zweimal gelb.
- Im Display wird `Registrierung` angezeigt.

Wenn der Standort erfolgreich registriert wurde, zeigt das Funkgerät `Standort <Number>` an.

### Außer Reichweite

Wenn Ihr Funkgerät kein Signal vom System oder vom aktuellen Standort erkennt, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Ein wiederholter Hinweiston erklingt.
- Die LED flackert rot.
- Im Display wird `Auss.Reichw.` angezeigt.

### Gesprächsgruppenzugehörigkeit fehlgeschlagen

Wenn Ihr Funkgerät nicht versucht, sich der Gesprächsgruppe zuzuordnen, zeigt das Funkgerät `Zugehörigkeit fehlgeschlagen` an.

### Registrierung verweigert

Wenn die Registrierung beim System nicht akzeptiert wird, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Die LED flackert zweimal gelb.
- Im Display wird `Reg. verweigert` angezeigt.

## 8.2

# Standortübersicht

Ein Standort bietet Abdeckung für einen bestimmten Bereich.

In einem Mehrfachstandort-Netzwerk sucht das System automatisch nach einem neuen Standort, wenn der Signalpegel des aktuellen Standorts auf ein inakzeptables Niveau absinkt.

### 8.2.1

## Lokaler Bündelfunk

Lokaler Bündelfunk ist nur mit dem Capacity Max-System verfügbar. Ein Standort muss mit einem Bündelfunk-Controller kommunizieren können, um als Systembündelfunk berücksichtigt werden zu können.

Wenn der Standort nicht mit dem Bündelfunk-Controller im System kommunizieren kann, wird das Funkgerät in den Modus „Bündelfunk am Standort“ versetzt. Im Modus „Lokaler Bündelfunk“ gibt das Funkgerät eine periodische akustische und visuelle Anzeige an den Benutzer aus, um ihn auf die eingeschränkte Funktionsfähigkeit hinzuweisen.

Im Modus „Bündelfunk am Standort“ zeigt das Funkgerät `Standort-Bündelf.` an und gibt wiederholende Töne aus.

Die Funkgeräte im Modus „Bündelfunk am Standort“ sind für Gruppen- und Einzelsprachrufe sowie für das Versenden von Textnachrichten an andere Funkgeräte innerhalb desselben Standorts verfügbar. Sprachkonsolen, Aufzeichnungsgeräte, Telefon-Gateways und Datenanwendungen können nicht mit den Funkgeräten am Standort kommunizieren.

Ein Funkgerät im Modus „Bündelfunk am Standort“, das an Rufen innerhalb mehrerer Standorte beteiligt ist, ist nur zur Kommunikation mit anderen Funkgeräten innerhalb desselben Standorts in der Lage. Die Kommunikation von und zu anderen Standorten geht verloren.



#### HINWEIS:

Wenn mehrere Standorte den aktuellen Standort des Funkgeräts abdecken und einer der Standorte in den Modus „Lokaler Bündelfunk“ wechselt, wechselt das Funkgerät per Roaming zu einem anderen Standort in Reichweite.

### 8.2.2

## Auto-Roaming

Abhängig von Ihrem Funkgerätsystem ist mit dieser Funktion das Roaming zu einer gewünschten Funkstation möglich.

Ein Mehrfachstandort-Kanal verfügt über eine Auto-Roaming-Funktion, wenn er mit einer Funkstationssuchliste verbunden ist.

Ihr Funkgerät kann über die Funkstationssuche eine Verbindung mit verschiedenen Funkstationen aufbauen.

Tabelle 16 :Arten der Funkstationssuche

Arten	Beschreibung
Passive Funkstationssuche (PassiveSS)	Wenn die Funkstationssperre deaktiviert ist, scannt die PassiveSS die verfügbaren Funkstationen und wählt das stärkste Signal als aktuellen Standardstandort aus.
Aktive Funkstationssuche (ActiveSS)	ActiveSS sendet Aktivierungsanforderungen an den Repeater.

### 8.2.3

## Einschalten der Funkstationssperre

### Vorgehensweise:

Drücken Sie die programmierte Taste **Funkstationssperre**.

Ihr Funkgerät verhält sich wie folgt:

- Ein positiver Hinweisston ertönt.
- Im Display wird `Station gesp` angezeigt.
- Das Funkgerät durchsucht nur die aktuelle Funkstation.

### 8.2.4

## Ausschalten der Funkstationssperre

### Vorgehensweise:

Drücken Sie die programmierte Taste **Funkstationssperre**.


Ihr Funkgerät verhält sich wie folgt:

- Ein negativer Hinweisston ertönt.
- Im Display wird `Station entsp` angezeigt.
- Das Funkgerät durchsucht eine Liste anderer Stationen einschließlich der aktuellen Funkstation.

### 8.2.5

## Aktivieren der manuellen Funkstationssuche

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen** → **FunkgEinstellg** → **Funkstationssperre**.
- 2 Deaktivieren der **Funkstationssperre**.
- 3 Wählen Sie **Aktive Suche**.

Ihr Funkgerät verhält sich wie folgt:

- Ein Hinweisston ertönt.
- Die grüne LED blinkt.

Wenn das Funkgerät eine neue Station gefunden hat, verhält es sich wie folgt:

- Ein positiver Hinweisston ertönt.
- Die LED erlischt.

Wenn das Funkgerät keine neue Station gefunden hat, verhält es sich wie folgt:

- Ein negativer Hinweisston ertönt.
- Die LED erlischt.

Wird eine neue Station innerhalb des Bereichs gefunden, aber das Funkgerät kann keine Verbindung herstellen, verhält es sich wie folgt:

- Ein negativer Hinweisston ertönt.
- Die LED erlischt.

### 8.2.6

## Zugriff auf Nachbarstandortliste

### Vorgehensweise:

Wählen Sie im Menü Einstellungen **Geräteinfo Nachb.-Stando.**

### 8.3

## Zonen- und Kanalwahl

Eine Zone ist eine Gruppe von Kanälen. Sie können jeden Kanal mit verschiedenen Funktionen programmieren, die verschiedene Benutzergruppen unterstützen.

Tabelle 17 :Anzahl der unterstützten Zonen und Kanäle

Modell	Zonen	Kanäle	Kanäle pro Zone
Display	250	1.000	16
Ohne Display	4	64	16

### 8.3.1

## Auswählen von Zonen

### Vorgehensweise:

Wählen Sie im Menü  **Zone** → *<required zone>*.

Im Display wird *<zone>* ausgewählt angezeigt.




#### HINWEIS:

Für alle Funkgeräte ohne Tastatur empfehlen wir Ihnen, die Funktion „Sprachansage“ zur Zonenauswahl zu aktivieren. Die Sprachansagefunktion kann nur über Programmier-Software des Funkgeräts aktiviert werden.

### 8.3.2

## Auswählen von Zonen mithilfe der Aliassuche

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Zone** aus.
- 2 Geben Sie für die Aliassuche die erforderlichen Zeichen für den Alias ein.

Im Display wird *<zone>* ausgewählt angezeigt.



#### HINWEIS:

Bei der Aliassuche muss die Groß- und Kleinschreibung nicht beachtet werden. Wenn zwei oder mehr Einträge den gleichen Namen haben, zeigt das Display den ersten Eintrag in der Liste an.

### 8.3.3

## Auswählen von Kanälen

### Vorgehensweise:

- 1 Drehen Sie den **Kanalwahlschalter**.



#### HINWEIS:

Wenn die Option **Virtuellen Kanal anhalten** aktiviert ist, hört Ihr Funkgerät auf, seine Funktion über den ersten oder letzten Kanal hinaus auszuführen, und es ist ein Ton zu hören.

Das Funkgerät wechselt zu Ihrem bevorzugten Kanal.

### 8.3.4

## Auswählen von Kanälen mit der Kanaldirektwahl

### Vorgehensweise:

Wählen Sie auf dem Startbildschirm **1** → *<Assigned number for the required channel>*.

### 8.4

## Beantworten von Benachrichtigungen



#### HINWEIS:

Sie können das Benachrichtigungs-Widget auf dem Startbildschirm für die Funktionen „Privater Ruf“ und „Rufhinweis“ über die Einstellung **Auf Ruf reagieren** in der Programmier-Software des Funkgeräts anpassen. Wenn **Auf Ruf reagieren** aktiviert ist, können Sie direkt eine Liste mit Benachrichtigungen für Einzelruf oder Rufhinweis anzeigen. Wenn **Auf Ruf reagieren** deaktiviert ist, wird die Benachrichtigung im Benachrichtigungs-Widget angezeigt.

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie auf dem Startbildschirm die Taste **Nach unten**.
- 2 Um die Benachrichtigungsdetails anzuzeigen, klicken Sie auf die Taste **Menü/OK**.

### 8.5

## Aufrufen der Aktionsliste

Die Aktionsliste enthält konfigurierbare Schnellzugriffsfunktionen. Jede Funktion in der Aktionsliste ist mit Aktionslistennummern gekennzeichnet.

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie auf dem Startbildschirm die Taste **„Nach oben“** .

Abbildung 4 : Übersicht über die Aktionsliste

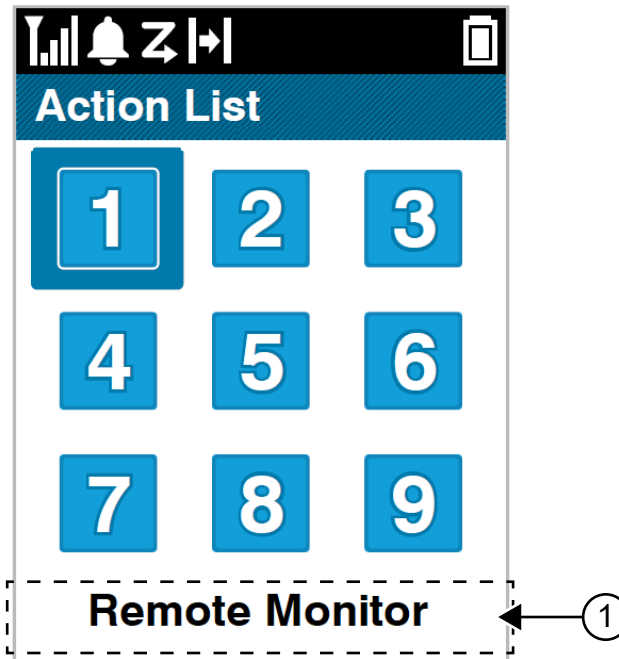


Tabelle 18 :Übersicht über die Aktionsliste

Nr.	Name	Beschreibung
1	Funktions-Zeichenfolge	Zeigt den Namen der entsprechenden ausgewählten Funktion an.




**HINWEIS:**

Sie können die Aktionsliste und die Einstellungen für die Funktionszeichenfolge mit Hilfe der Funkprogrammier-Software konfigurieren.

8.6

## Aufrufen von Funkgerätinformationen

**Vorgehensweise:**

- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**Geräte-Info**.
- 2 Um auf die Funkgerätinformationen zuzugreifen, führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Um die Akkuinformationen zu überprüfen, wählen Sie **Akku-Info**.
  - Um Ihre Funkgerät-ID und Ihren Alias zu überprüfen, wählen Sie **Meine ID**.
  - Um die Firmware- und Codeplug-Versionen zu überprüfen, wählen Sie **Versionen**.
  - Um die GNSS-Informationen zu überprüfen, wählen Sie **GNSS Info**.
  - Um die Standortinformationen zu überprüfen, wählen Sie **Site-Info**.
  - Um die neuesten Informationen zur Softwareaktualisierung zu prüfen, wählen Sie **SW Update**.

## Kapitel 9

# Allgemeine Funkgeräteinstellungen

Dieser Abschnitt erklärt die allgemeinen Einstellungen, die Sie an Ihrem Funkgerät vornehmen können.

### 9.1

## Repeater umgehen

Diese Funktion ermöglicht das Fortsetzen der Kommunikation, wenn Ihr Repeater nicht betriebsbereit ist oder wenn Ihr Funkgerät sich außerhalb des Bereichs des Repeaters, aber innerhalb des Bereichs anderer Funkgeräte befindet.

Die Einstellung zum Umgehen des Repeaters bleibt auch nach dem Ausschalten des Geräts erhalten.




#### **HINWEIS:**

Diese Funktion ist nicht verfügbar in Capacity Plus-Einzelstandort-, Capacity Plus-Mehrfachstandort- und CB-Kanälen, die sich auf derselben Frequenz befinden.

### 9.1.1

## Umschalten zwischen dem Modus „Repeater“ und „Repeater umgehen“

#### **Vorgehensweise:**

- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**Repeater umg.**
- 2 Wählen Sie die Taste **Menü/OK**, um zwischen dem Modus „Repeater umgehen“ und „Repeater“ zu wechseln.


Wenn der Modus „Repeater umgehen“ aktiviert ist, wird ein ✓ neben **Aktiviert** angezeigt.

Wenn der Modus „Repeater umgehen“ deaktiviert ist, wird das ✓ neben **Aktiviert** ausgeblendet.

### 9.2

## Einstellen von Datum und Uhrzeit

#### **Vorgehensweise:**

- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**Datum und Uhrzeit**.
- 2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Um sich automatisch mit einer externen Zeitquelle zu synchronisieren, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Automatik aktiviert** mit der Taste **Menü/OK**. Lesen Sie weiter unter [Schritt 7](#).
  - Um das Datum und die Uhrzeit manuell einzustellen, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Automatik aktiviert** mit der Taste **Menü/OK**. Lesen Sie weiter unter [Schritt 3](#).




#### **HINWEIS:**

Wenn Sie die Option **Automatik aktiviert** aktivieren, werden Datum und Uhrzeit mit einer externen Quelle wie dem Network Time Protocol (NTP) über Wi-Fi oder dem Global Navigation Satellite System (GNSS) synchronisiert.

- 3 Um die **Zeitzone** einzustellen, wählen Sie die Taste **Links**, **Rechts** oder **Menü/OK**.




- 4 Um die **Sommerzeit** zu aktivieren, wählen Sie **aktiviert**.
  - 5 Zum Anpassen der **Datumseinstellung** wählen Sie **Menü/OK**→<preferred date>→**Menü/OK**.
  - 6 Um die **eingestellte Zeit** einzustellen, wählen Sie **Menü/OK**→<preferred time>→**Menü/OK**.
  - 7 Um das **Datumsformat** einzustellen, wählen Sie die Taste **Links**, **Rechts** oder **Menü/OK**.
-  **HINWEIS:**  
Das verfügbare Datumsformat ist TT/MM/JJJJ (Standard) und MM/TT/JJJJ.
- 8 Um das **Zeitformat** 24-Stunden zu aktivieren, wählen Sie **24-Stunden-Zeitformat**.

### 9.3

## Einrichten von Funkgeräten und Hinweistönen

### Vorgehensweise:


- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**Hinweistöne**.
- 2 Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
  - **Alle Töne**
  - **Sprecherlaubnis**
  - **Tastaturton**
  - **Einschaltton**
  - **Lautstärkeabweichung**→<required volume>.

Ein ✓ wird neben der Einstellung angezeigt.

### 9.4

## Einstellen der Leistung


### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**Leistung**.
- 2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Um die Kommunikation mit relativ weit entfernten Funkgeräten zu ermöglichen, wählen Sie **Hohe Leistung**.
  - Um die Kommunikation mit Funkgeräten zu ermöglichen, die sich in geringerer Entfernung befinden, wählen Sie **Niedrige Leistung** aus.

### 9.5

## Displayeinstellungen

### Vorgehensweise:


- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**Display**.
- 2 Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
  - **Tag/Nacht-Modus**

- **Helligkeit**
- **MenüTimer**
- **IntroText**

## 9.6

### Einstellen der Rauschsperrstufen

#### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**Rauschsperr**.
- 2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Für eine normale Rauschsperrstufe wählen Sie **Normale Rauschsperr** aus.
  - Um unerwünschte Rufe oder Hintergrundgeräusche herauszufiltern, wählen Sie **Hohe Rauschsperr**.

## 9.7

### Tastatursperre-Optionen

Mit dieser Funktion können Sie verhindern, dass Sie versehentlich Tasten drücken oder Kanäle wechseln, wenn das Funkgerät nicht verwendet wird. Je nach Ihren Anforderungen können Sie entweder die Tastatur, den Kanalwähler oder beides sperren.

Ihr Händler kann eine der folgenden Optionen mit der Software für die Funkgeräteprogrammierung konfigurieren:

- Tastatur sperren
- Kanalwähler sperren
- Tastatur und Kanalwähler sperren


Setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung, um zu erfahren, wie das Funkgerät konfiguriert wurde.

#### 9.7.1

### Sperren und Entsperren der Tastatur

#### Vorgehensweise:

Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

- Zum Sperren der Tastatur wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**TastSperr**.
- Zum Entsperren der Tastatur drücken Sie **Menü/OK**→ \* **oder die Löschen-Taste**.

Wenn die Tastatur gesperrt ist, wird im Display ein  neben **Aktiviert** angezeigt.

Wenn die Tastatur entsperrt ist, wird das  neben **Aktiviert** ausgeblendet.

## 9.8

# Einstellen der Sprachen

### Vorgehensweise:


Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**Sprachen**→<*required language*>.

Ein ✓ wird neben der gewählten Sprache angezeigt.

## 9.9

# Einstellen des Global Navigation Satellite System (GNSS)

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**GNSS**.
- 2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Um GNSS zu aktivieren, wählen Sie die Taste **Menü/OK**.
  - Um GNSS zu deaktivieren, wählen Sie die Taste **Menü/OK**.


Wenn GNSS aktiviert ist, wird ein ✓ neben *Aktiviert* angezeigt.

Wenn GNSS deaktiviert ist, wird ein ✓ neben *Enabled* nicht mehr angezeigt.

## 9.10

# Einstellen der LED-Anzeige

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**LED-Anzeige**.
- 2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Um die LED-Anzeige zu aktivieren, wählen Sie die Taste **Menü/OK**.
  - Um die LED-Anzeige zu deaktivieren, wählen Sie die Taste **Menü/OK**.

Wenn die LED-Anzeige aktiviert ist, wird ein ✓ neben *Aktiviert* angezeigt.

Wenn die LED-Anzeige deaktiviert ist, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:

- Das ✓ neben *Aktiviert* wird nicht mehr angezeigt.
- Die Hintergrundbeleuchtung des Displays und der Tastatur wird automatisch ausgeschaltet.

## 9.11

# Passwortsperre

Sie können ein Passwort einstellen, um den Zugriff auf Ihr Funkgerät zu beschränken. Sobald Sie Ihr Funkgerät einschalten, müssen Sie das Passwort eingeben.

Ihr Funkgerät unterstützt eine 4-stellige Passworteingabe.

Im gesperrten Zustand kann Ihr Funkgerät keine Anrufe empfangen.

9.11.1

## Zugreifen auf Funkgeräte mithilfe von Passwörtern

**Voraussetzungen:**

Schalten Sie das Funkgerät ein.

**Vorgehensweise:**

- 1 Geben Sie das vierstellige Passwort ein.
- 2 Drücken Sie die Taste **Menü/OK**.

Wenn Sie das Passwort korrekt eingeben, wird das Funkgerät eingeschaltet.

Wenn Sie das Passwort falsch eingeben, erklingt ein Signalton, und im Display wird `Falsches Passwort` angezeigt.



**HINWEIS:**

Sie können die Schritte zur Eingabe des Passworts wiederholen. Sie erhalten drei Versuche, bevor Ihr Funkgerät 15 Minuten lang gesperrt wird. Im Display wird `Gerät gesperrt` angezeigt.

Wenn das Funkgerät gesperrt ist, reagiert es nur auf Eingaben des **Ein-/Aus-/Lautstärkereglers** und der programmierten Taste **Hintergrundbeleuchtung**.


Wenn Sie das Funkgerät im gesperrten Zustand ausschalten, wird der Timer neu gestartet.

9.11.2

## Entsperren von Funkgeräten

**Vorgehensweise:**


- 1 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus, um Ihr Funkgerät im gesperrten Zustand zu entsperren:

Option	Aktionen
<p><b>Entsperren von Funkgeräten im gesperrten Zustand bei eingeschaltetem Funkgerät</b></p>	<p><b>a</b> Lassen Sie 15 Minuten verstreichen.</p> <p><b>b</b> Führen Sie die Schritte unter <a href="#">Zugreifen auf Funkgeräte mithilfe von Passwörtern auf Seite 67</a> aus, um auf das Funkgerät zuzugreifen.</p>
<p><b>Entsperren von Funkgeräten im gesperrten Zustand bei ausgeschaltetem Funkgerät</b></p>	<p><b>a</b> Schalten Sie das Funkgerät ein.</p> <p> <b>HINWEIS:</b> Ihr Funkgerät startet den 15-Minuten-Timer für die Sperre.</p> <p><b>b</b> Lassen Sie 15 Minuten verstreichen.</p> <p><b>c</b> Führen Sie die Schritte unter <a href="#">Zugreifen auf Funkgeräte mithilfe von Passwörtern auf Seite 67</a> aus, um auf das Funkgerät zuzugreifen.</p>

### 9.11.3

## Einstellen der Passwortsperre


### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**Passw-Sperre**→<required password>.
- 2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Wählen Sie **Einschalten**, um die Passwortsperre zu aktivieren.
  - Wählen Sie **Abschalten**, um die Passwortsperre zu deaktivieren.

### 9.11.4

## Ändern von Passwörtern

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**Passw-Sperre**→<required password>→**Passw.änd.**
- 2 Geben Sie ein neues vierstelliges Passwort ein.
- 3 Um das neue Passwort zu bestätigen, geben Sie dasselbe vierstellige Passwort erneut ein.


Wenn das Passwort erfolgreich geändert wurde, wird auf dem Display `Passwort geändert` angezeigt.

Wenn das Passwort nicht geändert werden konnte, wird auf dem Display `PW stimmen nicht überein` angezeigt.

### 9.12

## Einstellen von Sprachansagen

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**Sprachansage**.
- 2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Um die Sprachansage zu aktivieren, wählen Sie die Taste **Menü/OK**.
  - Um die Sprachansage zu deaktivieren, wählen Sie die Taste **Menü/OK**.

Wenn die Sprachansage aktiviert ist, wird ein  neben `Aktiviert` angezeigt.

Wenn die Sprachansage deaktiviert ist, wird das  neben `Aktiviert` ausgeblendet.

### 9.13

## Text-zu-Sprache

Diese Funktion aktiviert die Sprachansage des Funkgeräts mit den folgenden Funktionen:

- Aktueller Kanal
- Aktuelle Zone
- Programmierbare Taste ein bzw. aus
- Inhalt der empfangenen Textnachrichten

- Inhalt der empfangenen Jobtickets




**HINWEIS:**

Wenn die Text-zu-Sprache-Funktion aktiviert ist, wird die Sprachansage-Funktion automatisch deaktiviert. Wenn die Sprachansage-Funktion aktiviert ist, wird die Text-zu-Sprache-Funktion automatisch deaktiviert.

### 9.13.1

## Einstellen von Text-zu-Sprache

### Vorgehensweise:


- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**Text-zu-Sprache**.
- 2 Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
  - **Alle**
  - **Messages (Nachrichten)**
  - **Jobtickets**
  - **Kanal**
  - **Zone**
  - **Programmtaste**


Ein  wird neben der ausgewählten Einstellung angezeigt.


### 9.14

## Einstellen der automatischen Mikrofonverstärkung

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**Mik.-AGC**.
- 2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Um die Mikrofonverstärkung zu aktivieren, wählen Sie die Taste **Menü/OK**.
  - Um die Mikrofonverstärkung zu deaktivieren, wählen Sie die Taste **Menü/OK**.


Wenn die Mikrofonverstärkung aktiviert ist, wird ein  neben **Aktiviert** angezeigt.


Wenn die Mikrofonverstärkung deaktiviert ist, wird das  neben **Aktiviert** ausgeblendet.


### 9.15

## Einstellen der Mikrofonverzerrung

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**Mik.-Verzerr**.
- 2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Um die Verzerrung zu aktivieren, wählen Sie die Taste **Menü/OK**.
  - Um die Verzerrung zu deaktivieren, wählen Sie die Taste **Menü/OK**.


Wenn die Mikrofonverzerrung aktiviert ist, wird ein  neben **Aktiviert** angezeigt.

Wenn die Mikrofonverzerrung deaktiviert ist, wird das  neben **Aktiviert** ausgeblendet.

### 9.16

## Einstellen der Rauschunterdrückung


### Vorgehensweise:


- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**Rauschunterdr.**
- 2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Um die Rauschunterdrückung bei einem normalen Hintergrund zu aktivieren, wählen Sie **Automatisch verbessern**.
  - Um die Rauschunterdrückung zu aktivieren, wenn das Rauschen höher als der normale Hintergrund ist, wählen Sie **Basic**.
  - Um die Rauschunterdrückung zu deaktivieren, wählen Sie **Deaktiviert**.

### 9.17

## Einstellen der Audioumgebung

### Vorgehensweise:


- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**Audioumgebung**.
- 2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Wählen Sie als werkseitige Voreinstellungen die Option **Vorgabe** aus.
  - Wählen Sie **Laut**, um die Lautstärke des Lautsprechers in lauten Umgebungen zu erhöhen.
  - Um das akustische Feedback bei der Kommunikation mit einer Gruppe von Funkgeräten zu reduzieren, die sich in der Nähe befinden, wählen Sie **Arbeitsgruppe** aus.


Auf dem Display wird ein  neben der ausgewählten Einstellung angezeigt.

### 9.18

## Einstellen von Audio-Profilen

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**Audio-Einstellungen**.
- 2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Um das zuvor ausgewählte Audio-Profil zu deaktivieren und zu den werkseitigen Standardeinstellungen zurückzukehren, wählen Sie **Vorgabe**.
  - Für Audio-Profile, die lärmbedingten Hörverlust bei Erwachsenen über 40 Jahren kompensieren, wählen Sie **Level 1**, **Level 2** oder **Level 3**.

Auf dem Display wird ein  neben der ausgewählten Einstellung angezeigt.

### 9.19

## Einstellen der Texteingabe

Sie können verschiedene Texteingaben auf Ihrem Funkgerät konfigurieren.

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**Texteingabe**.

2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

Option	Aktionen
Einstellen des Funkgeräts zum Erlernen gebräuchlicher Wortfolgen	Wählen Sie <b>Worterkennung</b> .
Einstellen des Funkgeräts zur Wortüberprüfung	Wählen Sie <b>Korrektes Wort</b> .
Automatisch Großschreibung für den ersten Buchstaben des ersten Worts in jedem neuen Satz verwenden	Wählen Sie <b>Satzanf. groß</b> aus.
Festlegen benutzerdefinierter Wörter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Um ein benutzerdefiniertes Wort zu bearbeiten, wählen Sie <b>Meine Wörter</b>→<b>Bearb.</b></li> <li>• Um ein benutzerdefiniertes Wort hinzuzufügen, wählen Sie <b>Meine Wörter</b>→<b>Neues Wort</b>.</li> <li>• Um ein benutzerdefiniertes Wort zu löschen, wählen Sie <b>Meine Wörter</b>→&lt;required word&gt;→<b>Löschen</b>.</li> <li>• Um alle benutzerdefinierten Wörter zu löschen, wählen Sie <b>Meine Wörter</b>→<b>Alle löschen</b>.</li> </ul>

- Wenn Sie **Worterkennung**, **korrektes Wort** oder **Satzanf. groß** auswählen, wird ein ✓ neben **Aktiviert** angezeigt.
- Wenn Sie **Meine Wörter** auswählen, wird im Display ein Kurzhinweis für den Übergangszustand angezeigt.

## 9.20

# Sprachgesteuerte Übertragung (Voice Operating Transmission, VOX)

Mithilfe der sprachgesteuerten Übertragung (VOX) können Sie sprachaktivierte Rufe auf einem programmierten Kanal im Freisprechbetrieb einleiten. Wenn Ihr Zubehör für die sprachgesteuerte Übertragung eine Stimme erkennt, sendet Ihr Funkgerät automatisch für einen programmierten Zeitraum.



### HINWEIS:

Diese Funktion ist auf CB-Kanälen nicht verfügbar, die sich auf der gleichen Frequenz befinden.

Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Händler oder Administrator.

## 9.20.1

# Einstellen der sprachgesteuerten Übertragung

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**VOX**
- 2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:



- Wählen Sie **Ein**, um die VOX-Funktion (sprachgesteuerte Übertragung) zu aktivieren.
- Wählen Sie **Aus**, um die VOX-Funktion (sprachgesteuerte Übertragung) zu deaktivieren.

Wenn die VOX-Funktion eingeschaltet ist, wird auf dem Display ein ✓ neben `Ein` angezeigt.

## Kapitel 10

# Rufarten des Funkgeräts

Je nach Art der Rufe und des auf Ihrem Funkgerät verfügbaren Systems gibt es verschiedene Möglichkeiten, einen Ruf zu tätigen.

Tabelle 19 :Rufarten des Funkgeräts

Ruftyp	Capacity Max	Betriebsf unkmodi	IP Site Connect	Capacity Plus
<b>Gruppenruf</b> Ein Gruppenruf ist ein Point-to-Multipoint-Rufvorgang. Das Funkgerät muss als Mitglied der Gruppe konfiguriert sein, damit Sie miteinander kommunizieren können.	✓	✓	✓	✓
<b>Rundruf</b> Ein Rundruf ist ein Einweg-Sprachruf von einem Benutzer an die gesamte Gesprächsgruppe.  Diese Funktion ermöglicht es nur dem initialisierenden Benutzer, Übertragungen an die Gesprächsgruppe zu initiieren, während die Empfänger des Rufs nicht antworten können.	✓	✓	✓	✓
<b>Einzelruf</b> Ein Einzelruf ist ein Ruf von einem einzelnen Funkgerät an ein anderes einzelnes Funkgerät.  Es gibt folgende zwei Arten von Einzelrufen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off Air Call Set-Up (OACSU)</li> <li>• Full Off Air Call Set-Up (FOACSU)</li> </ul>	✓	✓ <sup>9</sup>	✓	✓
<b>Rundumruf</b> Ein Rundumruf ist ein Ruf von einem einzelnen Funkgerät an alle Funkgeräte an einem Standort oder alle Funkgeräte einer Standortgruppe. Er wird verwendet, um wichtige Ankündigungen zu machen.	✓	✓	✓	✓
<b>Selektivruf</b> Ein Selektivruf ist ein Ruf von einem einzelnen Funkgerät an ein	✗	✓ <sup>10</sup>	✗	✗

<sup>9</sup> Nur digital

Ruftyp	Capacity Max	Betriebsf unkmodi	IP Site Connect	Capacity Plus
anderes einzelnes Funkgerät. In einem Analogsystem ist dies ein Einzelruf.				
<b>Nicht adressierter Ruf</b> Ein nicht adressierter Ruf ist ein Gruppenruf an eine der 16 vordefinierten Gruppen-IDs.	✗	✓ <sup>9</sup>	✓	✗
<b>Offener Sprachkanalmodus (OVCM)</b> Ein OVCM-Ruf ist ein Ruf von einem Funkgerät, das während eines Gruppen- oder Einzelrufs nicht für ein bestimmtes System vorkonfiguriert wurde. Der OVCM-Gruppenruf unterstützt Ansagerufe.	✗	✓ <sup>9</sup>	✓	✗

Wenn ein Ruf unterbrochen wird, hören Sie einen ununterbrochenen Sendesperrenton. Durch Freigabe der **Sendetaste (PTT)** können Sie den Ruf empfangen.

Die Funktion „Kanal-frei-Anzeige“ kann von Ihrem Händler auf Ihrem Funkgerät programmiert werden. Ist die Funktion „Kanal-frei-Anzeige“ aktiviert, hören Sie einen kurzen Hinweiston, sobald der Empfänger die **Sendetaste (PTT)** freigibt und damit anzeigt, dass Sie nun diesen Kanal verwenden können.



**HINWEIS:**

Wenn Sie einen 5-Ton-Ruf tätigen möchten, ist ein separat erhältlicher Software-Lizenzschlüssel erforderlich.

10.1

## Tätigen von Rufen mit dem Funkgerät

**Vorgehensweise:**

Führen Sie je nach Art der Rufe eine der folgenden Aktionen aus:

Option	Aktionen
<b>Durchführen von Gruppenrufen, Einzelrufen, nicht adressierten Rufen, Selektivrufen oder OVCM-Rufen</b>	<p><b>a</b> Wählen Sie einen Kanal mit einer aktiven ID oder einem Alias aus.</p> <p><b>b</b> Zum Anrufen halten Sie die Sendetaste <b>PTT</b> gedrückt.</p> <p><b>c</b> Warten Sie das Ende des Freitons ab, und sprechen Sie in das Mikrofon.</p> <p><b>d</b> Zum Zuhören lassen Sie die Sendetaste <b>PTT</b> los.</p>
<b>Durchführen von Rundrufen oder Durchsagen</b>	<p><b>a</b> Wählen Sie einen Kanal mit einer aktiven ID oder einem Alias aus.</p> <p><b>b</b> Zum Anrufen halten Sie die Sendetaste <b>PTT</b> gedrückt.</p>

<sup>10</sup> Nur analog




Wenn Ihr Funkgerät für einen bestimmten Zeitraum keine Sprachaktivität erkennt, wird der Ruf beendet.

10.2

## Tätigen von Rufen über die Kontaktliste

**Vorgehensweise:**

Führen Sie je nach Art der Rufe eine der folgenden Aktionen aus:

Option	Aktionen
<p><b>Tätigen von Gruppen- oder Einzelrufen über die Kontaktliste</b></p>	<p><b>a</b> Wählen Sie im Menü  <b>Kontakte</b> aus.</p> <p><b>b</b> Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geben Sie für die Aliassuche die erforderlichen Zeichen für den Alias ein.</li> <li>• Um manuell nach dem Alias zu suchen, blättern Sie mit der <b>4-Wege-Navigationstaste</b> in der Kontaktliste nach unten.</li> </ul> <p><b>c</b> Zum Anrufen halten Sie die Sendetaste <b>PTT</b> gedrückt.</p> <p><b>d</b> Warten Sie das Ende des Freitons ab, und sprechen Sie in das Mikrofon.</p> <p><b>e</b> Zum Zuhören lassen Sie die Sendetaste <b>PTT</b> los.</p>
<p><b>Durchführen von Rundrufen oder Durchsagen über die Kontaktliste</b></p>	<p><b>a</b> Wählen Sie im Menü  <b>Kontakte</b> aus.</p> <p><b>b</b> Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geben Sie für die Aliassuche die erforderlichen Zeichen für den Alias ein.</li> <li>• Um manuell nach dem Alias zu suchen, blättern Sie mit der <b>4-Wege-Navigationstaste</b> in der Kontaktliste nach unten.</li> </ul> <p><b>c</b> Zum Anrufen halten Sie die Sendetaste <b>PTT</b> gedrückt.</p> <p><b>d</b> Warten Sie das Ende des Freitons ab, und sprechen Sie in das Mikrofon.</p>
<p><b>Tätigen von selektiven Rufen über die Kontaktliste</b></p>	<p><b>a</b> Wählen Sie im Menü  <b>Kontakte</b> → <b>MDC</b> aus.</p> <p><b>b</b> Navigieren Sie zu <i>&lt;required alias&gt;</i> mit der <b>4-Wege-Navigationstaste</b>.</p>


Option	Aktionen
	<p><b>c</b> Zum Anrufen halten Sie die Sendetaste <b>PTT</b> gedrückt.</p> <p><b>d</b> Warten Sie das Ende des Freitons ab, und sprechen Sie in das Mikrofon.</p>

10.3

## Tätigen von Rufen über „Manuell wählen“

Die folgenden Schritte gelten nur für Einzelrufe.

**Vorgehensweise:**

- 1 Wählen Sie im Menü  **Kontakte**→**Manuelles Wählen**→**Gerätenummer**.
- 2 Geben Sie die erforderlichen Zahlen ein, um die ID einzugeben oder zu bearbeiten.
- 3 Zum Anrufen halten Sie die Sendetaste **PTT** gedrückt.
- 4 Warten Sie das Ende des Freitons ab, und sprechen Sie in das Mikrofon.
- 5 Zum Zuhören lassen Sie die Sendetaste **PTT** los.

10.4

## Tätigen von Rufen über programmierbare Zifferntasten

**Vorgehensweise:**

Führen Sie je nach Art der Rufe eine der folgenden Aktionen aus:

Option	Aktionen
<p><b>Tätigen von Gruppen- oder Einzelrufen über programmierbare Zifferntasten</b></p>	<p><b>a</b> Halten Sie auf dem Startbildschirm die programmierte Zifferntaste gedrückt, um einen Ruf an den vordefinierten Alias zu tätigen.</p> <p><b>b</b> Zum Anrufen halten Sie die Sendetaste <b>PTT</b> gedrückt.</p> <p><b>c</b> Warten Sie das Ende des Freitons ab, und sprechen Sie in das Mikrofon.</p> <p><b>d</b> Zum Zuhören lassen Sie die Sendetaste <b>PTT</b> los.</p>
<p><b>Durchführen eines Rund- oder Durchsagerufs über die programmierbaren Zifferntasten</b></p>	<p><b>a</b> Halten Sie auf dem Startbildschirm die programmierte Zifferntaste gedrückt, um einen Ruf an den vordefinierten Alias zu tätigen.</p> <p><b>b</b> Zum Anrufen halten Sie die Sendetaste <b>PTT</b> gedrückt.</p> <p><b>c</b> Warten Sie das Ende des Freitons ab, und sprechen Sie in das Mikrofon.</p>

## 10.5

# Empfangen und Beantworten von Rufen mit dem Funkgerät

Wenn Sie Rufe empfangen, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Die grüne LED blinkt.
- Die Stummschaltung Ihres Funkgeräts wird aufgehoben, und der ankommende Ruf ist über den Lautsprecher zu hören.
- Das Display zeigt die ID, den Alias und den Rufstatus an.



### HINWEIS:

Sie können auf einen Rundruf oder Durchsageruf nicht antworten. Bei Rundrufen zeigt das Display Rückruf n. erlaubt an, und der Signalton „Rückruf untersagt“ ertönt, wenn die PTT-Taste gedrückt wird.

### Vorgehensweise:

- 1 Um zu antworten, halten Sie die Sendetaste (**PTT**) gedrückt.
- 2 Warten Sie das Ende des Freitons ab, und sprechen Sie in das Mikrofon.
- 3 Zum Zuhören lassen Sie die Sendetaste **PTT** los.

## 10.6

# Annehmen oder Ablehnen von Einzelrufen

Wenn Sie Einzelrufe empfangen, die als FOACSU (Full Off Air Call Set-Up) konfiguriert sind, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Die grüne LED blinkt.
- Im Display werden der Alias und das Einzelrufsymbol angezeigt.

## Einzelrufe annehmen

### Vorgehensweise:

- 1 Führen Sie zum Annehmen von Einzelrufen eine der folgenden Aktionen aus:
  - Wählen Sie **Akzeptieren**.
  - Halten Sie die **PTT**-Taste gedrückt.
- 2 Warten Sie das Ende des Freitons ab, und sprechen Sie in das Mikrofon.
- 3 Zum Zuhören lassen Sie die Sendetaste **PTT** los.

## Einzelrufe ablehnen

### Vorgehensweise:

Führen Sie zum Ablehnen von Einzelrufen eine der folgenden Aktionen aus:

- Wählen Sie **Ablehnen**.
- Wählen Sie die Schaltfläche **Zurück/Start**.
- Drücken Sie bei Funkgeräten ohne Tastatur die programmierte Taste **Abbrechen**.

## Kapitel 11

# Telefonrufe

Ein Telefonruf ist ein Ruf zwischen einem einzelnen Funkgerät oder einer Gruppe von Funkgeräten und einem Telefon.

Je nachdem, wie das Funkgerät konfiguriert wurde, sind die folgenden Funktionen möglicherweise nicht verfügbar:

- Zugangscode
- DTMF-Ton (Dual Tone Multi Frequency)
- Sperrcode
- Anzeige des Alias oder der ID des Anrufers, wenn ein Telefonruf entgegengenommen wird
- Möglichkeit zum Ablehnen oder Annehmen eines Anrufs

Die Telefonanruf-Funktion kann aktiviert werden, indem Telefonnummern auf dem System zugewiesen und eingerichtet werden. Setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung, um zu erfahren, wie das Funkgerät konfiguriert wurde.

### 11.1

## Tätigen von Telefonrufen

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü **Telefon** → *<required ID>* → *<Access Code>* aus.
- 2 Zum Anrufen halten Sie die Sendetaste **PTT** gedrückt.
- 3 Zum Zuhören lassen Sie die Sendetaste **PTT** los.
- 4 Führen Sie während des Telefonrufs eine der folgenden Aktionen aus:
  - Geben Sie zusätzliche Ziffern über die **Tastatur** ein.
  - Um den Ruf zu beenden, wählen Sie die **Zurück-/Starttaste**.
  - Um den Zugriff auf einen Code zu beenden, geben Sie den Sperrcode über die **Tastatur** ein, wenn auf dem Display *Schlussruf*: angezeigt wird.


Wenn der Ruf erfolgreich beendet wurde, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Ein Hinweiston ertönt.
- Im Display wird *Ruf beendet* angezeigt.

### 11.2

## Tätigen von Telefonanrufen über die Kontaktliste

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Kontakt**.
- 2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Geben Sie für die Aliassuche die erforderlichen Zeichen für den Alias ein.
  - Um manuell nach dem Alias zu suchen, blättern Sie mit der **4-Wege-Navigationstaste** in der Kontaktliste nach unten.

- 3 Wählen Sie **Tel. anrufen**→<Access Code>.
- 4 Zum Anrufen halten Sie die Sendetaste **PTT** gedrückt.
- 5 Zum Zuhören lassen Sie die Sendetaste **PTT** los.
- 6 Führen Sie während des Telefonrufs eine der folgenden Aktionen aus:
  - Geben Sie zusätzliche Ziffern über die **Tastatur** ein.
  - Um den Ruf zu beenden, wählen Sie die **Zurück-/Starttaste**.
  - Um den Zugriff auf einen Code zu beenden, geben Sie den Sperrcode ein, wenn auf dem Display **Schlussruf**: angezeigt wird.


Wenn der Ruf erfolgreich beendet wurde, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Ein Hinweiston ertönt.
- Im Display wird **Ruf beendet** angezeigt.

### 11.3

## Durchführen von Telefonrufen über „Manuell wählen“

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Kontakte**→**Manuelles Wählen**→**Telefonnummer**.
- 2 Geben Sie die Telefonnummer ein, und tippen Sie auf <Access Code>.
- 3 Zum Anrufen halten Sie die Sendetaste **PTT** gedrückt.
- 4 Zum Zuhören lassen Sie die Sendetaste **PTT** los.
- 5 Führen Sie während des Telefonrufs eine der folgenden Aktionen aus:
  - Geben Sie zusätzliche Ziffern über die **Tastatur** ein.
  - Um den Ruf zu beenden, wählen Sie die **Zurück-/Starttaste**.
  - Um den Zugriff auf einen Code zu beenden, geben Sie den Sperrcode ein, wenn auf dem Display **Schlussruf**: angezeigt wird.

Wenn der Ruf erfolgreich beendet wurde, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Im Display wird **Ruf beendet** angezeigt.

### 11.4

## Dualton-Multifrequenz

Die Funktion Dual Tone Multi Frequency (DTMF) erlaubt den Betrieb Ihres Funkgeräts in einem Funksystem mit einer Schnittstelle zu Telefonsystemen.

Wenn Sie alle Funkgerättöne und Alarme deaktivieren, wird der DTMF-Ton automatisch abgeschaltet.

#### 11.4.1

### Einleiten eines DTMF-Tons

#### Vorgehensweise:

- 1 Halten Sie die **PTT**-Taste gedrückt.
- 2 Um einen DTMF-Ton einzuleiten, führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Geben Sie die gewünschte Nummer ein.
  - Drücken Sie die Taste **\***.



- Drücken Sie die Taste #.

## 11.5

### Empfangen und Beantworten von Telefonrufen

Wenn Sie einen Telefonruf empfangen, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Die grüne LED blinkt.
- Die Stummschaltung Ihres Funkgeräts wird aufgehoben, und der ankommende Ruf ist über den Lautsprecher zu hören.
- Auf dem Display werden das Telefonrufsymbol und der Rufstatus angezeigt.

#### Vorgehensweise:

- 1 Um den Telefonruf zu beantworten, halten Sie die Sendetaste **PTT** gedrückt.
- 2 Warten Sie das Ende des Freitons ab, und sprechen Sie in das Mikrofon.
- 3 Zum Zuhören lassen Sie die Sendetaste **PTT** los.
- 4 Um den Ruf zu beenden, wählen Sie die **Zurück-/Starttaste**.

Wenn der Ruf erfolgreich beendet wurde, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Ein Hinweiston ertönt.
- Im Display wird Ruf beendet angezeigt.

## Kapitel 12

# Audioaufnahme

Mit dieser Funktion kann das Funkgerät gültige empfangene Sprachrufe aufzeichnen.

Das Funkgerät zeichnet jeden empfangenen Rückruf in separaten Audiodateien auf.

Die maximale Dauer für jede Aufzeichnung beträgt 2 Minuten. Bei eingehenden Rufen, die länger als 2 Minuten dauern, stoppt das Funkgerät die Aufzeichnung, auch wenn das Gespräch noch läuft.

Das Funkgerät kann bis zu fünf letzte gültige empfangene Rufe aufzeichnen und speichern. Die ältesten Aufzeichnungen werden gelöscht, wenn die maximale Anzahl erreicht ist.



### HINWEIS:

Audiodateien können nicht manuell gelöscht werden. Die Audiodateien können nur über die Programmiersoftware des Funkgeräts gelöscht werden. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Händler oder Administrator.

### 12.1


## Aufrufen der Audiowiedergabe


### Voraussetzungen:

Stellen Sie sicher, dass in der Programmiersoftware des Funkgeräts **Audioaufnahme** aktiviert ist.

### Vorgehensweise:

- 1 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

Option	Aktionen
Zugriff auf die Audiowiedergabe über die Taste „Menü/OK“	<p><b>a</b> Zur Audiowiedergabe wählen Sie  <b>Wiedergabe</b>→<b>Menü/OK</b>→&lt;required audio&gt;.</p> <p><b>b</b> Um die Audiowiedergabe zu stoppen, wählen Sie die Taste <b>Menü/OK</b>.</p>
Zugriff auf die Audiowiedergabe über die programmierbare Taste	Um die Audiowiedergabe zu starten oder zu stoppen, drücken Sie auf die programmierte Taste <b>Wiedergabe aller Audiodateien</b>

Option	Aktionen
	<p><b>starten/stoppen</b> oder <b>Aktuellste/Nächste Audiodatei</b> abspielen.</p> <p> <b>HINWEIS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wenn Sie die programmierte Taste <b>Wiedergabe aller Audiodateien starten/stoppen</b> drücken, während die Audiodatei abgespielt wird, stoppt das Funkgerät die laufende Wiedergabe.</li><li>• Wenn Sie die programmierte Taste <b>Wiedergabe aller Audiodateien starten/stoppen</b> drücken, wenn keine Wiedergabe erfolgt, gibt das Funkgerät alle Audiodateien in der Liste wieder.</li><li>• Wenn Sie während der Wiedergabe einer Audioliste die programmierte Taste <b>Letzte/Nächste Audiodatei wiedergeben</b> drücken, springt das Funkgerät zur nächsten Audiodatei.</li><li>• Wenn Sie die programmierte Taste <b>Letzte/Nächste Audiodatei abspielen</b> drücken, wenn keine Wiedergabe erfolgt, gibt das Funkgerät die neueste Audiodatei in der Liste wieder.</li></ul>

## Kapitel 13

# Umschalten des Audiosignals zwischen dem internen Lautsprecher des Funkgeräts und dem kabelgebundenen Zubehör

### Voraussetzungen:

Schließen Sie ein kabelgebundenes Zubehör mit Lautsprecher an das Funkgerät an.

Vergewissern Sie sich, dass das Audiosignal nicht an ein externes Bluetooth-Zubehör weitergeleitet wird.

### Vorgehensweise:

- 1 Schalten Sie das Audiosignal zwischen dem internen Lautsprecher des Funkgeräts und dem Lautsprecher des kabelgebundenen Zubehörs um, indem Sie die programmierte Taste **Audio umschalten** drücken.



#### HINWEIS:

Das Ausschalten des Funkgeräts oder das Abnehmen des Zubehörs setzt die Audioausgabe auf die internen Lautsprecher des Funkgeräts zurück.

Wenn die Audioausgabe gewechselt wird, erklingt ein Hinweiston.

## Kapitel 14

# Konnektivität

Sie können Ihr Funkgerät über verschiedene Formen der Konnektivität mit anderen Geräten, Zubehör oder dem Netzwerk verbinden.

### 14.1

## WLAN-Betrieb

Wi-Fi® ist eine eingetragene Marke der Wi-Fi Alliance®. Sie können ein WLAN-Netzwerk einrichten und sich damit verbinden, um Funkgerät-Firmware, Codeplug, Sprachpaket und Sprachansagen zu aktualisieren.

Ihr Funkgerät unterstützt die folgenden WLAN-Netzwerke.

### Wi-Fi Enhanced Open

Ein neuer WFA-Sicherheitsstandard für öffentliche Netzwerke, der Verschlüsselung und Datenschutz in offenen, nicht passwortgeschützten Netzwerken in Bereichen wie Cafés, Hotels und Flughäfen bietet.


### WPA/WPA2/WPA3-Enterprise WLAN-Netzwerk

Für Unternehmensnetzwerke konzipiert und erfordert einen RADIUS-Authentifizierungsserver. Ihr Funkgerät muss mit einem Zertifikat vorkonfiguriert sein, wenn eine zertifikatbasierte Authentifizierung eingesetzt wird und eine Client-Zertifikatsverifizierung erforderlich ist.

#### 14.1.1

## Ein- und Ausschalten des WLAN

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **WLAN**→**WLAN-Status**.
- 2 Um das WLAN ein- oder auszuschalten, wählen Sie die Taste **Menü/OK**.

Wenn das WLAN aktiviert ist, wird im Display ein  neben **Aktiviert** angezeigt.

Wenn das WLAN deaktiviert ist, wird  neben **Aktiviert** nicht mehr angezeigt.



#### 14.1.2

## Ein-/Ausschalten der WLAN-Funktion per Fernzugriff mit festgelegtem Funkgerät


### Vorgehensweise:

- 1 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

Option	Aktionen
<b>Auswählen der gewünschten ID oder des Alias über die Kontaktliste</b>	Wählen Sie im Menü  <b>Kontakt</b> →<required ID or alias>.

Option	Aktionen
<b>Auswahl der gewünschten ID oder des Alias über „Manuell wählen“</b>	<b>a</b> Wählen Sie im Menü  <b>Kontakte</b> → <b>Manuelles Wählen</b> → <b>Gerätenummer</b> . <b>b</b> Geben Sie die ID ein. <b>c</b> Drücken Sie die Taste <b>Menü/OK</b> .
<b>Auswählen der gewünschten Gruppen-ID oder des Alias über die Kontaktliste</b>	Wählen Sie im Menü  <b>Kontakte</b> →<required group ID or alias>→ <b>WLAN-Steuerung</b> .

- 2 Wählen Sie **WLAN-Steuerung**.
- 3 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Um die WLAN-Funktion zu aktivieren, wählen Sie **Ein**.
  - Um die WLAN-Funktion zu deaktivieren, wählen Sie **Aus**.

Falls WLAN aktiviert ist, wird im Display ein  angezeigt.

Wenn sich WLAN nicht aktivieren lässt, wird im Display ein  angezeigt.

### 14.1.3


## Netzwerkzugriff

### 14.1.3.1

## Verbinden mit einem Access Point im Netzwerk

Wenn Sie WLAN einschalten, startet das Funkgerät einen Suchlauf und stellt eine Verbindung zu einem Access Point im Netzwerk her.

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **WLAN**→**Netzwerke**→<required Network Access Point>→**Verbinden**.
- 2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Geben Sie für WPA Personal Wi-Fi das Passwort ein.
  - Bei WPA-Enterprise WLAN wird WPA mithilfe der Programmiersoftware konfiguriert.

Wenn das in WPA-Personal WLAN eingegebene Kennwort korrekt ist, stellt Ihr Funkgerät automatisch eine Verbindung zum ausgewählten Netzwerkzugriffspunkt her.

Wenn das Passwort falsch ist, erscheint im Display *Authentif. fehlgeschl.*, und das Funkgerät zeigt automatisch wieder das vorhergehende Menü an.

Wenn die Verbindung erfolgreich hergestellt werden konnte, zeigt das Funkgerät einen positiven Hinweis an, und der Netzwerk-Access-Point wird in der Profilliste gespeichert.

Wenn die Verbindung nicht erfolgreich hergestellt werden konnte, wird im Display ein negativer Hinweis angezeigt, bevor automatisch wieder das vorhergehende Menü angezeigt wird.

#### 14.1.3.2

### Prüfen des WLAN-Verbindungsstatus

#### Vorgehensweise:

Drücken Sie die programmierte Taste **WLAN-Status**.

Wenn die WLAN-Verbindung aktiviert und mit einem Netzwerk verbunden ist, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Es wird eine Sprachansage ausgegeben, die bestätigt, dass das WLAN aktiviert ist.
- Auf dem Display wird **WLAN Ein, Verbunden** angezeigt.

Wenn die WLAN-Verbindung aktiviert ist, aber keine Verbindung zum Netzwerk besteht, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Es wird eine Sprachansage ausgegeben, die bestätigt, dass das WLAN aktiviert ist.
- Auf dem Display wird **WLAN Ein, Nicht verbunden** angezeigt.

Wenn die WLAN-Verbindung deaktiviert ist, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:

- Es wird eine Sprachansage ausgegeben, die bestätigt, dass das WLAN deaktiviert ist.
- Auf dem Display wird **WLAN AUS** angezeigt.

#### 14.1.3.3

### Aktualisieren der Netzwerkliste

#### Vorgehensweise:

Wählen Sie im Menü  **WLAN** → **Netzwerke** → **Netzw. hinzuf.**

Ihr Funkgerät zeigt die aktuelle Netzwerkliste an.

#### 14.1.3.4


### Hinzufügen eines Netzwerks



#### HINWEIS:

Dies gilt nicht für WPA Enterprise-WLAN-Netzwerke.

#### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **WLAN** → **Netzwerke** → **Netzw. hinzuf.**
- 2 Geben Sie die SSID (Service Set Identifier) ein.
- 3 Wählen Sie **WPA/WPA2**.
- 4 Geben Sie das Passwort ein.
- 5 Drücken Sie die Taste **Menü/OK**.

Im Display wird ein positiver Kurzhinweis angezeigt.

#### 14.1.3.5

### Anzeigen von Details zu Netzwerk-Access-Points

#### Vorgehensweise:

Wählen Sie im Menü  **WLAN**→**Netzwerke**→<*required Network Access Points*>→**Details**.

Bei WPA-Personal WLAN-Netzwerken zeigt das Funkgerät die folgenden Details an:

- Bei einem verbundenen Netzwerk-Access-Point zeigt das Funkgerät Informationen über die SSID (Service Set Identifier), den Sicherheitsmodus, die MAC-Adresse (Media Access Control) und die IP-Adresse (Internet Protocol) an.
- Bei einem nicht verbundenen Netzwerk-Access-Point zeigt das Funkgerät Informationen über die SSID und den Sicherheitsmodus an.

Bei WPA-Enterprise WLAN-Netzwerken zeigt das Funkgerät die folgenden Details an:

- Bei einem verbundenen Netzwerk-Access-Point zeigt das Funkgerät Informationen über SSID, Sicherheitsmodus, Identität, EAP (Extended Authentication Protocol), Phase-2-Authentifizierung, Zertifikatsnamen, MAC-Adresse, IP-Adresse, Gateway, DNS1 und DNS2 an.
- Bei einem nicht verbundenen Netzwerk-Access-Point zeigt das Funkgerät Informationen über SSID, Sicherheitsmodus, Identität, EAP-Methode, Phase-2-Authentifizierung und Zertifikatsnamen an.

#### 14.1.3.6

### Entfernen von Netzwerk-Access Points



#### HINWEIS:

Dies gilt nicht für WPA Enterprise-WLAN-Netzwerke.

#### Vorgehensweise:


Wählen Sie im Menü  **WLAN**→**Networks**→<*required Network Access Point*>→**Entfernen**→**Ja**.

Im Display wird ein positiver Kurzhinweis angezeigt.

#### 14.1.4

### Zugriff auf das WLAN-Netzwerk des Unternehmens

#### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**Zertifikatmenü**→**Zert. 3**.
- 2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Um das Zertifikat zu registrieren, wählen Sie **Registrierenaus**.
  - Um das Passwort zu aktualisieren, wählen Sie **Passwort**→<*new password*>→**Menü/OK**.
  - Um die Zertifikatsdetails anzuzeigen, wählen Sie **Details anzeigen**.

Wenn die Zertifikatsregistrierung erfolgreich abgeschlossen ist, erscheint ein  neben **Zert. 3**.

Wenn das Zertifikat nicht registriert werden kann, erscheint eine Fehlermeldung und Sie kehren zum vorherigen Menü zurück.

Wenn die Aktualisierung des Passworts erfolgreich war, wird auf dem Display ein positiver Kurzhinweis angezeigt.

Wenn das Zertifikat fertig ist, können Sie eine Liste von Details anzeigen lassen.



Wenn das Zertifikat nicht fertig ist, können Sie nur den Status anzeigen.

## 14.2

### Bluetooth®

Mit dieser Funktion kann Ihr Funkgerät über eine Bluetooth-Verbindung mit jedem beliebigen Gerät mit Bluetooth-Funktion verbunden werden.

Die Sichtverbindung ist ein hindernisfreier Weg zwischen Ihrem Funkgerät und Ihrem Gerät mit Bluetooth-Funktion. Um eine hohe Zuverlässigkeit zu erreichen, empfiehlt Motorola Solutions, das Funkgerät und das Gerät mit Bluetooth-Funktion nicht zu trennen.

Wenn die Sprach- und Tonqualität verzerrt wird oder unklar ist, positionieren Sie das Funkgerät und das Gerät mit Bluetooth-Funktion nahe beieinander, um wieder einen klaren Audioempfang herzustellen.

Ihr Funkgerät unterstützt bis zu drei simultane Bluetooth-Verbindungen mit Bluetooth-fähigen Geräten verschiedener Typen. Ihr Funkgerät stellt eine Verbindung mit einem Bluetooth-fähigen Gerät in Reichweite her, welches entweder das stärkste Signal aufweist oder das zuletzt verbundene Gerät war.

Weitere Informationen zum vollen Funktionsumfang finden Sie im Benutzerhandbuch Ihres Bluetooth-fähigen Geräts.



#### HINWEIS:

Während der Gerätesuche und der Kopplung darf weder das Bluetooth-fähige Gerät ausgeschaltet noch die Taste **Zurück/Start** gewählt werden, da der laufende Vorgang dadurch abgebrochen wird.


### 14.2.1

## Ein- und Ausschalten von Bluetooth

### Bluetooth einschalten

#### Vorgehensweise:

Wählen Sie im Menü  **Bluetooth**→**Mein Status**→**Ein**.

Wenn die Bluetooth-Funktion eingeschaltet ist, wird auf dem Display ein  neben **Bluetooth ein** angezeigt.

### Bluetooth ausschalten

#### Vorgehensweise:

Wählen Sie im Menü  **Bluetooth**→**Mein Status**→**Aus**.

Wenn Bluetooth ausgeschaltet ist, wird auf dem Display ein  neben **Bluetooth aus** angezeigt.

### 14.2.2

## Verbinden mit Bluetooth-Geräten

#### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Bluetooth** aus.
- 2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

- Um eine Verbindung mit einem vorhandenen Gerät herzustellen, wählen Sie **Geräte**→<required device>→**Verbinden**.
- Um eine Verbindung zu einem neuen Gerät herzustellen, wählen Sie **Geräte**→**G. suchen**→<required device>→**Verbinden**.
- Um eine Verbindung zu einem Gerät im erkennbaren Modus herzustellen, wählen Sie **Gerätesuche**.

Wenn das Bluetooth-Gerät erfolgreich mit dem Funkgerät verbunden wurde, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Ein positiver Hinweisston ertönt.
- Im Display wird <Device> verbunden und das Symbol **Bluetooth verbunden** angezeigt.

Wenn das Bluetooth-Gerät nicht erfolgreich mit dem Funkgerät verbunden wurde, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Ein negativer Hinweisston ertönt.
- Im Display wird Verb.aufbau fehlgeschl angezeigt.



**HINWEIS:**

Wenn das Bluetooth-Gerät immer noch nicht mit dem Funkgerät verbunden ist, können Sie das Bluetooth-Gerät aus- und wieder einschalten.

#### 14.2.3

### Trennen von Bluetooth-Geräten

**Vorgehensweise:**

Wählen Sie im Menü  **Bluetooth**→**Geräte**→<required device>→**Trennen**.

Wenn das Bluetooth-Gerät erfolgreich vom Funkgerät getrennt wurde, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Ein Hinweisston ertönt.
- Im Display wird <Device> getrennt angezeigt.

#### 14.2.4

### Umschalten des Audiosignals zwischen dem eingebauten Lautsprecher des Funkgeräts und dem Bluetooth-Gerät

**Vorgehensweise:**

Drücken Sie die programmierte **Bluetooth-Audio-Umschalttaste**.

Wenn das Audiosignal an den internen Lautsprecher des Funkgeräts weitergeleitet wird, wird im Display Audio zu Funkg leit angezeigt.

Wenn das Audiosignal an das Bluetooth-Gerät weitergeleitet wird, wird im Display Audio zu BT leiten angezeigt.

#### 14.2.5

### Anzeigen von Gerätedetails


**Vorgehensweise:**

Wählen Sie im Menü  **Bluetooth**→**Geräte**→<required device>→**Details**.

### 14.2.6

## Umbenennen von Geräten

### Vorgehensweise:

Wählen Sie im Menü  **Bluetooth**→**Geräte**→<required device>→**Name bearb**→<New Name> aus.

Das Display zeigt ein ✓ und den neuen Gerätenamen an.

### 14.2.7

## Gerät löschen

### Voraussetzungen:

Ziehen Sie das Kabel vom Gerät ab.

### Vorgehensweise:

Wählen Sie im Menü  **Bluetooth**→**Geräte**→<required device>→**Löschen**.

Im Display wird ein blinkender ✓ angezeigt.

### 14.2.8

## Bluetooth-Profile

Das Funkgerät unterstützt eine breite Palette von Bluetooth-Diensten.

Tabelle 20 :Bluetooth-Profile

Profil	Beschreibung
Profil „Serieller Anschluss“ (SPP)	Bietet Zugriff auf SPP-Geräte (z. B. einen Barcode-Scanner). Mit SPP kann jedes angeschlossene Gerät Daten senden und empfangen, wie es bei einer Verbindung zwischen RX- und TX-Leitungen der Fall wäre.
Generic Attribute Profile (GATT)	Ermöglicht Profilerkennungs- und Beschreibungsdienste für das Bluetooth Low Energy (BLE)-Protokoll.
Headset-Profil (HSP)	Bietet Unterstützung für die gängigsten Bluetooth-Headsets zur Verwendung mit Mobiltelefon mit der Möglichkeit, Rufe zu tätigen, Rufe entgegenzunehmen, aufzulegen und die Lautstärke anzupassen.
PAN (Personal Area Network)	Ermöglicht dem Gerät die Freigabe der Internetverbindung für ein anderes Gerät (z. B. einen Laptop) und den Zugriff auf die über ein anderes Gerät freigegebene Internetverbindung (z. B. ein Mobiltelefon mit Bluetooth-Funktion).
Dualmodus: Bluetooth Classic und Bluetooth Low Energy	Bietet Unterstützung für Dualmodus-Geräte, z. B. WM500 (HSP + GATT). HSP wird für Audio und GATT für die Tastensteuerung verwendet.


## Kapitel 15


# Notruf

Ein Notrufalarm dient dazu, auf kritische Situationen aufmerksam zu machen. Sie können einen Notrufalarm jederzeit absetzen, auch wenn es Aktivitäten auf dem aktuellen Kanal gibt.

Sie können der Notruftaste für jeden Kanal nur einen Notfallmodus zuweisen. Ihr Funkgerät unterstützt die folgenden Notrufmodi:

Tabelle 21 :Notrufmodi

Notrufmodus	Beschreibung
Notrufalarm	Ein Notrufalarm ist kein Sprachruf. Dieser Alarm ist eine Notfallbenachrichtigung, die an Funkgeräte gesendet wird, die für deren Empfang programmiert sind.
Notrufalarm mit Ruf	Ihr Funkgerät sendet einen Notrufalarm. Wenn der Notrufalarm bestätigt wird, kann die Gruppe der Funkgeräte über den zugewiesenen Notrufkanal kommunizieren. Halten Sie die Taste <b>PTT</b> zum Sprechen gedrückt.
Notrufalarm, gefolgt von Sprache	Ihr Funkgerät sendet einen Notrufalarm. Wenn der Notrufalarm bestätigt wird, wird das Mikrofon des Funkgeräts automatisch aktiviert, was als Mikrofon-Bereitschaftsmodus bezeichnet wird. Mit dem Mikrofon-Bereitschaftsmodus können Sie ohne Drücken der <b>PTT</b> -Taste mit der Funkgerätgruppe kommunizieren.
	 <b>HINWEIS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei aktiviertem Notrufzyklusbetrieb werden für eine programmierte Dauer der Mikrofon-Bereitschaftsmodus und die Empfangszeit abwechselnd wiederholt.</li> <li>• Wenn Sie die <b>Sendetaste (PTT)</b> während des programmierten Notrufmikrofon-Empfangszeitraums gedrückt halten, führt das Funkgerät einen Ruf durch und beendet den Timer für die Empfangsdauer des Notrufmikrofons. Das Funkgerät bleibt im Notrufmodus. Sobald die <b>Sendetaste (PTT)</b> losgelassen wird, wird der Timer für die Empfangsdauer des Notrufmikrofons neu gestartet.</li> <li>• Wird eine Notrufalarmanforderung nicht beantwortet, versucht das Funkgerät nicht noch einmal, die Anforderung zu senden, sondern geht direkt in den Mikrofon-Bereitschaftsmodus über.</li> </ul>
Stummschalten des Notrufalarms	Das Funkgerät überträgt ein Alarmsignal und gibt keine akustischen und/oder visuellen Hinweise aus.
Stiller Notrufalarm mit Ruf	Das Funkgerät überträgt ein Alarmsignal und gibt keine akustischen und/oder visuellen Hinweise aus. Ihr Funkgerät unterdrückt alle akustischen und visuellen Hinweise des Notrufs, bis Sie zum Sprechen die <b>PTT</b> -Taste drücken und gedrückt halten.
Stiller Notrufalarm, gefolgt von Sprache	Das Funkgerät überträgt ein Alarmsignal und gibt keine akustischen und/oder visuellen Hinweise aus. Wenn der Notrufalarm bestätigt wird, wird

Notrufmodus	Beschreibung
	der Mikrofon-Bereitschaftsmodus aktiviert. Sie können ohne Drücken der <b>PTT</b> -Taste mit der Funkgerätgruppe kommunizieren.
	 <b>HINWEIS:</b> Diese Hinweise werden nur dann ausgegeben, wenn Sie die <b>PTT</b> -Taste drücken.



**HINWEIS:**

Ihr Händler kann die Funktion „Notruf Ein oder Aus“ und die Dauer des Tastendrucks auf die Notruftaste einstellen. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Händler.

Ihr Händler kann den Notsuchton programmieren. Wenn der Ton programmiert ist, ertönt der Notsuchton. Der Ton wird stummgeschaltet, wenn das Funkgerät Sprache sendet oder empfängt, und er stoppt, wenn das Funkgerät den Notrufmodus verlässt.

### 15.1

## Senden von Notrufalarmen

### Vorgehensweise:

Drücken Sie die programmierte Taste **Notruf Ein**.

Das **Widget „Funkgerätbedienung“** zeigt `Tx-Alarm` und die Gesprächsgruppen-ID oder den Alias an.

Wenn ein Alarm erfolgreich gesendet wurde, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Der Notrufton ertönt.
- Bei Capacity Max-Systemen blinkt die grüne LED.
- Bei anderen Systemen blinkt die rote LED.
- Das **Widget „Bedienelement des Funkgeräts“** zeigt `Alarm gesend an`.

Wenn der Alarm nach allen Wiederholungsversuchen nicht gesendet werden konnte, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Ein negativer Hinweiston ertönt.
- Das **Widget „Bedienelement des Funkgeräts“** zeigt `Alarm fehlg an`.

### 15.2

## Senden von Notrufalarmen mit Ruf

### Vorgehensweise:

- 1 Drücken Sie die programmierte Taste **Notruf Ein**.

Wenn ein Alarm erfolgreich gesendet wurde, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Der Notrufton ertönt.
- Bei Capacity Max-Systemen blinkt die grüne LED.
- Bei anderen Systemen blinkt die rote LED.
- Das **Widget „Bedienelement des Funkgeräts“** zeigt `Alarm gesendet` und `Notruf:` mit der Gesprächsgruppen-ID oder dem Alias an.

- 2 Zum Anrufen halten Sie die Sendetaste **PTT** gedrückt.

- 3 Warten Sie das Ende des Freitons ab, und sprechen Sie in das Mikrofon.
- 4 Zum Zuhören lassen Sie die Sendetaste **PTT** los.

Wenn Ihr Funkgerät für einen bestimmten Zeitraum keine Sprachaktivität erkennt, wird der Ruf beendet.

### 15.3

## Senden von Notrufalarmen mit nachfolgendem Sprachruf

### Vorgehensweise:

- 1 Drücken Sie die programmierte Taste **Notruf Ein**.

Wenn der Alarm erfolgreich gesendet wurde, ertönt der Notrufton, und der Mikrofon-Bereitschaftsmodus wird aktiviert.

- 2 Sprechen Sie in das Mikrofon, ohne die **PTT**-Taste zu drücken.

Das Funkgerät stoppt den Sendevorgang automatisch in folgenden Fällen:

- Bei aktiviertem Notrufzyklusbetrieb endet die Dauer des Zyklus zwischen Mikrofon-Bereitschaftsmodus und dem Empfang von Rufen.
- Bei deaktiviertem Notrufzyklusbetrieb endet die Dauer des Mikrofon-Bereitschaftsmodus.

### 15.4

## Antworten auf Notrufalarme

Sie können jeweils nur auf einen Notrufalarm reagieren. Wenn mehr als ein Alarm empfangen wird, setzt der zweite Notrufalarm den ersten Alarm außer Kraft.

Wenn Sie einen Notrufalarm empfangen, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Ein Hinweiston ertönt.
- Die rote LED blinkt.
- Das **Widget „Funkgerätsteuerung“** und das **Benachrichtigungs-Widget** zeigen <sup>EA</sup> empfangen und die Notrufgesprächsgruppen-ID oder den Alias des sendenden Funkgeräts an.



#### HINWEIS:

Wenn Ihr Funkgerät mehrere Notrufalarme empfängt, zeigen das **Widget „Funkgerätsteuerung“** und das **Benachrichtigungs-Widget** nur die letzte Notruf-Gesprächsgruppen-ID oder den letzten Alias des sendenden Funkgeräts an.


### Voraussetzungen:

Aktivieren Sie die Notrufalarmanzeige.

### Vorgehensweise:

- 1 Wenn Sie einen Notrufalarm erhalten, führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

Option	Aktionen
Reagieren Sie mit einem normalen Sprachruf (nicht Notruf) an die gleiche Gruppe, an die auch das Notsignal gerichtet war	<ol style="list-style-type: none"><li>a Halten Sie die <b>PTT</b>-Taste gedrückt.</li><li>b Warten Sie das Ende des Freitons ab, und sprechen Sie in das Mikrofon.</li></ol>

Option	Aktionen
	<p><b>c</b> Zum Zuhören lassen Sie die Sendetaste <b>PTT</b> los.</p> <p> <b>HINWEIS:</b>                      Nur der Absender des Notrufalarms kann Notrufsprachübertragungen übertragen. Alle Empfänger senden normale Sprachrufe (nicht Notrufe), damit andere Funkgeräte Notrufalarme in derselben Gruppe senden und empfangen können.</p>
<p><b>Verlassen des Notrufalarms durch Löschen der Notrufalarmliste</b></p>	<p><b>a</b> Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus, um die Liste der Notrufalarme vom Startbildschirm aus anzuzeigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wählen Sie die <b>Taste „Nach unten“</b> → <b>Menü/OK</b>.</li> <li>• Drücken Sie die Taste <b>Menü/OK</b>.</li> </ul> <p><b>b</b> Um die Notrufalarmliste zu löschen, führen Sie eine der folgenden Maßnahmen durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn ein Notrufalarm empfangen wird, wählen Sie die <b>Taste „Menü/OK“</b> → <b>Ja</b>.</li> <li>• Wenn mehrere Notrufalarme empfangen werden, wählen Sie <b>&lt;Required Talkgroup ID or alias&gt;</b> → <b>die Taste Menü/OK</b> → <b>Ja</b>.</li> </ul>
<p><b>Verlassen des Notrufalarms</b></p>	<p>Wählen Sie die Schaltfläche <b>Zurück/Start</b>.</p>

Wenn Sie mit einem normalen Sprachruf (nicht Notruf) an die gleiche Gruppe, an die auch das Notsignal gerichtet war, reagieren, zeigt Ihr Funkgerät die folgenden Anzeigen an, wenn der Absender des Notrufs antwortet:

- Bei Capacity Max-Systemen blinkt die rote LED.
- Bei anderen Systemen blinkt die grüne LED.
- Im Display wird die Notrufgesprächsgruppen-ID und die ID des sendenden Funkgeräts angezeigt.

### 15.5

## Antworten auf Notrufalarme mit Ruf

Wenn Sie einen Notrufalarm mit Ruf empfangen, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Wenn die Notrufanzeige und der Notruf-Decodierungshinweiston aktiviert sind, ertönt der Notruftton.
- Das **Widget „Funkgerätesteuerung“** und das **Benachrichtigungs-Widget** zeigen **EA empfangen** und die Notrufgesprächsgruppen-ID oder den Alias des sendenden Funkgeräts an.

- Die Stummschaltung Ihres Funkgeräts wird aufgehoben, und der ankommende Ruf wird über den Lautsprecher wiedergegeben.

**Vorgehensweise:**

- 1 Halten Sie die **PTT**-Taste gedrückt.
- 2 Warten Sie das Ende des Freitons ab, und sprechen Sie in das Mikrofon.
- 3 Zum Zuhören lassen Sie die Sendetaste **PTT** los.

Wenn der Absender des Notrufs antwortet, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:

- Bei Capacity Max-Systemen blinkt die rote LED.
- Bei anderen Systemen blinkt die grüne LED.
- Im Display wird die Notrufgesprächsgruppen-ID und die ID des sendenden Funkgeräts angezeigt.

## 15.6

### Verlassen des Notrufmodus

Das Beenden des Notfallmodus ist nur für Capacity Max verfügbar. Ihr Funkgerät verlässt automatisch den Notrufmodus, wenn die folgenden Szenarien eintreten:

- Es wird eine Bestätigung vom System empfangen (nur für Notrufalarne).
- Alle Versuche, den Alarm zu senden, wurden bereits unternommen.
- Das Funkgerät wird ausgeschaltet. Wenn Sie Ihr Funkgerät einschalten, wird der Notruf nicht automatisch wieder ausgelöst.
- Wechseln Sie Ihren aktuellen Kanal zu einem Kanal ohne Notruf.

**Vorgehensweise:**

Drücken und halten Sie die programmierte Taste **Notruf aus**.

Wenn Sie den Notruf erfolgreich beendet haben, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Der Ton ist nicht mehr zu hören.
- Die rote LED erlischt.
- Wenn eine Bestätigung empfangen wird, zeigt das **Widget „Funkgerätesteuerung“** **Notruf abgebrochen an** und kehrt zum Startbildschirm zurück.
- Wenn eine Bestätigung empfangen wird, zeigt das **Widget „Funkgerätesteuerung“** **Notruf abgebrochen fehlgeschlagen an** und kehrt zum Startbildschirm zurück.



**HINWEIS:**

Wenn die Konfiguration „Notruf abrechnen“ auf dem sendenden Funkgerät aktiviert ist, wird der Notrufalarm Ihres empfangenden Funkgeräts beendet, und der Status wird der Alarmliste des empfangenden Funkgeräts hinzugefügt.



## Kapitel 16

# Totmann (Sturzalarm)

Mit der Totmannfunktion (in Zukunft als „Sturzwarnung“ bezeichnet) kann Ihr Funkgerät andere warnen, wenn Sie in Gefahr sind.

Wenn das Funkgerät in einem bestimmten Winkel gekippt, bewegt oder für eine bestimmte Zeit nicht bewegt wird, wird ein Hinweiston ausgegeben. Wenn Sie nicht auf die Aufforderung antworten, bevor der vordefinierte Ansprechzeit-Timer abläuft, sendet Ihr Funkgerät automatisch einen Notrufalarm oder Notruf.

Damit Ihr Funkgerät keinen Notrufalarm oder Notruf sendet, können Sie die folgenden Maßnahmen ergreifen:

- Erntört der Neigungsalarm, müssen Sie das Funkgerät wieder in die vertikale Position bringen.
- Erntört der Bewegungsalarm, müssen Sie verhindern, dass das Funkgerät sich bewegt.
- Erntört der Stillstandalarm, müssen Sie das Funkgerät bewegen.

Wenn mehr als ein Totmannalarm aktiviert ist, gibt Ihr Funkgerät den Hinweiston aus, sobald es den ersten Bewegungsverstoß erkennt.



### HINWEIS:

Totmannalarne werden im Fallback-Modus nicht unterstützt.

## 16.1

### Ein-/Ausschalten der Totmannfunktion

#### Einschalten der Totmannfunktion

##### Vorgehensweise:

Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**Sturzwarnung** .

#### Ausschalten der Totmannfunktion

##### Vorgehensweise:

Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**Sturzwarnung** .

Falls „Sturzwarnung“ aktiviert ist, wird im Display ein  neben **Aktiviert** angezeigt.

Wenn „Sturzwarnung“ deaktiviert ist, wird  neben **Aktiviert** nicht mehr angezeigt.

## Kapitel 17

# Alleinarbeiter

Diese Funktion löst einen Notruf aus, wenn eine vordefinierte Zeit lang keine Benutzeraktivität erfasst wird (keine Taste gedrückt wird oder der Kanalwahlschalter nicht betätigt wird).

Wenn während der vordefinierten Zeit keine Benutzeraktivität erfasst wurde, warnt das Funkgerät den Benutzer durch ein akustisches Signal vor, sobald der Inaktivitäts-Timer abgelaufen ist.

Wenn vor Ablauf des vordefinierten Ansprechzeit-Timers keine Bestätigung von Ihnen erfolgt, löst das Funkgerät ein Notsignal aus, so wie vom Händler programmiert.

## Kapitel 18

# Rufhinweise

Das Paging mit Rufhinweis erlaubt es Ihnen, den Empfänger dazu aufzufordern, Sie bei nächster Gelegenheit zurückzurufen. Diese Funktion ist nur für Funkgeräte-Aliasnamen oder -IDs verfügbar.

In Capacity Max ermöglicht die Rufhinweisfunktion Funkgerätbenutzern oder Dispatchern, den Empfängern einen Rufhinweis zu senden, um den Rufer bei Verfügbarkeit zurückzurufen. Diese Funktion umfasst keine Sprachkommunikation. OACSU-Einzelrufe (Off Air Call Set-Up) ermöglichen eine sofortige Antwort. Bei FOACSU-Einzelrufen (Full Off Air Call Set-Up) müssen Sie den Ruf bestätigen. OACSU-Rufe werden daher für die Rufhinweis-Funktion empfohlen.

### 18.1

## Tätigen von Rufhinweisen

### Vorgehensweise:

Wählen Sie im Menü  **Kontakte** → *<required ID or alias>* → **Hinweiston**.

Wenn die Anforderung erfolgreich ist, wird im Display ein positiver Kurzhinweis angezeigt.

Wenn die Anforderung nicht erfolgreich ist, wird im Display ein negativer Kurzhinweis angezeigt.

### 18.2

## Antworten auf Rufhinweise

Wenn Sie einen Rufhinweis empfangen, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Ein wiederholter Hinweiston erklingt.
- Die gelbe LED blinkt.
- Auf dem Display wird eine Benachrichtigungsliste mit dem Rufhinweis und der Rufer-ID angezeigt.

### Vorgehensweise:

Antworten Sie dem Rufer mit einem Einzelruf, indem Sie die **PTT**-Taste drücken.

## Kapitel 19

# Funktionen des Rufprotokolls

Das Funkgerät führt ein Protokoll aller kürzlich durchgeführten, beantworteten und entgangenen Einzelrufe. Das Rufprotokoll kann zur Ansicht und Verwaltung kürzlich durchgeführter Anrufe verwendet werden.


Die Rufhinweise zu entgangenen Anrufen werden in den Rufprotokollen aufgenommen; dies ist abhängig von der Systemkonfiguration Ihres Funkgeräts. In jeder Rufliste können die folgenden Funktionen durchgeführt werden:

- Details anzeigen
- Rufe löschen
- Aliasnamen oder IDs in „Kontakte“ speichern

### 19.1

## Anzeigen der letzten Rufe

### Vorgehensweise:


- 1 Wählen Sie im Menü  **Ruf-Log**.
- 2 Wählen Sie eine der folgenden Listen aus:
  - **Verpasst**
  - **Beantwortet**
  - **Abgehend**
- 3 Blättern Sie durch die Liste, um Rufe anzuzeigen.

Auf dem Display wird der neueste Eintrag angezeigt.

### 19.2

## Speichern von Aliasnamen oder IDs aus der Rufliste

### Vorgehensweise:


- 1 Wählen Sie im Menü  **Ruf-Log** → *<required list>* → *<required ID or alias>* → **Speichern**.
- 2 Wenn ein blinkender Cursor angezeigt wird, geben Sie die restlichen Zeichen des Alias ein.  
Eine ID kann ohne einen Aliasnamen gespeichert werden.

Im Display wird ein positiver Kurzhinweis angezeigt.

### 19.3

## Löschen von Rufen aus der Rufliste

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü die Option  **Ruf-Log**→<required list>→<required ID or alias>→**Eintrag löschen?**→**Ja**



#### **HINWEIS:**

Wenn Sie **Nein** auswählen, wechselt Ihr Funkgerät zum vorherigen Bildschirm. Wenn die Liste leer ist, erklingt ein Ton, und im Display wird `Liste leer` angezeigt.

Im Display wird `Eintrag gelöscht` angezeigt.

### 19.4

## Anzeigen von Details aus der Rufliste

### Vorgehensweise:

Wählen Sie im Menü  **Ruf-Log**→<required list>→<required ID or alias>→**Details**.

# Anrufwarteschlange

Wenn keine Ressourcen verfügbar sind, um den Ruf zu verarbeiten, ermöglicht die Anrufwarteschlange die Platzierung der Rufanfrage in der Systemwarteschlange, wo sie auf die nächsten verfügbaren Ressourcen wartet.

## 20.1

### Empfangen eines Rufs in der Warteschleife

#### Vorgehensweise:

Halten Sie die **PTT**-Taste gedrückt.

Es ertönt ein Ton, und auf dem Display erscheint `Ruf in Wart.`

Wenn der Rufaufbau erfolgreich ist, reagiert Ihr Funkgerät wie folgt:

- Ein positiver Hinweiston ertönt.
- Die grüne LED blinkt.
- Das Display zeigt das Symbol für den Ruf typ, die ID oder den Alias an.
- Sie haben bis zu 4 Sekunden Zeit, um die **PTT**-Taste zu drücken und gedrückt zu halten, um die Sprachübertragung zu starten.

Wenn der Ruf in der Warteschleife nicht empfangen werden konnte, reagiert Ihr Funkgerät wie folgt:

- Ein negativer Hinweiston ertönt.
- Im Display wird der Fehlerhinweis angezeigt.
- Das Funkgerät beendet den Ruf und den Rufaufbau.

## Kapitel 21

# Rufpriorität

Mit der Rufpriorität kann das System einen aktiven Ruf ohne Priorität unterbrechen und einen Ruf mit hoher Priorität initiieren, wenn alle Kanäle belegt sind.

Wenn alle Kanäle mit Rufen mit hoher Priorität belegt sind, unterbricht das System keine Rufe, sondern leitet einen Ruf mit hoher Priorität in eine Rufwarteschlange um. Wenn ein Ruf mit hoher Priorität vom System nicht in die Warteschleife umgeleitet werden kann, erscheint eine Fehlermeldung.

Die Standardeinstellungen für die Rufpriorität sind vorkonfiguriert. Wenn Sie die folgenden Funktionen verwenden, wechselt die Rufpriorität automatisch in die vorkonfigurierte Einstellung.

- Alle Sprachrufe
- DMR III-Textnachricht/Textnachricht
- Jobticket
- Fernmonitor

### 21.1

## Umschalten der Rufprioritätsstufe

### Vorgehensweise:

Drücken Sie die programmierte Taste **Rufpriorität umschalten**.

Wenn eine hohe Priorität aktiviert ist, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:

- Eine Sprachansage wird abgespielt.
- Auf dem Display steht `Nächster Ruf: hohe Prio.`
- Das Symbol für Rufprioritätsstufe „Hoch“ erscheint auf dem Startbildschirm.

Wenn die normale Priorität aktiviert ist, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:

- Eine Sprachansage wird abgespielt.
- Auf dem Display steht `Nächster Ruf: normale Prio.`
- Das Symbol für Rufprioritätsstufe „Hoch“ verschwindet vom Startbildschirm.

## Kapitel 22

# Kontakteinstellungen

Das Kontaktmenü bietet eine Adressbuchfunktion auf Ihrem Funkgerät. Jeder Eintrag entspricht einer ID für das Tätigen von Rufen. Die Einträge sind in alphabetischer Reihenfolge sortiert.

Jeder Eintrag unterstützt je nach gewählten Einstellungen verschiedene Ruftypen. In den Kontakteinträgen werden die Informationen zu Ruftyp, Rufalias und Ruf-ID angezeigt.


Sie können den programmierbaren Zifferntasten Einträge als Kurzwahl zuweisen. Vor jeder Zifferntaste, die einem Eintrag zugewiesen ist, wird eine Markierung angezeigt. Wenn die Markierung vor einer leeren Schnittstelle steht, ist dem Eintrag keine Zifferntaste zugewiesen.

PC- und Zentralrufe sind mit Daten verbunden. Diese Rufe sind nur mit der entsprechenden Anwendung verfügbar.

### 22.1

## Hinzufügen neuer Kontakte

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Kontakte**→**Neuer Kontakt**→*<required contact type>*.  
Die Kontakttyp-Optionen sind **Funktg.-Kontakt** oder **Telefonkontakt**.
- 2 Geben Sie die Nummer des Kontakts ein.
- 3 Geben Sie den Kontaktnamen ein.
- 4 Wählen Sie den gewünschten Rufontyp aus.

### 22.2

## Standardeinstellung für Kontakte



### HINWEIS:

Dies gilt nur für 5-Ton-Kontakte.

### Vorgehensweise:

Wählen Sie im Menü  **Kontakte**→*<required ID or alias>*→**AlsVorg.einst.**


Wenn die Einstellung erfolgreich übernommen wurde, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:

- Ein positiver Hinweiston ertönt.
- Im Display wird ein positiver Kurzhinweis angezeigt.
- Auf dem Display wird ein ✓ neben dem ausgewählten Kontakt angezeigt.

### 22.3

## Zuweisen von Einträgen zu programmierbaren Zifferntasten

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Kontakte**→*<required ID or alias>*→**Progr.-Taste**.
- 2 Wählen Sie die gewünschte Zifferntaste aus.




- 3** Wenn die gewählte Zifferntaste bereits einem Eintrag zugewiesen ist, führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
- Um die vorhandene Zifferntastenzuweisung zu überschreiben, wählen Sie **Ja**.
  - Um die vorhandene Zifferntastenzuweisung beizubehalten, wählen Sie **Nein** und dann eine andere Zifferntaste.
- Wenn Sie die vorhandene Zifferntastenzuweisung überschreiben, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:
- Ein positiver Hinweisston ertönt.
  - Im Display wird `Kontakt gesichert` angezeigt.

## 22.4

# Aufheben von Zuordnungen zwischen Einträgen und programmierbaren Zifferntasten

### Vorgehensweise:

- 1** Wählen Sie im Menü  **Kontakte**→<required ID or alias>→**Progr.-Taste**→**Leer**.  
Auf dem Display wird `Tast. lösch.` angezeigt.
- 2** Wählen Sie **Ja**.

Ein positiver Hinweisston ertönt. Auf dem Display wird `Kontakt gesichert` angezeigt, und das Funkgerät zeigt automatisch wieder das vorhergehende Menü an.



### HINWEIS:

Die Verbindung zwischen einem Eintrag und seiner programmierten Zifferntaste wird aufgehoben, wenn der Eintrag gelöscht wird.

## Kapitel 23

# Rufanzeigeeinstellungen

Mit dieser Funktion können Sie Töne für Rufe oder Textnachrichten konfigurieren.

### 23.1

## Aktivieren oder Deaktivieren von Ruftönen

Sie können Ruftöne für Einzelrufe, Textnachrichten, Anruflbenachrichtigungen, Telemetriestatus mit Text (für Capacity Max und andere Systeme) und Selektivrufe (für andere Systeme) aktivieren oder deaktivieren.

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü | Einstellungen **FunkgEinstellg Hinweistöne Ruftöne** aus.
- 2 Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
  - **Rufhinweis**
  - **Einzelruf**
  - **Selektivruf**
  - **Telemetrie**
  - **Messages (Nachrichten)**
- 3 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Wenn Sie Ruftöne für Einzelruf aktivieren oder deaktivieren möchten, wählen Sie **aktiviert**.
  - Wenn Sie Ruftöne für andere Optionen aktivieren möchten, wählen Sie den gewünschten Ton aus.
  - Wenn Sie Ruftöne für andere Optionen deaktivieren möchten, wählen Sie **Aus**.

Wenn Sie Ruftöne aktivieren, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Bei der Einzelruf-Option wird im Display ein ✓ neben **Aktiviert** angezeigt.
- Für die anderen Optionen wird im Display ein ✓ und der gewählte Ton angezeigt.

Wenn Sie Ruftöne deaktivieren, verhält sich das Funkgerät wie folgt:


- Bei der Option Einzelruf wird ein ✓ neben **Aktiviert** nicht mehr angezeigt.
- Für die anderen Optionen wird im Display ein ✓ neben **Aus** angezeigt.

### 23.2

## Zuweisen von Ruftontypen

Sie können das Funkgerät so programmieren, dass einer der 11 vordefinierten Ruftöne wiedergegeben wird, wenn Sie Einzelrufe, Rufhinweise oder Textnachrichten empfangen.

### Vorgehensweise:

Wählen Sie im Menü  **Kontakte** → *<required ID or alias>* → **Anzeigen/ Bearbeiten** → **Rufton** → *<required tone>*.

### 23.3

## Art des Hinweistons bei Anruf

Für Funkgeräte mit Akkus, die die Funktion „Vibration“ nicht unterstützen und nicht an einem vibrierenden Gürtelclip befestigt sind, wird der Rufhinweistyp automatisch auf Klingelton eingestellt. Die verfügbaren Optionen für die Art des Hinweistons bei Anruf sind „Still“ und „Klingelton“.




#### **HINWEIS:**

Wenn der Status „Alle Töne“ aktiviert ist, zeigt das Funkgerät die Art des Hinweistons an. Wenn „Alle Töne“ deaktiviert ist, zeigt das Funkgerät das Symbol „Alle Töne stumm“ an.

### 23.3.1

## Auswählen eines Rufhinweistyps

#### **Vorgehensweise:**


- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**Hinweistöne**→**Rufhinweistyp**.
- 2 Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
  - **Still**
  - **Klingelton**

### 23.4

## Zunehmende Alarmtonlautstärke

Ihr Funkgerät kann so programmiert werden, dass Sie kontinuierlich erinnert werden, wenn Funkrufe noch unbeantwortet sind. Dieser Dauerhinweis erhöht die Lautstärke des Alarmtons mit der Zeit automatisch. Diese Funktion wird als Escalert bezeichnet.

#### **Vorgehensweise:**

Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**Hinweistöne**→**Escalert**.

Wenn Escalert aktiviert ist, wird im Display ein  neben **Aktiviert** angezeigt.

Wenn Escalert deaktiviert ist, wird das  neben **Aktiviert** nicht mehr angezeigt.

## Kapitel 24

# Verschlüsselung

Durch den Einsatz einer softwaregestützten Verschlüsselung verhindert diese Funktion, wenn aktiviert, unbefugtes Zuhören auf einem Kanal. Die Signalisierungs- und Benutzeridentifikationsteile einer Übertragung werden nicht verschlüsselt.

Für eine verschlüsselte Übertragung muss die Verschlüsselung für den Kanal aktiviert sein. Dies ist jedoch für empfangende Funkgeräte nicht erforderlich. Kanäle mit aktivierter Verschlüsselung können weiterhin unverschlüsselte Übertragungen empfangen.

Die Verschlüsselungsfunktion wird nicht für alle Funkgerätmodelle angeboten oder kann unterschiedlich konfiguriert werden. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Händler.



### HINWEIS:

Es kann jeweils nur eine Art der Verschlüsselung zugewiesen werden.

Diese Funktion ist auf Citizens Band-Kanälen nicht verfügbar, die sich auf der gleichen Frequenz befinden.

In der folgenden Tabelle werden die Arten und die Einstellungen der Verschlüsselung beschrieben, die auf Ihrem Funkgerät angezeigt werden.

Tabelle 22 :Verschlüsselungsarten und -einstellungen


Typ	Einstellung
Symmetrische Verschlüsselung <sup>11</sup>	Sym. Verschl.
Einfache Verschlüsselung	Verschlüsselung
Verbesserte Verschlüsselung	Verbesserte Verschlüsselung


Zum Entschlüsseln eines Anrufs oder von Daten mit aktivierter Verschlüsselung muss Ihr Funkgerät den gleichen Verschlüsselungsschlüssel wie das sendende Funkgerät verwenden. Wenn Sie einen verschlüsselten Ruf eines Funkgeräts mit einem anderen Verschlüsselungsschlüssel erhalten, ist die Übertragung unverständlich.


## 24.1

### Einstellen der Verschlüsselung

#### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**.
- 2 Wählen Sie je nach konfigurierter Verschlüsselungstyp Ihre Verschlüsselungseinstellung aus.
- 3 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Um die Verschlüsselung zu aktivieren, wählen Sie die Taste **Menü/OK**.
  - Um die Verschlüsselung zu deaktivieren, wählen Sie die Taste **Menü/OK**.

Wenn die Verschlüsselung aktiviert ist, wird ein  neben **Aktiviert** angezeigt.

Wenn die Verschlüsselung deaktiviert ist, wird das  neben **Aktiviert** nicht mehr angezeigt.

<sup>11</sup> Zuvor als AES-Verschlüsselung bezeichnet.

## 24.2

### **Verschlüsselte Rufe**

Die Datenschutzeinstellungen für Ihr Funkgerät müssen für die aktuell ausgewählte Kanalposition aktiviert sein, um eine verschlüsselte Übertragung senden zu können.

Wenn die Verschlüsselung für die aktuell ausgewählte Kanalposition aktiviert ist, werden alle Sprachübertragungen Ihres Funkgeräts verschlüsselt. Dies umfasst Gruppenrufe, Multi-Gruppenrufe, Antworten während gescannter Rufe, Standort-Rundumrufe, Notrufe und Einzelrufe. Nur empfangende Funkgeräte mit dem gleichen Schlüsselwert und der gleichen Schlüssel-ID können die Übertragung entschlüsseln.

## Kapitel 25

# Scan

Je nachdem, welche Systeme Ihr Funkgerät unterstützt, kann Ihr Funkgerät beim Scannen ein anderes Verhalten aufweisen.

## Gesprächsgruppenscan

Gesprächsgruppenscan ist für Capacity Max-Systeme verfügbar.

Wenn Scan aktiviert ist, hebt Ihr Funkgerät die Stummschaltung für alle Mitglieder in der Empfängergruppenliste auf. Wenn Scan deaktiviert ist, empfängt das Funkgerät keine Übertragungen von Mitgliedern der Empfängergruppenliste, mit Ausnahme von Rundumrufen, permanenten Gesprächsgruppen und der ausgewählten Gesprächsgruppe.

## Kanalsuche

Kanalsuche ist für andere Systeme verfügbar.

Das Funkgerät durchsucht die programmierte Scanliste des aktuellen Kanals auf Sprachaktivität, wenn Sie einen Scanvorgang starten. Wenn Sie auf einem digitalen Kanal sind und Ihr Funkgerät auf einen analogen Kanal umschaltet, schaltet Ihr Funkgerät während des Anrufs automatisch vom digitalen in den analogen Modus um. Dies passiert auch, wenn Sie sich auf einem analogen Kanal befinden.

Tabelle 23 :Scanmethoden

Methoden	Beschreibung
Kanalsuche (manuell)	Das Funkgerät durchsucht alle Kanäle oder Gruppen Ihrer Scanliste. Bei einem Scan startet das Funkgerät je nach Einstellung automatisch auf dem/der zuletzt abgefragten „aktiven“ Kanal/Gruppe oder auf dem Kanal, von dem aus der Scan eingeleitet wurde.
Auto-Scan (automatisch)	Das Funkgerät beginnt den Scan automatisch, wenn Sie einen Kanal oder eine Gruppe mit aktivierter Auto-Scan-Funktion auswählen.



### HINWEIS:

Wenn Ihr Funkgerät einem Ruf für ein Mitglied der Zonen-Scanliste aus einer anderen Zone beitrifft und die Haltezeit abläuft, bevor Sie reagieren können, müssen Sie, um auf den Ruf zu reagieren, zu der Zone und dem Kanal des Scanlisten-Mitglieds navigieren und einen neuen Anruf beginnen.

Wenn Sie einen Ruf von einer Gesprächsgruppe oder einem Kanal aus Ihrer Scanliste verpassen, gibt es folgende Möglichkeiten:

- Die Scanfunktion ist nicht eingeschaltet.
- Ein Mitglied der Scanliste wurde über das Menü deaktiviert.
- Sie nehmen bereits an einem Ruf teil.
- Bei einem System für mehrere Standorte ist kein Mitglied der gescannten Gruppe an Ihrem aktuellen Standort registriert. <sup>12</sup>

<sup>12</sup> Gilt nur für Capacity Max.

## 25.1

### Aktivieren der Scanfunktion

#### Vorgehensweise:

Wählen Sie im Menü  **Scan** → **Einschalten**.

Wenn die Scanfunktion aktiviert ist, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:

- Ein positiver Hinweisston ertönt.
- Die gelbe LED blinkt.
- Das Display zeigt `Scan Ein` an, und das Scansymbol wird eingeblendet.

## 25.2

### Deaktivieren der Scanfunktion

#### Vorgehensweise:

Wählen Sie im Menü  **Scan** → **Abschalten**.

Wenn die Scanfunktion deaktiviert ist, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:

- Ein negativer Hinweisston ertönt.
- Die LED erlischt.
- Das Display zeigt `Scan aus` an, und das Scansymbol wird ausgeblendet.

## 25.3

### Antworten während des Scannens

Wenn Ihr Funkgerät einen Ruf aus der wählbaren Gruppen-Scanliste scannt und die Sendetaste **PTT** während des gescannten Rufs gedrückt wird, hängt die Reaktion des Funkgeräts davon ab, ob die Funktion „Antworten während des Scannens“ bei Konfiguration des Funkgeräts aktiviert oder deaktiviert war.

Tabelle 24 :Art der Antwort während des Scannens

Typ	Beschreibung
Antworten während des Scannens deaktiviert	Wenn während eines laufenden gescannten Rufs die <b>PTT</b> -Taste gedrückt wird, wird der gescannte Ruf beendet und ein neuer Ruf gestartet.
Antworten während des Scannens aktiviert	Wenn während eines laufenden gescannten Rufs die <b>PTT</b> -Taste gedrückt wird, können Sie den gescannten Ruf beantworten.



#### HINWEIS:

Wenn Ihr Ruf in einen Kanal gescannt wird, der nicht in Ihrer aktuellen Zone liegt, und der Ruf endet, schalten Sie Ihr Funkgerät auf die zuvor gescannte Zone und den zuvor gescannten Kanal, um mit der Scangruppe zu sprechen.

## 25.4

### Störkanäle

Der Störkanal ist ein Kanal, der ständig unerwünschte Rufe erzeugt.

Sie können den unerwünschten Kanal vorübergehend aus der Scanliste entfernen und ihn später wieder einfügen. Diese Funktion kann nicht auf den als „Ausgewählter Kanal“ festgelegten Kanal angewandt werden.

#### 25.4.1

### Unterdrücken von Störkanälen

#### Voraussetzungen:

Ihr Funkgerät wird in den Störsender gescannt.

#### Vorgehensweise:

- 1 Drücken Sie die programmierte Taste **Störkanal unterdrücken**, bis Sie einen Ton hören.
- 2 Lassen Sie die programmierte Taste **Störkanal unterdrücken** los.

#### 25.4.2

### Wiederherstellen eines Störkanals

#### Vorgehensweise:

Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

- Schalten Sie Ihr Funkgerät aus und wieder ein.
- Schalten Sie den Scan aus und wieder ein.
- Wechseln Sie mit dem **Kanalwahlschalter** den Kanal.
- Ändern Sie die Zone.

## 25.5

### Auswahlverfahren nach Signalgüte (Vote-Scan)

Das Auswahlverfahren nach Signalgüte bietet in Gegenden, in denen mehrere Basisstationen identische Informationen auf verschiedenen Analogkanälen senden, eine breite Abdeckung.

Ihr Funkgerät führt einen Suchlauf der Analogkanäle mehrerer Basisstationen durch und wählt dann das stärkste empfangene Signal aus.

Bei laufendem Signalgüte-Auswahlverfahren blinkt die gelbe LED.

## 25.6

### Prioritätsmonitor

Mit dem Prioritätsmonitor kann Ihr Funkgerät Übertragungen von Gesprächsgruppen mit höherer Priorität während eines Gesprächs in einer Gesprächsgruppe empfangen. Diese Funktion ist nur auf Mitglieder in der Empfängergruppenliste anwendbar.

Die vorrangigen Gesprächsgruppen sind Priorität 1 (**P1**) und Priorität 2 (**P2**). Ihr Funkgerät empfängt die Übertragung nach folgender Priorität:

- 1 Notruf für P1-Gesprächsgruppe.
- 2 Notruf für P2-Gesprächsgruppe.
- 3 Notruf für Gesprächsgruppen ohne Priorität in der Empfängergruppenliste.



- 4 Rundumruf.
- 5 P1-Gesprächsgruppenruf.
- 6 P2-Gesprächsgruppenruf.
- 7 Gesprächsgruppen ohne Priorität in der Empfängergruppenliste.

## 25.7

### Empfängergruppenliste

Mit „Empfängergruppenliste“ können Sie Mitglieder für die Gesprächsgruppen-Scanliste erstellen und zuweisen. Sie können höchstens 16 Mitglieder in eine Liste aufnehmen.

Wenn Ihr Funkgerät für die Bearbeitung der Scanliste programmiert ist, können Sie bei Capacity Max-Systemen die folgenden Aktionen durchführen:

- Priorität für Gesprächsgruppen hinzufügen, entfernen und bearbeiten.
- Gesprächsgruppen für den Verbindungsaufbau hinzufügen, entfernen und bearbeiten.

Wenn Ihr Funkgerät für die Bearbeitung der Scanliste programmiert ist, können Sie bei anderen Systemen die folgenden Aktionen durchführen:

- Gesprächsgruppen hinzufügen oder entfernen.
- Priorität für Gesprächsgruppen hinzufügen, entfernen und bearbeiten.
- Gesprächsgruppen für den Verbindungsaufbau hinzufügen, entfernen und bearbeiten.
- Die vorhandene Scanliste durch eine neue Scanliste ersetzen.

Wenn eine Gesprächsgruppe als permanente Gesprächsgruppe programmiert ist, können Sie die Gesprächsgruppe nicht in der Scanliste bearbeiten.

## 25.8

### Scanlisten

In Scanlisten können Sie Einzelkanäle oder Gruppen erstellen und zuweisen. Das Funkgerät sucht nach Sprachaktivität, indem es die in der Scanliste für den aktuellen Kanal oder die aktuelle Gruppe festgelegte Kanal- oder Gruppenfolge zyklisch durchläuft.

Funkgeräte mit Volltastatur können bis zu 250 Suchlisten mit maximal 16 Mitgliedern in einer Liste unterstützen. Bei Modellen ohne Tastatur kann Ihr Funkgerät bis zu 64 Scanlisten mit maximal 16 Mitgliedern in einer Liste unterstützen. In jede Scanliste können sowohl analoge als auch digitale Einträge aufgenommen werden.

Das Prioritätssymbol links von der Mitglieds-ID gibt an, ob das Mitglied auf einer Kanalliste der Priorität 1 oder der Priorität 2 ist. Ist die Priorität auf **Keine** eingestellt, wird kein Symbol angezeigt.



#### **HINWEIS:**

Diese Funktion ist für Capacity Plus nicht verfügbar.

### 25.8.1

#### Aufrufen der Scanliste

##### **Vorgehensweise:**

- 1 Wählen Sie im Menü  **Scan** → **Liste anz/bearb.**
- 2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

Option	Aktionen
<b>Einstellen einer aktiven Scanliste</b>	Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn keine aktive Scan-Liste vorhanden ist, wählen Sie die bevorzugte Scan-Liste aus.</li> <li>• Um zu einer neuen aktiven Scanliste zu wechseln, wählen Sie <i>&lt;current scan list&gt;</i>→<b>Aktive Scanliste festlegen</b>→<i>&lt;preferred scan list&gt;</i>.</li> </ul>
<b>Scanliste bearbeiten</b>	a Wählen Sie den erforderlichen Gruppennamen aus. b Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Um die Gruppe in der Scanliste zu aktivieren, wählen Sie <b>Aktivieren</b> aus.</li> <li>• Um die Gruppe in der Scanliste zu deaktivieren, wählen Sie <b>Deaktivieren</b> aus.</li> </ul>
<b>Priorität einer Scanliste bearbeiten</b>	a Wählen Sie <i>&lt;required alias&gt;</i> → <b>Priorität bearbeiten</b> . b Um die gewünschte Priorität für den gewünschten Alias festzulegen, wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Priorität 1.</b></li> <li>• <b>Priorität 2.</b></li> <li>• <b>Keine.</b></li> </ul> c Wenn eine andere Gesprächsgruppe der Priorität 1 oder 2 zugewiesen ist, tippen Sie auf <b>Ja</b> . Im Display wird <i>Alte überschreib?</i> angezeigt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zum Überschreiben wählen Sie <b>Ja</b>.</li> <li>• Um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren, wählen Sie <b>Nein</b>.</li> </ul>
<b>Anzeigen der Scanliste</b>	Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Um eine Aliassuche durchzuführen, geben Sie den erforderlichen Alias ein.</li> <li>• Um manuell nach dem Alias zu suchen, blättern Sie mit der <b>4-Wege-Navigationstaste</b> in der Kontaktliste nach unten.</li> </ul>
<b>Hinzufügen neuer Einträge zur Scanliste</b>	a Wählen Sie <b>Mitglied Hinzufügen</b> → <i>&lt;required alias&gt;</i> . b Um einen neuen Alias als gewünschte Priorität hinzuzufügen, wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Priorität 1.</b></li> <li>• <b>Priorität 2.</b></li> <li>• <b>Keine.</b></li> </ul> c Wenn eine andere Gesprächsgruppe der Priorität 1 oder Priorität 2 zugewiesen wurde, können Sie die folgenden Aktionen ausführen, wenn im Display <i>Alte überschreib?</i> angezeigt wird:

Option	Aktionen
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zum Überschreiben wählen Sie <b>Ja</b>.</li><li>• Um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren, wählen Sie <b>Nein</b>.</li></ul>
<b>Löschen eines Scanlistenmitglieds</b>	Wählen Sie <i>&lt;required alias&gt;</i> → <b>Löschen</b> → <b>Ja</b> .

## 25.9

### Flexible Empfangen-Liste

Mit der Funktion „Flexible Empfangen-Liste“ können Sie Mitglieder für die Empfänger-Gesprächsgruppenliste erstellen und zuweisen.

Ihr Funkgerät unterstützt höchstens 16 Mitglieder in der Liste.

#### 25.9.1

### Einschalten der Liste der flexiblen Empfänger

#### Vorgehensweise:

Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**Flex. RX-Liste**→**Einschalten**.

Ihr Funkgerät verhält sich wie folgt:

- Ein positiver Hinweisston ertönt.
- Im Display wird `Flexible Empfängerliste Ein` angezeigt.

#### 25.9.2

### Ausschalten der Liste der flexiblen Empfänger

#### Vorgehensweise:

Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**Flex. RX-Liste**→**Ausschalten**.


Ihr Funkgerät verhält sich wie folgt:

- Ein negativer Hinweisston ertönt.
- Im Display wird `Flexible Empfängerliste Aus` angezeigt.

#### 25.9.3

### Hinzufügen neuer Einträge zur flexiblen Empfängerliste

#### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**Flex. RX-Liste**→**Lste anz/bearb**→**Mitgl. hinzu**→*<required ID or alias>*.


Das Funkgerät zeigt die folgende Eingabeaufforderung an: `Andere hinzu?`.

- 2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Um einen weiteren neuen Eintrag hinzuzufügen, wählen Sie **Ja**.
  - Um den aktuellen Eintrag zu speichern, wählen Sie **Nein**.

#### 25.9.4

### Löschen von Einträgen aus der flexiblen Empfangen-Liste

#### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen**→**FunkgEinstellg**→**Flex. RX-Liste**→**Lste anz/bearb.**
- 2 Suchen Sie nach einem Alias, indem Sie eine der folgenden Aktionen ausführen:
  - Geben Sie die Buchstaben des Aliasnamens ein.
  - Blättern Sie mit der **4-Wege-Navigationstaste** durch die Liste.
- 3 Wählen Sie **Löschen** aus.
- 4 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Wählen Sie **Ja**, um die ID oder den Alias zu löschen.
  - Um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren, wählen Sie **Nein**.

#### 25.10

### Gesprächsgruppenzugehörigkeit für mehrere Gesprächsgruppen


Ihr Funkgerät kann für bis zu sieben Gesprächsgruppen an einem Standort konfiguriert werden.

Es können bis zu sieben Gesprächsgruppen als Gesprächsgruppen für den Verbindungsaufbau aus den 16 Gesprächsgruppen in der Empfängergruppenliste zugewiesen werden. Die ausgewählte Gesprächsgruppe und die vorrangigen Gesprächsgruppen werden automatisch zugewiesen.

#### 25.10.1

### Hinzufügen einer Gesprächsgruppenzugehörigkeit

#### Vorgehensweise:


- 1 Wählen Sie im Menü  **Scan**→**Lste anz/bearb**→*<required ID or alias>*→**Verb. bearb.**
- 2 Wählen Sie **Ein**, um die Gesprächsgruppenzugehörigkeit hinzuzufügen.


Wenn die Zuordnung erfolgreich zum System hinzugefügt wurde, wird im Display ein positiver Kurzhinweis angezeigt.

Wenn maximal sieben Gesprächsgruppen für die Verbindung ausgewählt sind, wird im Display **Liste voll** angezeigt.



#### HINWEIS:

In **Liste anz/bearb**  wird neben den Gesprächsgruppen angezeigt, dass die Registrierung im Gange ist oder das Hinzufügen der Gesprächsgruppenzugehörigkeit fehlgeschlagen ist.

Das  neben den Gesprächsgruppen zeigt an, dass die Gesprächsgruppenzugehörigkeit erfolgreich registriert ist.

#### 25.10.2

### Entfernen einer Gesprächsgruppenzugehörigkeit

#### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Scan**→**Lste anz/bearb**→*<required ID or alias>*→**Verb. bearb.**

2 Um die Gesprächsgruppenzugehörigkeit zu entfernen, wählen Sie **Aus**.  
In **Liste anz/bearb** wird ✓ neben der ausgewählten Gesprächsgruppen-ID nicht mehr angezeigt.

## Kapitel 26

# Sicherheit

Für Capacity Max können Sie mit dieser Funktion das Funkgerät blockieren, wieder entsperren und löschen. Bei anderen Systemen ermöglicht die Funktion das aktivieren und deaktivieren des Funkgeräts.

So kann z. B. ein gestohlenen Funkgerät blockiert und damit unbrauchbar gemacht werden oder ein wiedergefundenes Funkgerät entsperrt oder aktiviert werden.

Wenn für das Funkgerät „Blockieren“ oder „deaktiviert“ aktiviert wird, kann das Funkgerät keine benutzerinitiierten Services auf dem System, das die Sperrung durchgeführt hat, anfordern oder empfangen. Das Funkgerät kann jedoch zu einem anderen System wechseln. Das Funkgerät sendet weiterhin GNSS-Positionsberichte und kann aus der Ferne überwacht werden, wenn es blockiert oder deaktiviert wurde.



### HINWEIS:



Wenden Sie sich an Ihren Händler, um diese Funktion zu aktivieren.

### 26.1

## Blockieren von Funkgeräten

### Vorgehensweise:

- 1 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

Option	Aktionen
<b>Blockieren oder Deaktivieren von Funkgeräten über die programmierbare Taste</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Drücken Sie die programmierte <b>Funkgerät deaktivieren</b>-Taste.</li> <li>Wählen Sie <i>&lt;required ID or alias&gt;</i> aus.</li> </ol>
<b>Blockieren oder Deaktivieren von Funkgeräten über die Kontaktliste</b>	Wählen Sie im Menü  <b>Kontakte</b> → <i>&lt;required ID or alias&gt;</i> → <b>Funkg.deakt.</b>
<b>Blockieren oder Deaktivieren von Funkgeräten über „Manuell wählen“</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Wählen Sie im Menü  <b>Kontakte</b> → <b>Man.wählen</b> → <b>Gerätenummer</b>.</li> <li>Geben Sie die ID ein.</li> <li>Wählen Sie <b>Funkg.deakt.</b></li> </ol>

- 2 Geben Sie bei anderen Systemen ggf. die Passphrase ein.

Die grüne LED blinkt, und auf dem Display wird `Funkg.deakt. : <ID>` angezeigt.

Wenn das Funkgerät erfolgreich blockiert wurde, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:

- Ein positiver Hinweisston ertönt.
- Im Display wird ein positiver Kurzhinweis angezeigt.

Wenn das Funkgerät nicht erfolgreich blockiert wurde, verhält es sich wie folgt:



- Ein negativer Hinweiston ertönt.
- Im Display wird ein negativer Kurzhinweis angezeigt.

## 26.2

# Wiederherstellen von Funkgeräten

### Vorgehensweise:

- 1 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

Option	Aktionen
Wiederherstellen oder Aktivieren von Funkgeräten mit programmierbarer Taste	<ol style="list-style-type: none"> <li>Drücken Sie die programmierte Taste <b>Funkgerät aktivieren</b>.</li> <li>Wählen Sie <i>&lt;required ID or alias&gt;</i> aus.</li> </ol>
Wiederherstellen oder Aktivieren von Funkgeräten mit Kontaktliste	Wählen Sie im Menü  <b>Kontakte</b> → <i>&lt;required ID or alias&gt;</i> → <b>Funkg.aktiv</b> .
Wiederherstellen oder Aktivieren von Funkgeräten über „Manuell wählen“	<ol style="list-style-type: none"> <li>Wählen Sie im Menü  <b>Kontakte</b> → <b>Man. wählen</b> → <b>Gerätenummer</b>.</li> <li>Geben Sie die ID ein.</li> <li>Wählen Sie <b>Funkg.aktiv</b>.</li> </ol>

- 2 Geben Sie bei anderen Systemen ggf. die Passphrase ein.

Die grüne LED leuchtet auf, und auf dem Display wird Folgendes angezeigt: `Funkg.aktiv.: <ID>`.

Wenn das Funkgerät erfolgreich deaktiviert wurde, passiert Folgendes:

- Ein positiver Hinweiston ertönt.
- Im Display wird ein positiver Kurzhinweis angezeigt.

Wenn ein Alarm erfolgreich deaktiviert wurde, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Ein negativer Hinweiston ertönt.
- Im Display wird ein negativer Kurzhinweis angezeigt.

## 26.3

# Funkgerät deaktivieren

Diese Funktion bietet eine erweiterte Sicherheitsmaßnahme, um den nicht autorisierten Zugriff auf das Funkgerät zu beschränken.

Die Funktion „Funkgerät deaktivieren“ kann ein Funkgerät unbrauchbar machen. Der Händler kann ein verlorenes oder verlegtes Funkgerät deaktivieren, um nicht autorisierte Verwendung zu verhindern.

Beim Einschalten zeigt ein deaktiviertes Funkgerät vorübergehend die Meldung `Funkgerät deaktiviert` auf dem Bildschirm an, um den deaktivierten Status anzuzeigen.



### HINWEIS:

Ein deaktiviertes Funkgerät kann nur in einem Reparatur-Center von Motorola Solutions wiederhergestellt werden. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Händler.

## Kapitel 27

# Innenbereich



### HINWEIS:

Die Innenbereichs-Funktion ist verfügbar für Modelle mit neuester Software und Hardware. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Fachhändler oder Systemadministrator.

Die Innenbereichs-Funktion kann verwendet werden, um den Standort von Funkgerätnutzern zu verfolgen. Wenn der Innenbereich aktiviert ist, ist das Funkgerät in einem begrenzt erkennbaren Modus. Dedizierte Baken-Signale werden verwendet, um das Funkgerät aufzufinden und seine Position zu bestimmen.

### 27.1

## Einschalten der Funktion „Innenbereich“

### Vorgehensweise:

Wählen Sie im Menü  **Bluetooth**→**Innenbereich**→**InLoc-Status**.

Wenn die Funktion erfolgreich aktiviert wurde, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:

- Ein positiver Hinweisston ertönt.
- Das Display zeigt `Innenbereich ein an`.
- Das Symbol für den verfügbaren Innenbereich wird auf dem Startbildschirm angezeigt.

Wenn die Funktion nicht erfolgreich aktiviert wurde, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:

- Ein negativer Hinweisston ertönt.
- Im Display wird `Einschalten fehlgeschl. angezeigt`.

### 27.2

## Ausschalten der Funktion „Innenbereich“

### Vorgehensweise:

Wählen Sie im Menü  **Bluetooth**→**Innenbereich**→**InLoc-Status**.

Wenn die Funktion „Innenbereich“ deaktiviert ist, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:

- Ein positiver Hinweisston ertönt.
- Das Display zeigt `Innenbereich aus an`.
- Das Symbol für den verfügbaren Innenbereich wird auf dem Startbildschirm nicht mehr angezeigt.

Wenn die Funktion nicht erfolgreich deaktiviert wurde, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:

- Ein negativer Hinweisston ertönt.
- Auf dem Display wird `Ausschalten Fehlgeschl. angezeigt`.



### 27.3

## Zugriff auf Informationen eines Standort-Bakensignals in Innenbereichen

### Vorgehensweise:

Wählen Sie im Menü  **Bluetooth**→**Innenbereich**→**Beacons**.

Das Display zeigt Informationen zu den Bakensignalen an.

## Kapitel 28

# Jobtickets

Diese Funktion ermöglicht Ihrem Funkgerät den Empfang von Meldungen vom Dispatcher, in denen auszuführende Aufgaben aufgelistet sind.



### HINWEIS:

Diese Funktion kann mit Hilfe der Software für die Funkgeräteprogrammierung an die Anforderungen des Benutzers angepasst werden. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Händler.

Es gibt zwei Ordner mit verschiedenen Jobtickets:

### Ordner Meine Aufgaben

Personalisierte Jobtickets, die der angemeldeten Benutzer-ID zugewiesen wurden.

### Ordner Gemeinsame Aufgaben

Freigegebene Jobtickets, die einer Gruppe zugewiesen wurden.

Sie können auf Jobtickets antworten und diese in den Jobticket-Ordner einsortieren. Die Namen der Standardordner lauten **Alle**, **Neu**, **Gestartet** und **Abgeschlossen**.

Die Jobtickets bleiben auch nach dem Aus- und Wiedereinschalten des Funkgeräts erhalten.

Alle Jobtickets befinden sich im Ordner **Alle**. Je nachdem, wie Ihr Funkgerät programmiert ist, sind Jobtickets nach ihrer Priorität sortiert, gefolgt vom Empfangszeitpunkt. Neue Jobtickets, Jobtickets mit kürzlichen Statusänderungen und Jobtickets mit der höchsten Priorität werden zuerst aufgeführt.

Nach Erreichen der maximalen Anzahl an Jobtickets ersetzt das nächste Jobticket automatisch das letzte in Ihrem Gerät aufgeführte Jobticket. Je nach Funkgerätmodell unterstützt Ihr Funkgerät maximal 100 oder 500 Jobtickets. Ihr Funkgerät erkennt automatisch duplizierte Jobtickets mit der gleichen Jobticket-ID und löscht diese.

Der Verteiler weist Jobtickets je nach ihrer Wichtigkeit eine Prioritätsstufe zu. Es sind drei Prioritätsstufen verfügbar: Priorität 1 ist die höchste Prioritätsstufe, und Priorität 3 ist die niedrigste Prioritätsstufe. Es gibt auch Jobtickets ohne Priorität.


Ihr Funkgerät wird dementsprechend aktualisiert, wenn der Dispatcher folgende Änderungen vornimmt:

- Ändern des Inhalts von Jobtickets
- Hinzufügen oder Bearbeiten der Prioritätsstufe des Jobtickets
- Verschieben von Jobtickets in einen anderen Ordner
- Abbrechen des Jobtickets

### 28.1

## Zugriff auf den Jobticket-Ordner

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Jobtickets**.
- 2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Wenn Sie nicht mit Ihrer Benutzer-ID angemeldet sind, wählen Sie *<required folder>* → *<required Job Ticket>*.

- Wenn Sie mit Ihrer Benutzer-ID angemeldet sind, wählen Sie **Geteilte Aufgaben** → *<required folder>* → *<required Job Ticket>*.



**HINWEIS:**

Die Menüpunkte „Meine Aufgabe“ können nur aufgerufen werden, wenn Sie mit Ihrer Benutzer-ID angemeldet sind.


## 28.2

### Beim Remote-Server anmelden

Sie können sich mit Ihrer Benutzer-ID am Remote-Server an- oder abmelden.

**Vorgehensweise:**

Wählen Sie im Menü  **Anmelden** aus.

Wenn Sie bereits angemeldet sind, zeigt das Menü  **Abmelden** an.

Wenn die Anmeldung erfolgreich ist, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:

- Ein positiver Hinweis ertönt.
- Auf dem Display wird **Anmelden erfolgreich** angezeigt.

Wenn die Anmeldung nicht erfolgreich ist, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:


- Ein negativer Hinweis ertönt.
- Im Display wird **Anmelden fehlgeschlagen** angezeigt.

## 28.3

### Erstellen von Jobtickets

Ihr Funkgerät kann Jobtickets erstellen, die auf Jobticketvorlagen basieren, und auszuführende Aufgaben versenden. Wenden Sie sich an Ihren Händler, um die Jobticket-Vorlage mithilfe der Programmiersoftware des Funkgeräts zu konfigurieren.

**Vorgehensweise:**

- 1 Wählen Sie im Menü  **Jobtickets**.
- 2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Wählen Sie unter Capacity Max die Option **Aufgaben erstellen**.
  - Für andere Systeme wählen Sie **Ticket erstellen**.

## 28.4

### Senden von Jobtickets mithilfe von Jobticket-Vorlagen

**Voraussetzungen:**

Wählen Sie je nach Konfiguration die richtige Jobticket-Vorlage aus.

**Vorgehensweise:**

Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

Option	Aktionen
<b>Senden von Jobtickets mithilfe einer Jobticket-Vorlage</b>	<p><b>a</b> Geben Sie in der Jobticket-Vorlage die gewünschte Raumnummer ein.</p> <p><b>b</b> Wählen Sie <b>Raumstatus</b>→&lt;required option&gt;→<b>Senden</b>.</p>
<b>Senden von Jobtickets mithilfe einer Vorlage für mehrere Jobtickets</b>	Wählen Sie in der Job Ticket-Vorlage <required option>→ <b>Senden</b> .
<b>Gesendete Jobtickets erneut senden</b>	Wählen Sie aus dem Menü <b>Meine Aufgaben Gesendete Aufgaben</b> →<Required Sent Job Tickets>→ <b>Menu/OK</b> → <b>Erneut Senden</b> .
<b>Gesendete Jobtickets bearbeiten und senden</b>	<p><b>a</b> Wählen Sie aus dem Menü <b>Meine Aufgaben Gesendete Aufgaben</b>→&lt;Required Sent Job Tickets&gt;→<b>Menu/OK</b>→<b>Bearbeiten</b>.</p> <p><b>b</b> Bearbeiten sie &lt;required field and option&gt;.</p> <p><b>c</b> Um das bearbeitete Job Ticket zu senden, wählen Sie <b>Senden</b>.</p>

Wenn die Anforderung erfolgreich gesendet ist, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Ein positiver Hinweiston ertönt.
- Im Display wird ein positiver Kurzhinweis angezeigt.

Wenn das Senden der Anforderung fehlgeschlagen ist, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:


- Ein negativer Hinweiston ertönt.
- Im Display wird ein negativer Kurzhinweis angezeigt.

## 28.5

### Empfangen und Beantworten von Jobtickets

Wenn Sie ein Job-Ticket erhalten, erhält Ihr Funkgerät Jobticket-Benachrichtigungen.

#### Vorgehensweise:

- 1 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus, um auf ein Jobticket zu reagieren:
  - Tippen Sie auf **Benachrichtigungs-Widget**, um die letzte empfangene Jobticket-Benachrichtigung anzuzeigen.
  - Um das gewünschte Jobticket anzuzeigen, wählen Sie im Menü  **Jobtickets**→**Geteilte Aufgaben**→<required folder>→<required Job Ticket>.
- 2 Rufen Sie das Untermenü durch Auswahl der Taste **Menü/OK** auf, und wählen Sie das gewünschte Jobticket aus.  
 Für eine Kurzantwort, wählen Sie die Zifferntaste **1** bis **9**.

Wenn die Aktion erfolgreich ist, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:

- Ein positiver Hinweiston ertönt.
- Im Display wird ein positiver Kurzhinweis angezeigt.


Wenn die Aktion nicht erfolgreich ist, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:

- Ein negativer Hinweis ertönt.
- Im Display wird ein negativer Kurzhinweis angezeigt.

## 28.6

# Löschen von Jobtickets

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Jobtickets**.
- 2 Wählen Sie einen der folgenden Ordner aus:
  - **Geteilte Aufgaben**
  - **Gesendete Aufgaben**
  - **Trash-Aufgaben**
- 3 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Um das gewünschte Jobticket zu löschen, wählen Sie *<required Job Ticket>*→**Menü/OK**→**Löschen**.
  - Um alle Jobtickets zu löschen, wählen Sie **Alle löschen**→**Ja**.

Wenn die Anforderung erfolgreich ist, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Ein positiver Hinweis ertönt.
- Im Display wird ein positiver Kurzhinweis angezeigt.

Wenn die Anforderung fehlgeschlagen ist, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:

- Ein negativer Hinweis ertönt.
- Im Display wird ein negativer Kurzhinweis angezeigt.

## Kapitel 29

# Textnachrichten

Ihr Funkgerät kann von einem anderen Funkgerät oder einer Textnachricht-Anwendung Daten empfangen.

Es gibt zwei Arten von Textnachrichten, DMR-Kurztextnachrichten (Digital Mobile Radio) und Textnachrichten. Die maximale Länge einer DMR-Kurztextnachricht beträgt 23 Zeichen. Die maximale Länge einer Textnachricht beträgt 280 Zeichen, einschließlich der Betreffzeile. Die Betreffzeile wird nur angezeigt, wenn Sie Nachrichten von E-Mail-Anwendungen empfangen.




### HINWEIS:

Die maximale Länge gilt nur für Modelle mit der neuesten Software und Hardware. Bei Funkgerätemodellen mit älterer Software und Hardware beträgt die maximale Länge für eine Textnachricht 140 Zeichen. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Händler.

### 29.1

## Anzeigen von Textnachrichten

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Nachrichten** aus.
- 2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Wählen Sie für Textnachrichten oder den Telemetriestatus die Option **Inbox**→<required messages>.
  - Wählen Sie für gespeicherte Textnachrichten die Option **Entw**→<required messages>.
  - Wählen Sie für gesendete Textnachrichten die Option **Ausgang**→<required messages>.

Der Ordner „Inbox“, „Entwürfe“ oder „Ausgang“ ist leer:

- Wenn der Tastaturton aktiviert ist, wird ein Hinweiston ausgegeben.
- Auf dem Display wird `Liste leer` angezeigt.


Wenn der Ordner „Inbox“, „Entwürfe“ oder „Ausgang“ nicht leer ist, wird im Display eine Betreffzeile angezeigt, wenn die Nachricht von einer E-Mail-Anwendung stammt.

Auf Telemetriestatus-Nachrichten können Sie nicht antworten, und auf dem Display wird `Telemetrie: <Status-Textnachricht>` angezeigt.

### 29.2

## Verfassen von Textnachrichten

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Nachrichten**→**Schreiben**.
- 2 Schreiben Sie Ihre Nachricht.
- 3 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Um eine Textnachricht zu speichern, wählen Sie **Zurück/Start**→**Sichern**.

- Um eine Textnachricht zu verwerfen, wählen Sie **Zurück/Start**→**Verwerf**.



**HINWEIS:**

Wenn Sie versehentlich die **Zurück-/Start**-Taste gewählt haben, wählen Sie *Bearb*, um mit dem Verfassen der Textnachricht fortzufahren.

Wenn Sie Ihre Textnachricht gespeichert haben, kann sie im Ordner „Entwurf“ angezeigt und bearbeitet werden.

Wenn Sie Ihre Textnachricht verworfen haben, wurde sie gelöscht.

29.3


## Senden von Textnachrichten

**Voraussetzungen:**

Schreiben Sie Ihre Nachricht.

**Vorgehensweise:**

- Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

Option	Aktionen
<b>Senden von Textnachrichten</b>	<p><b>a</b> Drücken Sie in der erstellten Nachricht die Taste <b>Menü/OK</b>.</p> <p><b>b</b> Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wählen Sie die <i>&lt;required ID or alias&gt;</i>.</li> <li>• Wählen Sie <b>Man.wählen</b>, und geben Sie die ID ein.</li> </ul>
<b>Senden von gesendeten Textnachrichten</b>	Wählen Sie in der gesendeten Nachricht <b>Menü/OK</b> → <b>Wiederholen</b> .
<b>Senden von Quick Text-Nachrichten</b>	<p><b>a</b> Wählen Sie im Menü  <b>Nachrichten</b>→<b>Quick Text</b>.</p> <p><b>b</b> Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wählen Sie die <i>&lt;required ID or alias&gt;</i>.</li> <li>• Wählen Sie <b>Man.wählen</b>, und geben Sie die ID ein.</li> </ul>
<b>Erneutes Senden von Textnachrichten</b>	Wählen Sie <b>Wiederholen</b> .

Wenn eine Textnachricht erfolgreich gesendet wurde, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Ein Hinweiston ertönt.
- Im Display wird ein positiver Kurzhinweis angezeigt.

Wenn Ihre Textnachricht nicht gesendet werden kann, werden auf dem Display die folgenden Optionen angezeigt:

- Wiederholen
- Weiterleiten

- Bearbeiten

29.4

## Antworten auf Textnachrichten

Wenn Sie eine Textnachricht empfangen, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Die Benachrichtigungsliste mit der ID oder dem Alias des Absenders wird angezeigt.
- Das Nachricht-Symbol wird angezeigt.






**HINWEIS:**

Wenn Sie die Sendetaste **PTT** drücken, verlässt das Funkgerät den Textnachrichten-Hinweisbildschirm und führt einen Einzel- oder Gruppenruf an den Absender aus.

**Vorgehensweise:**


Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

Option	Aktionen
<b>Antworten auf Textnachrichten über die Benachrichtigungsliste</b>	Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wählen Sie im Menü  <b>Benachrichtigungen</b>→<b>Menu/OK</b>→&lt;required message&gt;→<b>Antworten</b>.</li> <li>• Wählen Sie auf dem Startbildschirm <b>Nach unten</b>→&lt;required message&gt;→<b>Menu/OK</b>→<b>Antworten</b></li> </ul>
<b>Antworten auf Textnachrichten</b>	Wählen Sie im Menü  <b>Nachrichten</b> → <b>Inbox</b> →<required message>→ <b>Antworten</b> .
<b>Antworten auf Textnachrichten mit Quick Text</b>	Wählen Sie im Menü  <b>Nachrichten</b> → <b>Inbox</b> →<required message>→ <b>Quick Text</b> .

29.5

## Weiterleiten von Textnachrichten

**Vorgehensweise:**


- 1 Wählen Sie im Menü  **Nachrichten** aus.
- 2 Um eine Textnachricht aus dem Ordner „Inbox“ oder „Ausgang“ weiterzuleiten, wählen Sie <required message>→**Weiterleiten**.



## 29.6

# Löschen von Textnachrichten


### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Nachrichten** aus.
- 2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Wählen Sie **Posteingang** → *<required text message>* → **Menü/OK** → **Löschen**, um Textnachrichten zu löschen.
  - Um alle Textnachrichten zu löschen, wählen Sie **Posteingang** → **Alle löschen**.
  - Wählen Sie **Gesendete Elemente** → *<required text message>* → **Menü/OK** → **Löschen**, um gesendete Textnachrichten zu löschen.
  - Wählen Sie **Gesendete Objekte** → **Alle löschen**, um alle gesendeten Textnachrichten zu löschen.
  - Wählen Sie **Entwürfe** → *<required text message>* → **Menü/OK** → **Löschen**, um gespeicherte Textnachrichten zu löschen.
  - Wählen Sie **Entwürfe** → **Alle löschen**, um alle gespeicherten Textnachrichten zu löschen.

## 29.7

# Einstellen der Hinweistöne für Textnachrichten

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Kontakte** → *<required ID or alias>* → **Nachr.Hinweis**.
- 2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Um einen Kurztone zu erhalten, wählen Sie **Momentan** aus.
  - Um einen sich wiederholenden Tone zu erhalten, wählen Sie **Wiederholt** aus.

## Kapitel 30

# Statusmeldung

Anhand dieser Funktion ist Ihr Funkgerät in der Lage, Statusmeldungen an andere Funkgeräte zu senden.

Die Quick-Status-Liste wird mit Hilfe der Programmier-Software des Funkgeräts konfiguriert und umfasst bis zu 100 Stati.

Die maximale Zeichenlänge für jede Statusmeldung ist 16.

Empfangene Statusmeldungen können auch durch Zugriff auf den Posteingang oder die Benachrichtigungsliste angezeigt werden.

Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Händler.



### HINWEIS:

Jeder Status hat einen entsprechenden digitalen Wert zwischen 0 und 99. Zur besseren Übersichtlichkeit kann jedem Status ein Alias zugewiesen werden.

### 30.1

## Statusmeldungen anzeigen

### Vorgehensweise:

Wählen Sie im Menü  **Status** → **Inbox** → *<required status message>*.



Ihr Funkgerät zeigt den Inhalt der ausgewählten Statusmeldung an.

### 30.2

## Statusmeldungen senden

### Vorgehensweise:

Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

Option	Aktionen
<b>Senden einer Statusmeldung</b>	Wählen Sie im Menü  <b>Status</b> → <b>Quick-Status</b> → <i>&lt;required status message&gt;</i> → <i>&lt;required ID or alias&gt;</i> .
<b>Senden einer Statusmeldung über die Kontaktliste</b>	Wählen Sie im Menü  <b>Kontakte</b> → <i>&lt;required ID or alias&gt;</i> → <b>Status senden</b> → <i>&lt;required status message&gt;</i> .

Wenn Ihre Statusmeldung erfolgreich gesendet wurde, wird im Display ein positiver Kurzhinweis angezeigt.

Wenn Ihre Statusmeldung fehlschlägt, wird im Display eine Fehlermeldung angezeigt.



### HINWEIS:

Im **Quick-Status** wird neben der zuletzt gesendeten Statusmeldung ein ✓ angezeigt.

### 30.3

## Statusmeldungen beantworten

### Vorgehensweise:

Wählen Sie im Menü  **Status**→ **Inbox**→<required status message>→  
**Antworten**→<required status message>.

### 30.4

## Einzelruf initiieren


### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Status**→ **Inbox**→<required status message>
- 2 Zum Anrufen halten Sie die Sendetaste **PTT** gedrückt.

### 30.5

## Löschen von Statusmeldungen

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Status** aus.
- 2 Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Um eine Statusmeldung zu löschen, wählen Sie **Posteingang**→<required status message>→**Menu/OK**→**Löschen**.
  - Um alle Statusmeldungen zu löschen, wählen Sie **Posteingang**→**Alle löschen**.

## Kapitel 31


# Analog-Nachrichtengeber

Ihr Funkgerät kann programmierte Nachrichten aus der Nachrichtenliste an einen Funkgerät-Aliasnamen oder den Dispatcher senden.

### 31.1

## Senden von MDC-Nachrichten an den Dispatcher

### Vorgehensweise:

Wählen Sie im Menü  **Nachrichten**→**Quick Text**→*<required message>*.

Wenn die Anforderung erfolgreich ist, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Ein positiver Hinweisston ertönt.
- Im Display wird ein positiver Kurzhinweis angezeigt.

Wenn die Anforderung fehlgeschlagen ist, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:

- Ein negativer Hinweisston ertönt.
- Im Display wird ein negativer Kurzhinweis angezeigt.

## Kapitel 32

# Analog-Status-Update

Ihr Funkgerät kann vorprogrammierte Nachrichten aus der Statusliste, die Ihre aktuelle Aktivität anzeigen, an einen Funkkontakt (bei 5-Ton-Systemen) oder den Dispatcher (bei Motorola Data Communication-Systemen) senden.



Bei Motorola Data Communication (MDC)-Systemen wird die letzte bestätigte Meldung oben in der Statusliste angezeigt. Die anderen Nachrichten sind in alphanumerischer Reihenfolge geordnet.

### 32.1

## Senden von Status-Updates an vorbestimmte Kontakte

### Vorgehensweise:

Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

- Wählen Sie für Motorola Data Communication (MDC)-Systeme im Menü  **Status** → *<required status>* → **Als Standard festlegen** → **Menü/OK** festlegen aus.
- Wählen Sie bei 5-Ton-Systemen im Menü  **Status** → *<required status>* → **Als Standard festlegen**.


Für 5-Ton-Folge: Durch Drücken der **Sendetaste (PTT)** in der Statusliste wird das gewählte Status-Update gesendet und dann wieder der Ausgangsbildschirm angezeigt, um einen Sprachruf einzuleiten.


Bei MDC-Systemen: Wenn die Anforderung erfolgreich ist, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Ein positiver Hinweisston ertönt.
- Im Display wird ein positiver Kurzhinweis angezeigt.

Bei MDC-Systemen: Wenn die Anforderung fehlgeschlagen ist, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:

- Ein negativer Hinweisston ertönt.
- Im Display wird ein negativer Kurzhinweis angezeigt.

Bei 5-Ton-Systemen: Wenn die Anforderung erfolgreich ist, wird auf dem Display des Funkgeräts ein  neben der Bestätigungsmeldung angezeigt.

Bei 5-Ton-Systemen: Wenn die Anforderung fehlgeschlagen ist, wird auf dem Display des Funkgeräts ein  neben dem vorherigen Status ein angezeigt.


### 32.2

## Anzeigen von 5-Ton-Status-Details

### Voraussetzungen:

Erwerben Sie den Software-Lizenzschlüssel.

### Vorgehensweise:


Wählen Sie im Menü  **Status** → *<required status>* → **Details**.

Im Display werden die Einzelheiten des ausgewählten Status angezeigt.

### 32.3

## Bearbeiten von 5-Ton-Status-Details

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Status**→<*required status*>→**Bearb.**
- 2 Verwenden Sie die folgenden Tasten, um die Statusdetails zu bearbeiten:
  - Um den Cursor nach links oder rechts zu bewegen, wählen Sie die **4-Wege-Navigationstasten**.
  - Um Zeichen zu löschen, wählen Sie die Taste **\***.
  - Zur Änderung des Texteingabemodus wählen und halten Sie die Taste **#**.
- 3 Wenn die Bearbeitung abgeschlossen ist, wählen Sie die Taste **Menü/OK**.

Im Display wird ein positiver Kurzhinweis angezeigt.

## Kapitel 33

# Reichweite-Überwachungssystem

Das Reichweite-Überwachungssystem (Auto-Range Transponder System, ARTS) ist eine rein analoge Funktion, die dazu dient, Sie zu informieren, wenn sich Ihr Funkgerät außerhalb der Reichweite anderer mit ARTS ausgestatteter Funkgeräte befindet.

Mit ARTS ausgestattete Funkgeräte senden oder empfangen in regelmäßigen Abständen Signale, um zu bestätigen, dass sich die Geräte innerhalb der Funkreichweite der anderen Geräte befinden.

Ihr Funkgerät weist wie folgt darauf hin:

Tabelle 25 :Hinweise des Reichweite-Überwachungssystems

Anzeige	Beschreibung
Erster Hinweis	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ein Hinweiston ertönt.</li></ul>
ARTS-in-Reichweite-Hinweis	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ein Ton ertönt, wenn programmiert.</li><li>• Das <b>Widget „Funkgerätsteuerung“</b> zeigt an In Reichweite.</li></ul>
ARTS-außer-Reichweite-Hinweis	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ein Hinweiston ertönt.</li><li>• Die rote LED blinkt schnell.</li><li>• Das <b>Widget „Funkgerätsteuerung“</b> zeigt blinkend Auss.Reichw. an.</li></ul>

## Kapitel 34

# Dynamischer Ruferalias


Während eines Rufs zeigt das empfangende Funkgerät den Ruferalias des sendenden Funkgeräts an. In der Liste „Ruferaliasse“ können bis zu 500 Ruferaliasse sendender Funkgeräte gespeichert werden. Über die Liste „Ruferaliasse“ können Sie Einzelrufe anzeigen oder tätigen. Wenn Sie das Funkgerät ausschalten, wird der Verlauf empfangender Ruferaliasse aus der Liste „Ruferaliasse“ entfernt.

### 34.1

## Bearbeiten des Ruferalias

### Vorgehensweise:

Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

Option	Aktionen
<b>Bearbeiten des Ruferalias beim Einschalten des Funkgeräts</b>	<p><b>a</b> Schalten Sie das Funkgerät ein.</p> <p><b>b</b> Öffnen Sie das neue <i>&lt;Caller Alias&gt;</i> → <b>Menü/OK</b>.</p>
<b>Bearbeiten des Ruferalias über das Menü</b>	<p><b>a</b> Wählen Sie im Menü  <b>Einstellungen</b> → <b>Geräteinfo</b> → <b>Meine ID</b> → <b>Menü/OK</b> → <b>Bearbeiten</b> → <b>Menü/OK</b>.</p> <p><b>b</b> Geben Sie den neuen <i>&lt;Caller Alias&gt;</i> ein.</p>


Im Display wird ein positiver Kurzhinweis angezeigt.

### 34.2

## Anzeigen der Liste „Ruferaliasse“

Sie können auf die Liste „Ruferaliasse“ zugreifen, um die Details des sendenden Ruferalias anzuzeigen.


### Vorgehensweise:

Wählen Sie im Menü  **Ruferaliasse** → *<required Caller Alias>* → **Details**.

### 34.3

## Initiieren eines Einzelrufs über die Liste der Ruferaliasse

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Ruferaliasse** → *<required Caller Alias>*.
- 2 Zum Anrufen halten Sie die Sendetaste **PTT** gedrückt.



## Kapitel 35

# Dynamische Gruppenbildung (Dynamic Group Number Assignment, DGNA)

Die dynamische Gruppenbildung (DGNA) ist eine Funktion, mit der die Konsole eines Drittanbieters eine neue Gesprächsgruppe im Funkgerät über Funk dynamisch zuweisen und entfernen kann.

DGNA ist nur mit dem Capacity Max-System verfügbar.

Wenn die Konsole Ihrem Funkgerät DGNA zuweist, befindet sich der Kanal im DGNA-Modus und verhält sich wie folgt:

- Ein Hinweiston ertönt.
- Das Display zeigt vor der Rückkehr zum Startbildschirm kurz <DGNA-Gesprächsgruppenalias> zugewiesen an.
- Das DGNA-Symbol erscheint in der Statusleiste.
- Der Startbildschirm zeigt den DGNA-Gesprächsgruppenalias an.

Wenn die Konsole DGNA von Ihrem Funkgerät entfernt, stellt Ihr Funkgerät die vorherige Gesprächsgruppe wieder her und verhält sich wie folgt:

- Ein Hinweiston ertönt.
- Das Display zeigt vor der Rückkehr zum Startbildschirm kurzzeitig <DGNA-Gesprächsgruppenalias> entfernt an.
- Das DGNA-Symbol wird nicht mehr in der Statusleiste angezeigt.
- Der Startbildschirm zeigt den vorherigen Gesprächsgruppenalias an.

Je nachdem, wie Ihr Funkgerät konfiguriert wurde, können Sie die ursprünglichen Kanäle der Scanlisten und die Nicht-DGNA-Gesprächsgruppen einsehen, bearbeiten und hören.

Wenn sich Ihr Funkgerät im DGNA-Modus befindet, können Sie durch Drücken und Halten der **PTT**-Taste nur mit der aktuellen DGNA-Gesprächsgruppe kommunizieren. Um mit der vorherigen Nicht-DGNA-Gesprächsgruppe zu kommunizieren, konfigurieren Sie die Taste **Eintastenzugang**.



### HINWEIS:

Klären Sie mit Ihrem Händler oder Systemadministrator, wie das Funkgerät konfiguriert wurde.

## 35.1

### DGNA-Rufe tätigen

#### Voraussetzungen:

Ihr aktueller Kanal befindet sich im DGNA-Modus.

#### Vorgehensweise:

Zum Anrufen halten Sie die Sendetaste **PTT** gedrückt.

Ihr Funkgerät verhält sich wie folgt:

- Ein DGNA-Hinweiston ertönt.

- Auf dem Display werden das DGNA-Symbol und der Aliasname angezeigt.

**HINWEIS:**

Wenn sich Ihr Funkgerät nicht im DGNA-Modus befindet und Sie die programmierte Taste **Eintastenzugang** drücken, gibt das Funkgerät einen negativen Hinweiston aus, der auf einen Fehler hinweist. Das Display bleibt unverändert.

## 35.2

**Nicht-DGNA-Rufe tätigen****Vorgehensweise:**

Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

- Wenn sich das Funkgerät im DGNA-Modus befindet, drücken Sie die programmierte **Eintastenzugang**-Taste.
- Wenn sich Ihr Funkgerät nicht im DGNA-Modus befindet, halten Sie die **PTT**-Taste gedrückt.

Wenn sich Ihr Funkgerät im DGNA-Modus befindet, passiert Folgendes:

- Ein positiver Hinweiston ertönt.
- Die Sprachansage wird abgespielt.
- Das Display zeigt <Gesprächsgruppenalias> und kurzzeitig **PTT drücken an**.

**HINWEIS:**

Wenn sich Ihr Funkgerät nicht im DGNA-Modus befindet und Sie die Taste **Eintastenzugang** drücken, gibt das Funkgerät einen negativen Hinweiston aus, der auf einen Fehler hinweist. Das Display bleibt unverändert.

Wenn das Funkgerät den Ausgangsbildschirm anzeigt, führt das Drücken der **PTT**-Taste zu einem Ruf der DGNA-Gesprächsgruppe.

## 35.3

**Empfangen und Beantworten eines DGNA-Rufs**

Wenn Sie einen DGNA-Ruf empfangen, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Ein DGNA-Hinweiston ertönt.
- Auf dem Display werden das DGNA-Symbol und die Aliasnamen angezeigt.
- Die Stummschaltung Ihres Funkgeräts wird aufgehoben, und der ankommende Ruf ist über den Lautsprecher zu hören.

**Vorgehensweise:**

- 1 Zum Anrufen halten Sie die Sendetaste **PTT** gedrückt.
- 2 Zum Zuhören lassen Sie die Sendetaste **PTT** los.

## Kapitel 36

# Aufrufen der Bedienfeld-Programmierung

Sie können bestimmte Funktionsparameter in der Bedienfeld-Programmierung (FPP) anpassen, um die Verwendung des Funkgeräts zu optimieren.

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen** → **Funkg progr.**
- 2 Geben Sie Ihr aktuelles achtstelliges Passwort ein.
- 3 Wählen Sie die gewünschte Einstellung.

## Kapitel 37

# Home-Kanal-Erinnerung

Diese Funktion aktiviert eine Erinnerung, wenn der Home-Kanal auf dem Funkgerät für eine gewisse Zeit nicht eingestellt ist.

Wenn diese Funktion aktiviert ist, passiert in regelmäßigen Abständen Folgendes, falls der Home-Kanal auf dem Funkgerät für einen bestimmten Zeitraum nicht eingestellt ist:

- Es ertönt ein Ton und die Ansage der Home-Kanal-Erinnerung.
- Das Display zeigt `Kein Home-Kanal an`.

Sie können auf die Erinnerung wie folgt reagieren:

- Kehren Sie zum Home-Kanal zurück.
- Schalten Sie die Erinnerung vorübergehend stumm.
- Richten Sie einen neuen Home-Kanal ein.

### 37.1

## Stummschalten der Home-Kanal-Erinnerung

Wenn eine Home-Kanal-Erinnerung ertönt, können Sie die Erinnerung vorübergehend stummschalten.

### Vorgehensweise:


Drücken Sie die programmierte Taste **Home-Kanal-Erinnerung stummschalten**.


### 37.2

## Einrichten eines neuen Home-Kanals

Wenn eine Home-Kanal-Erinnerung ertönt, können Sie neue Home-Kanäle einrichten.

### Vorgehensweise:

Wählen Sie im Menü  **Einstellungen** → **FunkgEinstellg** → **Home-Kanal** → *<required channel>*.

Das Display zeigt ein  neben dem ausgewählten Home-Kanal-Alias an.

## Kapitel 38

# Überwachungsfunktion

Mit dieser Funktion können Sie vor der Übertragung sicherstellen, dass ein Kanal frei ist.



### HINWEIS:

Diese Funktion gilt nicht für „Capacity Plus-Einzelstandort“ und „Capacity Plus-Mehrfachstandort“.

### 38.1

## Überwachungskanal

### Vorgehensweise:

- 1 Halten Sie die programmierte Taste **Monitor** gedrückt.  
Ihr Funkgerät verhält sich wie folgt:
  - Sie hören die Aktivität des Funkgeräts.
  - Die gelbe LED leuchtet.
  - Im Display wird das Symbol **Monitor** angezeigt.
- 2 Zum Anrufen halten Sie die Sendetaste **PTT** gedrückt.
- 3 Zum Zuhören lassen Sie die Sendetaste **PTT** los.

### 38.2

## Dauermonitor

Die Funktion Dauermonitor wird verwendet, um einen gewählten Kanal kontinuierlich auf Aktivitäten zu überwachen.

### 38.2.1

## Einstellen des Dauermonitors

### Vorgehensweise:

Drücken Sie die programmierte Taste **Dauer-Monitor**.

Wenn Ihr Funkgerät in den Modus wechselt, verhält es sich wie folgt:

- Ein Hinweiston ertönt.
- Die gelbe LED leuchtet.
- Auf dem Display werden `Dauer-Monitor Ein` und das Monitor-Symbol angezeigt.

Wenn Ihr Funkgerät den Modus verlässt, verhält es sich wie folgt:

- Ein Hinweiston ertönt.
- Die gelbe LED erlischt.
- Auf dem Display wird `Dauer-Monitor aus` angezeigt.

## Kapitel 39

# Fernmonitor

Diese Funktion wird verwendet, um das Mikrofon eines Zielfunkgeräts mit einer Teilnehmer-ID einzuschalten. Diese Funktion kann zur Fernüberwachung jeglicher hörbarer Aktivität rund um das Zielfunkgerät eingesetzt werden.

Ihr Funkgerät und das Zielfunkgerät müssen beide für die Nutzung dieser Funktion konfiguriert sein.

Bei einer Initialisierung blinkt die grüne LED auf dem Zielfunkgerät einmal. Diese Funktion wird nach Ablauf einer programmierten Zeitdauer bzw. dann, wenn das Zielfunkgerät in Betrieb ist, automatisch ausgeschaltet.

Bei anderen Systemen gibt es zwei Arten des Fernmonitors:

- Fernmonitor ohne Authentifizierung
- Fernmonitor mit Authentifizierung



Wenn Ihr Funkgerät das Mikrofon eines Zielfunkgeräts mit Benutzerauthentifizierung aktiviert, ist die Eingabe einer Passphrase erforderlich. Die Passphrase wird über die Programmier-Software des Funkgeräts in das Zielgerät einprogrammiert.

### 39.1

## Einleiten des Fernmonitors

### Vorgehensweise:

Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

Option	Aktionen
Einleiten des Fernmonitors über die Kontaktliste	Wählen Sie im Menü  <b>Kontakte</b> → <i>&lt;required ID or alias&gt;</i> → <b>Fern-Monitor</b> .
Einleiten des Fernmonitors über „Manuell wählen“	<p><b>a</b> Wählen Sie im Menü  <b>Kontakte</b> → <b>Manuelles Wählen</b> → <b>Gerätenummer</b>.</p> <p><b>b</b> Geben Sie entweder die ID oder den Alias ein, oder bearbeiten Sie die zuvor gewählte ID.</p> <p><b>c</b> Wählen Sie <b>Fernmonitor</b> aus.</p>

Wenn die Anforderung erfolgreich ist, verhält sich das Funkgerät wie folgt:

- Ein positiver Hinweiston ertönt.
- Im Display wird ein positiver Kurzhinweis angezeigt.
- Die Audiosignale vom überwachten Funkgerät werden für die programmierte Dauer wiedergegeben, und auf dem Display wird FernMon angezeigt. Nach Ablauf dieser Zeit ertönt ein Hinweiston, und die LED erlischt.

Wenn die Anforderung fehlgeschlagen ist, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:

- Ein negativer Hinweiston ertönt.
- Im Display wird ein negativer Kurzhinweis angezeigt.

## Kapitel 40

# Funkgerätkontrolle


Wenn aktiviert, kann mit dieser Funktion festgestellt werden, ob ein anderes Funkgerät im System aktiv ist, ohne den Benutzer dieses Funkgeräts zu stören. Am Zielfunkgerät wird keine hörbare oder sichtbare Anzeige angezeigt.

Diese Funktion ist nur für Funkgeräte-IDs verfügbar.

### 40.1

## Senden von Funkgerätkontrollen

### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Kontakte** aus.
- 2 Senden Sie die Funkgerätkontrolle, indem Sie eine der folgenden Aktionen ausführen:

Option	Aktionen
Senden der Funkgerätkontrolle über die Kontaktliste	<b>a</b> Wählen Sie <i>&lt;required ID or alias&gt;</i> → <b>FunkgCheck</b> .
Senden der Funkgerätkontrolle über „Manuell wählen“	<b>a</b> Wählen Sie <b>Man.wählen</b> → <b>Gerätenummer</b> . <b>b</b> Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus: <ul style="list-style-type: none"><li>• Geben Sie im nächsten Schritt die <i>&lt;required ID or alias&gt;</i> ein.</li><li>• Bearbeiten Sie die zuvor gewählte ID.</li></ul>

Wenn das Zielfunkgerät im System aktiv ist, wird im Display ein positiver Kurzhinweis angezeigt.

Wenn das Zielfunkgerät im System inaktiv ist, wird im Display ein negativer Kurzhinweis angezeigt.

## Kapitel 41

# Stummschalt-Modus

Der Stummschalt-Modus bietet die Möglichkeit, sämtliche akustischen Signale Ihres Funkgeräts stummzuschalten.

Sobald der Stummschalt-Modus initiiert wurde, werden alle akustischen Signale stummgeschaltet, mit Ausnahme der Funktionen mit höherer Priorität wie etwa Notfall-Funktionen.

Nach Beenden des Stummschalt-Modus nimmt Ihr Funkgerät die Wiedergabe von laufenden Tönen oder Audio-Übertragungen wieder auf.

Der Stummschalt-Modus kann durch Einstellen des Stummschalt-Modus-Timers für eine vordefinierte Dauer aktiviert werden. Die Timer-Dauer wird über das Funkgerätemenü konfiguriert und kann zwischen 0,5 und 6 Stunden betragen. Nach Ablauf des Timers wird der Stummschalt-Modus beendet.

Wenn der Timer bei **0** belassen wird, bleibt das Funkgerät unbeschränkt im Stummschalt-Modus, bis es wieder mit dem Display nach oben hingelegt oder die programmierte **Stummschalt-Modus**-Taste gedrückt wird.



### WICHTIG:

Sie können nur entweder die Display-nach-unten-Funktion oder die Totmannfunktion aktivieren. Die beiden Funktionen können nicht gleichzeitig aktiviert werden.

#### 41.1

### Einschalten des Stummschalt-Modus

#### Vorgehensweise:

Legen Sie das Funkgerät kurzzeitig mit dem Display nach unten ab.


Wenn der Stummschalt-Modus aktiviert ist, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:

- Ein positiver Hinweisston ertönt.
- Die rote LED blinkt und blinkt weiter, bis der Stummschalt-Modus beendet wird.
- Das Display zeigt *Stu. Ein an*.
- Auf dem Startbildschirm wird das Symbol für den Stummschalt-Modus angezeigt.
- Ihr Funkgerät wird stumm geschaltet.
- Der Stummschalt-Modus-Timer beginnt mit dem Countdown der konfigurierten Dauer.

#### 41.2

### Einstellen des Stummschalt-Modus-Timers

#### Vorgehensweise:

- 1 Wählen Sie im Menü  **Einstellungen** → **FunkgEinstellg** → **Timer stumm**.
- 2 Bearbeiten Sie den numerischen Wert jeder Stelle.

#### 41.3

### Beenden des Stummschalt-Modus

Wenn der Timer für den Stummschalt-Modus abläuft, beendet das Funkgerät den Stummschalt-Modus automatisch. Sie können den Stummschalt-Modus auch manuell beenden.



**Vorgehensweise:**

Beenden Sie den Stummschalt-Modus manuell, indem Sie eine der folgenden Aktionen ausführen:

- Drücken Sie die programmierte **Stummschalt-Modus**-Taste.
- Halten Sie die **PTT**-Taste gedrückt. Sprechen Sie deutlich in das Mikrofon.
- Wechseln Sie zu einem nicht programmierten Kanal.

Wenn Bluetooth deaktiviert ist, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:

- Ein negativer Hinweisston ertönt.
- Die blinkende rote LED erlischt.
- Das Display zeigt *Stu. Aus.*
- Das Symbol für den Stummschalt-Modus wird auf dem Startbildschirm ausgeblendet.
- Die Stummschaltung Ihres Funkgeräts wird aufgehoben und der Lautsprecherstatus wird wiederhergestellt.
- Der Timer für den Stummschalt-Modus stoppt, auch wenn der Timer noch nicht abgelaufen ist.

## Kapitel 42

# Anzeige der Empfangssignalstärke

Mit dieser Funktion können Sie die Werte für die Anzeige der Empfangssignalstärke (RSSI) ansehen. Auf dem Display wird das RSSI-Symbol in der oberen rechten Ecke angezeigt.

### 42.1

## Anzeigen von RSSI-Werten

### Vorgehensweise:

Wählen Sie auf dem Startbildschirm innerhalb von 5 Sekunden dreimal die **Nach-links**- und dreimal die **Nach-rechts**-Taste.

Im Display werden die aktuellen RSSI-Werte angezeigt.

## Kapitel 43

# Antwortsperr

Anhand dieser Funktion können Sie verhindern, dass Ihr Funkgerät auf eingehende Übertragungen reagiert.



**HINWEIS:**

Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Händler.

Wenn die Funktion aktiviert ist, generiert das Funkgerät keine abgehenden Übertragungen als Antwort auf eingehende Übertragungen, wie etwa Funkgerätkontrolle, Rufhinweis, Funkgerät deaktivieren, Fernmonitor, Automatischer Registrierungsservice (ARS) und Antwort auf Einzelrufe.

Ihr Funkgerät kann keine Einzelrufbestätigungen empfangen, wenn diese Funktion aktiviert ist. Das Funkgerät kann jedoch manuell Übertragungen senden.

### 43.1

## Einstellen der Antwortsperr

### Vorgehensweise:

Drücken Sie die programmierte **Antwortsperr**-Taste.

Wenn die Antwortsperr erfolgreich deaktiviert wurde, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:

- Ein positiver Hinweisston ertönt.
- Im Display wird ein kurzzeitig positiver Kurzhinweis angezeigt.

Wenn die Antwortsperr nicht deaktiviert werden kann, verhält sich Ihr Funkgerät wie folgt:

- Ein negativer Hinweisston ertönt.
- Im Display wird ein kurzzeitig negativer Kurzhinweis angezeigt.

## Kapitel 44

# Sendesperre

Mithilfe der Sendesperre können Sie alle Sendevorgänge auf dem Funkgerät blockieren.



**HINWEIS:**

Bluetooth- und WLAN-Funktionen sind während der Sendesperre verfügbar.

### 44.1

## Aktivieren oder Deaktivieren der Sendesperre

### Vorgehensweise:

Wählen Sie  → **Funkgeräteinstellungen** → **Sendesperre**.

Wenn die Sendesperre aktiviert ist, wird ein ✓ neben **Aktiviert** angezeigt.

Wenn die Sendesperre deaktiviert ist, wird das ✓ neben **Aktiviert** ausgeblendet.



**HINWEIS:**

Der Status der Sendesperre ändert sich nach dem Einschalten des Funkgeräts nicht.

## Kapitel 45

# Gesprächsbevorrechtigung

Die Gesprächsbevorrechtigung ermöglicht es Ihrem Funkgerät, alle aktiven Rufe zu unterbrechen und einen Ruf mit höherer Priorität einzuleiten.

Mit der Funktion der Gesprächsbevorrechtigung unterbricht das System gerade laufende Gespräche, in denen Bündelfunkkanäle nicht verfügbar sind.

So initiiert Ihr Funkgerät einen Ruf mit höherer Priorität, z. B. einen Notruf oder einen Rundumruf. Wenn kein anderer Funkfrequenzkanal verfügbar ist, führt ein Notruf auch zur Unterbrechung eines Rundumrufs.

## Kapitel 46

# Sprachunterbrechung

Die Sprachunterbrechung ermöglicht es Ihrem Funkgerät, alle laufenden Rufe zu beenden.

Die Funktion „Sprachunterbrechung“ verwendet die Rückwärtskanalsignalisierung, um laufende Rufe zu unterbrechen. Während der Unterbrechung dürfen Sie eine Sprachübertragung durchführen.

Die Funktion der Sprachunterbrechung verbessert die Fähigkeit der Übertragung eines neuen Rufs an die Empfänger, während ein Ruf aktiv ist.

Die Sprachunterbrechung ist verfügbar, wenn diese Funktion in Ihrem Funkgerät programmiert wurde. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Händler.

### 46.1

## Aktivieren der Sprachunterbrechung

### Vorgehensweise:

- 1 Zum Unterbrechen der Übertragung während eines laufenden Anrufs halten Sie die Sendetaste (**PTT**) gedrückt.
- 2 Warten Sie das Ende des Freitons ab, und sprechen Sie in das Mikrofon.

### 46.2

## Initiieren der Sendeunterdrückung

### Vorgehensweise:

Führen Sie zum Unterbrechen von Rufen eine der folgenden Aktionen aus:

- Drücken Sie die **PTT**-Taste.
- Drücken Sie die Taste **Notruf**.
- Führen Sie bei anderen Systemen eine Datenübertragung durch.
- Drücken Sie bei anderen Geräten die programmierte Taste **Rufunterbrechung**.

## Kapitel 47

# Over-the-Air-Programmierung (OTAP)

Ihr Händler kann Ihr Funkgerät über Over-the-Air-Programmierung (OTAP) ohne physische Verbindung ferngesteuert aktualisieren. Einige Einstellungen können auch über OTAP konfiguriert werden.

Wenn Ihr Funkgerät OTAP unterzogen wird, blinkt die grüne LED.

Wenn Ihr Funkgerät ein Update empfängt, verhält es sich wie folgt:

- Wenn Sie die **PTT**-Taste drücken, wird ein negativer Hinweiston ausgegeben.
- Wenn Ihr Funkgerät OTAP über Funkfrequenz (HF) empfängt, wird auf dem Display das Symbol für große Datenmengen angezeigt.
- Der Kanal ist belegt.

Wenn OTAP abgeschlossen ist, verhält sich Ihr Funkgerät je nach Konfiguration wie folgt:

- Ein Hinweiston ertönt. Auf dem Display wird `Aktualisierung Neustart` angezeigt. Das Funkgerät wird durch Aus- und Einschalten neu gestartet.
- Auf dem Funkgerät werden die Optionen **Jetzt neu start.** oder **Später** angezeigt. Wenn Sie **Später** auswählen, wechselt Ihr Funkgerät zum vorherigen Bildschirm. Auf dem Display wird das OTAP-Verzögerungs-Timer-Symbol angezeigt, bis der automatische Neustart erfolgt.

Wenn Ihr Funkgerät nach dem automatischen Neustart eingeschaltet wird, verhält es sich wie folgt:

- Wenn die Aktualisierung der Programmierung erfolgreich war, wird auf dem Display `SW-Update abgeschlossen` angezeigt.
- Wenn die Programmaktualisierung nicht erfolgreich war, ertönt ein Signalton, die rote LED blinkt einmal, und im Display wird `SW-Update erfolglos` angezeigt.



### HINWEIS:

Wenn die Aktualisierung der Programmierung nicht erfolgreich war, werden bei jedem Einschalten des Funkgeräts die Fehlermeldungen angezeigt, dass die Aktualisierung fehlgeschlagen ist. Wenden Sie sich an Ihren Händler, um Ihr Funkgerät mit der neuesten Software neu zu programmieren, um die Fehleranzeigen für Aktualisierungen zu beseitigen.

## Kapitel 48

# Liste des zugelassenen Zubehörs

Motorola Solutions stellt zugelassenes Zubehör bereit, um die Produktivität des Funkgeräts zu steigern.

Weitere Informationen zu Zubehör, UL-Zubehör und Akkus, die Ihr Funkgerät unterstützt, finden Sie unter <https://learning.motorolasolutions.com> mit den folgenden Handbuch-Teilenummern:

- MN007867A01 – *Zubehörliste für die MOTOTRBO™ R7-Serie*
- MN007869A01 – *UL-Handbuch für die MOTOTRBO™ R7-Serie*