

CLK446 USER GUIDE

en-US	da-DK	de-DE	es-ES	fr-FR
it-IT	nl-NL	nb-NO	pl-PL	pt-PT
ru-RU	fi-FI	sv-SE	tr-TR	uk-UA



Open Source Software Legal Notices:

This Motorola Solutions product contains Open Source Software. For information regarding licenses, acknowledgments, required copyright notices and other usage terms, refer to the documentation for this Motorola Solutions product at:

<https://emeaonline.motorolasolutions.com>

Go to: Resource Center > Product Information > Manual > Accessories.

CONTENTS

Contents	1
Computer Software Copyrights	3
Safety	4
Batteries and Chargers	
Safety Information	5
Operational Safety Guidelines	6
Radio Overview	7
Parts Of The Radio	7
Built-in Antenna	8
Microphone	8
Volume Control Button (+)	8
INFO Button	8
Volume Control Button (-)	8
Programming Cable Jack	8
Power Button	8
MON Button	8
Menu/Lock Button	9
Push-To-Talk (PTT) Button	9
Display icons	9
Troubleshooting	11
Batteries and Chargers	15

Battery Features And Charging Options . . .	15
About the Li-Ion Battery	15
Installing the Lithium-Ion (Li-Ion) Battery	16
Removing the Lithium-Ion (Li-Ion) Battery	16
Charging the Radio with the Single-Unit Charger	17
Charging A Standalone Battery	17
Charging the Radio with the Multi-Unit Charger (Optional Accessory)	18
LED Display Battery Indicators	19
Charger LED Indicators	19
Getting Started	20
Turning radio ON/OFF	20
Adjusting Volume	20
Selecting a Channel	20
Receiving a Call	20
Talk Range	21
Menu Options	22
Selecting a Channel	22
Starting and Stopping Scan	22
Nuisance Channel Delete	23

Setting Squelch Levels	23	Battery	39
Repeater/Talkaround	24	Cables	39
Hands-Free Use/VOX	24	Chargers	39
With Compatible VOX Accessories	24	Carry Accessories	40
Enabling and Disabling VOX	25	Power Supply	40
Voice Announcement	25	Cover	40
Programming Features	26		
Customer Programming Software (CPS)	26		
Sign of Life	27		
PTT Hold	27		
Transmit Time-Out Timer	27		
One Touch Volume	27		
Call Tone	27		
Reverse Burst	28		
Cloning Radios Using the CPS			
Cloning Cable Kit P/N HKKN4028_			
(optional accessory)	28		
Use and Care	30		
Frequency and Code Charts	31		
CTCSS and PL/DPL Codes	32		
Motorola Solutions Limited Warranty	37		
Accessories	39		
Audio Accessories	39		

COMPUTER SOFTWARE COPYRIGHTS

The Motorola Solutions products described in this manual may include copyrighted Motorola Solutions computer programs stored in semiconductor memories or other media. Laws in the United States and other countries preserve for Motorola Solutions certain exclusive rights for copyrighted computer programs, including, but not limited to, the exclusive right to copy or reproduce in any form the copyrighted computer program.

Accordingly, any copyrighted Motorola Solutions computer programs contained in the Motorola Solutions products described in this manual may not be copied, reproduced, modified, reverse-engineered, or distributed in any manner without the express written permission of Motorola Solutions.

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

SAFETY

RF ENERGY EXPOSURE AND PRODUCT SAFETY GUIDE FOR PORTABLE TWO-WAY RADIOS

ATTENTION!

Before using this product, read the RF Energy Exposure and Product Safety Guide that ships with the radio which contains instructions for safe usage and RF energy awareness and control for compliance with applicable standards and regulation.

BATTERIES AND CHARGERS SAFETY INFORMATION

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

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

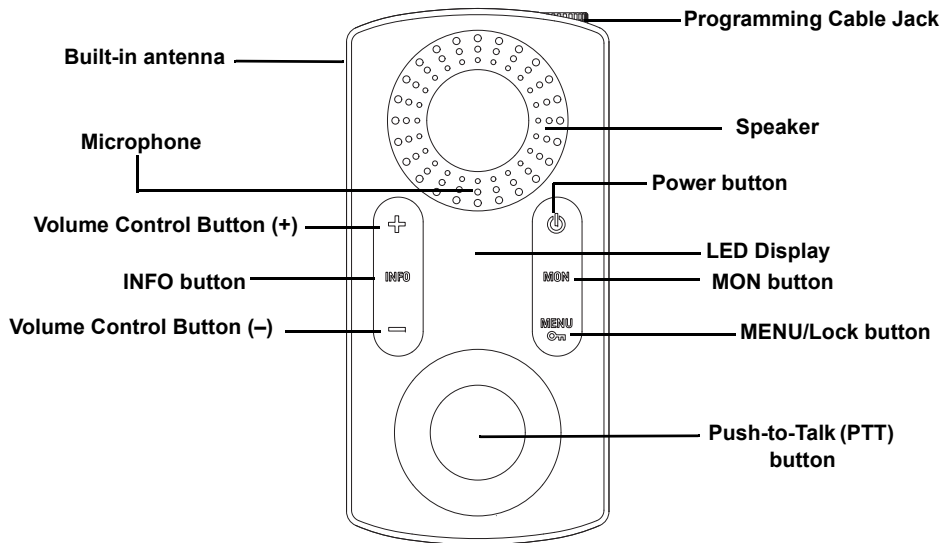
- the charger,
 - the battery, and
 - the radio using the battery
1. To reduce risk of injury, charge only the rechargeable Motorola Solutions-authorized batteries. Other batteries may explode, causing personal injury and damage.
 2. Use of accessories not recommended by Motorola Solutions may result in risk of fire, electric shock, or injury.
 3. To reduce risk of damage to the electric plug and cord, pull by the plug rather than the cord when disconnecting the charger.
 4. An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of an improper extension cord could result in risk of fire and electric shock. If an extension cord must be used, make sure that the cord size is 18AWG for lengths up to 100 feet (30.48 m), and 16AWG for lengths up to 150 feet (45.72 m).
 5. To reduce risk of fire, electric shock, or injury, do not operate the charger if it has been broken or damaged in any way. Take it to a qualified Motorola Solutions service representative.
 6. Do not disassemble the charger; it is not repairable and replacement parts are not available. Disassembly of the charger may result in risk of electrical shock or fire.
 7. To reduce risk of electric shock, unplug the charger from the AC outlet before attempting any maintenance or cleaning

OPERATIONAL SAFETY GUIDELINES

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

RADIO OVERVIEW

PARTS OF THE RADIO



Built-in Antenna

The antenna for the CLK446 radio is non-removable.

Microphone

Speak clearly into the microphone when sending a message.

Volume Control Button (+)

Short press – Increases the volume gradually.

Note: Use this button to scroll through menu items when in Menu mode.

Long press – Increases the volume continuously.

INFO Button

Short press – Displays and announces current channel and battery level.

To stop status display and Voice Announcement, press this button again. The radio returns to idle mode.

Volume Control Button (–)

Short press – Decreases the volume gradually.

Note: Use this button to scroll through menu items when in Menu mode.

Long press – Decreases the volume continuously.

Programming Cable Jack

This jack is used to connect accessories like microphone, programming cable, cloning cable and other authorized accessories.

Power Button

Long press/short press – Powers the radio on/off.

The **Power** button plays a different function when pressed simultaneously with other buttons.

- When pressed with the **Volume Control Button (+)**, the radio powers up in factory reset mode.
- When pressed with the **INFO** button, the radio powers up in cloning mode.
- When pressed with the **Volume Control Button (–)**, the radio establishes a connection with the connected PC.

MON Button

Short press (during transmission) – Sends a Call Tone.

Long press – The radio monitors for activity in the channel.

Menu/Lock Button

Short press - Radio enters the Menu. Press again to navigate from one menu setting to another.

Long press - Locks and unlocks the radio buttons, except the **Volume Control Buttons** and **PTT** button.

Push-To-Talk (PTT) Button





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






Depending on the settings programmed in the Customer Programming Software (CPS), the **PTT** button can also function as a **One Touch Volume** button.


If the PTT hold feature is enabled, you can press the **PTT** button to start transmitting and release the **PTT** button while transmitting without terminating the transmit activity.

DISPLAY ICONS

The following icons are icons that appear on the LED display of the radio.

	<p>Feature Enabled This icon indicates that a feature is being enabled.</p>
	<p>Feature Disabled This icon indicates that a feature is being disabled.</p>
	<p>Receiving Indicates that the radio is receiving.</p>
	<p>Transmitting Indicates the radio is transmitting.</p>

	<p>Channel Indicates the Channel number the radio is currently in.</p> <p>Note: Display icon differs according to the current channel the radio is in.</p>
	<p>Scan Indicates Scan feature in the Menu setting.</p>
	<p>Squelch Level Indicates squelch level settings. There are three squelch levels.</p>
	<p>Repeater Access Toggle to turn the Repeater mode on/off.</p>
	<p>VOX Initiates a hands-free voice activated call.</p>

	<p>Voice Announcement If enabled, the radio audibly indicates the radio operations.</p>
--	--

TROUBLESHOOTING

<i>Symptom</i>	<i>Try This...</i>
No Power	Recharge or replace the Li-Ion battery. Extreme operating temperatures may affect battery life. Refer to "Batteries and Chargers Safety Information" on page 5
Hearing other noises or conversation on a channel	Confirm Interference Eliminator Code is set. Frequency or Interference Eliminator Code may be in use. Change settings: either change frequencies or codes on all radios. Make sure radio is at the right frequency and code when transmitting. Refer to "Frequency and Code Charts" on page 31.
Message Scrambled	Scramble Code might be ON, and/or setting does not match the other radios' settings.
Audio quality not good enough	Radio settings might not be matching up correctly. Double check frequencies, codes and bandwidths to make sure they are identical in all radios.

<i>Symptom</i>	<i>Try This...</i>
Limited talk range	<p>Steel and/or concrete structures, heavy foliage, buildings or vehicles decrease range. Check for clear line of sight to improve transmission.</p> <p>Wearing radio close to body such as in a pocket or on a belt decreases range. Change location of radio. To increase range and coverage, you can reduce obstructions or increase power. UHF radios provides greater coverage in industrial and commercial buildings. Increasing power provides greater signal range and increased penetration through obstructions.</p> <p>Refer to “Talk Range” on page 21.</p>
Message not transmitted or received	<p>Make sure the PTT button is completely pressed when transmitting.</p> <p>Confirm that the radios have the same Channel, Frequency, Interference Eliminator Code and Scramble Code settings. Refer to “Frequency and Code Charts” on page 31 for further information.</p> <p>Recharge, replace and/or reposition batteries. Refer to “About the Li-Ion Battery” on page 15.</p> <p>Obstructions and operating indoors, or in vehicles, may interfere. Change location. Refer to “Talk Range” on page 21.</p> <p>Verify that the radio is not in Scan. Refer to “Starting and Stopping Scan” on page 22 and “Nuisance Channel Delete” on page 23.</p>

Symptom	Try This...
Heavy static or interference	Radios are too close; they must be at 1.5 meters apart. Radios are too far apart or obstacles are interfering with transmission. Refer to "Talk Range" on page 21.
Low batteries	Recharge or replace Li-Ion battery. Extreme operating temperatures affect battery life. Refer to "About the Li-Ion Battery" on page 15.
Drop-in Charger LED light does not blink	Check that the radio/battery is properly inserted and check the battery/charger contacts to ensure that they are clean and charging pin is inserted correctly. Refer to "Charging the Radio with the Single-Unit Charger" on page 17, "Charging the Radio with the Single-Unit Charger" on page 17 and "Installing the Lithium-Ion (Li-Ion) Battery" on page 16.
Low battery indicator is blinking although new batteries are inserted	Refer to "Installing the Lithium-Ion (Li-Ion) Battery" on page 16, and "About the Li-Ion Battery" on page 15.

<i>Symptom</i>	<i>Try This...</i>
Cannot activate VOX	<p>VOX feature might be set to OFF.</p> <p>Use the CPS to ensure that the VOX Sensitivity level is not set to '0'.</p> <p>Accessory not working or not compatible.</p> <p>Refer to "Hands-Free Use/VOX" on page 24.</p>
Battery does not charge although it has been placed in the drop-in charger for a while	<p>Check drop-in tray charger is properly connected and correspond to a compatible power supply.</p> <p>Refer to "Charging the Radio with the Single-Unit Charger" on page 17 and "Charging A Standalone Battery" on page 17.</p> <p>Check the charger's LEDs indicators to see if the battery has a problem. Refer to "Charger LED Indicators" on page 19.</p>

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

BATTERIES AND CHARGERS

The CLK446 radio provides a Lithium-Ion battery that comes in 1130 mAh capacity.

BATTERY FEATURES AND CHARGING OPTIONS

About the Li-Ion Battery

The CLK446 radio comes equipped with a rechargeable Li-Ion battery. This battery should be fully charged before initial use to ensure optimum capacity and performance.

Battery life is determined by several factors. Among the more critical are the regular overcharge of batteries and the average depth of discharge with each cycle. Typically, the greater the overcharge and the deeper the average discharge, the fewer cycles a battery will last. For example, a battery which is overcharged and discharged 100% several times a day, lasts fewer cycles than a battery that receives less of an overcharge and is discharged to 50% per day. Further, a battery which receives minimal overcharging and averages only 25% discharge, lasts even longer.

Motorola Solutions batteries are designed specifically to be used with a Motorola Solutions charger and vice

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

Installing the Lithium-Ion (Li-Ion) Battery

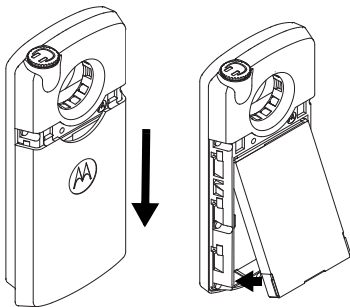


Figure 1: Gently push and slide the back cover downward.

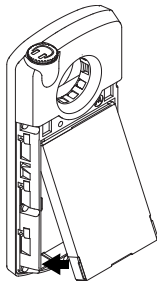


Figure 2: Insert the battery and ensure that the battery grooves are connected to the radio grooves.

1. Turn off the radio.
2. To remove the back cover of the radio, gently press the back cover down and slide downwards.

3. Insert the battery by connecting the grooves of the battery to the grooves on the radio then, push it down. Refer to Figure 1.

Note: To learn about the Li-Ion Battery Life features, refer to “About the Li-Ion Battery” on page 15.

Removing the Lithium-Ion (Li-Ion) Battery

1. Turn OFF the radio.
2. Gently push the back cover of the radio and slide the cover down.
3. Lift and detach the battery from the radio.

Charging the Radio with the Single-Unit Charger

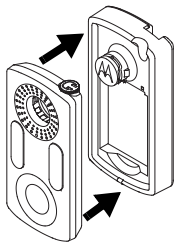


Figure 3: Connecting the radio to the single-unit charger

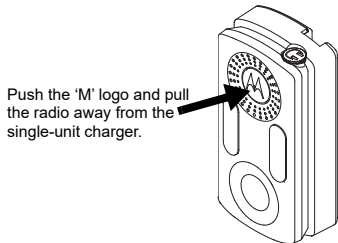



Figure 4: Detaching the radio from the single-unit charger

1. Ensure that the radio is switched off before connecting the radio to the charger.
2. Connect the radio to the charger and make sure that there is a clicking sound. Refer to Figure 3.
3. Plug the AC Adaptor into a power outlet.
4. To detach the radio from the charger, pull the radio away from the charger while pressing the  logo down. Refer to Figure 4.

Charging A Standalone Battery

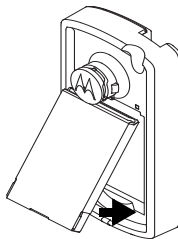


Figure 5: Insert the battery into the single-unit charger

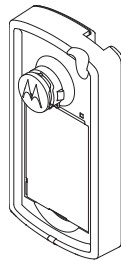


Figure 6: Battery is attached to the single-unit charger

1. Remove the battery from the radio.
2. Insert the battery into the single-unit charger.
3. Plug the AC Adaptor into a power outlet.

Charging the Radio with the Multi-Unit Charger (Optional Accessory)

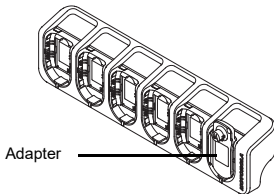


Figure 7: Insert the adapter into the multi-unit charger

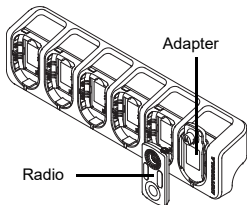






Figure 8: Attach the radio to the adapter

The Multi-Unit Charger (MUC) allows drop-in charging of up to six radios. Each of the six charging pockets can hold a radio (with battery installed). The Multi-Unit Charger provides pockets for headset storage.

1. Place the charger on a flat surface or mount it on the wall.
2. Insert the power cord plug into the jack on the MUC.
3. Plug the cord into an AC outlet and then into charger.
4. Insert the adapter into the multi-unit charger.
5. Turn the radio OFF.
6. Attach the radio to the adapter.




Note: The multi-unit charger can also be used to charge the standalone battery. To charge the standalone battery, insert the battery into the adapter and attach the adapter to the multi-unit charger.

LED Display Battery Indicators

Icon	Comments
	Battery is fully charged
	Battery power is at a medium level
	Battery power level is low
	Battery power level is critically-low. An alert tone will sound every 2 minutes.

Charger LED Indicators

Table 1: Charger LED Indicator

Status	LED Indicator
Charging	Steady Red Indication  Charging in progress.
Charge complete	Steady Green Indication  Battery is fully charged.
Battery fault	Blinking Red Indication  Battery was faulty when inserted. Re-inserting the battery is likely to solve the issue.

GETTING STARTED

For the following explanations, refer to “Parts Of The Radio” on page 7.

TURNING RADIO ON/OFF

To turn ON the radio, press the **Power** button. The display shows the Channel for five seconds.

To turn the radio OFF, long press the **Power** button.

Adjusting Volume

To increase the volume, press the **Volume Control Button (+)** button. To increase the volume continuously, long press the **Volume Control Button (+)** button.

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

Selecting a Channel

1. Press the **MENU** button.
The channel number flashes on the LED display.
2. Press the **Volume Control Button (+/-)** to the required Channel.
The display shows the Channel name for five seconds.
3. Press the **PTT** button to confirm the selected Channel.

Receiving a Call

1. Select a channel by pressing the **MENU** button then, press the **Volume Control Button (+/-)** until you reach the desired channel.
The display shows the Channel name for five seconds.
2. Make sure the **PTT** button is released and listen for voice activity.
3. To respond, hold the radio vertically 1 to 2 inches (2.5 to 5cm) from mouth. Press the **PTT** button to talk and release it to listen.

Talk Range

The CLK446 radio has been designed to maximize performance and improve transmission range in the field. It is recommended that you do not use the radios closer than 1.5 meters apart, to avoid interference. With low power, the CLK446 radio coverage is 80,000 square feet, 6 floors and with high power, the coverage is 100,000 square feet, 10 floors.

Talk range depends on the terrain. It will be affected by concrete structures, heavy foliage and by operating radios indoors or in vehicles. Optimal range occurs in flat, open areas with up to 9 kilometers of coverage. Medium range occurs when buildings and trees are in the way.

To establish a proper two-way communication, the Channel, Frequency and Interference Eliminator Codes must be the same on both radios. This depends on the stored profile that has been pre-programmed on the radio:

1. **Channel:** Current channel that the radio is using, depending upon radio model.
2. **Frequency:** The frequency the radio uses to transmit/receive.
3. **Interference Eliminator Code:** These codes help minimize interference by providing a choice of code combinations.
4. **Scramble Code:** Codes that make the transmissions sound garbled to anyone listening who is not set to that specific code.

MENU OPTIONS

To access the radio menu, short press the **MENU** button. If the voice announcement is enabled, you will hear the “Main Menu” announcement.

Use the **Volume Control Button (+/-)** to scroll through the menu items.

The LED display shows the current configurable feature icon and setting. The features which are configurable on the radio are as follow:

- Channel
- Scan
- Squelch Level
- Repeater Access
- VOX
- Voice Announcement

Selecting a Channel

This feature is the first feature on the radio Menu. The channel numbers that can be supported by the display are Channel 1 to 20.

To change channels, press the **Volume Control Button (+/-)**.

To select a channel, press the **PTT** button or wait until the display returns to the Home screen. The LED display shows the new Channel number.

Starting and Stopping Scan

Scan allows you to monitor other channels to detect conversations. When the radio detects a transmission, it stops scanning and goes to the active channel. This allows you to listen and talk to people in that channel without having to change channel.

To activate the Scan feature, press the **MENU** button until the Scan icon displays. Press the **Volume Control Button (+/-)** to turn on or off the Scan feature.

The radio only scans the channels which are programmed in the Scan List for each channel. The channels saved in the Scan List can be modified using the Customer Programming Software (CPS).

The radio does not automatically exit Scan mode after the Menu timer expires. To exit Scan mode, press the **PTT** button.

To pause Scan and return to the menu, press the **MENU** button.

Nuisance Channel Delete

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

To delete a channel from the Scan List:

- Start Scan mode by pressing the **MENU** button then, navigate to the Scan feature and enable scan by using the **Volume Control Button (+/-)**.
- Wait until the radio stops receiving at the channel you wish to eliminate. Long press the **MON** button to delete the channel.




The channel will not be scanned again until you exit the Scan mode by short pressing the **PTT** button or by turning OFF the radio and back ON.

Setting Squelch Levels

You can adjust the squelch level of the radio to filter out unwanted calls with low signal strength or channels that have a higher than normal background noise.

Press the **MENU** button until the Squelch icon appears. To select squelch level, press the **Volume Control Button (+/-)**.

There are three squelch levels and the default squelch level is Level 2. The levels are indicated by the following icons:

	Level 1
	Level 2
	Level 3

To save squelch level and exit Menu, press the **PTT** button.

Repeater/Talkaround

This radio is able to transmit in repeater mode which increases the range of transmission. If the Repeater feature is turned on, the radio transmits and receives in the preset repeater channels. When not in repeater mode, the radio transmits in talkaround mode whereby the radio transmits in the same frequency as the receive (Rx) frequency.

This feature is available only in selected Channels which are programmed with the Repeater feature enabled in the CPS.

For Channels which are configured with the repeater feature, press the **MENU** button and the **Volume Control Button (+/-)** until the Repeater display icon appears to toggle Repeater mode on and off.

To save the Repeater setting, press the **PTT** button.

Note: If Repeater mode is disabled for a selected Channel, you will hear a bad key tone when **PTT** is pressed.

HANDS-FREE USE/VOX

The CLK446 radio can operate hands-free (VOX) when used with compatible VOX accessories.

With Compatible VOX Accessories

The default factory setting for VOX sensitivity level is Medium (level '2'). Before using VOX, set VOX level to a level different from '2' via the Customer Programming Software (CPS). Then, perform the following steps:

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

Note: To order accessories, contact your Motorola Solutions point of purchase

Enabling and Disabling VOX

Press the Menu button until the VOX icon displays. To enable or disable VOX, press the **Volume Control Button (+/-)**.

To save the VOX setting and exit the menu, press the **PTT** button.

The VOX level can be set in the CPS.

Voice Announcement

This feature enables the radio to audibly indicate the radio operations. The Voice Announcement feature is enabled by default.

To change the Voice Announcement setting, press the **MENU** button until the Voice Announcement icon displays. To turn the Voice Announcement on or off, press the **Volume Control Button (+/-)**.

This radio supports 10 languages. The Voice Announcement language is programmable via the CPS.

PROGRAMMING FEATURES

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

CUSTOMER PROGRAMMING SOFTWARE (CPS)

1. To program, connect the CLK446 radio to the computer which has the CPS installed via the CLK CPS Cable Kit (P/N: HKKN4027_) and the CLK Audio Jack Converter for CPS (P/N: PMKN4179_).
2. Press the **Power Button** and **Volume Control Button (-)** simultaneously to establish a connection with the connected PC.
3. Once the radio is connected, open the CPS and select "Read" on the toolbar to get the radio profile.

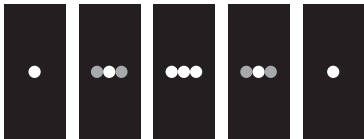
CPS allows you to program frequencies, PL/DPL Codes as well as other features such as: Scan List, Time Out Timer, Call Tones, Reverse Burst, Voice Prompt Language etc. CPS is a very useful tool as it can also lock the Front-Panel Radio Programming or restrict any specific radio feature to be changed (to avoid accidentally erasing the preset radio values). It also provides security by giving the option to set up a password for profile radio's management. For more information, refer to Features Summary Chart Section at the end of the User Guide.

Note: (*) CLK CPS Cable Kit P/N# HKKN4027_ is an accessory sold separately. Please contact your Motorola Solutions point of purchase for more information.

Sign of Life

When the radio is idle, the LED display lights up seven seconds after the last detected activity. The display lights up for 0.6 seconds to show that the radio is still on but in idle mode.

The following image shows the animation of the 'Sign of Life' feature.



PTT Hold

This feature allows you to press the **PTT** button to start transmitting and release the **PTT** button while transmitting without terminating the transmit activity.

The radio stops transmitting when the **PTT** button is pressed again or when the time-out timer expires.

Transmit Time-Out Timer

This timer sets the amount of time that the radio can continuously transmit before the transmission is automatically terminated. The default setting is 60 seconds and can be changed using the CPS.

One Touch Volume

This feature allows you to adjust the volume from the current level to the preset level by pressing the **PTT** button.

When this feature is enabled, the **PTT** button works as a **One Touch Volume** button when an audio accessory is connected to the radio.

The audio volume increases or decreases to the preset value when the **PTT** button is pressed, depending on the value selected in the CPS.

The **PTT** button functions as a transmit button when this feature is disabled.

Call Tone

Call Tones feature allows you to transmit an audible tone to other radios on the same channel to alert them that you are about to talk or to alert them without speaking.

To use this feature, the Call Tones must be programmed via the CPS. Call Tone can be sent during transmission by pressing the **MON** button.

Reverse Burst

Reverse Burst eliminates unwanted noise (squelch tail) during loss of carrier detection.

Notes:

- The features described in previous pages are just some of the features CPS has. CPS offers more capabilities. For more information refer to the HELP file in the CPS.
- Some of the features available with the CPS software may vary depending on the radio model.

CLONING RADIOS

You can clone CLK446 radio profiles from one source radio to a target radio.

- **Source Radio:** Radio to be cloned.
- **Target Radio:** Radio to which the configuration of the Source Radio is to be copied.

Cloning can be done by using any one of the following methods:

- A Radio-to-Radio cloning cable (optional accessory),
- the CPS (free software download).

Cloning Radios Using the CPS Cloning Cable Kit P/N HKKN4028_ (optional accessory)

Operating Instructions

1. Before starting the cloning process, make sure you have:
 - A fully charged battery on each of the radios.
 - Turn OFF the radios.
2. Plug one side of the cloning cable to the Source Radio and the other end to the Target Radio.

3. For both the Source and Target radios, to power up in Cloning mode, press the **INFO** button and **Power** button simultaneously.
The cloning icon displays on the LED screen.
4. Press the **Volume Control Button (+/-)** to enable cloning then, press **PTT** button to confirm.
The cloning icon “C” flashes on the display. All data which can be customized will be transmitted from the Source Radio to the Target Radio via the cloning cable.
5. If cloning is successful, the radio emits a pass tone and the cloning “C” icon stops flashing. If there is an error during cloning, the “E” icon flashes on the display. Reset the radio and reinitiate cloning.
6. Once the cloning process is completed, turn the Radios OFF and ON again to exit “Clone” mode.

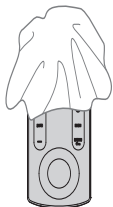
What To Do If Cloning Fails

The display flashes “E” indicating that the cloning process has failed. In the event that the cloning fails, perform each of the following steps before attempting to start cloning process again:

1. Ensure that the batteries on both radios are fully charged.
2. Check the cloning cable connection on both radios.
3. Ensure that the battery is engaged properly on the radio.
4. Ensure that there is no debris in the charging tray or on the radio contacts.
5. Ensure that the Source radio is in cloning mode and the Target radio is turned on.
6. Ensure that the two radios are both from the same frequency band, same region and have the same transmission power.

When ordering the CPS Cloning Cable Kit, please refer to P/N# HKKN4028_. For more information about the accessories, refer to “Accessories” on page 39.

USE AND CARE



Use a soft damp cloth to clean the exterior

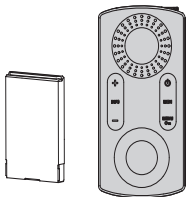


Do not immerse in water

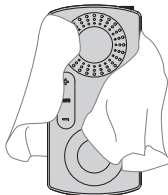


Do not use alcohol or cleaning solutions

If the radio is submerged in water...



Turn radio OFF and remove batteries



Dry with soft cloth



Do not use radio until completely dry

FREQUENCY AND CODE CHARTS

The charts in this section provide Frequency and Code information. These charts are useful when using the Motorola Solutions CLK446 two-way radios with other business radios.

Default Channel Frequency and Interference Eliminator Code

Channel #	Frequency (MHz)	Code	Bandwidth	Channel #	Frequency (MHz)	Code	Bandwidth
1	446.00625	67.0 Hz	12.5 kHz	11	446.03125	754	12.5 kHz
2	446.01875	67.0 Hz	12.5 kHz	12	446.04375	754	12.5 kHz
3	446.03125	67.0 Hz	12.5 kHz	13	446.05625	754	12.5 kHz
4	446.04375	67.0 Hz	12.5 kHz	14	446.06875	754	12.5 kHz
5	446.05625	67.0 Hz	12.5 kHz	15	446.08125	754	12.5 kHz
6	446.06875	67.0 Hz	12.5 kHz	16	446.09375	754	12.5 kHz
7	446.08125	67.0 Hz	12.5 kHz	17	446.00625 / 446.03125		12.5 kHz
8	446.09375	67.0 Hz	12.5 kHz	18	446.03125 / 446.05625		12.5 kHz
9	446.00625	754	12.5 kHz	19	446.05625 / 446.08125		12.5 kHz
10	446.01875	754	12.5 kHz	20	446.08125 / 446.09375		12.5 kHz

Note: Code 754 corresponds to DPL 121

CTCSS AND PL/DPL CODES

CTCSS Codes

CTCSS	Hz
1	67.0
2	71.9
3	74.4
4	77.0
5	79.7
6	82.5
7	85.4
8	88.5
9	91.5
10	94.8
11	97.4
12	100.0
13	103.5
14	107.2
15	110.9

CTCSS	Hz
16	114.8
17	118.8
18	123
19	127.3
20	131.8
21	136.5
22	141.3
23	146.2
24	151.4
25	156.7
26	162.2
27	167.9
28	173.8
29	179.9
30	186.2

CTCSS	Hz
31	192.8
32	203.5
33	210.7
34	218.1
35	225.7
36	233.6
37	241.8
38	250.3
122 (*)	69.3
124	Customised CTCSS
125	Customised CTCSS
126	Customised CTCSS
127	Customised CTCSS
128	Customised CTCSS
129	Customised CTCSS

Note: (*) New CTCSS code.

PL/DPL Codes

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

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

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

PL/DPL Codes (Continued)

DPL	Code
87	365
88	371
89	411
90	412
91	413
92	423
93	431
94	432
95	445
96	464
97	465
98	466
99	503
100	506
101	516
102	532
103	546

DPL	Code
104	565
105	606
106	612
107	624
108	627
109	631
110	632
111	654
112	662
113	664
114	703
115	712
116	723
117	731
118	732
119	734
120	743

DPL	Code
121	754
123	645
124	Customized PL
125	Customized PL
126	Customized PL
127	Customized PL
128	Customized PL
129	Customized PL
130	Inverted DPL 39
131	Inverted DPL 40
132	Inverted DPL 41
133	Inverted DPL 42
134	Inverted DPL 43
135	Inverted DPL 44
136	Inverted DPL 45
137	Inverted DPL 46
138	Inverted DPL 47

PL/DPL Codes (Continued)

DPL	Code
139	Inverted DPL 48
140	Inverted DPL 49
141	Inverted DPL 50
142	Inverted DPL 51
143	Inverted DPL 52
144	Inverted DPL 53
145	Inverted DPL 54
146	Inverted DPL 55
147	Inverted DPL 56
148	Inverted DPL 57
149	Inverted DPL 58
150	Inverted DPL 59
151	Inverted DPL 60
152	Inverted DPL 61
153	Inverted DPL 62
154	Inverted DPL 63
155	Inverted DPL 64

DPL	Code
156	Inverted DPL 65
157	Inverted DPL 66
158	Inverted DPL 67
159	Inverted DPL 68
160	Inverted DPL 69
161	Inverted DPL 70
162	Inverted DPL 71
163	Inverted DPL 72
164	Inverted DPL 73
165	Inverted DPL 74
166	Inverted DPL 75
167	Inverted DPL 76
168	Inverted DPL 77
169	Inverted DPL 78
170	Inverted DPL 79
171	Inverted DPL 80
172	Inverted DPL 81

DPL	Code
173	Inverted DPL 82
174	Inverted DPL 83
175	Inverted DPL 84
176	Inverted DPL 85
177	Inverted DPL 86
178	Inverted DPL 87
179	Inverted DPL 88
180	Inverted DPL 89
181	Inverted DPL 90
182	Inverted DPL 91
183	Inverted DPL 92
184	Inverted DPL 93
185	Inverted DPL 94
186	Inverted DPL 95
187	Inverted DPL 96
188	Inverted DPL 97
189	Inverted DPL 98

PL/DPL Codes (Continued)

DPL	Code
190	Inverted DPL 99
191	Inverted DPL 100
192	Inverted DPL 101
193	Inverted DPL 102
194	Inverted DPL 103
195	Inverted DPL 104
196	Inverted DPL 105
197	Inverted DPL 106
198	Inverted DPL 107
199	Inverted DPL 108

DPL	Code
200	Inverted DPL 109
201	Inverted DPL 110
202	Inverted DPL 111
203	Inverted DPL 112
204	Inverted DPL 113
205	Inverted DPL 114
206	Inverted DPL 115
207	Inverted DPL 116
208	Inverted DPL 117
209	Inverted DPL 118

DPL	Code
210	Inverted DPL 119
211	Inverted DPL 120
212	Inverted DPL 121
213	Inverted DPL 123
214	Customized DPL
215	Customized DPL
216	Customized DPL
217	Customized DPL
218	Customized DPL
219	Customized DPL

MOTOROLA SOLUTIONS LIMITED WARRANTY

WARRANTY INFORMATION

The authorised Motorola Solutions dealer or retailer where you purchased your Motorola Solutions two-way radio and/or original accessories will honour a warranty claim and/or provide warranty service. Please return your radio to your dealer or retailer to claim your warranty service. Do not return your radio to Motorola Solutions. To be eligible to receive warranty service, you must present your receipt of purchase or a comparable substitute proof of purchase bearing the date of purchase. The two-way radio should also clearly display the serial number. The warranty will not apply if the type or serial numbers on the product have been altered, deleted, removed or made illegible.

WHAT IS NOT COVERED BY THE WARRANTY

- Defects or damage resulting from use of the Product in other than its normal and customary manner or by not following the instructions in this user guide.
- Defects or damage from misuse, accident or neglect.
- Defects of damage from improper testing, operation, maintenance, adjustment or any alteration or modification of any kind.
- Breakage or damage to aerials unless caused directly by defects in material or workmanship.
- Products disassembled or repaired in such a manner as to adversely affect performance or prevent adequate inspection and testing to verify any warranty claim.
- Defects or damage due to moisture, liquid or spills.

- All plastic surfaces and all other externally exposed parts that are scratched or damaged due to normal use.
- Products rented on a temporary basis.
- Periodic maintenance and repair or replacement of parts due to normal usage, wear and tear.

ACCESSORIES

AUDIO ACCESSORIES

Part No.	Description
HKLN4602_	Earpiece with in-line push-to-talk (PTT)
HKLN4603_	Single wire surveillance earpiece
HKLN4529_	Single wire short cord earpiece

BATTERY

Part No.	Description
HKNN4014_	Standard Li-Ion Battery BT60 1130 mAh

CABLES

Part No.	Description
HKKN4027_	CPS Cable Kit
HKKN4028_	CPS Cloning Cable Kit
PMKN4179_	CLK Audio Jack Converter for CPS

CHARGERS

Part No.	Description
PMLN7409_	CLK Standard Drop-In Tray Single Unit Charger
IXPN4029_	CLP Multi-Unit Charger with EU/ UK Cords Kit
PMLN 7392_	CLK Multi-Unit Charger Adapter

CARRY ACCESSORIES

Part No.	Description
PMLN7078_R	CL1K Spring Belt Clip Kit
PMLN5231_R	CL1K Magnetic Belt Clip Kit
PMLN5232_R	CL1K Arm Band Kit
PMLN5233_R	CL1K Wrist Band Kit
PMLN7079_R	CL1K Lanyard Kit

POWER SUPPLY

Part No.	Description
25012026001	Switch Mode Power Supply, 110–240 V, Universal Micro-USB
58012029004	Switch Mode Power Supply 110–240 V, Europe
58012029006	Switch Mode Power Supply 110–240 V, UK/HK

COVER

Part No.	Description
15012279001	Audio Jack Cover

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.

© 2015 and 2020 Motorola Solutions, Inc.

All rights reserved.

Juridiske bemærkninger vedrørende open source-software:

Dette Motorola Solutions-produkt indeholder open source-software. Du kan finde oplysninger om licenser, erklæringer, påkrævede meddelelser om ophavsret og andre brugsvilkår i dokumentationen til dette Motorola Solutions-produkt på:

<https://emeaonline.motorolasolutions.com>

Gå til: Resource Center > Product Information > Manual > Accessories
(Ressourcecenter > Produktoplysninger > Vejledning > Tilbehør).

INDHOLD

Copyright på computersoftware	3
Sikkerhed	4
Sikkerhedsoplysninger om batterier og opladere	5
Sikkerhedsretningslinjer for drift	6
Oversigt over radio	7
Radioens dele	7
Indbygget antenne	8
Mikrofon	8
Lydstyrkeknop (+)	8
INFO-knap	8
Lydstyrkeknop (-)	8
Stik til programmeringskabel	8
Tænd/sluk-knap	8
MON-knap	8
Menu-/låseknop	9
PTT-knappen (Tryk for at Tale)	9
Vis ikoner	9
Fejlsøgning	11
Batterier og opladere	15

Batterifunktioner og opladningsmuligheder	15
Om Li-Ion-batteriet	15
Installation af litium-ion-batteriet (Li-Ion)	16
Fjernelse af litium-ion-batteriet (Li-Ion)	16
Opladning af radio med enkeltoplader	17
Opladning af et separat batteri	17
Opladning af radio med multioplader (ekstraudstyr)	18
LED-displayets batteriindikatorer	19
Opladerens LED-indikatorer	19
Kom godt i gang	20
Slå radioen TIL/FRA	20
Justering af lydstyrken	20
Sådan vælger du en kanal	20
Modtagelse af et opkald	20
Rækkevidde for tale	20
Menuindstillinger	21
Sådan vælger du en kanal	21
Start og stop scanning	22
Slet irriterende kanal	22
Indstilling af squelch-niveauer	23
Repeater/Talkaround	23
Håndfri brug/VOX	24
Med kompatibelt VOX-tilbehør	24

Aktivering og deaktivering af VOX	24	Bæretilbehør	39
Stemmebesked	24	Strømforsyning	39
Programmerings-funktioner	25	Cover	39
Customer Programming Software (CPS)	25		
Tegn på liv	26		
Hold PTT	26		
Timer for time-out for transmission	26		
Ét-tryks lydstyrke	26		
Opkaldstone	26		
Reverse burst	27		
Kloning af radioer ved hjælp af CPS-kloningskabelsæt varenr. HKKN4028_ (ekstraudstyr)	27		
Brug og pleje	29		
Frekvens- og kodeskemaer	30		
CTCSS- og PL/DPL-koder	31		
Motorola Solutions begrænsede garanti	36		
Tilbehør	38		
Lydtilbehør	38		
Batteri	38		
Kabler	38		
Opladere	38		

COPYRIGHT PÅ COMPUTERSOFTWARE

De Motorola Solutions-produkter, som er beskrevet i denne manual, kan indeholde computerprogrammer, som Motorola Solutions har copyright på, og som er gemt i halvlederhukommelser eller på andre medier. Lovgivningen i USA og andre lande giver Motorola Solutions visse eksklusive rettigheder til computerprogrammer med ophavsret, inklusive, men ikke begrænset til, eneret til at kopiere eller reproducere computerprogrammer med ophavsret i nogen form. Følgelig må computerprogrammer, som Motorola Solutions har ophavsret på, og som er indeholdt i Motorola Solutions-produkter og beskrevet i denne manual, ikke kopieres, reproduceres, ændres, udsættes for reverse engineering eller distribueres på nogen måde uden udtrykkelig skriftlig tilladelse fra Motorola Solutions.

Derudover vil købet af Motorola Solutions-produkter ikke være genstand for overdragelse, hverken direkte eller indirekte, ved afskæring fra indsigelse eller på anden måde, af nogen licens med ophavsrettigheder, patenter eller patentprogrammer fra Motorola Solutions, ud over de almindelige, ikke-eksklusive licenser til brug, som opstår ud fra loven ved salg af produktet.

SIKKERHED

VEJLEDNING OM RF- ENERGIEKSPONERING OG PRODUKTSIKKERHED TIL BÆRBARE TOVEJSRADIOER

OBS!

Inden brug af radioen skal du læse vejledningen om RF-energieksposering og sikkerhed, der leveres sammen med radioen. Vejledningen indeholder instruktioner omkring sikker brug, opmærksomhed omkring forekomst af RF-energi og kontrol af overholdelse med gældende standarder og bekendtgørelser.

SIKKERHEDSOPLYSNINGER OM BATTERIER OG OPLADERE

Dette dokument indeholder vigtige sikkerheds- og betjeningsinstruktioner. Instruktionerne bør nærlæses og gemmes til senere brug.

Inden brug af batteriopladeren bør du nærlæse alle instruktioner og advarselmærkninger på

- opladeren,
 - batteriet og
 - radioen, der bruger batteriet
1. Anvend altid genopladelige batterier, der er godkendt af Motorola Solutions, for at reducere risikoen for ulykker. Andre batterier kan eksplodere, hvilket kan forårsage person- og produktskade.
 2. Brug af tilbehør, som ikke er anbefalet af Motorola Solutions, kan medføre risiko for brand, elektrisk stød eller personskade.

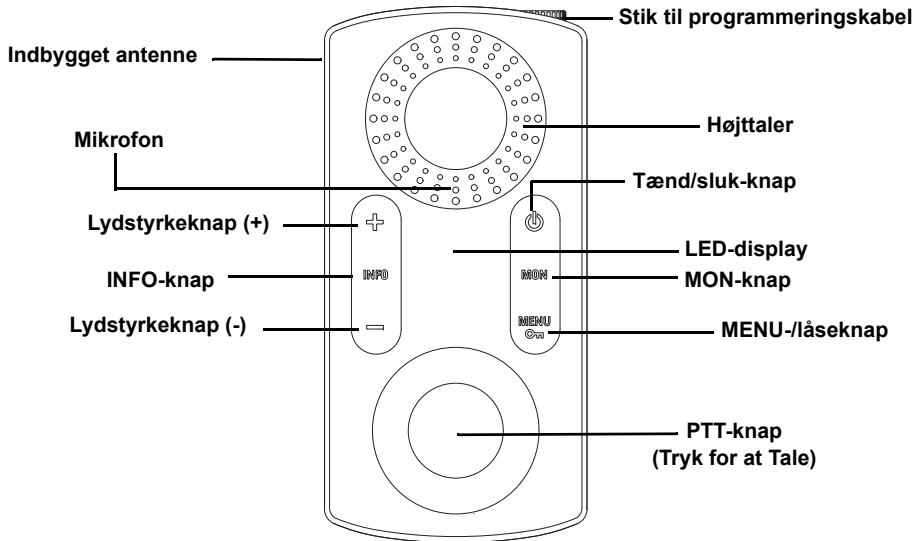
3. Med henblik på at reducere risikoen for skader på stikket og kablet skal du trække i stikket og ikke i kablet, når du afbryder opladeren.
4. Forlængerledning bør kun bruges, hvis det er absolut nødvendigt. Brug af en defekt forlængerledning kan forårsage risiko for brand og elektrisk stød. Hvis det er nødvendigt at anvende en forlængerledning, skal ledningsstørrelsen være 18 AWG for ledninger på op til 30,48 m og 16 AWG for ledninger på op til 45,72 m.
5. Med henblik på at reducere risikoen for brand, elektrisk stød eller personskade må opladeren ikke benyttes, hvis den er beskadiget eller ødelagt. Indlever den til en kvalificeret Motorola Solutions-servicerepræsentant.
6. Opladeren må ikke adskilles. Den kan ikke repareres, og der er ingen reservedele til den. Adskillelse af opladeren kan medføre risiko for elektrisk stød eller brand.
7. Reducer risikoen for elektrisk stød ved at fjerne opladeren fra stikkontakten, før du udfører vedligeholdelse eller rengøring.

SIKKERHEDSRETNINGSLINJER FOR DRIFT

- Slå radioen FRA, mens batteriet oplades.
 - Opladeren er ikke egnet til udendørsbrug. Må kun bruges på tørre steder/under tørre forhold.
 - Opladeren skal altid tilsluttes en passende sikret og kablet strømforsyning med korrekt spænding (som angivet på produktet).
 - Opladeren afbrydes fra yderspændingen ved at fjerne hovedstikket.
 - Den stikkontakt, som udstyret tilsluttes, skal være i nærheden af udstyret og være lettilgængelig.
 - I udstyr, der anvender sikringer, skal erstatningssikringer være i overensstemmelse med typen og strømstyrken, der fremgår af instruktionerne til udstyret.
 - Den maksimale temperatur omkring strømforsyningsudstyret må ikke overstige 40 °C (104 °F).
- Udgangseffekten fra strømforsyningen må ikke overskride de værdier, der fremgår af produktets mærkat, der er placeret i bunden af opladeren.
 - Sørg for, at ledningen er placeret således, at man ikke træder på den eller snubler over den, og at den ikke udsættes for vand, beskadigelse og påvirkninger.

OVERSIGT OVER RADIO

RADIOENS DELE



Indbygget antenne

Antennen til CLK446-radioen kan ikke fjernes.

Mikrofon

Tal tydeligt ind i mikrofonen, når du afgiver en besked.

Lydstyrkeknap (+)

Kort tryk - Øger lydstyrken gradvist.

Bemærk: Brug denne knap til at rulle gennem menupunkterne i menutilstand.

Langt tryk - Øger lydstyrken kontinuerligt.

INFO-knap

Kort tryk - Viser og giver besked om den aktuelle kanal og batteriniveauet.

Tryk på denne knap igen for at stoppe statusvisning og stemmebeskeder. Radioen går tilbage til inaktiv tilstand.

Lydstyrkeknap (-)

Kort tryk - Sænker lydstyrken gradvist.

Bemærk: Brug denne knap til at rulle gennem menupunkterne i menutilstand.

Langt tryk - Sænker lydstyrken kontinuerligt.

Stik til programmeringskabel

Dette stik bruges til at tilslutte tilbehør, f.eks. mikrofon, programmeringskabel, kloningskabel og andet godkendt tilbehør.

Tænd/sluk-knap

Langt tryk/kort tryk - Tænder/slukker for radioen.

Tænd/sluk-knappen har en anden funktion, når den trykkes ned samtidigt med andre knapper.

- Når den trykkes ned samtidig med **Lydstyrkeknappen (+)**, starter radioen op i fabriksnulstillingstilstand.
- Når den trykkes ned sammen med **INFO**-knappen, starter radioen op i kloningstilstand.
- Når den trykkes ned samtidig med **Lydstyrkeknappen (-)**, opretter radioen forbindelse med den tilsluttede pc.

MON-knap

Kort tryk - Sender en opkaldstone.

Langt tryk - Radioen holder øje med, om der er aktivitet på kanalen.

Menu-/låseknop

Kort tryk - Radio åbner menuen. Tryk igen for at gå fra en menuindstilling til en anden.

Langt tryk - Låser og oplåser alternativknapperne, undtagen **Lydstyrkeknapperne** og **PTT-knappen**.

PTT-knappen (Tryk for at Tale)





Tryk på **PTT-knappen** og hold den nede for at tale. Slip **PTT-knappen** for at lytte.






Afhængigt af, hvilke indstillinger der er programmeret i Customer Programming Software (CPS), kan **PTT-knappen** også fungere som en **Ét-tryks lydstyrkeknop**.


Hvis funktionen Hold PTT er aktiveret, kan du trykke på **PTT-knappen** for at starte med at sende, og slippen **PTT-knappen**, mens du sender, uden at stoppe med at sende.

VIS IKONER

Følgende ikoner er ikoner, der vises på LED-displayet for radioen.

	Funktion aktiveret Dette ikon angiver, at en funktion aktiveres.
	Funktion deaktiveret Dette ikon angiver, at en funktion deaktiveres.
	Modtager Angiver, at radioen modtager.
	Sender Angiver, at radioen sender.

	<p>Kanal Angiver radioens aktuelle kanalnummer.</p> <p>Bemærk: Skærmikonet varierer i henhold til radioens aktuelle kanal.</p>
	<p>Scan Angiver Scanningsfunktionen i menuindstillingen.</p>
	<p>Squelch-niveau Angiver squelch-niveau. Der er tre squelch-niveauer.</p>
	<p>Adgang til Repeater Skift for at slå Repeater-tilstanden til/fra.</p>
	<p>VOX Starter et håndfrit, stemmeaktiveret opkald.</p>

	<p>Stemmebesked Hvis indstillingen er aktiveret, angiver radioen handlingen med lyd.</p>
--	---

<i>Symptom</i>	<i>Prøv dette...</i>
Ingen strøm	Genoplad eller udskift Li-Ion-batteriet. Ekstreme driftstemperaturer kan påvirke batteriets levetid. Se "Sikkerhedsoplysninger om batterier og opladere" på side 5.
Der høres anden støj eller samtale på en kanal	Bekræft, at interferenseliminatorens kode er indstillet. Frekvens eller interferenseliminatorens kode kan være i brug. Skift indstillinger: Skift frekvens eller kode på alle radioer. Sørg for, at radioen anvender den rigtige frekvens og kode, når den sender. Se "Frekvens- og kodeskemaer" på side 30.
Beskeden er forvrænget	Krypteringskode kan være TIL og/eller indstillingen stemmer ikke overens med andre radioindstillinger.
Lydkvaliteten er ikke god nok	Radioindstillingerne stemmer muligvis ikke korrekt overens. Dobbelttjek frekvenser, koder og båndbredder for at sikre, at de er ens på alle radioer.

Symptom	Prøv dette...
Begrænset rækkevidde for tale	<p>Stål- og/eller betonstrukturer, kraftigt bladhæng, bygninger og køretøjer reducerer rækkevidden. Sørg for klart udsyn for at give bedre transmission. Rækkevidden reduceres, hvis radioen bæres tæt på kroppen, f.eks. i en lomme eller i et bælte. Flyt radioen til et andet sted. Rækkevidde og dækning kan øges ved at fjerne forhindringer eller øge strømmen. UHF-radioer giver større dækning i industri- og erhvervsbygninger. Øget effekt giver øget signalrækkevidde og bedre penetration gennem forhindringer. Se "Rækkevidde for tale" på side 20.</p>
Beskeden blev ikke sendt eller modtaget	<p>Sørg for, at PTT-knappen er trykket helt ned under transmission. Bekræft, at radioerne har de samme indstillinger for kanal, frekvens, interferenseliminatorkode og krypteringskode. Se "Frekvens- og kodeskemaer" på side 30 for yderligere oplysninger. Oplad, udskift og/eller ryk rundt på batterierne. Se "Om Li-Ion-batteriet" på side 15. Forhindringer og indendørs betjening samt betjening i køretøjer kan virke forstyrrende. Skift placering. Se "Rækkevidde for tale" på side 20. Bekræft, at radioen ikke er i scanningstilstand. Se "Start og stop scanning" på side 22 og "Slet irriterende kanal" på side 22.</p>
Kraftig statisk støj eller interferens	<p>Radioerne er for tæt på hinanden. De skal være 1,5 meter fra hinanden. Radioerne er placeret for langt fra hinanden eller forhindringer forstyrrer transmissionen. Se "Rækkevidde for tale" på side 20.</p>

Symptom	Prøv dette...
Lav batteritilstand	<p>Genoplad eller udskift Li-Ion-batteriet.</p> <p>Ekstreme driftstemperaturer kan påvirke batteriets levetid.</p> <p>Se "Om Li-Ion-batteriet" på side 15.</p>
LED-indikatoren på drop-in-opladeren blinker ikke	<p>Se efter, om radioen/batteriet er korrekt indsat. Undersøg batteri- og opladerkontakterne for at sikre, at de er rene, og om opladningsbenet er korrekt indsat.</p> <p>Se "Opladning af radio med enkeltoplader" på side 17, "Opladning af radio med multioplader (ekstraudstyr)" på side 18 og "Installation af litium-ion-batteriet (Li-Ion)" på side 16.</p>
Indikatoren for lav batteristand blinker, selvom der er indsat nye batterier	<p>Se "Installation af litium-ion-batteriet (Li-Ion)" på side 16 og "Om Li-Ion-batteriet" på side 15.</p>

<i>Symptom</i>	<i>Prøv dette...</i>
Kan ikke aktivere VOX	VOX-funktionen kan være indstillet til FRA. Brug CPS til at sikre, at følsomhedsniveauet for VOX ikke er indstillet til "0". Tilbehør virker ikke eller er ikke kompatibelt. Se "Håndfri brug/VOX" på side 24.
Batteriet oplades ikke, selvom det har siddet i drop-in-opladeren i et stykke tid	Undersøg, om drop-in-bakkeopladeren er korrekt tilsluttet og svarer til en kompatibel strømforsyning. Se "Opladning af radio med enkeltoplader" på side 17 og "Opladning af et separat batteri" på side 17. Undersøg opladerens LED-indikatorer for at se, om der er problemer med batteriet. Se "Opladerens LED-indikatorer" på side 19.

Bemærk: Når en funktion i radioen tilsyneladende ikke svarer til standard- eller forprogrammerede værdier, skal du kontrollere, om radioen er blevet programmeret ved hjælp af CPS med en tilpasset profil.

BATTERIER OG OPLADERE

CLK446-radioen leveres med et Lithium-ion-batteri med en kapacitet på 1130 mAh.

BATTERIFUNKTIONER OG OPLADNINGSMULIGHEDER

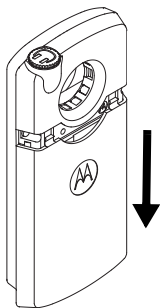
Om Li-Ion-batteriet

CLK446-radioen leveres med et genopladeligt Li-Ion-batteri. Batteriet skal være fuldt opladet før første brug for at sikre optimal kapacitet og ydeevne.

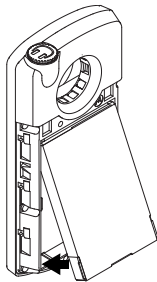
Batteriets levetid bestemmes af adskillige faktorer. Blandt de mere kritiske faktorer er almindelig overopladning af batteriet og den gennemsnitlige afladning i hver cyklus. Det er typisk sådan, at jo højere overopladning og jo større gennemsnitlig afladning, jo færre cyklusser holder et batteri. Et batteri, der overoplades og aflades 100 % flere gange om dagen, holder f.eks. færre cyklusser end et batteri, der overoplades mindre og som aflades 50 % pr. dag. Hertil kommer, at et batteri, der overoplades i minimal grad, og som i gennemsnittet kun aflades med 25 %, varer endnu længere.

Motorola Solutions-batterier er specielt designet til at blive brugt med en Motorola Solutions-oplader og omvendt. Opladning i udstyr, der ikke er fra Motorola Solutions, kan medføre, at batteriet bliver beskadiget, og ugyldiggøre garantien. Batteriet bør være ca. 25 °C (77 °F) (stuetemperatur), når det er muligt. Opladning af kolde batterier (under 10 °C (50 °F)) kan medføre udsivning af elektrolyt og i sidste ende, at batteriet ikke virker. Opladning af varme batterier (over 35 °C (95 °F)) giver reduceret afladningskapacitet, hvilket påvirker radioens ydeevne. Motorola Solutions opladere til hurtig opladning af batterier er udstyret med et kredsløb, der registrerer temperaturen for at sikre, at batterierne oplades inden for ovennævnte temperaturgrænser.

Installation af litium-ion-batteriet (Li-Ion)



Figur 1: Tryk forsigtigt og skyd bagsidedækslet nedad.



Figur 2: Indsæt batteriet igen og sørg for, at batteriets riller er forbundet til radioens riller.

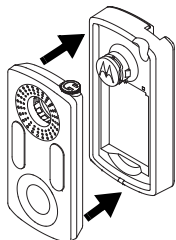
Bemærk: Se "Om Li-Ion-batteriet" på side 15 for flere oplysninger om Li-Ion-batteriets egenskaber.

Fjernelse af litium-ion-batteriet (Li-Ion)

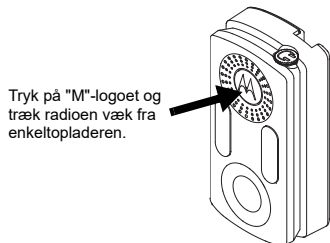
1. Slå radioen FRA.
2. Tryk forsigtigt på dækslet på bagsiden af radioen, og skyd det ned.
3. Løft og fjern batteriet fra radioen.

1. Slå radioen fra.
2. Dækslet på radioens bagside fjernes ved forsigtigt at trykke på bagsiden og skyde det nedad.
3. Isæt batteriet ved at forbinde rillerne i batteriet med rillerne på radioen, og derefter at trykke det ned. Se figur 1.

Opladning af radio med enkeltoplader




Figur 3: Tilslutning af radioen til enkeltopladeren

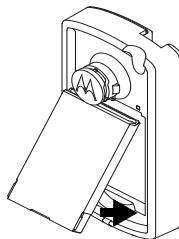


Tryk på "M"-logoet og træk radioen væk fra enkeltopladeren.

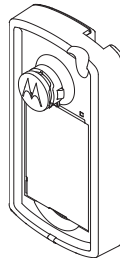
Figur 4: Fjernelse af radioen fra enkeltopladeren

1. Sørg for, at radioen er slukket, før du tilslutter radioen til opladeren.
2. Tilslut radioen til opladeren, og sørg for, at der er en klikkende lyd. Se figur 3.
3. Indsæt AC-adapteren i en stikkontakt.
4. Du fjerner radioen fra opladeren ved at trække den væk fra opladeren, samtidig med at du trykker -logoet ned. Se figur 4.

Opladning af et separat batteri



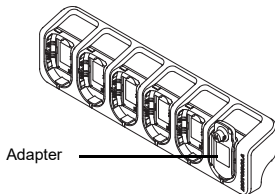
Figur 5: Sæt batteriet i enkeltopladeren



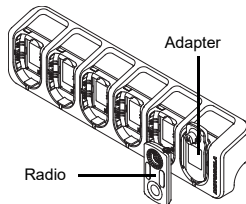
Figur 6: Batteriet er fastgjort til enkeltopladeren

1. Fjern batteriet fra radioen.
2. Indsæt batteriet i enkeltopladeren.
3. Indsæt AC-adapteren i en stikkontakt.

Opladning af radio med multioplader (ekstraustyr)



Figur 7: Sæt adapteren i multiopladeren







Figur 8: Fastgør radioen til adapteren

Multiopladeren gør det muligt at oplade op til seks radioer ad gangen. Der kan sidde en radio i hver af de seks opladningspladser (med batteri installeret). Multiopladeren har lommer til opbevaring af headset.

1. Anbring opladeren på en plan overflade eller monter den på væggen.
2. Indsæt netledningen i stikket på multiopladeren.
3. Indsæt ledningen i en vægkontakt, og derefter i opladeren.
4. Indsæt adapteren i multiopladeren.
5. Slå radioen FRA.
6. Sæt radioen på adapteren.




Bemærk: Multiopladeren kan også bruges til at oplade et separat batteri. Du kan oplade et separat batteri ved at indsætte batteriet i adapteren, og tilslutte adapteren til multiopladeren.

LED-displayets batteriindikatorer

Ikón	Kommentarer
	Batteriet er fuldt opladet
	Batterikapaciteten er på mellemniveau
	Batterikapaciteten er lav
	Batterikapaciteten er kritisk lav. Der afgives en advarselstone hvert 2. minut.

Opladerens LED-indikatorer

Tabel 1: Opladerens LED-indikator

Status	LED-indikator
Oplader	Indikatoren lyser rødt  Opladning er i gang.
Opladning gennemført	Indikatoren lyser grønt  Batteriet er fuldt opladet.
Batterifejl	Blinkende rød Indikation  Batteriet var defekt, da det blev indsat. Indsæt batteriet igen, hvilket sandsynligvis løser problemet.

KOM GODT I GANG

Se "Radioens dele" på side 7 for følgende forklaringer.

SLÅ RADIOEN TIL/FRA

Slå radioen TIL ved at trykke på **Tænd/sluk**-knappen. Displayet viser kanalen i fem sekunder.

Slå radioen FRA med et langt tryk på **Tænd/sluk**-knappen.

Justering af lydstyrken

Øg lydstyrken ved at trykke på **Lydstyrkeknappen (+)**. Øg lydstyrken kontinuerligt ved at holde **Lydstyrkeknappen (+)** inde.

Noter: Hold ikke radioen alt for tæt på øret, når lydstyrken er høj, eller når lydstyrken justeres.

Sådan vælger du en kanal

1. Tryk på **MENU**-knappen. Kanalnummer blinker på LED-displayet.
2. Tryk på **Lydstyrkeknappen (+/-)** for den ønskede kanal. Displayet viser kanalnavnet i fem sekunder.

3. Tryk på **PTT**-knappen for at bekræfte den valgte kanal.

Modtagelse af et opkald

1. Vælg en kanal ved at trykke på **MENU**-knappen. Tryk derefter på **Lydstyrkeknappen (+/-)**, indtil du når den ønskede kanal. Displayet viser kanalnavnet i fem sekunder.
2. Sørg for at slippe **PTT**-knappen igen, og lyt efter taleaktivitet.
3. Svar ved at holde radioen lodret 2,5 til 5 cm fra munden. Tryk på **PTT**-knappen for at tale, og slip den for at lytte.

Rækkevidde for tale

CLK446-radioen er designet til at maksimere ydelsen og give en bedre transmissionsrækkevidde i marken. Det anbefales, at der er min. 1,5 m mellem radioerne ved brug for at undgå interferens. Med lav effekt er dækningen for CLK446-radioen ca. 7500 m², 6 etager, og ca. 9300 m², 10 etager, med høj effekt.

Rækkevidden afhænger af terrænet. Den påvirkes af betonstrukturer og kraftigt bladhæng, og hvis radioen bruges indendørs eller i en bil. Radioens optimale rækkevidde på op til 9 km opnås i åbne, flade områder. Radioens rækkevidde er middel, hvis der står bygninger eller træer i vejen.

For at etablere korrekt tovejskommunikation skal begge radioer have indstillet den samme kanal, frekvens og interferenseliminatorkode. Dette afhænger af den gemte profil, der er forprogrammeret i radioen:

1. **Kanal:** Den kanal, radioen aktuelt bruger, afhængigt af radiomodellen.
2. **Frekvens:** Den frekvens radioen bruger til at sende/modtage.
3. **Interferenseliminatorkode:** Disse koder bidrager til at minimere interferens ved at tilbyde forskellige kodekombinationer.
4. **Krypteringskode:** Koder, der får transmissionerne til at lyde fordrejet for personer, der lytter uden at have den specifikke kode indstillet.

MENUINDSTILLINGER

Åbn radiomenueen ved at trykke kortvarigt på **MENU**-knappen. Hvis stemmebeskeden er aktiveret, vil du høre meddelelsen "Hovedmenu".

Brug **Lydstyrkeknappen (+/-)** til at rulle gennem menupunkterne.

LED-displayet viser ikonet og indstillingen for den funktion, der kan konfigureres. De funktioner, som kan konfigureres på radioen, er som følger:

- Kanal
- Scan
- Squelch-niveau
- Adgang til Repeater
- VOX
- Stemmebesked

Sådan vælger du en kanal

Denne funktion er den første funktion i radiomenueen. De kanalnumre, der kan understøttes af displayet, er kanal 1 til 20.

Du kan skifte kanal ved at trykke på **Lydstyrkeknappen (+/-)**.

Du kan vælge en kanal ved at trykke på **PTT**-knappen eller vente, indtil displayet vender tilbage til startskærm-billedet. LED-displayet viser det nye kanalnummer.

Start og stop scanning

Med scanning kan du overvåge andre kanaler for at registrere samtaler. Når radioen registrerer en transmission, stopper den scanningen og går til den aktive kanal. Det giver dig mulighed for at lytte og tale med folk på den pågældende kanal uden at skulle skifte kanal.

Du kan aktivere scanningfunktionen ved at trykke på **MENU**-knappen og holde den nede, indtil ikonet Scan vises. Tryk på **Lydstyrkeknappen (+/-)** for at slå scanningfunktionen til eller fra.

Radioen scanner kun kanaler, der er programmeret på scanningslisten for hver kanal. De kanaler, der er gemt på scanningslisten, kan ændres ved hjælp af Customer Programming Software (CPS).

Radioen afslutter ikke automatisk scanningstilstand, når menutimeren udløber. Du kan afslutte scanningstilstand ved at trykke på **MENU**-knappen, indtil ikonet Scan vises. Tryk på **Lydstyrkeknappen (+/-)** for at slå scanningfunktionen fra.

Du kan sætte scanning på pause og gå tilbage til menuen ved at trykke på **MENU**-knappen.

Slet irriterende kanal

Med Slet irriterende kanal kan du midlertidigt fjerne kanaler fra scanningslisten. Denne funktion er nyttig, når irrelevante samtaler på en "irriterende" kanal optager radioens scanningfunktioner.

Sådan slettes en kanal fra scanningslisten:

- Start scanningstilstand ved at trykke på **MENU**-knappen og derefter gå til scanningfunktionen og aktivere scanning ved hjælp af **Lydstyrkeknappen (+/-)**.
- Vent, indtil radioen ikke længere modtager på den kanal, du vil fjerne. Hold **MON**-knappen nede for at slette kanalen.




Kanalen scannes ikke igen, før du afslutter scanningstilstanden ved kort at trykke på **PTT**-knappen eller ved at slå radioen FRA og derefter TIL igen.

Indstilling af squelch-niveauer

Du kan justere radioens squelch-niveau for at bortfiltrere uønskede opkald med svag signalstyrke eller kanaler, der har højere baggrundsstøj end normalt.

Tryk på **MENU**-knappen, indtil ikonet Squelch vises. Du kan vælge squelch-niveau ved at trykke på **Lydstyrkeknappen (+/-)**.

Der er tre squelch-niveauer, og standardniveauet for squelch er niveau 2. Niveauerne angives med følgende ikoner:

	Niveau 1
	Niveau 2
	Niveau 3

Du kan gemme squelch-niveauet og afslutte menuen ved at trykke på **PTT**-knappen.

Repeater/Talkaround

Denne radio kan transmittere i gentagelsestilstand, hvilket øger transmissionens rækkevidde. Hvis funktionen Repeater er aktiveret, sender og modtager radioen på de forudindstillede gentagelseskanaler. Når den ikke er i gentagelsestilstand, sender radioen i tilstanden Talkaround, hvor radioen sender på den samme frekvens som modtagelsesfrekvensen (Rx).

Denne funktion er kun tilgængelig på udvalgte kanaler, som programmeres med Repeater-funktionen aktiveret i CPS.

For kanaler, der er konfigureret med gentagelsesfunktionen, skal du trykke på **MENU**-knappen og **Lydstyrkeknappen (+/-)**, indtil ikonet Repeater vises, så du kan slå gentagelsestilstand til og fra.

Tryk på **PTT**-knappen for at gemme indstillingen for Repeater.

Bemærk: Hvis gentagelsestilstand er deaktiveret for en valgt kanal, vil du høre en dårlig tastetone, når du trykker på **PTT**.

HÅNDFRI BRUG/VOX

CLK446-radioen kan betjenes håndfrit (VOX), når den anvendes med kompatibelt VOX-tilbehør.

Med kompatibelt VOX-tilbehør

Standardfabriksindstillingen for VOX-følsomhed er Medium (niveau "2"). Før du bruger VOX, skal du indstille VOX-niveauet til et andet niveau end "2" via Customer Programming Software (CPS). Derefter skal du udføre følgende trin:

1. Slå radioen FRA.
2. Åbn tilbehørsdækslet.
3. Indsæt stikket fra lydtilbehøret fast i tilbehørsporten.
4. Slå radioen TIL.
5. Sænk radioens lydstyrke, FØR du anbringer tilbehøret nær øret.
6. Du kan sende ved at tale ind i tilbehørets mikrofon, og modtage ved at stoppe med at tale.
7. VOX kan midlertidigt deaktiveres ved at trykke på **PTT**-knappen eller ved at fjerne lydtilbehøret.

Bemærk: Kontakt det sted, hvor du købte dit Motorola Solutions-udstyr, for at bestille tilbehør

Aktivering og deaktivering af VOX

Tryk på Menu-knappen, indtil ikonet VOX vises. Du kan aktivere eller deaktivere VOX ved at trykke på Lydstyrkeknappen (+/-).

Du kan gemme VOX-indstillingen og afslutte menuen ved at trykke på **PTT**-knappen.

VOX-niveauet kan indstilles i CPS.

Stemmebesked

Hvis denne funktion er aktiveret, angives radiohandlinger med lyd. Funktionen Stemmebesked er aktiveret som standard.

Du kan ændre indstillingen for stemmebesked ved at trykke på **MENU**-knappen, indtil ikonet Stemmebesked vises. Du kan slå stemmebeskeder til og fra ved at trykke på **Lydstyrkeknappen (+/-)**.

Denne radio understøtter 10 sprog. Stemmebeskedsproget kan programmeres via CPS.

PROGRAMMERINGS- FUNKTIONER

Din forhandler eller systemadministrator har muligvis tilpasset radioen til dine specifikke behov. Tjek med din forhandler eller systemadministrator for yderligere oplysninger.

CUSTOMER PROGRAMMING SOFTWARE (CPS)

1. Du kan programmere ved at tilslutte CLK446-radioen til en computer, hvor der er installeret CPS, ved hjælp af CLK CPS-kabelsæt (varenr.: HKKN4027_) og CLK-lydstikomformer til CPS (varenr.: PMKN4179_).
2. Tryk på **Tænd/sluk-knappen** og **Lydstyrkeknappen (-)** samtidig for at oprette forbindelse til den tilsluttede pc.
3. Når radioen er tilsluttet, skal du åbne CPS og vælge "Læs" på værktøjslinjen for at hente radioprofilen.

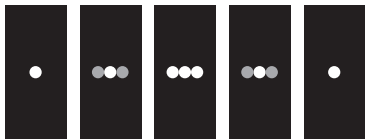
CPS lader dig programmere frekvenser, PL/DPL-koder og andre funktioner som scanningsliste, timer for timeout, opkaldstoner, reverse burst, sprog for stemmeprompter, osv. CPS er et meget brugbart redskab, da det kan låse radioens forpanelprogrammering eller begrænse ændringer af bestemte radiofunktioner (for at undgå, at forudindstillede radioværdier slettes ved et uheld). Det tilføjer også sikkerhed ved at gøre det muligt at indstille en adgangskode til administration af radioens profil. Se afsnittet Oversigt over funktioner i slutningen af brugervejledningen for yderligere oplysninger.

Bemærk: (*) CLK CPS-kabelsæt varenr. HKKN4027_ er tilbehør, der sælges separat. Kontakt din Motorola Solutions-forhandler for flere oplysninger.

Tegn på liv

Når radioen er inaktiv, lyser LED-indikatorerne på displayet i syv sekunder efter den sidst registrerede aktivitet. Displayet lyser i 0,6 sekund for at vise, at radioen er stille, men i inaktiv tilstand.

Følgende billede viser en animation af funktionen "Tegn på liv".



Hold PTT

Med denne funktion kan du trykke på **PTT**-knappen for at starte med at sende, og slippe **PTT**-knappen, mens du sender, uden at stoppe med at sende.

Radioen stopper med at sende, når du trykker på **PTT**-knappen igen, eller når timeren for time-out udløber.

Timer for time-out for transmission

Timeren angiver det tidsrum, som radioen kontinuerligt kan sende i, før transmissionen automatisk afsluttes. Standardindstillingen er 60 sekunder og kan ændres ved hjælp af CPS.

Ét-tryks lydstyrke

Med denne funktion kan du justere lydstyrken fra det aktuelle niveau til det forudindstillede niveau ved at trykke på **PTT**-knappen.

Når denne funktion er aktiveret, fungerer **PTT**-knappen som en **Ét-tryks lydstyrkeknop**, når der er tilsluttet lydtilbehør til radioen.

Lydstyrken øges eller sænkes til den forudindstillede værdi, når der trykkes på **PTT**-knappen, afhængigt af den valgte værdi i CPS.

PTT-knappen fungerer som en send-knap, når denne funktion er deaktiveret.

Opkaldstone

Opkaldstonefunktionen gør det muligt at sende en hørbar tone til andre radioer på den samme kanal for at advare dem om, du skal til at tale, eller for at advare dem uden at tale.

Du kan kun bruge denne funktion, hvis Opkaldstoner er programmeret via CPS. Opkaldstonen kan sendes ved at trykke på **MON**-knappen.

Reverse burst

Reverse burst fjerner uønsket støj (squelch tail) ved tab af bærerregistrering.

Noter:

- De funktioner, der er beskrevet på de forrige sider, er blot nogle af de funktioner, CPS har. CPS har meget mere at byde på. Yderligere oplysninger finder du i HJÆLP-filen i CPS.
- Nogle af de funktioner, der er tilgængelige med CPS-programmet, kan svinge i henhold til radiomodel.

KLONING AF RADIOER

Du kan klonе CLK446-radioprofiler fra én kilderadio til en destinationsradio.

- **Kilderadio:** Den radio, der skal klones.
- **Destinationsradio:** Den radio, til hvilken kilderadioens konfiguration skal kopieres.

Kloning kan udføres ved hjælp af en af følgende metoder:

- Et radio-til-radio-kloningskabel (ekstraudstyr),
- CPS-programmet (kan downloades gratis).

Kloning af radioer ved hjælp af CPS-kloningskabelsæt varenr. HKKN4028_ (ekstraudstyr)

Betjeningsinstruktioner

1. Før du begynder kloningen, skal du sikre, at du har:
 - Et fuldt opladet batteri i begge radioer.
 - Slå radioerne FRA.

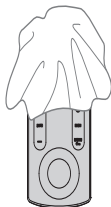
2. Indsæt den ene ende af kloningskablet i kilderadioen, og den anden ende i destinationsradioen.
3. Tryk samtidig på **INFO**-knappen og **Tænd/sluk**-knappen på begge radioer for at starte dem op i kloningstilstand. Kloningsikonet vises på LED-skærmen.
4. Tryk på **Lydstyrkeknappen (+/-)** for at aktivere kloning, og tryk derefter på **PTT**-knappen for at bekræfte. Kloningsikonet "C" blinker på displayet. Alle data, der kan tilpasses, overføres fra kilderadioen til destinationsradioen via kloningskablet.
5. Hvis kloningen lykkedes, udsender radioen en tone og kloningsikonet "C" holder op med at blinke. Hvis der opstod en fejl under kloningen, blinket ikonet "E" på displayet. Nulstil radioen, og køр kloningsproceduren igen.
6. Når kloningen er fuldført, skal du slå begge radioer FRA og TIL igen for at afslutte kloningstilstand.

Hvad skal jeg gøre, hvis kloningen mislykkedes

Hvis ikonet "E" blinker på displayet, betyder det, at kloningsprocessen mislykkedes. Hvis kloningen mislykkes, skal du udføre følgende trin igen, inden du genstarter kloningsprocessen:

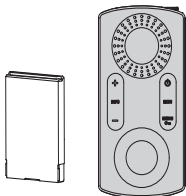
1. Sørg for, at batteriet i begge radioer er fuldt opladet.
2. Undersøg kloningskablets tilslutning på begge radioer.
3. Sørg for, at batteriet sidder korrekt i radioen.
4. Sørg for, at der ikke er fremmedlegemer i ladebakken eller på radiokontakterne.
5. Sørg for, at kilderadioen er i kloningstilstand, og at destinationsradioen er slået til.
6. Sørg for, at begge radioer er fra samme frekvensbånd, samme område og har samme sendestyrke.

Se venligst varenr. HKKN4028_ ved bestilling af CPS-kloningskabelsæt. Se "Tilbehør" på side 38 for flere oplysninger om tilbehør.



Brug en blød klud til at rengøre ydersiden

Hvis radioen nedsænkes i vand...



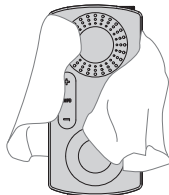
Slå radioen FRA og fjern batterierne



Må ikke nedsænkes i vand



Brug ikke alkohol eller rengøringsopløsninger



Tør med en blød klud



Radioen må ikke bruges, før den er helt tør

FREKVENNS- OG KODESKEMAER

Skemaerne i dette afsnit indeholder oplysninger om frekvens og koder. Skemaerne er nyttige, når Motorola Solutions CLK446 tovejsradioer anvendes sammen med andre erhvervsradioer.

Standardkanalfrekvens og interferenseliminatorkode

Kanal nr.	Frekvens (MHz)	Kode	Båndbredde	Kanal nr.	Frekvens (MHz)	Kode	Båndbredde
1	446,00625	67,0 Hz	12,5 kHz	11	446,03125	754	12,5 kHz
2	446,01875	67,0 Hz	12,5 kHz	12	446,04375	754	12,5 kHz
3	446,03125	67,0 Hz	12,5 kHz	13	446,05625	754	12,5 kHz
4	446,04375	67,0 Hz	12,5 kHz	14	446,06875	754	12,5 kHz
5	446,05625	67,0 Hz	12,5 kHz	15	446,08125	754	12,5 kHz
6	446,06875	67,0 Hz	12,5 kHz	16	446,09375	754	12,5 kHz
7	446,08125	67,0 Hz	12,5 kHz	17	446,00625/446,03125		12,5 kHz
8	446,09375	67,0 Hz	12,5 kHz	18	446,03125/446,05625		12,5 kHz
9	446,00625	754	12,5 kHz	19	446,05625/446,08125		12,5 kHz
10	446,01875	754	12,5 kHz	20	446,08125/446,09375		12,5 kHz

Bemærk: Kode 754 svarer til DPL 121

CTCSS- OG PL/DPL-KODER

CTCSS-koder

CTCSS	Hz
1	67,0
2	71,9
3	74,4
4	77,0
5	79,7
6	82,5
7	85,4
8	88,5
9	91,5
10	94,8
11	97,4
12	100,0
13	103,5
14	107,2
15	110,9

CTCSS	Hz
16	114,8
17	118,8
18	123
19	127,3
20	131,8
21	136,5
22	141,3
23	146,2
24	151,4
25	156,7
26	162,2
27	167,9
28	173,8
29	179,9
30	186,2

CTCSS	Hz
31	192,8
32	203,5
33	210,7
34	218,1
35	225,7
36	233,6
37	241,8
38	250,3
122 (*)	69,3
124	Brugertilpasset CTCSS
125	Brugertilpasset CTCSS
126	Brugertilpasset CTCSS
127	Brugertilpasset CTCSS
128	Brugertilpasset CTCSS
129	Brugertilpasset CTCSS

Bemærk: (*) Ny CTCSS-kode.

PL/DPL-koder

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

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

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

PL/DPL-koder (Fortsat)

DPL	Kode
87	365
88	371
89	411
90	412
91	413
92	423
93	431
94	432
95	445
96	464
97	465
98	466
99	503
100	506
101	516
102	532
103	546

DPL	Kode
104	565
105	606
106	612
107	624
108	627
109	631
110	632
111	654
112	662
113	664
114	703
115	712
116	723
117	731
118	732
119	734
120	743

DPL	Kode
121	754
123	645
124	Tilpasset PL
125	Tilpasset PL
126	Tilpasset PL
127	Tilpasset PL
128	Tilpasset PL
129	Tilpasset PL
130	Inverteret DPL 39
131	Inverteret DPL 40
132	Inverteret DPL 41
133	Inverteret DPL 42
134	Inverteret DPL 43
135	Inverteret DPL 44
136	Inverteret DPL 45
137	Inverteret DPL 46
138	Inverteret DPL 47

PL/DPL-koder (Fortsat)

DPL	Kode
139	Inverteret DPL 48
140	Inverteret DPL 49
141	Inverteret DPL 50
142	Inverteret DPL 51
143	Inverteret DPL 52
144	Inverteret DPL 53
145	Inverteret DPL 54
146	Inverteret DPL 55
147	Inverteret DPL 56
148	Inverteret DPL 57
149	Inverteret DPL 58
150	Inverteret DPL 59
151	Inverteret DPL 60
152	Inverteret DPL 61
153	Inverteret DPL 62
154	Inverteret DPL 63
155	Inverteret DPL 64

DPL	Kode
156	Inverteret DPL 65
157	Inverteret DPL 66
158	Inverteret DPL 67
159	Inverteret DPL 68
160	Inverteret DPL 69
161	Inverteret DPL 70
162	Inverteret DPL 71
163	Inverteret DPL 72
164	Inverteret DPL 73
165	Inverteret DPL 74
166	Inverteret DPL 75
167	Inverteret DPL 76
168	Inverteret DPL 77
169	Inverteret DPL 78
170	Inverteret DPL 79
171	Inverteret DPL 80
172	Inverteret DPL 81

DPL	Kode
173	Inverteret DPL 82
174	Inverteret DPL 83
175	Inverteret DPL 84
176	Inverteret DPL 85
177	Inverteret DPL 86
178	Inverteret DPL 87
179	Inverteret DPL 88
180	Inverteret DPL 89
181	Inverteret DPL 90
182	Inverteret DPL 91
183	Inverteret DPL 92
184	Inverteret DPL 93
185	Inverteret DPL 94
186	Inverteret DPL 95
187	Inverteret DPL 96
188	Inverteret DPL 97
189	Inverteret DPL 98

PL/DPL-koder (Fortsat)

DPL	Kode
190	Inverteret DPL 99
191	Inverteret DPL 100
192	Inverteret DPL 101
193	Inverteret DPL 102
194	Inverteret DPL 103
195	Inverteret DPL 104
196	Inverteret DPL 105
197	Inverteret DPL 106
198	Inverteret DPL 107
199	Inverteret DPL 108

DPL	Kode
200	Inverteret DPL 109
201	Inverteret DPL 110
202	Inverteret DPL 111
203	Inverteret DPL 112
204	Inverteret DPL 113
205	Inverteret DPL 114
206	Inverteret DPL 115
207	Inverteret DPL 116
208	Inverteret DPL 117
209	Inverteret DPL 118

DPL	Kode
210	Inverteret DPL 119
211	Inverteret DPL 120
212	Inverteret DPL 121
213	Inverteret DPL 123
214	Tilpasset DPL
215	Tilpasset DPL
216	Tilpasset DPL
217	Tilpasset DPL
218	Tilpasset DPL
219	Tilpasset DPL

MOTOROLA SOLUTIONS BEGRÆNSEDE GARANTI

GARANTIOPLYSNINGER

Den autoriserede Motorola Solutions-forhandler eller det sted, hvor du har købt din tovejsradio fra Motorola Solutions og/eller det originale tilbehør, honorerer et garantikrav og/eller yder garantiservice. Du bedes indlevere radioen til din forhandler for at gøre krav på garantiservice. Radioen skal ikke returneres til Motorola Solutions. Før du kan gøre krav på garantiservice, skal du fremvise købskvitteringen eller et sammenligneligt købsbevis indeholdende datoen for købet. Din tovejsradio skal tydeligt vise serienummeret. Garantien bortfalder, hvis type- eller serienumrene på produktet er blevet ændret, slettet, fjernet eller gjort ulæselige.

HVAD ER IKKE DÆKKET AF GARANTIEN

- Defekter eller skade pga. brug af produktet til andet end det tilsigtede formål eller i manglende overensstemmelse med instruktionerne i denne brugervejledning.
- Defekter eller skade, der opstår som følge af misbrug, ulykker eller forsømmelse.
- Defekter eller skade, der opstår som følge af ukorrekt test, drift, vedligeholdelse, justering eller enhver evt. ændring eller modificering af produktet.
- Ødelagte eller beskadigede antenner, medmindre dette direkte er forårsaget af defekter i materialer eller forarbejdning.
- Produkter, der adskilles eller repareres på en sådan måde, at det påvirker ydelsen negativt eller forhindrer tilstrækkelig inspektion og test med henblik på at verificere evt. garantikrav.
- Defekter eller skade pga. fugt, væske eller spild.

- Alle plastikoverflader og alle andre eksternt eksponerede dele, der rideses eller beskadiges pga. normal brug.
- Produkter lejet på midlertidig basis.
- Periodisk vedligeholdelse eller reparation eller udskiftning af dele pga. normal brug eller slitage.

TILBEHØR

LYDTILBEHØR

Varenr.	Beskrivelse
HKLN4602_	Øresnegl med in-line tryk for at Tale (PTT)
HKLN4603_	Øresnegl med enkeltledning til overvågning
HKLN4529_	Øresnegl med enkeltledning med kort kabel

BATTERI

Varenr.	Beskrivelse
HKNN4014_	Standard Li-Ion-batteri BT60 1130 mAh

KABLER

Varenr.	Beskrivelse
HKKN4027_	CPS-kabelsæt
HKKN4028_	CPS-kloningskabelsæt
PMKN4179_	CLK-lydstikomformer til CPS

OPLADERE

Varenr.	Beskrivelse
PMLN7409_	Standard CLK Drop-In-enkeltoplader med bakke
IXPN4029_	CLP-multioplader med EU-/UK-ledningssæt
PMLN 7392_	Adapter til CLK-multioplader

BÆRETILBEHØR

Varenr.	Beskrivelse
PMLN7078_R	CL1K bælteclipssæt med fjeder
PMLN5231_R	CL1K magnetisk bælteclipssæt med fjeder
PMLN5232_R	CL1K armbåndssæt
PMLN5233_R	CL1K håndledsremsæt
PMLN7079_R	CL1K nøglebåndssæt

STRØMFORSYNING

Varenr.	Beskrivelse
25012026001	Omskiftelig strømfor- syning, 110-240 V, universal Micro-USB
58012029004	Omskiftelig strømfor- syning, 110-240 V, Europa
58012029006	Omskiftelig strømfor- syning, 110-240 V, UK/HK

COVER

Varenr.	Beskrivelse
15012279001	Cover til lydстик

Noter

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS og det stiliserede M-logo er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende Motorola Trademark Holdings, LLC og bruges under licens.

Alle andre varemærker tilhører deres respektive ejere.

© 2015 og 2020 Motorola Solutions, Inc.

Alle rettigheder forbeholdes.

Rechtliche Hinweise zu Open-Source-Software:

Dieses Motorola Solutions Produkt enthält Open-Source-Software. Informationen zu Lizenzen, Bestätigungen und erforderlichen Copyright-Hinweisen und sonstigen Verwendungsbestimmungen finden Sie in der Dokumentation zu diesem Motorola Solutions Produkt unter: <https://emeaonline.motorolasolutions.com>

Gehen Sie zu: Resource Center > Product Information > Manual > Accessories (Ressourcencenter > Produktinformationen > Handbuch > Zubehör).

INHALT

Copyright-Hinweis zur Computersoftware	3
Sicherheit	4
Sicherheitshinweise für Akkus und Ladegeräte	5
Sicherheitsrichtlinien für den Betrieb	6
Übersicht über das Funkgerät	7
Teile des Funkgeräts	7
Integrierte Antenne	8
Mikrofon	8
Lautstärkesteuerungstaste (+)	8
Taste „INFO“	8
Lautstärkesteuerungstaste (-)	8
Buchse für Programmierkabel	8
Ein-/Aus-Taste	8
MON-Taste	9
Menü/Sperre-Taste	9
Sendetaste (PTT)	9
Display-Symbole	9
Fehlerbehebung	11

Akkus und Ladegeräte	16
Akku-Funktionen und Optionen zum Aufladen	16
Info über Lithium-Ionen-Akkus	16
Einsetzen des Lithium-Ionen-Akkus (Li-Ion)	17
Entnehmen des Lithium-Ionen-Akkus (Li-Ion)	17
Aufladen des Funkgeräts mit dem Einzelladegerät	18
Aufladen eines eigenständigen Akkus	18
Aufladen des Funkgeräts mit dem Mehrfachladegerät (optional erhältliches Zubehör)	19
LED-Anzeige, Batterieanzeigen	20
LED-Anzeige des Ladegeräts	20
Erste Schritte	21
Ein-/Ausschalten des Funkgeräts	21
Einstellen der Lautstärke	21
Auswählen eines Kanals	21
Empfangen eines Rufs	21
Sprechbereich	22
Menüoptionen	22
Auswählen eines Kanals	23

Starten und Stoppen des Scanvorgangs	23	Zubehör.	41
Löschen von Störkanälen	24	Audiozubehör	41
Einstellen der Rauschsperrstufen	24	Akku	41
Repeater/Repeater umgehen	25	Kabel	41
Freisprechbetrieb/VOX	25	Ladegeräte	41
Mit kompatibelem VOX-Zubehör.	25	Tragezubehör	42
Aktivieren und Deaktivieren von VOX.	26	Stromversorgung	42
Sprachansage	26	Abdeckung	42
Programmierfunktionen	27		
Customer Programming Software (CPS)	27		
Lebenszeichen	28		
PTT halten	28		
Sendezeitbegrenzer	28		
One-Touch-Lautstärke	28		
Rufton	29		
Rückwärts-Burst	29		
Klonen von Funkgeräten mit dem CPS-Klonkabel-Kit P/N HKKN4028_ (optionales Zubehör).	30		
Verwendung und Pflege	32		
Frequenz- und Codetabellen	33		
CTCSS- und PL/DPL-Codes	34		
Beschränkte Garantie von Motorola Solutions	39		

COPYRIGHT-HINWEIS ZUR COMPUTERSOFTWARE

Die in diesem Handbuch beschriebenen Motorola Solutions-Produkte können durch Copyright geschützte Computerprogramme von Motorola Solutions enthalten, die in Halbleiterspeichern oder anderen Medien gespeichert sind. Nach den Gesetzen der USA und anderer Staaten sind bestimmte exklusive Rechte an der urheberrechtlich geschützten Software, insbesondere die Rechte der Vervielfältigung in jeglicher Form, der Firma Motorola Solutions vorbehalten. Entsprechend dürfen keine in den Produkten von Motorola Solutions enthaltenen, durch Copyright geschützten Computerprogramme, die in dieser Bedienungsanleitung beschrieben werden, in irgendeiner Form kopiert, reproduziert, geändert, zurückentwickelt oder verteilt werden, ohne dass hierfür eine ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Motorola Solutions vorliegt.

Darüber hinaus werden mit dem Kauf von Produkten von Motorola Solutions 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, abgesehen von der Nutzung von normalen, nicht ausschließlich erteilten Lizenzen, die sich aus der Anwendung der Gesetze beim Verkauf eines Produkts ergeben.

SICHERHEIT

HANDBUCH ZUR HF- ENERGIESTRAHLUNG UND PRODUKTSICHERHEIT FÜR HANDSPRECHFUNKGERÄTE

ACHTUNG!

Bevor Sie dieses Produkt verwenden, lesen Sie das Handbuch zur HF-Energiestrahlung und Produktsicherheit, das im Lieferumfang des Funkgeräts enthalten ist. Das Handbuch enthält Anweisungen für die sichere Verwendung sowie Informationen zum Gefahrenbewusstsein und zur Risikovermeidung gemäß anwendbaren Normen und Vorschriften.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR AKKUS UND LADEGERÄTE

Dieses Dokument enthält wichtige Sicherheits- und Betriebsanweisungen. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, und bewahren Sie sie für eine spätere Verwendung auf.

Lesen Sie vor der Verwendung des Akkuladegeräts sämtliche Anweisungen und Warnhinweise zu

- Ladegerät,
 - Akku und
 - Funkgerät, das diesen Akku verwendet
1. Um die Verletzungsgefahr zu minimieren, laden Sie nur von Motorola Solutions zugelassene Akkus auf. Andere Akkus können explodieren sowie Personen- und Sachschäden verursachen.

2. Die Verwendung von Zubehör, das nicht von Motorola Solutions empfohlen wird, kann zu Bränden, Stromschlägen oder Verletzungen führen.
3. Ziehen Sie das Kabel des Ladegeräts aus der Steckdose am Stecker heraus. Ziehen Sie nicht am Kabel selbst, um das Risiko einer Beschädigung des elektrischen Steckers oder des Kabels zu minimieren.
4. Ein Verlängerungskabel sollte nur verwendet werden, wenn es unbedingt erforderlich ist. Die Verwendung eines ungeeigneten Verlängerungskabels kann das Risiko von Feuer oder Stromschlägen nach sich ziehen. Wenn die Verwendung eines Verlängerungskabels unerlässlich ist, vergewissern Sie sich, dass die Kabelgröße für Kabel mit einer Länge von max. 30,48 m (100 Fuß) der AWG-Stufe 18 und für Kabel mit einer Länge von max. 45,72 m (150 Fuß) der AWG-Stufe 16 entspricht.

- Um das Risiko von Feuer, Stromschlägen oder Verletzungen zu minimieren, verwenden Sie das Ladegerät nicht in defektem oder beschädigtem Zustand. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Motorola Solutions Kundendienstmitarbeiter.
- Demontieren Sie das Gerät nicht. Das Ladegerät kann nicht repariert werden, und es sind keine Ersatzteile verfügbar. Die Demontage des Ladegeräts kann zu Feuer oder Stromschlägen führen.
- Ziehen Sie das Kabel des Ladegeräts vor einer Wartung oder Reinigung aus der Steckdose, um Stromschläge zu vermeiden.

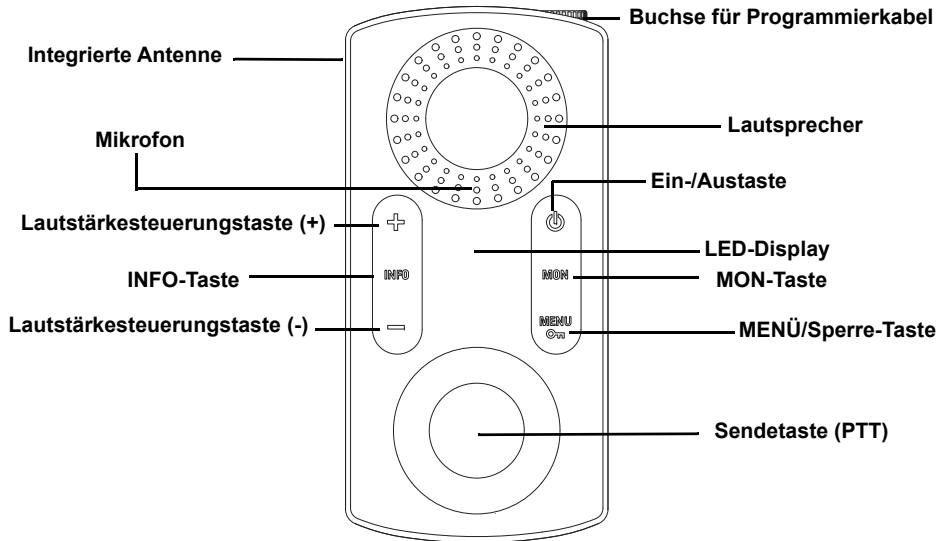
SICHERHEITSRICHTLINIEN FÜR DEN BETRIEB

- Schalten Sie das Funkgerät beim Aufladen des Akkus aus.
- Das Ladegerät ist nicht für die Verwendung im Freien geeignet. Verwenden Sie es nur in trockenen Umgebungen/Bedingungen.

- Schließen Sie das Gerät nur an einen ordnungsgemäß gesicherten und verkabelten Netzanschluss mit der richtigen Spannung an (siehe Angabe auf dem Produkt).
- Trennen Sie das Ladegerät von der Netzspannung durch Abziehen des Netzsteckers.
- Die Steckdose für dieses Gerät sollte sich in der Nähe befinden und leicht zugänglich sein.
- In Geräten mit Sicherungen müssen Ersatzteile in Typ und Schutzart den in der Ausrüstungsbeschreibung angegebenen Werten entsprechen.
- Die max. Umgebungstemperatur für das Netzteil darf 40 °C (104 °F) nicht übersteigen.
- Die Ausgangsleistung des Netzteils darf nicht höher sein als die Werte auf dem Produktetikett, das sich an der Unterseite des Ladegeräts befindet.
- Vergewissern Sie sich, dass das Kabel so verlegt ist, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann. Des Weiteren darf es weder mit Wasser in Berührung kommen, noch Zugkräften ausgesetzt oder beschädigt werden.

ÜBERSICHT ÜBER DAS FUNKGERÄT

TEILE DES FUNKGERÄTS



Integrierte Antenne

Die Antenne für das Funkgerät CLK446 kann nicht entfernt werden.

Mikrofon

Sprechen Sie beim Senden einer Nachricht deutlich in das Mikrofon.

Lautstärkesteuerungstaste (+)

Kurz drücken – Erhöht die Lautstärke schrittweise.

Hinweis: Verwenden Sie diese Taste zum Blättern durch die Menüeinträge im Menümodus.

Lang drücken – Erhöht die Lautstärke kontinuierlich.

Taste „INFO“

Kurz drücken – Zeigt und kündigt den aktuellen Kanal und die Akkuladung an.

Zum Stoppen der Statusanzeige und der Sprachansage drücken Sie diese Taste erneut. Das Funkgerät wechselt in den Stand-by-Modus.

Lautstärkesteuerungstaste (-)

Kurz drücken – Verringert die Lautstärke schrittweise.

Hinweis: Verwenden Sie diese Taste zum Blättern durch die Menüeinträge im Menümodus.

Lang drücken – Verringert die Lautstärke kontinuierlich.

Buchse für Programmierkabel

Dieser Anschluss dient zum Anschluss von Zubehör wie z. B. Mikrofon, Programmierkabel, Klonkabel und anderem genehmigtem Zubehör.

Ein-/Aus-Taste

Lang/kurz drücken – Schaltet das Funkgerät ein- bzw. aus.

Die **Ein-/Aus-Taste** ruft eine andere Funktion auf, wenn sie gleichzeitig mit anderen Tasten gedrückt wird.

- Wenn diese Taste gemeinsam mit der **Lautstärkereglertaste (+)** gedrückt wird, startet das Funkgerät im Modus zum Zurücksetzen auf Werkseinstellungen.
- Bei gleichzeitiger Betätigung der **INFO-Taste** startet das Funkgerät im Klon-Modus.
- Bei gleichzeitiger Betätigung der **Lautstärkereglertaste (-)** stellt das Funkgerät eine Verbindung mit dem angeschlossenen PC her.

MON-Taste

Kurz drücken – Sendet einen Rufton.

Lang drücken – Das Funkgerät überwacht eventuelle Aktivität im Kanal.

Menü/Sperre-Taste

Kurz drücken – Funkgerät wechselt in das Menü. Drücken Sie erneut, um von einer Menü-Einstellung zu einer anderen zu wechseln.

Lang drücken – Sperrt und entsperrt die Funkgerättasten, mit Ausnahme der **Lautstärkeregler-** und **PTT-Tasten**.

Sendetaste (PTT)





Halten Sie die **Sendetaste (PTT)** zum Sprechen gedrückt. Lassen Sie die **Sendetaste (PTT)** zum Hören los.





Je nachdem, welche Einstellungen in der Programmiersoftware (CPS) programmiert sind, kann die **PTT-Taste** auch als **One-Touch-Lautstärke-**Taste verwendet werden.



Wenn die PTT-Halte-Funktion aktiviert ist, können Sie die **PTT-Taste** zum Starten der Signalübertragung drücken und die **PTT-Taste** ohne Beenden der Übertragungsaktivitäten während der Übertragung loslassen.

DISPLAY-SYMBOLS

Die folgenden Symbole werden auf dem LED-Display des Funkgeräts angezeigt.

	Funktion aktiviert Dieses Symbol zeigt an, dass die Funktion aktiviert wird.
	Funktion deaktiviert Dieses Symbol zeigt an, dass die Funktion deaktiviert wird.
	Empfang Zeigt an, dass das Funkgerät empfängt.
	Senden Zeigt an, dass das Funkgerät sendet.

	<p>Kanal Gibt die Nummer des Kanals an, in dem sich das Funkgerät derzeit befindet.</p> <p>Hinweis: Das Display-Symbol kann je nach Kanal, in dem sich das Funkgerät gerade befindet, abweichen.</p>
	<p>Scan Zeigt die Scan-Funktion in der Menüeinstellung an.</p>
	<p>Rauschsperrpegel Zeigt die Einstellungen des Rauschsperrpegels an. Es stehen drei Rauschsperrpegel zur Auswahl.</p>
	<p>Repeater-Zugang Umschalten, um den Repeater-Modus ein- bzw. auszuschalten.</p>

	<p>VOX Startet den Freisprechbetrieb.</p>
	<p>Sprachansage Ist diese Option aktiviert, werden die Funkvorgänge akustisch wiedergegeben.</p>

<i>Symptom</i>	Versuchen Sie Folgendes:
Keine Stromversorgung	Laden Sie den Lithium-Ionen-Akku auf, oder ersetzen Sie ihn. Extreme Betriebstemperaturen können die Lebensdauer des Akkus beeinflussen. Siehe „Sicherheitshinweise für Akkus und Ladegeräte“ auf Seite 5.
Sie hören auf einem Kanal andere Geräusche oder Konversationen	Prüfen Sie, ob der Code zur Eliminierung von Interferenzen eingestellt ist. Frequenz oder Code zur Eliminierung von Interferenzen wird möglicherweise bereits verwendet. Ändern Sie die Einstellungen: Ändern Sie entweder die Frequenzen oder Codes für alle Funkgeräte. Vergewissern Sie sich, ob für das Funkgerät beim Senden die richtige Frequenz und der richtige Code eingestellt sind. Siehe „Frequenz- und Codetabellen“ auf Seite 33.
Verschlüsselte Nachricht	Der Verschlüsselungscode ist möglicherweise auf EIN gesetzt, und/oder die Einstellung stimmt nicht mit den Einstellungen anderer Funkgeräte überein.

<i>Symptom</i>	Versuchen Sie Folgendes:
Unzureichende Audio-Qualität	Die Einstellungen des Funkgeräts passen möglicherweise nicht zusammen. Überprüfen Sie Frequenzen, Codes und Bandbreiten, um sicherzustellen, dass sie bei allen Funkgeräten identisch sind.
Eingeschränkter Sprechbereich	<p>Stahl- und/oder Betonwände, starke Belaubung, Gebäude oder Fahrzeuge verringern den Sprechbereich. Überprüfen Sie, ob direkte Sichtverbindung besteht, um die Übertragung zu verbessern.</p> <p>Das Tragen des Funkgeräts dicht am Körper, wie z. B. in einer Tasche oder am Gürtel, verringert den Sprechbereich. Suchen Sie einen anderen Standort für das Funkgerät. Um Reichweite und Abdeckung zu verbessern, können Sie Hindernisse beseitigen oder die Übertragungsleistung erhöhen. UHF-Funkgeräte bieten größere Reichweiten in Industrieanlagen oder Bürogebäuden. Eine höhere Übertragungsleistung sorgt für eine größere Signalreichweite und eine bessere Durchdringung von Hindernissen. Siehe „Sprechbereich“ auf Seite 22.</p>

Symptom	Versuchen Sie Folgendes:
Nachricht wird nicht gesendet oder empfangen	<p>Stellen Sie sicher, dass die PTT-Taste bei der Übertragung vollständig gedrückt ist.</p> <p>Vergewissern Sie sich, ob die Funkgeräte dieselben Einstellungen für Kanal, Frequenz, Code zur Eliminierung von Interferenzen und Verschlüsselungscode aufweisen. Nähere Informationen hierzu finden Sie unter „Frequenz- und Codetabellen“ auf Seite 33.</p> <p>Laden Sie Akkus auf, ersetzen Sie sie, oder setzen Sie sie neu ein. Siehe „Info über Lithium-Ionen-Akkus“ auf Seite 16.</p> <p>Hindernisse und Bedienung des Funkgeräts in Gebäuden oder Fahrzeugen können Störungen hervorrufen. Wechseln Sie den Standort. Siehe „Sprechbereich“ auf Seite 22.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass das Funkgerät nicht im Scan-Modus ist. Siehe „Starten und Stoppen des Scanvorgangs“ auf Seite 23 und „Löschen von Störkanälen“ auf Seite 24.</p>
Starke statische Aufladung oder Interferenzen	<p>Die Funkgeräte sind nicht weit genug voneinander entfernt. Der Abstand muss mindestens 1,5 Meter betragen.</p> <p>Die Funkgeräte sind zu weit voneinander entfernt, oder Hindernisse stören die Übertragung.</p>

Symptom	Versuchen Sie Folgendes:
Akku leer	Laden Sie den Lithium-Ionen-Akku auf, oder ersetzen Sie ihn. Sehr hohe Betriebstemperaturen wirken sich auf die Lebensdauer des Akkus aus. Siehe „Info über Lithium-Ionen-Akkus“ auf Seite 16.
Die LED-Anzeige des Schnellladegeräts blinkt nicht	Überprüfen Sie, ob das Funkgerät/der Akku richtig eingesetzt ist. Überprüfen Sie die Kontakte von Akku/Ladegerät auch auf Sauberkeit und ob der Ladeanschluss richtig eingesetzt ist. Siehe „Aufladen des Funkgeräts mit dem Einzelladegerät“ auf Seite 18, „Aufladen des Funkgeräts mit dem Mehrfachladegerät (optional erhältliches Zubehör)“ auf Seite 19 und „Einsetzen des Lithium-Ionen-Akkus (Li-Ion)“ auf Seite 17.
Die Ladeanzeige des Akkus blinkt, obwohl neue Akkus eingelegt sind	Siehe „Einsetzen des Lithium-Ionen-Akkus (Li-Ion)“ auf Seite 17 und „Info über Lithium-Ionen-Akkus“ auf Seite 16.

<i>Symptom</i>	Versuchen Sie Folgendes:
VOX lässt sich nicht aktivieren	<p>Die VOX-Funktion ist möglicherweise ausgeschaltet. Stellen Sie mithilfe der CPS-Software sicher, dass die VOX-Empfindlichkeit nicht auf „0“ gesetzt ist. Zubehör funktioniert nicht oder ist nicht kompatibel. Siehe „Freisprechbetrieb/VOX“ auf Seite 25.</p>
Der Akku wird nicht aufgeladen, obwohl er sich bereits seit einiger Zeit im Schnellladegerät befindet.	<p>Überprüfen Sie, ob das Schnellladegerät richtig an einem kompatiblen Netzteil angeschlossen ist. Siehe „Aufladen des Funkgeräts mit dem Einzelladegerät“ auf Seite 18 und „Aufladen eines eigenständigen Akkus“ auf Seite 18. Überprüfen Sie die LED-Anzeigen des Ladegeräts, um zu sehen, ob ein Akku-Problem erkennbar ist. Siehe „LED-Anzeige des Ladegeräts“ auf Seite 20.</p>

Hinweis: Wenn eine Funktion des Funkgeräts nicht der Standardeinstellung oder den vorprogrammierten Werten entspricht, sollten Sie überprüfen, ob sie mit einem benutzerdefinierten Profil der CPS-Software programmiert wurde.

AKKUS UND LADEGERÄTE

Das Funkgerät CLK446 verfügt über einen Lithium-Ionen-Akku mit einer Kapazität von 1130 mAh.

AKKU-FUNKTIONEN UND OPTIONEN ZUM AUFLADEN

Info über Lithium-Ionen-Akkus

Das Funkgerät CLK446 wird mit einem wiederaufladbaren Lithium-Ionen-Akku ausgeliefert. Dieser Akku sollte vor dem ersten Einsatz vollständig aufgeladen werden, um eine optimale Kapazität und Leistung zu gewährleisten.

Die Akkulebensdauer wird durch mehrere Faktoren bestimmt. Zu den eher kritischen Faktoren zählen die regelmäßige Überladung von Akkus und der durchschnittliche Entladungsstand bei jedem Ladezyklus. Je stärker die Überladung und je niedriger der durchschnittliche Ladestand ist, desto kürzer ist in der Regel die Lebensdauer eines Akkus. Ein Akku, der beispielsweise mehrmals täglich überladen und zu 100 % entladen wird, hält weniger Zyklen durch, als ein Akku, der

weniger überladen und pro Tag nur zu 50 % entladen wird. Und ein Akku, der nur eine minimale Überladung erhält und durchschnittlich nur 25 % entladen wird, hält noch länger.

Motorola Solutions Akkus sind speziell für die Verwendung mit einem Motorola Solutions Ladegerät und umgekehrt konzipiert. Das Aufladen in anderen Geräten als denen von Motorola Solutions, kann den Akku beschädigen und somit die Akku-Garantie außer Kraft setzen. Der Akku sollte bei etwa 25 °C (77 °F) (Raumtemperatur) betrieben werden. Wird ein kalter Akku (unter 10 °C [50 °F]) aufgeladen, kann dies zu einem Austreten des Elektrolyts und letztendlich zu einem Versagen des Akkus führen. Das Aufladen eines heißen Akkus (über 35 °C [95 °F]) führt zu einer reduzierten Entladungsleistung, die wiederum die Leistung des Funkgeräts beeinflusst. Motorola Solutions Schnellladegeräte sind mit einem Temperatursensorkreis ausgestattet, der sicherstellt, dass Akkus innerhalb der oben genannten Temperaturlimits aufgeladen werden.

Einsetzen des Lithium-Ionen-Akkus (Li-Ion)

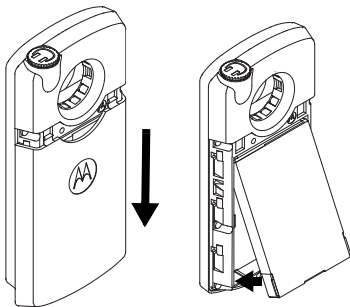


Abbildung 1: Drücken Sie vorsichtig auf die rückseitige Abdeckung, und schieben Sie sie nach unten.

Abbildung 2: Legen Sie den Akku wieder ein, und stellen Sie sicher, dass die Akkuten mit den Nuten am Funkgerät verbunden sind.

1. Schalten Sie das Funkgerät aus.
2. Zum Entfernen der rückseitigen Abdeckung des Funkgeräts, drücken Sie vorsichtig die Abdeckung nach unten und schieben sie nach unten.
3. Legen Sie den Akku durch Verbinden der Nuten des Akkus mit den Nuten auf dem Funkgerät ein, und drücken Sie ihn dann nach unten. Siehe Abbildung 1.

Hinweis: Weitere Informationen zu den Merkmalen der Lithium-Ionen-Akkulebensdauer finden Sie in „Info über Lithium-Ionen-Akkus“ auf Seite 16.

Entnehmen des Lithium-Ionen-Akkus (Li-Ion)

1. Schalten Sie das Funkgerät aus.
2. Drücken Sie vorsichtig die Abdeckung wieder auf das Funkgerät, und schieben Sie die Abdeckung nach unten.
3. Heben Sie den Akku an, und nehmen Sie ihn aus dem Funkgerät.

Aufladen des Funkgeräts mit dem Einzelladegerät

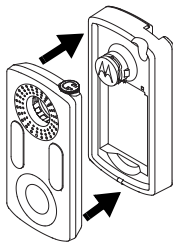


Abbildung 3: Funkgerät an das Einzelladegerät anschließen

Verschieben Sie das ,M'-Logo und ziehen Sie das Funkgerät aus dem Einzelladegerät.

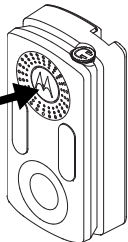



Abbildung 4: Funkgerät vom Einzelladegerät trennen

1. Stellen Sie sicher, dass das Funkgerät ausgeschaltet ist, bevor Sie das Funkgerät an das Ladegerät anschließen.
2. Verbinden Sie das Funkgerät mit dem Ladegerät, und stellen Sie sicher, dass ein Klicken zu hören ist. Siehe Abbildung 3.
3. Schließen Sie das Netzteil an eine Steckdose an.
4. Um das Funkgerät vom Ladegerät zu trennen, ziehen Sie das Funkgerät aus dem Ladegerät und drücken dabei das Logo  nach unten. Siehe Abbildung 4.

Aufladen eines eigenständigen Akkus

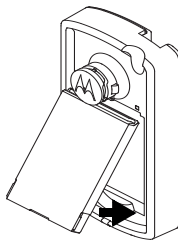


Abbildung 5:
Akku in das
Einzelladegerät
einlegen

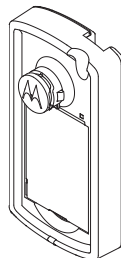


Abbildung 6: Der
Akku ist an das
Einzelladegerät
angeschlossen

1. Nehmen Sie den Akku aus dem Funkgerät.
2. Legen Sie den Akku in das Einzelladegerät.
3. Schließen Sie das Netzteil an eine Steckdose an.

Aufladen des Funkgeräts mit dem Mehrfachladegerät (optional erhältliches Zubehör)

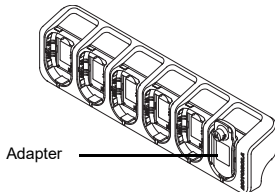


Abbildung 7: Legen Sie den Adapter in das Mehrfachladegerät

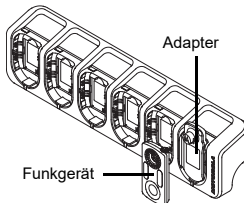






Abbildung 8: Befestigen Sie das Funkgerät am Adapter

Das Mehrfachladegerät (MUC) ermöglicht schnelles Aufladen von bis zu sechs Funkgeräten. Jede der sechs Ladeschalen kann ein Funkgerät halten (mit installiertem Akku). Das Mehrfachladegerät hat Taschen für die Aufbewahrung des Headsets.

1. Stellen Sie das Ladegerät auf eine ebene Fläche, oder montieren Sie es an der Wand.
2. Stecken Sie den Stecker des Netzkabels in die Buchse auf dem MUC.
3. Schließen Sie das Kabel an eine Steckdose und anschließend am Ladegerät an.
4. Legen Sie den Akku in das Mehrfachladegerät.
5. Schalten Sie das Funkgerät aus.
6. Befestigen Sie das Funkgerät am Adapter.




Hinweis: Das Mehrfachladegerät kann auch verwendet werden, um den eigenständigen Akku zu laden. Um den eigenständigen Akku aufzuladen, legen Sie den Akku in den Adapter ein und verbinden den Adapter mit dem Mehrfachladegerät.

LED-Anzeige, Batterieanzeigen

Symbol	Kommentare
	Akku ist vollständig aufgeladen
	Akkuleistung ist auf mittlerer Stufe
	Akku ist fast leer
	Akku-Ladezustand ist extrem niedrig. Alle 2 Minuten ertönt ein Signalton.

LED-Anzeige des Ladegeräts

Tabelle 1: LED-Anzeige des Ladegeräts

Status	LED-Anzeige	
Laden	Anzeige konstant rot	 Ladevorgang läuft.
Vollständig geladen	Anzeige konstant grün	 Akku ist vollständig geladen.
Akkufehler	Anzeige blinkt rot	 Der Akku war defekt, als er eingelegt wurde. Durch erneutes Einlegen des Akkus kann das Problem wahrscheinlich gelöst werden.

ERSTE SCHRITTE

Die nachfolgenden Erläuterungen beziehen sich auf „Teile des Funkgeräts“ auf Seite 7.

Ein-/AUSSCHALTEN DES FUNKGERÄTS

Um das Funkgerät einzuschalten, drücken Sie die **Ein-/Aus-Taste**. Der Kanal wird auf dem Display fünf Sekunden lang angezeigt.

Um das Funkgerät auszuschalten, drücken Sie lange die **Ein-/Aus-Taste**.

Einstellen der Lautstärke

Um die Lautstärke zu erhöhen, drücken Sie die **Lautstärkereglertaste (+)**. Um die Lautstärke kontinuierlich zu erhöhen, drücken Sie die **Lautstärkereglertaste (+)** lange.

Notizen: Halten Sie das Funkgerät bei voller Lautstärke oder beim Einstellen der Lautstärke nicht an Ihr Ohr.

Auswählen eines Kanals

1. Drücken Sie die **MENÜ**-Taste.
Die Kanalnummer blinkt auf der LED-Anzeige.

2. Wählen Sie den gewünschten Kanal durch Drücken der **Lautstärkereglertaste (+/-)** aus.
Der Kanalname wird auf dem Display fünf Sekunden lang angezeigt.
3. Drücken Sie die **Sendetaste (PTT)**, um den ausgewählten Kanal zu bestätigen.

Empfangen eines Rufs

1. Wählen Sie einen Kanal aus, indem Sie zuerst die Taste **MENÜ** und dann die **Lautstärkereglertaste (+/-)** drücken, bis Sie zum gewünschten Kanal gelangen.
Der Kanalname wird auf dem Display fünf Sekunden lang angezeigt.
2. Stellen Sie sicher, dass die **Sendetaste (PTT)** freigegeben wurde, und warten Sie auf Sprachaktivität.
3. Halten Sie das Funkgerät zum Antworten senkrecht 2,5 bis 5 cm vom Mund entfernt. Drücken Sie die **Sendetaste (PTT)** zum Sprechen, und lassen Sie sie zum Hören wieder los.

Sprechbereich

Das Funkgerät CLK446 ist für maximale Leistung und eine Verbesserung des Übertragungsbereichs im Feld ausgelegt. Es wird empfohlen, dass Sie Funkgeräte nur in einem Abstand von mindestens 1,5 Metern verwenden, um Störungen zu vermeiden. Bei geringer Leistung beträgt die Abdeckung des Funkgeräts CLK446 7.500 Quadratmeter, 6 Etagen, bei hoher Leistung beträgt die Abdeckung 9.200 Quadratmeter, 10 Etagen.

Der Sprechbereich ist vom Gelände abhängig. Er wird durch Betonwände, starke Belaubung sowie die Nutzung des Funkgeräts in Gebäuden oder in Fahrzeugen beeinflusst. Die optimale Reichweite wird in ebenen, offenen Bereichen mit bis zu 9 km Abdeckung erzielt. Eine mittlere Reichweite wird erzielt, wenn Gebäude und Bäume im Weg sind.

Um eine ordnungsgemäße Kommunikation zu erzielen, müssen Kanal, Frequenz und Code zur Eliminierung von Interferenzen bei beiden Funkgeräten gleich eingestellt sein. Dies hängt von dem gespeicherten Profil ab, das auf dem Funkgerät vorprogrammiert wurde:

1. **Kanal:** Aktueller Kanal, den das Funkgerät verwendet, abhängig vom Modell des Funkgeräts.
2. **Frequenz:** Die Frequenz, die das Funkgerät zum Senden/Empfangen verwendet.
3. **Code zur Eliminierung von Interferenzen:** Diese Codes helfen, durch die Wahl von Codekombinationen Störungen zu minimieren.
4. **Verschlüsselungscode:** Codes, die die Übertragung für jeden unverständlich machen, der nicht auf diesen spezifischen Code eingestellt ist.

MENÜOPTIONEN

Für den Zugriff auf das Funkgerätemenü drücken Sie kurz die **MENÜ-Taste**. Wenn die Sprachansage aktiviert ist, hören Sie die Hauptmenü-Ansage.

Verwenden Sie die **Lautstärkereglertasten (+/-)** zum Blättern durch die Menüelemente.

Die LED-Anzeige zeigt das aktuell konfigurierbare Funktionssymbol und die Einstellung an. Die folgenden Funktionen sind konfigurierbar:

- Kanal
- Scan
- Rauschsperrren-Pegel
- Repeater-Zugang
- VOX
- Sprachansage

Auswählen eines Kanals

Diese Funktion ist die erste Funktion, die auf dem Menü des Funkgeräts angezeigt wird. Die Kanalnummern, die durch die Anzeige unterstützt werden können, sind die Kanäle 1 bis 20.

Um Kanäle zu ändern, drücken Sie die **Lautstärkereglertaste (+/-)**.

Um einen Kanal auszuwählen, drücken Sie die **PTT**-Taste oder warten Sie, bis die Anzeige zur Startseite zurückkehrt. Die LED-Anzeige zeigt die neue Kanalnummer an.

Starten und Stoppen des Scanvorgangs

Mit Scannen können Sie andere Kanäle überwachen und Gespräche erkennen. Wenn das Funkgerät eine Übertragung erkennt, wird der Scanvorgang angehalten und es wird in den aktiven Kanal gewechselt. Auf diese Weise können Sie andere auf diesem Kanal hören und mit ihnen sprechen, ohne den Kanal zu wechseln.

Zum Aktivieren der Scanfunktion drücken Sie die **MENÜ**-Taste, bis das Symbol für Scannen angezeigt wird. Drücken Sie die **Lautstärkereglertaste (+/-)**, um die Scanfunktion ein- oder auszuschalten.

Das Funkgerät scannt nur die Sender, die in der Scan-Liste für jeden Kanal programmiert sind. Die in der Scan-Liste gespeicherten Sender können mit der Customer Programming Software (CPS) geändert werden.

Das Funkgerät verlässt nicht automatisch den Scan-Modus, wenn der Menü-Timer abläuft. Zum Beenden des Scan-Modus drücken Sie die **MENÜ**-Taste, bis das Scan-Symbol angezeigt wird. Drücken Sie die **Lautstärkereglertaste (+/-)** zum Ausschalten der Scanfunktion.

Um den Scan anzuhalten und zum Menü zurückzukehren, drücken Sie die **MENÜ**-Taste.

Löschen von Störkanälen

Durch das Löschen eines Störkanals können Sie Kanäle vorübergehend aus der Scan-Liste entfernen. Diese Funktion ist besonders dann hilfreich, wenn irrelevante Konversationen auf einem Störkanal die Scanfunktion des Funkgeräts unterbinden.

So löschen Sie einen Kanal aus der Scan-Liste:

- Starten Sie den Scan-Modus durch Drücken der **MENÜ**-Taste, dann navigieren Sie zu der Scanfunktion und aktivieren mit der **Lautstärkereglertaste (+/-)** den Scan.
- Warten Sie, bis das Funkgerät auf dem zu löschenden Kanal nichts mehr empfängt. Drücken Sie lange auf die **MON**-Taste, um den Kanal zu löschen.




Der Kanal wird erst dann erneut gescannt, wenn Sie den Scan-Modus durch kurzes Drücken der **PTT**-Taste beendet haben. Sie können auch das Funkgerät aus- und wieder einschalten.

Einstellen der Rauschsperrstufen

Der Rauschsperrpegel des Funkgeräts kann so eingestellt werden, dass unerwünschte Anrufe mit niedriger Signalstärke oder Kanäle mit ungewöhnlich intensiven Hintergrundgeräuschen unterdrückt werden.

Drücken Sie die **MENÜ**-Taste, bis das Symbol der Rauschunterdrückung angezeigt wird. Um den Rauschsperrpegel zu ändern, drücken Sie die **Lautstärkereglertaste (+/-)**.

Es gibt drei Rauschsperrpegel. Die Standardeinstellung für den Rauschsperrpegel ist Ebene 2. Die Pegel sind durch die folgenden Symbole gekennzeichnet:

	Ebene 1
	Ebene 2
	Lautstärkepegel 3

Um den Rauschsperrpegel zu speichern und das Menü zu verlassen, drücken Sie die **PTT**-Taste.

Repeater/Repeater umgehen

Dieses Funkgerät kann im Repeater-Modus senden, wodurch ein größerer Übertragungsbereich möglich wird. Wenn das Funkgerät nicht im Repeater-Modus ist, sendet es im Modus „Repeater umgehen“, wobei das Funkgerät als Sendefrequenz die Empfangsfrequenz (RX) benutzt.

Diese Funktion ist nur in ausgewählten Kanälen verfügbar, wenn die Repeater-Funktion in der CPS aktiviert ist.

Bei Sendern, die mit der Repeater-Funktion konfiguriert sind, drücken Sie die **MENÜ**-Taste und die **Lautstärkereglertaste (+/-)**, bis das Repeater-Display-Symbol zum Ein- und Ausschalten des Repeater-Modus angezeigt wird.

Zum Speichern der Repeater Einstellung drücken Sie die **PTT**-Taste.

Hinweis: Wenn der Repeater-Modus für einen ausgewählten Kanal deaktiviert ist, hören Sie einen Tastenwarnton, wenn **PTT** gedrückt wird.

FREISPRECHBETRIEB/VOX

Das Funkgerät CLK446 kann mit kompatibelem VOX-Zubehör im Freisprechbetrieb (VOX) genutzt werden.

Mit kompatibelem VOX-Zubehör

Die standardmäßige Werkseinstellung für die VOX-Empfindlichkeitsstufe ist „Mittel“ (Stufe 2). Stellen Sie vor Einsatz von VOX über die Customer Programming Software (CPS) eine andere Stufe als 2 ein. Führen Sie anschließend die folgenden Schritte aus:

1. Schalten Sie das Funkgerät aus.
2. Öffnen Sie die Zubehörabdeckung.
3. Stecken Sie den Stecker des Audio-Zubehörs fest in den Zubehöranschluss ein.
4. Schalten Sie das Funkgerät ein.
5. Reduzieren Sie die Lautstärke des Funkgeräts, BEVOR Sie das Zubehör ans Ohr halten.

6. Beim Senden sprechen Sie in das Zubehörmikrofon, beim Empfangen hören Sie auf zu sprechen.
7. VOX kann vorübergehend deaktiviert werden, indem Sie die **PTT**-Taste drücken oder das Audio-Zubehör entfernen.

Hinweis: Wenn Sie Zubehör bestellen möchten, wenden Sie sich an den Motorola Solutions Händler

Aktivieren und Deaktivieren von VOX

Drücken Sie die Menü-Taste, bis das VOX-Symbol angezeigt wird. Um VOX zu aktivieren oder deaktivieren, drücken Sie die **Lautstärkereglertaste (+/-)**.

Um die VOX-Einstellung zu speichern und das Menü zu verlassen, drücken Sie die **PTT**-Taste.

Die VOX-Stufe kann in der CPS eingestellt werden.

Sprachansage

Diese Funktion aktiviert die Sprachansage des Funkgeräts, um den Funkgerätbetrieb anzuzeigen. Die Sprachansage-Funktion ist standardmäßig aktiviert.

Um die Sprachansage-Einstellung zu ändern, drücken Sie die **MENÜ**-Taste, bis das Sprachansage-Symbol angezeigt wird. Um die Sprachansage ein- bzw. auszuschalten, drücken Sie die **Lautstärkereglertaste (+/-)**.

Dieses Funkgerät unterstützt 10 Sprachen. Die Sprache der Sprachansage kann über die CPS programmiert werden.

PROGRAMMIERFUNKTIONEN

Ihr Händler oder Systemadministrator kann Ihr Funkgerät an Ihre speziellen Anforderungen und Bedürfnisse anpassen. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Fachhändler oder Systemadministrator.

CUSTOMER PROGRAMMING SOFTWARE (CPS)

1. Zum Programmieren schließen Sie das Funkgerät CLK446 an den Computer an, auf dem über das CLK CPS-Kabel-Kit (P/N: HKKN4027_) und den CLK-Audiobuchsen-Wandler für CPS (P/N: PMKN4179_) die CPS installiert wurde.
2. Drücken Sie die **Ein-/Aus-Taste** und die **Lautstärkereglertaste (-)** gleichzeitig, um eine Verbindung mit dem angeschlossenen PC herzustellen.

3. Wenn das Funkgerät angeschlossen ist, öffnen Sie die CPS und wählen Sie „Read“ (Lesen) in der Symbolleiste aus, um das Funkgerät-Profil zu erhalten.

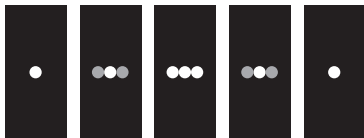
Mit CPS können Sie Frequenzen, PL-/DPL-Codes und weitere Funktionen programmieren, wie z. B. Scan-Liste, Ruftöne, Rückwärts-Burst, Sprache für Sprachansage usw. CPS ist ein sehr nützliches Tool, denn damit kann auch der Bedienfeld-Programmiermodus gesperrt oder Änderungen an bestimmten Funkgerätfunktionen verhindert werden (um versehentliches Löschen von voreingestellten Werten zu vermeiden). Darüber hinaus bietet es Sicherheit, indem Sie die Möglichkeit erhalten, ein Kennwort für das Profil der Funkgerät-Verwaltung festzulegen. Weitere Informationen entnehmen Sie der Tabelle mit der Funktionsübersicht am Ende der Bedienungsanleitung.

Hinweis: (*) CLK CPS-Kabel-Kit P/N Nr. HKKN4027_ ist ein separat erhältliches Zubehör. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Motorola Solutions Händler.

Lebenszeichen

Wenn diese Option aktiviert ist, leuchtet das LED-Display sieben Sekunden nach der letzten Aktivität auf, wenn sich das Funkgerät im Ruhezustand befindet. Das Display leuchtet 0,6 Sekunden lang, um anzuzeigen, dass das Funkgerät noch eingeschaltet ist, sich jedoch im Ruhemodus befindet.

Das folgende Bild zeigt die Animation der Funktion „Lebenszeichen“.



PTT halten

Mit dieser Funktion können Sie die **PTT**-Taste zum Starten der Signalübertragung drücken und die **PTT**-Taste ohne Beenden der Übertragungsaktivitäten während der Übertragung loslassen.

Das Funkgerät stoppt das Senden, wenn die **PTT**-Taste erneut gedrückt wird, oder wenn der Zeitbegrenzer abläuft.

Sendezeitbegrenzer

Der Zeitbegrenzer legt die Zeitdauer fest, während der das Funkgerät kontinuierlich übertragen kann, bevor die Übermittlung automatisch beendet wird. Die Standardeinstellung ist 60 Sekunden und kann mit CPS geändert werden.

One-Touch-Lautstärke

Diese Funktion ermöglicht Ihnen durch Betätigen der **PTT**-Taste das Einstellen der Lautstärke von der aktuellen Stufe auf die voreingestellte Stufe.

Wenn diese Funktion aktiviert ist, funktioniert die **PTT**-Taste wie eine **One Touch Lautstärke**-Taste, wenn ein Audiozubehör an das Funkgerät angeschlossen ist.

Die Lautstärke wird je nach den ausgewählten Werten in der CPS durch Drücken der **PTT**-Taste auf den voreingestellten Wert verringert oder erhöht.

Die **PTT**-Taste dient als Übertragungstaste, wenn diese Funktion deaktiviert ist.

Rufton

Mit dieser Funktion können Sie ein akustisches Signal an andere Funkgeräte auf dem gleichen Kanal übertragen, um darauf hinzuweisen, dass Sie sprechen möchten, oder um eine Warnung auszugeben.

Um diese Funktion verwenden zu können, müssen die Ruftöne über CPS programmiert werden. Der Rufton kann während der Übertragung durch Drücken der **MON**-Taste gesendet werden.

Rückwärts-Burst

Ein Rückwärts-Burst eliminiert unerwünschte Geräusche (Nachrauschen) bei Ausfall der Netzbetreibererkennung.

Notizen:

- Bei den auf den vorherigen Seiten beschriebenen Funktionen handelt es sich nur um eine kleine Auswahl aller CPS-Funktionen. Die CPS bietet noch mehr Funktionen. Weitere Informationen finden Sie in der Hilfedatei der CPS.

- Einige Funktionen der CPS-Software sind je nach Funkgerätmodell verfügbar.

DUPLIZIEREN VON FUNKGERÄTEN

Sie können CLK446-Funkgerät-Profile von einem Ausgangsfunkgerät auf ein Zielfunkgerät klonen.

- **Ausgangsfunkgerät:** Zu klonendes Funkgerät.
- **Zielfunkgerät:** Funkgerät, auf das die Konfiguration des Ausgangsfunkgeräts kopiert werden soll.

Das Klonen kann durch eine der folgenden Methoden durchgeführt werden:

- Ein Funkgerät-zu-Funkgerät-Klonkabel (optionales Zubehör),
- mit CPS (kostenloser Software-Download).

Klonen von Funkgeräten mit dem CPS-Klonkabel-Kit P/N HKKN4028_ (optionales Zubehör)

Vorgehensweise

1. Vor Beginn des Klonvorgangs sollten Sie Folgendes sicherstellen:
 - Der Akku jedes Funkgeräts ist vollständig aufgeladen.
 - Beide Funkgeräte sind ausgeschaltet.
2. Stecken Sie ein Ende des Klonkabels in das Ausgangsfunkgerät und das andere Ende in das Zielfunkgerät.
3. Um sowohl das Ausgangs- als auch das Zielfunkgerät im Klonmodus einzuschalten, drücken Sie die **INFO-Taste** und die **Ein-/Aus-Taste** gleichzeitig. Das Klon-Symbol wird auf dem LED-Bildschirm angezeigt.
4. Drücken Sie die **Lautstärkereglertaste (+/-)**, um Klonen zu aktivieren, und drücken Sie dann die **PTT-Taste**, um den Vorgang zu bestätigen. Das Klon-Symbol C blinkt im Display. Alle Daten, die angepasst werden können, werden vom Ausgangsfunkgerät über das Klonkabel an das Zielfunkgerät übertragen.
5. Wenn der Klonvorgang erfolgreich ist, gibt das Funkgerät einen Ton aus, und das Klon-Symbol C hört auf zu blinken. Wenn während des Klonens ein Fehler auftritt, blinkt das Symbol E im Display. Setzen Sie das Funkgerät zurück, und reinitialisieren Sie das Klonen.
6. Sobald der Klonvorgang abgeschlossen ist, schalten Sie die Funkgeräte aus und wieder ein, um den Klon-Modus zu verlassen.

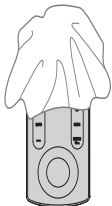
Vorgehensweise bei fehlgeschlagenem Klonvorgang

Auf dem Display blinkt E, was darauf hinweist, dass der Klonvorgang fehlgeschlagen ist. Falls ein Klonvorgang fehlschlägt, führen Sie die folgenden Schritte aus, bevor Sie das Klonen erneut beginnen:

1. Stellen Sie sicher, dass die Akkus beider Funkgeräte vollständig geladen sind.
2. Überprüfen Sie die Verbindung des Klonkabels zwischen beiden Funkgeräten.
3. Stellen Sie sicher, dass der Akku richtig im Funkgerät eingesetzt ist.
4. Stellen Sie sicher, dass die Ladestation oder die Funkgerätkontakte keine Verschmutzungen aufweisen.
5. Stellen Sie sicher, dass das Ausgangsfunkgerät im Klon-Modus ist und das Zielfunkgerät eingeschaltet ist.
6. Vergewissern Sie sich, dass beide Funkgeräte dasselbe Frequenzband, dieselbe Region und die gleiche Übertragungsleistung aufweisen.

Geben Sie bei der Bestellung des CPS-Klonkabel-Kits die Artikelnummer P/N# HKKN4028_ an. Weitere Informationen über Zubehör finden Sie unter „Zubehör“ auf Seite 41.

VERWENDUNG UND PFLEGE



Weiches, angefeuchtetes Tuch zum Reinigen der Außenfläche

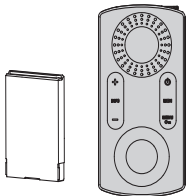


Nicht in Wasser eintauchen

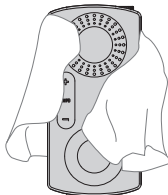


Keine(n) Alkohol oder Reinigungslösungen verwenden

Beim Eintauchen des Funkgeräts in Wasser ...



Das Funkgerät ausschalten und die Akkus entnehmen



Mit einem weichen Tuch trocken



Das Funkgerät solange nicht verwenden, bis es vollständig trocken ist

FREQUENZ- UND CODETABELLEN

Die Tabellen in diesem Abschnitt enthalten Informationen zu Frequenzen und Codes. Diese Tabellen sind sehr nützlich, wenn Sie Motorola Solutions Funkgeräte der CLK446-Serie mit anderen kommerziellen Funkgeräten verwenden.

Standardkanalfrequenz und Code zur Eliminierung von Interferenzen

Kanalnr.	Frequenz (MHz)	Code	Bandbreite	Kanalnr.	Frequenz (MHz)	Code	Bandbreite
1	446,00625	67,0 Hz	12,5 kHz	11	446,03125	754	12,5 kHz
2	446,01875	67,0 Hz	12,5 kHz	12	446,04375	754	12,5 kHz
3	446,03125	67,0 Hz	12,5 kHz	13	446,05625	754	12,5 kHz
4	446,04375	67,0 Hz	12,5 kHz	14	446,06875	754	12,5 kHz
5	446,05625	67,0 Hz	12,5 kHz	15	446,08125	754	12,5 kHz
6	446,06875	67,0 Hz	12,5 kHz	16	446,09375	754	12,5 kHz
7	446,08125	67,0 Hz	12,5 kHz	17	446,00625/446,03125		12,5 kHz
8	446,09375	67,0 Hz	12,5 kHz	18	446,03125/446,05625		12,5 kHz
9	446,00625	754	12,5 kHz	19	446,05625/446,08125		12,5 kHz
10	446,01875	754	12,5 kHz	20	446,08125/446,09375		12,5 kHz

Hinweis: Code 754 entspricht DPL 121

CTCSS- UND PL/DPL-CODES

CTCSS-Codes

CTCSS	Hz
1	67,0
2	71,9
3	74,4
4	77,0
5	79,7
6	82,5
7	85,4
8	88,5
9	91,5
10	94,8
11	97,4
12	100,0
13	103,5
14	107,2
15	110,9

CTCSS	Hz
16	114,8
17	118,8
18	123
19	127,3
20	131,8
21	136,5
22	141,3
23	146,2
24	151,4
25	156,7
26	162,2
27	167,9
28	173,8
29	179,9
30	186,2

CTCSS	Hz
31	192,8
32	203,5
33	210,7
34	218,1
35	225,7
36	233,6
37	241,8
38	250,3
122 (*)	69,3
124	Individuelles CTCSS
125	Individuelles CTCSS
126	Individuelles CTCSS
127	Individuelles CTCSS
128	Individuelles CTCSS
129	Individuelles CTCSS

Hinweis: (*) Neuer CTCSS-Code.

PL/DPL-Codes

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

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

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

PL/DPL-Codes (Fortsetzung)

DPL	Code
87	365
88	371
89	411
90	412
91	413
92	423
93	431
94	432
95	445
96	464
97	465
98	466
99	503
100	506
101	516
102	532
103	546

DPL	Code
104	565
105	606
106	612
107	624
108	627
109	631
110	632
111	654
112	662
113	664
114	703
115	712
116	723
117	731
118	732
119	734
120	743

DPL	Code
121	754
123	645
124	Benutzerdefinierte PL
125	Benutzerdefinierte PL
126	Benutzerdefinierte PL
127	Benutzerdefinierte PL
128	Benutzerdefinierte PL
129	Benutzerdefinierte PL
130	Invertierte DPL 39
131	Invertierte DPL 40
132	Invertierte DPL 41
133	Invertierte DPL 42
134	Invertierte DPL 43
135	Invertierte DPL 44
136	Invertierte DPL 45
137	Invertierte DPL 46
138	Invertierte DPL 47

PL/DPL-Codes (Fortsetzung)

DPL	Code
139	Invertierte DPL 48
140	Invertierte DPL 49
141	Invertierte DPL 50
142	Invertierte DPL 51
143	Invertierte DPL 52
144	Invertierte DPL 53
145	Invertierte DPL 54
146	Invertierte DPL 55
147	Invertierte DPL 56
148	Invertierte DPL 57
149	Invertierte DPL 58
150	Invertierte DPL 59
151	Invertierte DPL 60
152	Invertierte DPL 61
153	Invertierte DPL 62
154	Invertierte DPL 63
155	Invertierte DPL 64

DPL	Code
156	Invertierte DPL 65
157	Invertierte DPL 66
158	Invertierte DPL 67
159	Invertierte DPL 68
160	Invertierte DPL 69
161	Invertierte DPL 70
162	Invertierte DPL 71
163	Invertierte DPL 72
164	Invertierte DPL 73
165	Invertierte DPL 74
166	Invertierte DPL 75
167	Invertierte DPL 76
168	Invertierte DPL 77
169	Invertierte DPL 78
170	Invertierte DPL 79
171	Invertierte DPL 80
172	Invertierte DPL 81

DPL	Code
173	Invertierte DPL 82
174	Invertierte DPL 83
175	Invertierte DPL 84
176	Invertierte DPL 85
177	Invertierte DPL 86
178	Invertierte DPL 87
179	Invertierte DPL 88
180	Invertierte DPL 89
181	Invertierte DPL 90
182	Invertierte DPL 91
183	Invertierte DPL 92
184	Invertierte DPL 93
185	Invertierte DPL 94
186	Invertierte DPL 95
187	Invertierte DPL 96
188	Invertierte DPL 97
189	Invertierte DPL 98

PL/DPL-Codes (Fortsetzung)

DPL	Code
190	Invertierte DPL 99
191	Invertierte DPL 100
192	Invertierte DPL 101
193	Invertierte DPL 102
194	Invertierte DPL 103
195	Invertierte DPL 104
196	Invertierte DPL 105
197	Invertierte DPL 106
198	Invertierte DPL 107
199	Invertierte DPL 108

DPL	Code
200	Invertierte DPL 109
201	Invertierte DPL 110
202	Invertierte DPL 111
203	Invertierte DPL 112
204	Invertierte DPL 113
205	Invertierte DPL 114
206	Invertierte DPL 115
207	Invertierte DPL 116
208	Invertierte DPL 117
209	Invertierte DPL 118

DPL	Code
210	Invertierte DPL 119
211	Invertierte DPL 120
212	Invertierte DPL 121
213	Invertierte DPL 123
214	Benutzerdefinierte DPL
215	Benutzerdefinierte DPL
216	Benutzerdefinierte DPL
217	Benutzerdefinierte DPL
218	Benutzerdefinierte DPL
219	Benutzerdefinierte DPL

BESCHRÄNKTE GARANTIE VON MOTOROLA SOLUTIONS

GARANTIEINFORMATIONEN

Der autorisierte Motorola Solutions Händler oder Vertriebspartner, bei dem Sie Ihr Motorola Solutions Funkgerät und/oder das Originalzubehör gekauft haben, nimmt Garantieansprüche entgegen und/oder bietet die entsprechenden Garantieleistungen. Bringen Sie bitte Ihr Sprechfunkgerät zu Ihrem Motorola Solutions Händler oder Vertriebspartner, um Ihre Garantieleistungen in Anspruch zu nehmen. Senden Sie das Sprechfunkgerät nicht zum Hersteller Motorola ein. Damit Sie die Garantieleistungen in Anspruch nehmen können, müssen Sie den Kaufbeleg oder einen vergleichbaren Kaufnachweis vorlegen, aus dem das Kaufdatum hervorgeht. Auf dem Sprechfunkgerät muss außerdem die Seriennummer deutlich erkennbar sein. Die Garantieansprüche werden hinfällig, wenn die

Typen- oder Seriennummern auf dem Produkt geändert, entfernt oder ungültig gemacht wurden.

GARANTIEAUSSCHLUSS

- Defekte oder Schäden, die sich aus unsachgemäßer oder unüblicher Handhabung oder Nichtbefolgung der in diesem Handbuch vorgegebenen Anweisungen ergeben.
- Defekte oder Schäden, die auf Missbrauch, Unfall oder Versäumnis zurückzuführen sind.
- Defekte oder Schäden, die auf unzulässigen Test oder Betrieb, unzulässige Wartung oder Einstellung oder auf irgendwelche Änderungen und Modifikationen zurückzuführen sind.
- Bruch oder Beschädigung der Antennen, sofern dies nicht direkt auf Material- oder Verarbeitungsfehler zurückzuführen ist.
- Produkte, die so zerlegt oder repariert worden sind, dass sie den Betrieb des Produkts oder eine angemessene Untersuchung und Prüfung zur Feststellung des Garantieanspruches unmöglich machen.

- Defekte oder Schäden aufgrund von Feuchtigkeitseinwirkungen und Eindringen von Flüssigkeiten.
- Alle Kunststoffoberflächen und alle anderen freiliegenden Teile, die durch normale Nutzung zerkratzt oder beschädigt sind.
- Produkte, die über einen beschränkten Zeitraum gemietet sind.
- Regelmäßige Wartung und Reparatur oder Auswechseln von Teilen aufgrund normaler Nutzung, Verschleißerscheinungen und Abnutzung.

ZUBEHÖR

AUDIOZUBEHÖR

Artikelnr.	Beschreibung
HKLN4602_	Hörmuschel mit In-Line Sendetaste (PTT)
HKLN4603_	1-Draht-Überwachungs-Ohrhörer
HKLN4529_	1-Draht-Ohrhörer mit kurzem Kabel

AKKU

Artikelnr.	Beschreibung
HKNN4014_	Standard-Li-Ionen-Akku BT60 1130 mAh

KABEL

Artikelnr.	Beschreibung
HKKN4027_	CPS-Kabelsatz

Artikelnr.	Beschreibung
HKKN4028_	CPS-Klon-Kabel-Satz
PMKN4179_	CLK-Audiobuchsen-Wandler für CPS

LADEGERÄTE

Artikelnr.	Beschreibung
PMLN7409_	CLK-Standard-Einzelladestation
IXPN4029_	CLP-Mehrfachladegerät mit EU/ Kabel-Kit Großbritannien/ Nordirland
PMLN 7392_	CLK-Mehrfachladegerät-Adapter

TRAGEZUBEHÖR

Artikelnr.	Beschreibung
PMLN7078_R	CL1K-Gürtelclip-Kit
PMLN5231_R	CL1K-Gürtelclip-Kit, magnetisch
PMLN5232_R	CL1K-Armband-Kit
PMLN5233_R	CL1K-Armband-Kit
PMLN7079_R	CL1K-Gurt-Set

STROMVERSORGUNG

Artikelnr.	Beschreibung
25012026001	Schaltnetzteil, 110 - 240 V, Universal Micro-USB
58012029004	Schaltnetzteil 110-240 V, Europa
58012029006	Schaltnetzteil 110-240 V, GB/HK

ABDECKUNG

Artikelnr.	Beschreibung
15012279001	Audiobuchsen-Abdeckung

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS und das stilisierte M-Logo sind Marken oder eingetragene Marken der Motorola Trademark Holdings, LLC und werden unter Lizenz verwendet.

Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

© 2015 and 2020 Motorola Solutions Inc.

Alle Rechte vorbehalten.

Avisos legales sobre software de código abierto

Este producto Motorola Solutions contiene software de código abierto. Para obtener información sobre las licencias, los reconocimientos, los avisos de derechos de autor requeridos y otros términos de uso, consulte la documentación para este producto Motorola Solutions en: <https://emeaonline.motorolasolutions.com>
Acceda a: Resource Center (Centro de recursos) > Product Information (Información sobre productos) > Manual (Manual) > Accessories (Accesorios).

CONTENIDO

Derechos de autor del software informático	3
Seguridad	4
Información de seguridad sobre baterías y cargadores	5
Directrices de uso seguro	6
Descripción general de la radio	7
Elementos de la radio	7
Antena integrada	8
Micrófono	8
Botón de control de volumen (+)	8
Botón INFO	8
Botón de control de volumen (-)	8
Conector del cable de programación	8
Botón de encendido	8
Botón MON	9
Botón Menú/bloqueo	9
Botón PTT (pulsar para hablar)	9
Iconos de pantalla	9
Solución de problemas	11

Baterías y cargadores	16
Características de la batería y opciones de carga	16
Sobre la batería de ion-litio	16
Instalación de la batería de ion-litio	17
Extracción de la batería de ion-litio	17
Carga de la radio con un cargador para una unidad	18
Carga de una batería independiente	18
Carga de la radio con un cargador para varias unidades (accesorio opcional)	19
Indicadores de batería de la pantalla LED	20
Indicadores LED del cargador	20
Introducción	21
Encendido/apagado de la radio	21
Ajuste del volumen	21
Selección de un canal	21
Recepción de una llamada	21
Alcance	22
Opciones de menú	22
Selección de un canal	23
Inicio y detención del rastreo	23
Eliminación de canal con ruido	24

Configuración de los niveles del silenciador	24	Accesorios	41
Repetidor/habla-escucha	25	Accesorios de audio	41
Uso de manos libres/VOX	25	Batería	41
Con accesorios VOX compatibles	25	Cables	41
Activación y desactivación de VOX	26	Cargadores	41
Anuncio de voz	26	Accesorios de transporte	42
Programación de funciones	27	Fuente de alimentación	42
Customer Programming Software (CPS)	27	Tapa	42
Indicador de estado activo	28		
Retención PTT	28		
Temporizador de tiempo de espera de transmisión	28		
Volumen con un solo toque	28		
Tono de llamada	29		
Ráfaga inversa	29		
Clonación de radios con el kit de cable de clonación de CPS ref. HKKN4028_ (accesorio opcional)	29		
Utilización y mantenimiento	32		
Gráficos de frecuencias y códigos	33		
Códigos CTCSS y PL/DPL	34		
Garantía limitada de Motorola Solutions	39		

DERECHOS DE AUTOR DEL SOFTWARE INFORMÁTICO

Los productos de Motorola Solutions descritos en el presente manual pueden incluir programas informáticos de Motorola Solutions protegidos por derechos de copyright almacenados en memorias de semiconductores o en otro tipo de medios. Las leyes de los Estados Unidos y de otros países preservan ciertos derechos exclusivos de Motorola Solutions con respecto a los programas informáticos protegidos por derechos de autor, que incluyen, entre otros, el derecho exclusivo de copia o reproducción en cualquier formato de un programa informático protegido por derechos de autor. Por consiguiente, se prohíbe la copia, la reproducción, la modificación, el uso de técnicas de ingeniería inversa y la distribución de forma alguna de todo programa informático de Motorola Solutions protegido por derechos de copyright e incluido en los productos descritos en el presente manual sin el consentimiento expreso por escrito de Motorola Solutions.

Asimismo, la adquisición de los productos de Motorola Solutions no garantiza, de forma implícita ni explícita, por impedimento legal ni de ningún otro modo, ningún tipo de licencia en lo que respecta a los derechos de copyright, las patentes o las solicitudes de patentes de Motorola Solutions, excepto en los casos de uso de licencias normales y no excluyentes derivados de la ejecución de la ley en la venta de un producto.

SEGURIDAD

GUÍA DE EXPOSICIÓN A RADIOFRECUENCIA Y SEGURIDAD DEL PRODUCTO PARA RADIOS BIDIRECCIONALES PORTÁTILES

¡ATENCIÓN!

Antes de utilizar este producto, lea la Guía de exposición a radiofrecuencia y seguridad del producto para radios bidireccionales portátiles (incluida con la radio). En este documento encontrará información referente a un uso seguro de la energía de radiofrecuencia y al control del cumplimiento de los estándares y normativas correspondientes.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD SOBRE BATERÍAS Y CARGADORES

Este documento contiene instrucciones importantes de uso y seguridad. Lea estas instrucciones atentamente y guárdelas para poder consultarlas en un futuro.

Antes de utilizar el cargador de batería, lea todas las instrucciones y señales de precaución

- del cargador,
 - la batería y
 - la radio que usa la batería.
1. Para reducir el riesgo de lesión, cargue solo baterías recargables autorizadas por Motorola Solutions. Otras baterías podrían explotar, causando lesiones personales y daños.
 2. La utilización de accesorios no recomendados por Motorola Solutions puede provocar incendios, descargas eléctricas o lesiones personales.
 3. Para reducir el riesgo de daños en el enchufe y el cable eléctricos, tire del enchufe y no del cable al desconectar el cargador.
 4. No debe usarse un cable de extensión a menos que sea absolutamente necesario. El uso de un cable de extensión inadecuado puede suponer un riesgo de incendio y descarga eléctrica. Si es necesario usar un cable de extensión, asegúrese de que el tamaño del cable sea de 18 AWG para longitudes de hasta 30,48 m (100 pies) y de 16 AWG para longitudes de hasta 45,72 m (150 pies).
 5. Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesión, no utilice el cargador si está roto o ha resultado dañado de algún modo. Llévelo a un representante del servicio técnico oficial de Motorola Solutions.
 6. No desmonte el cargador ya que no es posible repararlo y no hay piezas de repuesto disponibles. Desmontar el cargador puede provocar descargas eléctricas o incendios.

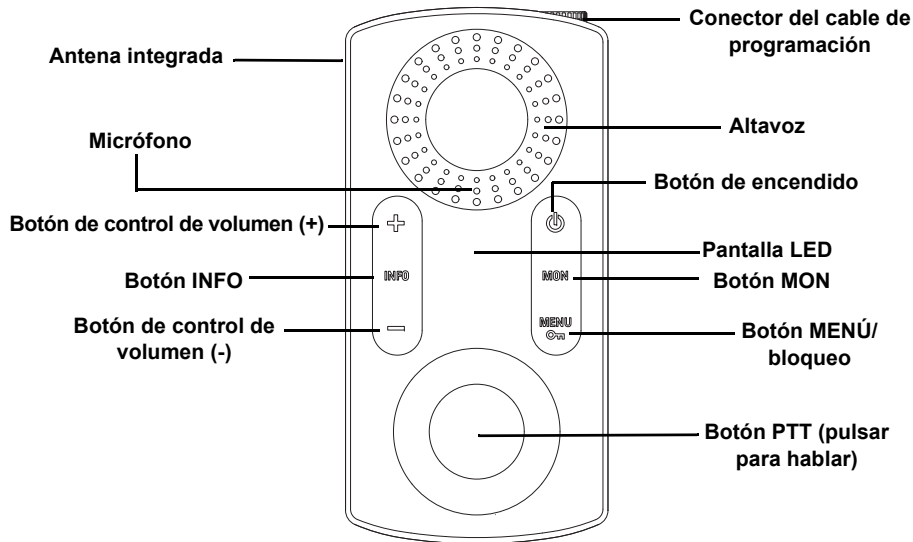
7. Para evitar las descargas eléctricas, desenchufe el cargador de la toma de CA antes de realizar cualquier tipo de actividad de mantenimiento o limpieza.

DIRECTRICES DE USO SEGURO

- Apague la radio mientras se carga la batería.
 - El cargador no es adecuado para el uso en exteriores. Utilícelo solo en ubicaciones/ condiciones secas.
 - Conecte el cargador únicamente a una fuente de voltaje correcto con fusibles y cableado adecuados (tal como se detalla en el producto).
 - Desconecte el cargador de la toma de corriente extrayendo el enchufe.
 - La toma de corriente a la que se conecte este equipo debe estar cerca y ser fácilmente accesible.
 - En los equipos con fusibles, los repuestos deben cumplir con los tipos y categorías detallados en las instrucciones del equipo.
- La temperatura ambiente máxima del entorno de la fuente de alimentación no debe superar los 40 °C (104 °F).
 - La potencia de salida de la fuente de alimentación no debe superar las especificaciones indicadas en la etiqueta del producto que se encuentra en la parte inferior del cargador.
 - Asegúrese de que el cable está situado en un lugar en el que nadie pueda pisarlo o tropezar con él y donde no esté expuesto a líquidos, daños o tensión.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA RADIO

ELEMENTOS DE LA RADIO



Antena integrada

La antena de la radio CLK446 no es extraíble.

Micrófono

Cuando envíe un mensaje, hable claramente al micrófono.

Botón de control de volumen (+)

Pulsación breve: aumenta el volumen de forma gradual.

Nota: Utilice este botón para desplazarse por las opciones de menú cuando se encuentra en el modo de menú.

Pulsación larga: aumenta el volumen de forma continua.

Botón INFO

Pulsación breve: muestra y anuncia el canal actual y el nivel de batería.

Para dejar de mostrar el estado y los anuncios de voz, vuelva a pulsar este botón. La radio vuelve al modo inactivo.

Botón de control de volumen (-)

Pulsación breve: reduce el volumen de forma gradual.

Nota: Utilice este botón para desplazarse por las opciones de menú cuando se encuentra en el modo de menú.

Pulsación larga: disminuye el volumen de forma continua.

Conector del cable de programación

Este conector se utiliza para conectar accesorios como micrófonos, cables de programación, cables de clonación y otros accesorios autorizados.

Botón de encendido

Pulsación larga/breve: enciende/apaga la radio.

El **botón de encendido** ejecuta una función diferente cuando se pulsa simultáneamente con otros botones.

- Cuando se pulsa a la vez que el **botón de control de volumen (+)**, la radio se enciende en modo de restablecimiento de la configuración de fábrica.
- Cuando se pulsa a la vez que el botón **INFO**, la radio se enciende en el modo de clonación.
- Cuando se pulsa a la vez que el **botón de control de volumen (-)**, la radio establece una conexión con el PC conectado.

Botón MON

Pulsación breve: envía un tono de llamada.

Pulsación larga: la radio supervisa la actividad del canal.

Botón Menú/bloqueo

Pulsación breve: la radio entra en el menú.

Pulse de nuevo para navegar de un ajuste de menú a otro.

Pulsación larga: bloquea y desbloquea los botones de la radio, excepto los **botones de control de volumen** y el botón **PTT**.

Botón PTT (pulsar para hablar)





Mantenga pulsado el botón **PTT** para hablar. Suelte el botón **PTT** para escuchar.

En función de los ajustes programados en el software Customer Programming Software (CPS), el **botón PTT** también puede funcionar como botón de **volumen con un solo toque**.


Si la función de mantener pulsado el botón **PTT** está activada, puede pulsar el botón **PTT** para iniciar la transmisión y soltarlo durante la transmisión sin necesidad de finalizar la actividad de transmisión.

ICONOS DE PANTALLA

Los iconos siguientes aparecen en la pantalla LED de la radio.

	Función activada Este icono indica que la función está activada.
	Función desactivada Este icono indica que la función está desactivada.
	Recepción Indica que la radio está recibiendo.
	Transmisión Indica que la radio está transmitiendo.

	<p>Canal Indica el número de canal en el que está la radio.</p> <p>Nota: Los iconos de la pantalla varían según el canal en el que se encuentre la radio.</p>
	<p>Rastreo Indica la función de rastreo en el ajuste Menú.</p>
	<p>Nivel del silenciador Indica los ajustes del nivel del silenciador. Hay tres niveles de silenciador.</p>
	<p>Acceso de repetidor Alterna para activar o desactivar el modo de repetidor.</p>
	<p>VOX Inicia una llamada de manos libres activada por voz.</p>

	<p>Anuncio de voz Si esta opción está activada, la radio indica acústicamente las operaciones.</p>
--	---

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

<i>Síntoma</i>	<i>Intente esto...</i>
No hay alimentación	<p>Recargue o sustituya la batería de ion litio.</p> <p>Unas temperaturas de funcionamiento extremas pueden afectar a la duración de la batería.</p> <p>Consulte “Información de seguridad sobre baterías y cargadores” en la página 5.</p>
En el canal se escuchan otros ruidos o conversaciones	<p>Confirme que el código de eliminación de interferencias está configurado. La frecuencia o el código de eliminación de interferencias se encuentran en uso.</p> <p>Cambie la configuración: modifique las frecuencias o los códigos en todas las radios.</p> <p>Asegúrese de que la radio se encuentra en la frecuencia y el código adecuados durante la transmisión.</p> <p>Consulte “Gráficos de frecuencias y códigos” en la página 33.</p>
Mensaje codificado	<p>Es posible que el código de codificación esté activado o que la configuración no coincida con la de otras radios.</p>

Síntoma	Intente esto...
La calidad del sonido no es buena	Puede que las configuraciones de la radio no coincidan correctamente. Compruebe de nuevo las frecuencias, los códigos y los anchos de banda para asegurarse de que son idénticos en todas las radios.
Alcance de conversación limitado	Las estructuras de acero o de hormigón, el follaje denso, los edificios o los vehículos pueden reducir el alcance disponible. Busque una línea de visión despejada para mejorar la transmisión. Llevar la radio cerca del cuerpo, por ejemplo en un bolsillo o en el cinturón, puede reducir el alcance. Cambie la ubicación de la radio. Para incrementar el alcance y la cobertura, puede reducir las obstrucciones o incrementar la potencia. Las radios UHF ofrecen una gran cobertura en edificios industriales y comerciales. Una mayor potencia permite aumentar el alcance de la señal y la penetración a través de los obstáculos. Consulte "Alcance" en la página 22.

Síntoma	Intente esto...
El mensaje no se ha transmitido o recibido	<p>Asegúrese de pulsar por completo el botón PTT cuando vaya a transmitir. Asegúrese de que los radios cuentan con las mismas opciones de configuración en materia de canal, frecuencia, código de eliminación de interferencias y código de codificación. Consulte “Gráficos de frecuencias y códigos” en la página 33 para obtener más información.</p> <p>Recargue, sustituya o coloque de nuevo las baterías. Consulte “Sobre la batería de ion-litio” en la página 16.</p> <p>Los obstáculos, así como el uso de la radio en interior, pueden afectar a su funcionamiento. Cambie de ubicación. Consulte “Alcance” en la página 22. Compruebe que la radio no se encuentra en modo de rastreo. Consulte “Inicio y detención del rastreo” en la página 23 y “Eliminación de canal con ruido” en la página 24.</p>
Hay mucha estática o interferencias	<p>Los radios se encuentran muy cerca entre sí. Deben encontrarse a una distancia mínima de 1,5 m (5 pies).</p> <p>Los radios están demasiado alejados entre sí o hay obstáculos que afectan a la transmisión.</p>
Carga baja de las baterías	<p>Recargue o sustituya la batería de ion-litio.</p> <p>Unas temperaturas de funcionamiento extremas pueden afectar a la duración de la batería.</p> <p>Consulte “Sobre la batería de ion-litio” en la página 16.</p>

<i>Síntoma</i>	<i>Intente esto...</i>
El indicador LED de la base de carga no parpadea	Compruebe que la radio o batería están insertadas correctamente y los contactos de la batería y del cargador, con el fin de asegurarse de que están limpios y que las clavijas de carga se han insertado correctamente. Consulte “Carga de la radio con un cargador para una unidad” en la página 18, “Carga de la radio con un cargador para varias unidades (accesorio opcional)” en la página 19 e “Instalación de la batería de ion-litio” en la página 17.
El indicador de batería baja parpadea, a pesar de que se han insertado baterías nuevas	Consulte “Instalación de la batería de ion-litio” en la página 17 y “Sobre la batería de ion-litio” en la página 16.

Síntoma	Intente esto...
No se puede activar VOX	<p>Puede que la función VOX esté desactivada.</p> <p>Utilice CPS para comprobar que el nivel de sensibilidad VOX no es "0".</p> <p>El accesorio no funciona o no es compatible.</p> <p>Consulte "Uso de manos libres/VOX" en la página 25.</p>
La batería no se carga, aunque se ha insertado en la base de carga durante un rato	<p>Compruebe que la base de carga está conectada correctamente mediante una fuente de alimentación compatible.</p> <p>Consulte "Carga de la radio con un cargador para una unidad" en la página 18 y "Carga de una batería independiente" en la página 18.</p> <p>Compruebe los indicadores LED del cargador para comprobar si la batería tiene algún problema. Consulte "Indicadores LED del cargador" en la página 20.</p>

Nota: Siempre que alguna de las funciones de la radio no se corresponda con los valores preprogramados o predeterminados, compruebe si la radio se ha programado mediante CPS con un perfil personalizado.

BATERÍAS Y CARGADORES

La radio CLK446 incluye una batería de ion-litio con una capacidad de 1130 mAh.

CARACTERÍSTICAS DE LA BATERÍA Y OPCIONES DE CARGA

Sobre la batería de ion-litio

La radio CLK446 cuenta con una batería recargable de ion-litio. Esta batería debe cargarse por completo antes del primer uso para garantizar una capacidad y rendimiento óptimos.

La duración de la batería viene determinada por varios factores. Entre los más importantes, destaca la sobrecarga de las baterías y la profundidad de descarga media con cada ciclo. Normalmente, cuanto mayor sea la sobrecarga y más profunda la media de descarga, menor será el número de ciclos de duración de la batería. Por ejemplo, una batería que se sobrecarga y descarga al 100 % varias veces al día dura menos ciclos que otra que recibe menos sobrecargas y que se descarga al 50 %

por día. Además, una batería que recibe una sobrecarga mínima y que cuenta con un promedio de descarga del 25 %, cuenta con una duración incluso superior.

Las baterías Motorola Solutions se han diseñado específicamente para utilizarse con un cargador de Motorola Solutions y viceversa. El uso de equipos que no sean de Motorola Solutions para la carga puede provocar daños en la batería y anular la garantía. Siempre que sea posible, la batería debe encontrarse a 25 °C (77 °F) (temperatura ambiente). La carga de la batería en frío (inferior a 10 °C [50 °F]) puede provocar una fuga de electrolitos y dar lugar a un fallo de la batería. Cargar la batería en caliente (por encima de los 95 °C [35 °F]) puede dar lugar a una disminución de la capacidad de descarga, lo que afecta al rendimiento de la radio. Los cargadores de baterías de rápida velocidad de Motorola Solutions contienen un circuito de detección de temperatura para asegurarse de que las baterías están cargadas dentro de los umbrales de temperatura indicados anteriormente.

Instalación de la batería de ion-litio

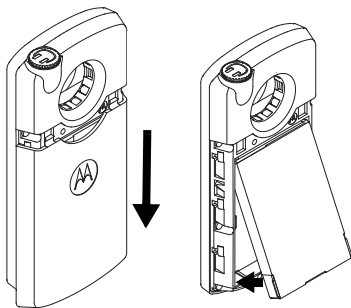


Figura 1. Presione suavemente y deslice la cubierta posterior hacia abajo.

Figura 2. Inserte la batería y asegúrese de que las ranuras están conectadas a las ranuras de la radio.

1. Apague la radio.
2. Para retirar la cubierta posterior de la radio, presione suavemente la cubierta posterior hacia abajo y deslice hacia abajo.
3. Inserte la batería, conecte las ranuras de la misma en las ranuras de la radio y, a continuación, empújela hacia abajo. Consulte la Figura 1.

Nota: Para obtener más información sobre las características de la batería de ion-litio, consulte “Sobre la batería de ion-litio” en la página 16.

Extracción de la batería de ion-litio

1. Apague la radio.
2. Presione suavemente la cubierta posterior de la radio y deslice la tapa hacia abajo.
3. Levante y extraiga la batería de la radio.

Carga de la radio con un cargador para una unidad

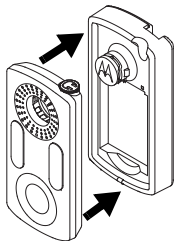


Figura 3. Conexión de la radio con el cargador para una unidad.

Presione sobre el logotipo "M" y tire de la radio desde el cargador para una unidad.

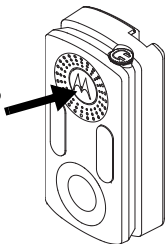



Figura 4. Extracción de la radio del cargador para una unidad.

1. Asegúrese de que la radio está apagada antes de conectarla en el cargador.
2. Conecte la radio en el cargador y asegúrese de que se escucha un clic. Consulte la Figura 3.
3. Conecte el adaptador de CA a una toma de corriente.
4. Para desconectar la radio del cargador, tire de la radio mientras pulsa el logotipo . Consulte la Figura 4.

Carga de una batería independiente

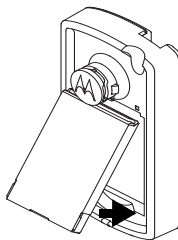


Figura 5. Inserte la batería en el cargador para una unidad.

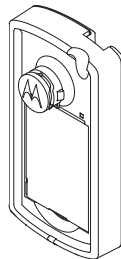


Figura 6. La batería está conectada al cargador para una unidad.

1. Extraiga la batería de la radio.
2. Inserte la batería en el cargador para una unidad.
3. Conecte el adaptador de CA a una toma de corriente.

Carga de la radio con un cargador para varias unidades (accesorio opcional)

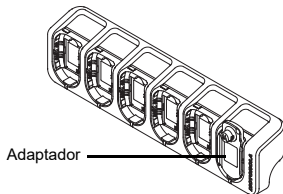


Figura 7. Inserte el adaptador en el cargador para varias unidades.

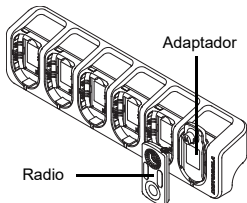






Figura 8. Conecte la radio al adaptador.

El cargador para varias unidades (MUC) permite la carga de un máximo de seis radios. Cada uno de los seis compartimentos puede albergar una radio (con la batería instalada). El cargador para varias unidades tiene compartimentos para almacenar los auriculares.

1. Coloque el cargador en una superficie plana o instálelo en la pared.
2. Inserte el enchufe del cable de alimentación a la toma del cargador para varias unidades.
3. Enchufe el cable a una toma de CA y, a continuación, al cargador.
4. Inserte el adaptador en el cargador para varias unidades.
5. Apague la radio.
6. Conecte la radio al adaptador.




Nota: El cargador para varias unidades también se puede utilizar para cargar la batería independiente. Para cargar la batería independiente, inserte la batería en el adaptador y conecte el adaptador al cargador para varias unidades.

Indicadores de batería de la pantalla LED

Icono	Comentarios
	La batería está completamente cargada.
	El nivel de carga de la batería es medio.
	El nivel de carga de la batería es bajo.
	El nivel de carga de la batería es excesivamente bajo. Se oirá un tono de alerta cada 2 minutos.

Indicadores LED del cargador

Tabla 1: Indicador LED del cargador

Estado	Indicador LED		
Cargando	Rojo fijo		Carga en proceso.
Carga completa	Verde fijo		La batería está completamente cargada.
Fallo de la batería	Rojo intermitente		Error al introducir la batería. Es probable que si vuelve a insertar la batería se solucione el problema.

INTRODUCCIÓN

Para las siguientes explicaciones, consulte "Elementos de la radio" en la página 7.

ENCENDIDO/APAGADO DE LA RADIO

Para encender la radio, pulse el **botón de encendido**. La pantalla muestra el canal durante cinco segundos.

Para encender la radio, mantenga pulsado el **botón de encendido**.

Ajuste del volumen

Para aumentar el volumen, pulse el **botón de control de volumen (+)**. Para aumentar el volumen de forma continua, mantenga pulsado el **botón de control de volumen (+)**.

Notas: No coloque la radio cerca del oído cuando el volumen sea elevado o cuando lo esté ajustando.

Selección de un canal

1. Pulse el botón **Menú**.
El número de canal parpadea en la pantalla LED.

2. Pulse el **botón de control de volumen (+/-)** hasta llegar al canal deseado. La pantalla muestra el nombre del canal durante cinco segundos.
3. Pulse el botón **PTT** para confirmar el canal seleccionado.

Recepción de una llamada

1. Seleccione un canal pulsando el botón de **MENÚ** y, a continuación, pulsando el **botón de control de volumen (+/-)** hasta llegar al canal deseado. La pantalla muestra el nombre del canal durante cinco segundos.
2. Asegúrese de que el botón **PTT** no está pulsado y compruebe si hay actividad vocal.
3. Para responder, mantenga la radio en posición vertical a una distancia de entre 2,5 y 5 cm (1-2 pulgadas) de la boca. Pulse el botón **PTT** para hablar y suéltelo para escuchar.

Alcance

Las radios CLK446 se ha diseñado para aumentar al máximo el rendimiento y mejorar el alcance de la transmisión en el terreno. Se recomienda que entre las radios haya una separación mínima de 1,5 metros (4,9 pies) con el fin de evitar interferencias. Con baja potencia, la cobertura de radio CLK446 es de 7500 metros cuadrados (80 000 pies cuadrados) y 6 plantas. Con gran potencia, la cobertura es de 836,13 metros cuadrados (9000 pies cuadrados) y 10 plantas.

El alcance depende del terreno. El uso de radios en estructuras de hormigón, en zonas de vegetación espesa y en interiores o vehículos puede influir en el alcance de las mismas. El alcance óptimo (hasta 9 km de cobertura) se logra en zonas abiertas y llanas. El alcance será medio si hay edificios y árboles.

Para establecer una comunicación bidireccional adecuada, el canal, la frecuencia y los códigos de eliminación de interferencias deben ser idénticos en ambas radios. Esto depende del perfil almacenado que se haya preprogramado en la radio:

1. **Canal:** canal actual que utiliza la radio, depende del modelo.
2. **Frecuencia:** frecuencia que usa la radio para transmitir/recibir.
3. **Código de eliminación de interferencias:** estos códigos ayudan a minimizar las interferencias gracias a la variedad de combinaciones de código.
4. **Código de codificación:** hace que las transmisiones sean ininteligibles si quien escucha no tiene establecido ese código específico.

OPCIONES DE MENÚ

Para acceder al menú de la radio, pulse brevemente el botón de **MENÚ**. Si la función de anuncio de voz está activada, podrá escuchar el anuncio de "Menú principal".

Utilice el **botón de control de volumen (+/-)** para desplazarse por los elementos de menú.

La pantalla LED muestra el icono de la función actual que se puede configurar y el ajuste. Las funciones que se pueden configurar en la radio son las siguientes:

- Canal
- Rastreo
- Nivel del silenciador
- Acceso de repetidor
- VOX
- Anuncio de voz

Selección de un canal

Esta función es la primera en el menú de la radio. Los números de canal que admite la pantalla son del 1 al 20.

Para cambiar de canal, pulse el **botón de control de volumen (+/-)**.

Para seleccionar un canal, pulse el botón **PTT** o espere hasta que la pantalla vuelva a la pantalla de inicio. La pantalla LED muestra el nuevo número de canal.

Inicio y detención del rastreo

El rastreo le permite supervisar otros canales para detectar conversaciones. Cuando la radio detecta una transmisión, se detiene el rastreo y se pasa al canal activo. Esto permite escuchar a otras personas y hablar con ellas en ese canal sin que sea necesario modificarlo.

Para activar la función de rastreo, pulse el botón **MENÚ** hasta que aparezca el icono de exploración. Pulse el **botón de control de volumen (+/-)** para activar o desactivar la función de rastreo.

La radio solo busca los canales que están programados en la lista de exploración para cada uno de los canales. Los canales guardados en la lista de rastreo pueden modificarse con el software Customer Programming Software (CPS).

La radio no saldrá automáticamente del modo de rastreo después de que termine el temporizador del menú. Para salir modo de rastreo, pulse el botón de **MENÚ** hasta que aparezca el icono de rastreo. Pulse el **botón de control de volumen (+/-)** para apagar la función de rastreo.

Para detener el rastreo y volver al menú, pulse el botón **MENÚ**.

Eliminación de canal con ruido

La eliminación de canal ruidoso le permite eliminar temporalmente canales de la lista de rastreo. Esta función es muy útil cuando las conversaciones irrelevantes de un canal "ruidoso" afectan a la función de rastreo de la radio.

Para eliminar un canal de la lista de rastreo:

- Inicie el modo de rastreo pulsando el botón **MENÚ** y, a continuación, navegue hasta la función de rastreo y actívela mediante el **botón de control de volumen (+/-)**.
- Espere hasta que la radio deje de recibir el canal que quiere eliminar. Mantenga pulsado el botón **MON** durante varios segundos para eliminarlo.




El canal no se rastreará de nuevo hasta que salga del modo de rastreo, pulsando brevemente el botón **PTT** o apagando la radio y encendiéndola de nuevo.

Configuración de los niveles del silenciador

Puede ajustar el nivel del silenciador de la radio para eliminar llamadas no deseadas con señales de baja intensidad o canales que tengan un ruido de fondo más alto de lo normal.

Pulse el botón **MENÚ** hasta que aparezca el icono del silenciador. Para seleccionar nivel del silenciador, pulse el **botón de control de volumen (+/-)**.

Hay tres niveles de silenciador y el predeterminado es el nivel 2. Los niveles están indicados con los siguientes iconos:

	Nivel 1
	Nivel 2
	Nivel 3

Para guardar el nivel de silenciador y salir del menú, pulse el botón **PTT**.

Repetidor/habla-escucha

Esta radio puede transmitir en modo de repetidor, lo que aumenta el rango de la transmisión. Si la función de repetidor está activada, la radio transmite y recibe en los canales de repetidor predefinidos. Cuando no esté en el modo de repetidor, la radio transmite en modo habla-escucha mediante el cual la radio transmite en la misma frecuencia que la frecuencia de recepción (Rx).

Esta función solo está disponible en los canales seleccionados que están programadas con la función de repetidor activada en el software CPS.

Para los canales que se hayan configurado con la función de repetidor, pulse el botón **MENÚ** y el botón de **control de volumen (+/-)** hasta que aparezca el icono de repetidor en la pantalla aparece para activar y desactivar el modo de repetidor.

Para guardar el ajuste del repetidor, pulse el botón **PTT**.

Nota: Si se desactiva el modo de repetidor para un canal seleccionado, oirá un tono de tecla incorrecta cuando se pulsa el botón **PTT**.

USO DE MANOS LIBRES/VOX

La radio CLK446 dispone de modo manos libres (VOX) cuando se utilizan junto con accesorios VOX compatibles.

Con accesorios VOX compatibles

La configuración predeterminada para el nivel de sensibilidad VOX es "media" (nivel "2"). Antes de utilizar VOX, configúrelo con un nivel diferente a "2" mediante el software Customer Programming Software (CPS). A continuación, siga los pasos que se indican a continuación:

1. Apague la radio.
2. Abra la tapa del accesorio.
3. Inserte la clavija del accesorio de audio con firmeza en el puerto del accesorio.
4. Encienda la radio.
5. Reduzca el volumen del sonido ANTES de colocarse el accesorio cerca del oído.
6. Para transmitir, hable a través del micrófono auxiliar. Para recibir la señal, deje de hablar.
7. VOX puede desactivarse temporalmente pulsando el botón **PTT** o retirando el accesorio de audio.

Nota: Para adquirir accesorios, póngase en contacto con el punto de venta de Motorola Solutions.

Activación y desactivación de VOX

Pulse el botón Menú hasta que aparezca el icono de VOX. Para habilitar o deshabilitar la función VOX, pulse el **botón de control de volumen (+/-)**.

Para guardar el ajuste de VOZ y salir del menú, pulse el botón **PTT**.

El nivel de VOX se puede configurar en el CPS.

Anuncio de voz

Esta función permite que la radio indique acústicamente las operaciones. El anuncio de voz está activado de forma predeterminada.

Para cambiar el ajuste de anuncio de voz, pulse el botón **MENÚ** hasta que aparezca el icono el anuncio de voz. Para activar o desactivar el anuncio de voz, pulse el **botón de control de volumen (+/-)**.

Esta radio admite 10 idiomas. El anuncio de voz idioma se puede programar mediante el software CPS.

PROGRAMACIÓN DE FUNCIONES

Es posible que el distribuidor o el administrador del sistema hayan personalizado la radio para satisfacer sus necesidades específicas.

Póngase en contacto con el distribuidor o el administrador del sistema para obtener más información.

CUSTOMER PROGRAMMING SOFTWARE (CPS)

1. Para programar, conecte la radio CLK446 al ordenador que tiene instalado el programa CPS a través del kit de cable CLK CPS (ref. HKKN4027_) y el conversor del conector de audio para CPS (ref. PMKN4179_).
2. Pulse el **botón de encendido y botón de control de volumen (-)** al mismo tiempo para establecer una conexión con el PC.
3. Cuando la radio esté conectada, abra el programa CPS y seleccione "Leer" en la barra de herramientas para obtener el perfil de la radio.

CPS le permite programar frecuencias, códigos PL/DPL y otras funciones tales como: lista de rastreo, temporizador de tiempo límite, tonos de llamada, ráfaga inversa, idioma del mensaje de voz, etc. CPS es una herramienta muy útil, ya que también permite bloquear la programación del panel frontal de la radio o impedir que se modifique cualquier función específica de la radio (para evitar el borrado accidental de los valores predefinidos de la radio). También proporciona seguridad dado que permite configurar una contraseña para la gestión del perfil de la radio. Para obtener más información, consulte la sección "Gráfico de resumen de funciones" que se encuentra al final de la guía del usuario.

Nota: (*) El kit de cable CLK CPS ref. HKKN4027_ es un accesorio que se vende por separado. Para obtener más información, póngase en contacto con su punto de venta Motorola Solutions.

Indicador de estado activo

Cuando el radio está inactiva, el LED se ilumina durante siete segundos después de detectar la última actividad. La pantalla se ilumina durante otros 0,6 segundos para mostrar que la radio está todavía encendida pero en el modo de inactividad.

La siguiente imagen muestra la animación de la función de Indicador de estado activo.



Retención PTT

Esta función le permite pulsar el botón **PTT** para iniciar la transmisión y soltarlo durante la transmisión sin necesidad de finalizar la actividad de transmisión.

La radio se detiene la transmisión cuando se pulsa de nuevo el botón PTT o se agota el temporizador de tiempo de espera.

Temporizador de tiempo de espera de transmisión

Este temporizador establece la cantidad de tiempo que la radio puede transmitir continuamente antes de que se finalice esa transmisión automáticamente. El valor predeterminado es de 60 segundos y puede modificarse mediante el CPS.

Volumen con un solo toque

Esta función le permite ajustar el volumen del nivel actual al nivel preestablecido pulsando el botón **PTT**.

Cuando esta función está activada, el botón **PTT** funciona como un botón de volumen con un solo toque cuando hay un accesorio de sonido conectado a la radio.

El sonido aumenta o disminuye al valor preajustado cuando se pulsa el botón **PTT**, en función del valor seleccionado en el CPS.

El botón **PTT** funciona como un botón de transmisión cuando esta función está desactivada.

Tono de llamada

La función de tonos de llamada le permite transmitir un tono audible a otras radios en el mismo canal para avisarlas de que quiere comunicarse o para alertarlas sin tener que hablar.

Para utilizar esta función, los tonos de llamada deben estar programados mediante el CPS. El tono de llamada se puede enviar pulsando el botón **MON**.

Ráfaga inversa

La función de ráfaga inversa elimina el ruido no deseado (cola del silenciador) cuando se deja de detectar la portadora.

Notas:

- Las funciones descritas en las páginas anteriores son solo algunas de las disponibles en CPS. CPS cuenta con muchas más. Para obtener más información, consulte el archivo HELP (ayuda) del CPS.
- Algunas de las funciones disponibles en el software CPS pueden variar en función del modelo de radio.

CLONACIÓN DE RADIOS

Puede clonar los perfiles de la radio CLK446 desde una radio de origen a un radio de destino.

- **Radio de origen:** radio que se va a clonar.
- **Radio de destino:** la radio en la que se va a copiar la configuración de la radio de origen.

La clonación se puede llevar a cabo mediante cualquiera de los siguientes métodos:

- Cable de clonación de radio a radio (accesorio opcional).
- CPS (descarga de software gratuita).

Clonación de radios con el kit de cable de clonación de CPS ref. HKKN4028_ (accesorio opcional)

Instrucciones de uso

1. Antes de comenzar, asegúrese de que dispone de:
 - Una batería completamente cargada en cada radio.
 - Apague las radios.

2. Conecte uno de los extremos del cable de clonación a la radio de origen y el otro extremo a la radio de destino.
3. Tanto para la radio de origen como para la radio de destino, para que se enciendan en el modo de clonación, pulse el botón **INFO** y el **botón de encendido** al mismo tiempo. El icono de clonación aparece en la pantalla LED.
4. Pulse el **botón de control de volumen (+/-)** para activar la clonación y, a continuación, pulse el botón **PTT** para confirmar. El icono de clonación "C" parpadea en la pantalla. Todos los datos que se pueden personalizar se transmitirán desde la radio de origen a la radio de destino a través del cable de clonación.
5. Si la clonación se realiza correctamente, la radio emite un tono de comprobación y el icono de clonación "C" deja de parpadear. Si se produce un error durante la clonación, el icono "E" parpadea en la pantalla. Reinicie la radio y vuelva a empezar la clonación.

6. Una vez que haya finalizado el proceso de clonación, apague y encienda las radios para salir del modo de clonación.

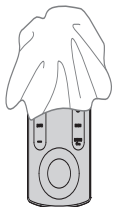
Pasos que debe seguir si falla la clonación

En la pantalla parpadea "E" para indicar que el proceso de clonación ha fallado. De ser así, lleve a cabo cada uno de los siguientes pasos antes de intentar realizar el proceso de clonación de nuevo:

1. Asegúrese de que las baterías de las dos radios están cargadas por completo.
2. Compruebe la conexión del cable de clonación en las dos radios.
3. Asegúrese de que la batería está correctamente conectada a la radio.
4. Asegúrese de que no hay residuos en la bandeja de carga ni en los contactos de la radio.
5. Asegúrese de que la radio de origen se encuentra en el modo de clonación y que la radio de destino está encendida.
6. Asegúrese de que las dos radios se encuentran en la misma banda de frecuencia, en la misma región y que cuentan con la misma potencia de transmisión.

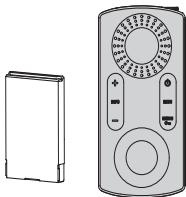
Al solicitar el kit de cable de clonación de CPS, utilice la ref. HKKN4028_. Para obtener más información sobre los accesorios, consulte “Accesorios” en la página 41.

UTILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO



Utilice un paño suave y húmedo para limpiar el exterior.

Si la radio se moja...



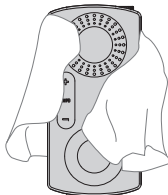
Apague la radio y extraiga la batería.



No la sumerja en agua.



No utilice alcohol ni soluciones de limpieza.



Séquela con un paño suave.



No la utilice hasta que esté completamente seca.

GRÁFICOS DE FRECUENCIAS Y CÓDIGOS

Los gráficos de esta sección ofrecen información sobre códigos y frecuencias. Estos son muy útiles cuando se utilizan las radios bidireccionales Motorola Solutions CLK446 con otras radios comerciales.

Frecuencia de canal predeterminada y código de eliminación de interferencias.

N.º de canal	Frecuencia (MHz)	Código	Ancho de banda	N.º de canal	Frecuencia (MHz)	Código	Ancho de banda
1	446,00625	67,0 Hz	12,5 kHz	11	446,03125	754	12,5 kHz
2	446,01875	67,0 Hz	12,5 kHz	12	446,04375	754	12,5 kHz
3	446,03125	67,0 Hz	12,5 kHz	13	446,05625	754	12,5 kHz
4	446,04375	67,0 Hz	12,5 kHz	14	446,06875	754	12,5 kHz
5	446,05625	67,0 Hz	12,5 kHz	15	446,08125	754	12,5 kHz
6	446,06875	67,0 Hz	12,5 kHz	16	446,09375	754	12,5 kHz
7	446,08125	67,0 Hz	12,5 kHz	17	446,00625/446,03125		12,5 kHz
8	446,09375	67,0 Hz	12,5 kHz	18	446,03125/446,05625		12,5 kHz
9	446,00625	754	12,5 kHz	19	446,05625/446,08125		12,5 kHz
10	446,01875	754	12,5 kHz	20	446,08125/446,09375		12,5 kHz

Nota: El código 754 corresponde a DPL 121.

CÓDIGOS CTCSS Y PL/DPL

Códigos CTCSS

CTCSS	Hz
1	67,0
2	71,9
3	74,4
4	77,0
5	79,7
6	82,5
7	85,4
8	88,5
9	91,5
10	94,8
11	97,4
12	100,0
13	103,5
14	107,2
15	110,9

CTCSS	Hz
16	114,8
17	118,8
18	123,0
19	127,3
20	131,8
21	136,5
22	141,3
23	146,2
24	151,4
25	156,7
26	162,2
27	167,9
28	173,8
29	179,9
30	186,2

CTCSS	Hz
31	192,8
32	203,5
33	210,7
34	218,1
35	225,7
36	233,6
37	241,8
38	250,3
122 (*)	69,3
124	CTCSS personalizada
125	CTCSS personalizada
126	CTCSS personalizada
127	CTCSS personalizada
128	CTCSS personalizada
129	CTCSS personalizada

Nota: (*) Nuevo código CTCSS.

Códigos PL/DPL

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

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

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

Códigos PL/DPL (continuación)

DPL	Código
87	365
88	371
89	411
90	412
91	413
92	423
93	431
94	432
95	445
96	464
97	465
98	466
99	503
100	506
101	516
102	532
103	546

DPL	Código
104	565
105	606
106	612
107	624
108	627
109	631
110	632
111	654
112	662
113	664
114	703
115	712
116	723
117	731
118	732
119	734
120	743

DPL	Código
121	754
123	645
124	PL personalizado
125	PL personalizado
126	PL personalizado
127	PL personalizado
128	PL personalizado
129	PL personalizado
130	DPL 39 invertido
131	DPL 40 invertido
132	DPL 41 invertido
133	DPL 42 invertido
134	DPL 43 invertido
135	DPL 44 invertido
136	DPL 45 invertido
137	DPL 46 invertido
138	DPL 47 invertido

Códigos PL/DPL (continuación)

DPL	Código
139	DPL 48 invertido
140	DPL 49 invertido
141	DPL 50 invertido
142	DPL 51 invertido
143	DPL 52 invertido
144	DPL 53 invertido
145	DPL 54 invertido
146	DPL 55 invertido
147	DPL 56 invertido
148	DPL 57 invertido
149	DPL 58 invertido
150	DPL 59 invertido
151	DPL 60 invertido
152	DPL 61 invertido
153	DPL 62 invertido
154	DPL 63 invertido
155	DPL 64 invertido

DPL	Código
156	DPL 65 invertido
157	DPL 66 invertido
158	DPL 67 invertido
159	DPL 68 invertido
160	DPL 69 invertido
161	DPL 70 invertido
162	DPL 71 invertido
163	DPL 72 invertido
164	DPL 73 invertido
165	DPL 74 invertido
166	DPL 75 invertido
167	DPL 76 invertido
168	DPL 77 invertido
169	DPL 78 invertido
170	DPL 79 invertido
171	DPL 80 invertido
172	DPL 81 invertido

DPL	Código
173	DPL 82 invertido
174	DPL 83 invertido
175	DPL 84 invertido
176	DPL 85 invertido
177	DPL 86 invertido
178	DPL 87 invertido
179	DPL 88 invertido
180	DPL 89 invertido
181	DPL 90 invertido
182	DPL 91 invertido
183	DPL 92 invertido
184	DPL 93 invertido
185	DPL 94 invertido
186	DPL 95 invertido
187	DPL 96 invertido
188	DPL 97 invertido
189	DPL 98 invertido

Códigos PL/DPL (continuación)

DPL	Código
190	DPL 99 invertido
191	DPL 100 invertido
192	DPL 101 invertido
193	DPL 102 invertido
194	DPL 103 invertido
195	DPL 104 invertido
196	DPL 105 invertido
197	DPL 106 invertido
198	DPL 107 invertido
199	DPL 108 invertido

DPL	Código
200	DPL 109 invertido
201	DPL 110 invertido
202	DPL 111 invertido
203	DPL 112 invertido
204	DPL 113 invertido
205	DPL 114 invertido
206	DPL 115 invertido
207	DPL 116 invertido
208	DPL 117 invertido
209	DPL 118 invertido

DPL	Código
210	DPL 119 invertido
211	DPL 120 invertido
212	DPL 121 invertido
213	DPL 123 invertido
214	DPL personalizado
215	DPL personalizado
216	DPL personalizado
217	DPL personalizado
218	DPL personalizado
219	DPL personalizado

GARANTÍA LIMITADA DE MOTOROLA SOLUTIONS

INFORMACIÓN SOBRE LA GARANTÍA

El minorista o distribuidor autorizado de Motorola Solutions que le vendió la radio bidireccional Motorola Solutions y los accesorios originales asumirá las reclamaciones de garantía y/o le facilitará los servicios incluidos en la garantía. Lleve la radio a su distribuidor o minorista para solicitar los servicios incluidos en la garantía. No devuelva la radio a Motorola Solutions. Para poder optar a los servicios incluidos en la garantía, deberá presentar su recibo de compra o una prueba sustitutoria equivalente de la compra, donde conste la fecha de la misma. El número de serie debe estar visible en la radio bidireccional. La presente garantía no será aplicable si los números de modelo o de serie que aparecen en el producto han sido alterados, borrados o resultan ilegibles de cualquier otra forma.

¿QUÉ NO CUBRE LA GARANTÍA?

- Los daños o defectos derivados del uso del producto de formas distintas a las habituales o del incumplimiento de las instrucciones de esta guía del usuario.
- Los defectos o daños derivados de un uso incorrecto, un accidente o una negligencia.
- Los defectos o daños derivados de pruebas, utilización, mantenimiento o ajuste inadecuados, o a alteraciones o modificaciones de cualquier clase.
- Las roturas o daños en las antenas, a menos que estén causados de forma directa por defectos en los materiales o en la mano de obra.
- Los productos que hayan sido desmontados o reparados de tal forma que perjudiquen el rendimiento o impidan la adecuada inspección y realización de pruebas con el objeto de verificar toda reclamación en garantía.
- Los defectos o daños debidos a humedad o líquidos.

- Todas las superficies de plástico y demás piezas externas arañadas o dañadas por el uso normal.
- Los productos alquilados de forma temporal.
- El mantenimiento periódico y la reparación o sustitución de piezas debido al uso, forma de transportar y desgaste normales.

ACCESORIOS

ACCESORIOS DE AUDIO

Núm. pieza	Descripción
HKLN4602_	Auricular con botón Pulsar para hablar (PTT) integrado
HKLN4603_	Auricular para vigilancia de un cable
HKLN4529_	Auricular de un cable corto

BATERÍA

Núm. pieza	Descripción
HKNN4014_	Batería de ion-litio estándar de 1130 mAh BT60

CABLES

Núm. pieza	Descripción
HKKN4027_	Kit de cables de CPS

Núm. pieza	Descripción
HKKN4028_	Kit de cable de clonación de CPS
PMKN4179_	Convertor del conector de audio para CPS

CARGADORES

Núm. pieza	Descripción
PMLN7409_	Bandeja de base de carga estándar para una unidad CLK
IXPN4029_	Cargador para varias unidades CLP con kit de cable para Reino Unido/UE
PMLN 7392_	Adaptador para cargador para varias unidades CLK

ACCESORIOS DE TRANSPORTE

Núm. pieza	Descripción
PMLN7078_R	Kit de enganche de resorte para cinturón CL1K
PMLN5231_R	Kit de enganche magnético para cinturón CL1K

Núm. pieza	Descripción
PMLN5232_R	Kit de banda para el brazo CL1K
PMLN5233_R	Kit de banda para la mano CL1K
PMLN7079_R	Kit de cuerda CL1K

FUENTE DE ALIMENTACIÓN

Núm. pieza	Descripción
25012026001	Fuente de alimentación conmutada, 110-240 V, Micro USB universal
58012029004	Fuente de alimentación conmutada, 110-240 V, Europa
58012029006	Fuente de alimentación conmutada, 110-240 V, Reino Unido/Hong Kong

TAPA

Núm. pieza	Descripción
15012279001	Tapa de la toma de audio

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS y el logotipo de la M estilizada son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC y se utilizan bajo licencia.

Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

© 2015 y 2020 Motorola Solutions, Inc.

Todos los derechos reservados.

Informations légales relatives aux logiciels Open Source :

Ce produit Motorola Solutions contient des logiciels Open Source. Pour obtenir des informations sur les licences, crédits, avis de copyright requis et autres conditions d'utilisation, reportez-vous à la documentation de ce produit Motorola Solutions à l'adresse :

<https://emeaonline.motorolasolutions.com>

Rendez-vous à l'adresse suivante : Resource Center (Centre de ressources) > Product Information (Informations produit) > Manual (Manuel) > Accessories (Accessoires).

SOMMAIRE

Droits d'auteur relatifs aux logiciels informatiques.	3
Sécurité	4
Consignes de sécurité relatives aux batteries et chargeurs.	5
Consignes de sécurité lors du fonctionnement.	6
Présentation de la radio	7
Composants de la radio	7
Antenne intégrée.	8
Microphone	8
Bouton de contrôle du volume (+).	8
Bouton INFO.	8
Bouton de contrôle du volume (-).	8
Prise du câble de programmation.	8
Bouton d'alimentation	8
Bouton MON.	9
Bouton Menu/Verrouillage	9
Bouton PTT.	9
Icônes de l'écran.	9
Dépannage.	11

Batteries et chargeurs	15
Caractéristiques et options de charge des batteries.	15
À propos de la batterie au lithium-ion	15
Installation de la batterie au lithium-ion (Li-Ion)	16
Retrait de la batterie au lithium-ion (Li-Ion)	16
Recharge de la radio avec le chargeur pour unité unique	17
Recharge d'une batterie autonome	17
Recharge de la radio avec le chargeur multi-unités (accessoire disponible en option)	18
Indicateurs d'état de la batterie de l'écran LED	19
Indicateurs LED du chargeur.	19
Mise en route	20
Mise sous tension/hors tension de la radio	20
Réglage du volume	20
Sélection d'un canal.	20
Réception d'un appel.	20
Portée de communication	21
Options du menu	22
Sélection d'un canal.	22
Lancement et arrêt du balayage	22

Suppression d'un canal nuisible	23	Accessoires	39
Réglage des niveaux Squelch	23	Accessoires audio	39
Relais/Direct	24	Batterie	39
Utilisation mains libres/VOX	24	Câbles	39
Avec accessoires VOX compatibles	24	Chargeurs	39
Activation et désactivation de la fonction VOX	25	Accessoires de transport	40
Annonce vocale	25	Bloc d'alimentation	40
Fonctions de programmation	26	Cache	40
Logiciel de programmation CPS (Customer Programming Software)	26		
Signe de vie	27		
PTT continu	27		
Minuteur de temporisation de transmission	27		
Volume en accès direct	27		
Tonalité d'appel	28		
Inversion rafale	28		
Clonage de radios à l'aide du kit câble de clonage CPS P/N HKKN4028_ (accessoire disponible en option)	28		
Utilisation et entretien	30		
Graphiques des fréquences et codes	31		
Codes CTCSS et PL/DPL	32		
Garantie limitée Motorola Solutions	37		

DROITS D'AUTEUR RELATIFS AUX LOGICIELS INFORMATIQUES

Les produits Motorola Solutions décrits dans ce manuel peuvent inclure des programmes informatiques protégés par un copyright et stockés dans des mémoires à semi-conducteurs ou sur tout autre support. La législation des États-Unis, ainsi que celle d'autres pays, réservent à Motorola Solutions certains droits de copyright exclusifs concernant les programmes ainsi protégés, incluant sans limitations, le droit exclusif de copier ou de reproduire, sous quelque forme que ce soit, lesdits programmes. En conséquence, il est interdit de copier, reproduire, modifier, faire de l'ingénierie inverse ou distribuer, de quelque manière que ce soit, les programmes informatiques protégés par copyright contenus dans les produits décrits dans ce manuel sans l'autorisation expresse et écrite des propriétaires des droits.

En outre, l'acquisition de ces produits ne saurait en aucun cas conférer, directement, indirectement ou de toute autre manière, aucune licence, aucun droit d'auteur, brevet ou demande de brevet appartenant aux propriétaires des droits, autres que la licence habituelle d'utilisation non exclusive qui découle légalement de la vente du produit.

SÉCURITÉ

SÉCURITÉ DES PRODUITS ET EXPOSITION AUX FRÉQUENCES RADIO POUR LES RADIOS PROFESSIONNELLES PORTATIVES

ATTENTION !

Avant d'utiliser ce produit, lisez le guide Sécurité des produits et exposition aux fréquences radio fourni avec la radio. Il contient des instructions de fonctionnement relatives à la sécurité et à l'exposition aux RF, ainsi que des informations sur le contrôle de conformité aux normes et réglementations applicables.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ RELATIVES AUX BATTERIES ET CHARGEURS

Ce document contient des consignes d'utilisation et de sécurité importantes. Veuillez les lire attentivement et les conserver pour vous y référer à l'avenir.

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

- sur le chargeur,
 - la batterie et
 - la radio utilisant la batterie.
1. Pour réduire le risque de blessure, chargez uniquement des batteries rechargeables agréées par Motorola Solutions. Les batteries non agréées risqueraient d'exploser et de provoquer des dommages matériels ou physiques.

2. L'utilisation d'accessoires non agréés par Motorola Solutions peut présenter un risque d'incendie, de décharge électrique ou de blessure.
3. Lorsque vous déconnectez le chargeur, tirez sur la prise et non sur le câble d'alimentation afin d'éviter de les endommager.
4. N'utilisez pas de rallonge pour brancher le chargeur, sauf en cas d'absolue nécessité. En effet, l'utilisation d'une rallonge défectueuse pourrait provoquer des risques d'incendie et de décharge électrique. Si vous devez utiliser une rallonge, veillez à utiliser un câble 18 AWG pour les longueurs de 30 mètres (100 pieds) maximum et un câble 16 AWG pour les longueurs de 45 mètres (150 pieds) maximum.
5. Afin de réduire les risques d'incendie, de décharge électrique ou de blessure, n'utilisez pas le chargeur s'il est cassé ou endommagé. Confiez-le à un représentant de service Motorola Solutions agréé.

6. Ne démontez pas le chargeur ; il ne peut pas être réparé et les pièces de rechange ne sont pas disponibles. Le démontage du chargeur peut entraîner un risque d'électrocution ou d'incendie.
7. Pour éviter tout risque d'électrocution, débranchez le chargeur de la prise secteur avant de tenter d'effectuer toute opération d'entretien ou de nettoyage.

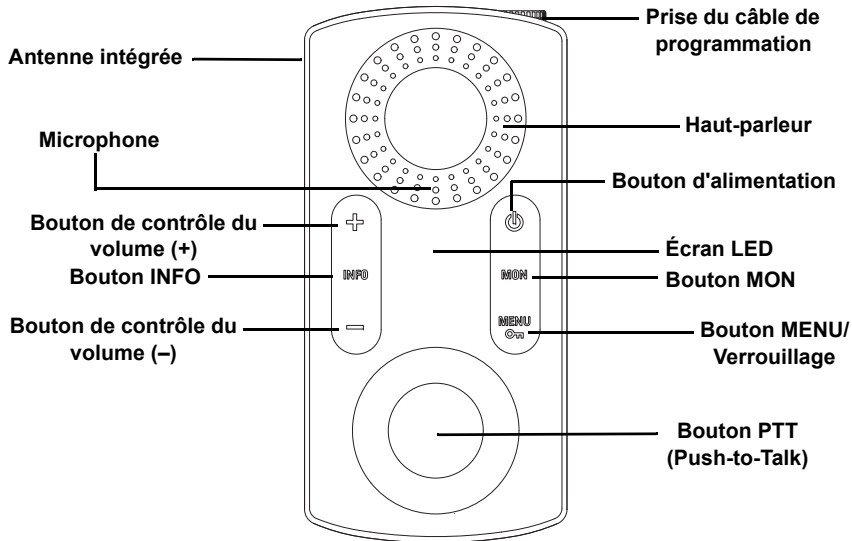
CONSIGNES DE SÉCURITÉ LORS DU FONCTIONNEMENT

- Éteignez la radio pour recharger la batterie.
- Le chargeur n'est pas adapté à une utilisation en extérieur. Utilisez-le uniquement dans des environnements secs.
- Connectez uniquement le chargeur à une source correctement câblée, protégée par un fusible et dont la tension est correcte (comme indiqué sur le produit).
- Déconnectez le chargeur de la ligne sous tension en retirant la fiche d'alimentation secteur.

- La prise d'alimentation à laquelle est connecté cet appareil doit être proche et facilement accessible.
- Si l'appareil est doté de fusibles, le type et la valeur nominale du fusible de remplacement doivent correspondre aux spécifications indiquées dans les instructions fournies avec cet appareil.
- La température ambiante maximale autour du bloc d'alimentation ne doit pas dépasser 40 °C (104 °F).
- La puissance de sortie du bloc d'alimentation ne doit pas dépasser les valeurs indiquées sur l'étiquette située sur la partie inférieure du chargeur.
- Vérifiez que le câble est placé de façon que personne ne puisse marcher ou trébucher dessus et qu'il ne soit pas mouillé, endommagé ou étiré.

PRÉSENTATION DE LA RADIO

COMPOSANTS DE LA RADIO



Antenne intégrée

L'antenne de la radio CLK446 n'est pas amovible.

Microphone

Parlez clairement dans le microphone lors de l'envoi d'un message.

Bouton de contrôle du volume (+)

Brève pression : augmente progressivement le volume.

Remarque : utilisez ce bouton pour faire défiler les options de menu lorsque vous êtes en mode Menu.

Pression longue : augmente le volume en continu.

Bouton INFO

Brève pression : affiche et annonce le canal et le niveau de batterie actuels.

Pour désactiver l'affichage de l'état et l'annonce vocale, appuyez de nouveau sur ce bouton. La radio revient en mode passif.

Bouton de contrôle du volume (-)

Brève pression : réduit progressivement le volume.

Remarque : utilisez ce bouton pour faire défiler les options de menu lorsque vous êtes en mode Menu.

Pression longue : réduit le volume en continu.

Prise du câble de programmation

Cette prise permet de connecter des accessoires approuvés, comme un microphone, un câble de programmation ou un câble de clonage.

Bouton d'alimentation

Pression longue/brève : permet d'allumer ou d'éteindre la radio.

Le **bouton d'alimentation** n'a pas la même fonction lorsqu'il est utilisé en même temps que d'autres boutons.

- Lorsque vous appuyez simultanément sur le **bouton de contrôle du volume (+)**, la radio s'allume en mode Réinitialisation avec les paramètres d'usine.
- Lorsque vous appuyez simultanément sur le bouton **INFO**, la radio s'allume en mode Clonage.
- Lorsque vous appuyez simultanément sur le **bouton de contrôle du volume (-)**, la radio établit une connexion avec le PC connecté.

Bouton MON

Pression courte : envoie une tonalité d'appel.
Pression longue : la radio écoute l'activité sur le canal.

Bouton Menu/Verrouillage

Brève pression : la radio affiche le menu.
Appuyez de nouveau pour naviguer d'un paramètre de menu à l'autre.

Pression longue : verrouille et déverrouille les boutons de la radio, à l'exception du **bouton de contrôle du volume** et du bouton **PTT**.

Bouton PTT





Maintenez le bouton **PTT** enfoncé pour parler.
Relâchez le bouton **PTT** pour écouter.






En fonction des paramètres programmés dans le logiciel de programmation CPS (Customer Programming Software), le bouton **PTT** peut également faire office de bouton **Volume en accès direct**.


Si la fonction PTT continu est activée, vous pouvez appuyer sur le bouton **PTT** pour commencer à émettre et relâcher le bouton **PTT** pendant la transmission sans mettre fin à cette dernière.

ICÔNES DE L'ÉCRAN

Les icônes suivantes s'affichent sur l'écran LED de la radio.

	<p>Fonction activée Cette icône indique qu'une fonction est en cours d'activation.</p>
	<p>Fonction désactivée Cette icône indique que la fonction est en cours de désactivation.</p>
	<p>Réception Indique que la radio est en cours de réception.</p>
	<p>Transmission Indique que la radio est en cours de transmission.</p>

	<p>Canal Indique le numéro de canal sur lequel la radio se trouve actuellement.</p> <p>Remarque : l'icône de l'écran varie en fonction du canal sur lequel la radio se trouve actuellement.</p>
	<p>Balayage Indique la fonction Balayage dans les paramètres du menu.</p>
	<p>Niveau Squelch Indique les paramètres de niveau Squelch. Trois niveaux Squelch sont disponibles.</p>
	<p>Accès relais Basculez pour activer/désactiver le mode Relais.</p>
	<p>VOX Lance des appels commandés par la voix en mode mains libres.</p>

	<p>Annonce vocale Lorsque cette fonction est activée, la radio énonce distinctement les opérations de la radio.</p>
--	--

<i>Symptôme</i>	<i>Essayez ceci...</i>
Pas d'alimentation	Rechargez ou remplacez la batterie au lithium-ion. Des températures de fonctionnement extrêmes peuvent affecter son autonomie. Reportez-vous à la section « Consignes de sécurité relatives aux batteries et chargeurs » à la page 5.
Entente d'autres bruits ou conversations sur un canal	Vérifiez que le code de réduction des interférences est défini. La fréquence ou le code de réduction des interférences est peut-être en cours d'utilisation. Modifiez les paramètres : changez les fréquences ou codes sur toutes les radios. Assurez-vous que la radio utilise les bons code et fréquence lors de la transmission. Reportez-vous à la section « Graphiques des fréquences et codes » à la page 31.
Message crypté	Le code de cryptage est peut-être activé et/ou son paramètre ne correspond pas à ceux d'autres radios.
Qualité audio insuffisante	Les paramètres radio peuvent ne pas s'associer correctement. Revérifiez les fréquences, codes et bandes passantes pour vous assurer qu'ils sont identiques pour toutes les radios.

<i>Symptôme</i>	<i>Essayez ceci...</i>
Portée de communication limitée	<p>Les structures en acier et/ou béton, le feuillage dense, les bâtiments ou les véhicules diminuent la portée. Recherchez une bonne visibilité directe pour améliorer la transmission.</p> <p>Porter une radio près du corps, comme dans une poche ou à la ceinture, réduit la portée. Modifiez l'emplacement de la radio. Pour augmenter la plage et la couverture, vous pouvez réduire les obstructions ou augmenter la puissance. Les radios UHF offrent une meilleure couverture dans les bâtiments industriels et commerciaux. Augmentez la puissance pour offrir une plage de signal supérieure et une pénétration améliorée à travers les obstacles.</p> <p>Reportez-vous à la section « Portée de communication » à la page 21.</p>
Message non transmis ou reçu	<p>Assurez-vous que le bouton PTT est complètement enfoncé lorsque vous êtes en communication.</p> <p>Vérifiez que les radios utilisent les mêmes paramètres de canal, fréquence, code de réduction des interférences et code de cryptage. Pour plus d'informations, consultez la section « Graphiques des fréquences et codes » à la page 31.</p> <p>Rechargez, remplacez et/ou repositionnez les batteries. Reportez-vous à la section « À propos de la batterie au lithium-ion » à la page 15.</p> <p>Les obstacles et utilisations en intérieur ou en véhicule peuvent causer des interférences. Modifiez l'emplacement. Reportez-vous à la section « Portée de communication » à la page 21.</p> <p>Vérifiez que la radio n'est pas en mode Balayage. Reportez-vous aux sections « Lancement et arrêt du balayage » à la page 22 et « Suppression d'un canal nuisible » à la page 23.</p>

Symptôme	Essayez ceci...
Bruits statiques ou interférences excessifs	Les radios sont trop proches ; elles doivent être éloignées de 1,50 m. Les radios sont trop éloignées ou des obstacles interfèrent avec la transmission. Reportez-vous à la section « Portée de communication » à la page 21.
Batteries faibles	Rechargez ou remplacez la batterie au lithium-ion. Des températures de fonctionnement extrêmes peuvent affecter son autonomie. Reportez-vous à la section « À propos de la batterie au lithium-ion » à la page 15.
Le voyant LED du chargeur à support ne clignote pas.	Vérifiez que la radio/batterie est correctement insérée ainsi que les contacts de la batterie/du chargeur afin de vous assurer qu'ils sont propres et que la broche de chargement est correctement insérée. Reportez-vous aux sections « Recharge de la radio avec le chargeur pour unité unique » à la page 17 et « Installation de la batterie au lithium-ion (Li-Ion) » à la page 16.
L'indicateur de batterie faible clignote même si une nouvelle batterie est insérée	Reportez-vous aux sections « Installation de la batterie au lithium-ion (Li-Ion) » à la page 16 et « À propos de la batterie au lithium-ion » à la page 15.

Symptôme	Essayez ceci...
<p>Impossible d'activer la fonction VOX</p>	<p>La fonction VOX est peut-être désactivée. Utilisez le logiciel CPS pour vérifier que le niveau de sensibilité VOX n'est pas défini sur « 0 ». L'accessoire ne fonctionne pas ou n'est pas compatible. Reportez-vous à la section « Utilisation mains libres/VOX » à la page 24.</p>
<p>La batterie ne se charge pas même si elle a été placée dans le chargeur à support pendant un long moment</p>	<p>Vérifiez que le chargeur à support est correctement branché et correspond à une alimentation compatible. Reportez-vous aux sections « Recharge de la radio avec le chargeur pour unité unique » à la page 17 et « Recharge d'une batterie autonome » à la page 17. Vérifiez les indicateurs LED du chargeur pour voir si la batterie présente un problème. Reportez-vous à la section « Indicateurs LED du chargeur » à la page 19.</p>

Remarque : chaque fois qu'une fonction de la radio semble ne pas correspondre aux valeurs par défaut ou préprogrammées, vérifiez que la radio a été programmée à l'aide du logiciel CPS avec un profil personnalisé.

BATTERIES ET CHARGEURS

La radio CLK446 est fournie avec une batterie au lithium-ion d'une capacité de 1 130 mAh.

CARACTÉRISTIQUES ET OPTIONS DE CHARGE DES BATTERIES

À propos de la batterie au lithium-ion

La radio CLK446 est équipée d'une batterie au lithium-ion rechargeable. Cette batterie doit être entièrement chargée avant la première utilisation, pour garantir une capacité et des performances optimales.

L'autonomie de la batterie est déterminée par plusieurs facteurs. Parmi les plus importants, on retrouve la surcharge régulière des batteries et la profondeur de décharge moyenne à chaque cycle. Généralement, une surcharge et décharge moyennes importantes diminuent le nombre de cycles de la batterie. Par exemple, une batterie surchargée et déchargée à 100 % plusieurs fois par jour dure moins de cycles qu'une batterie qui reçoit moins de surcharge et se décharge de 50 % par jour. En outre,

une batterie qui reçoit la surcharge minimale, avec une décharge moyenne de seulement 25 % dure encore plus longtemps.

Les batteries Motorola Solutions sont conçues spécifiquement pour être utilisées avec un chargeur Motorola Solutions et inversement. La recharge dans un équipement autre que Motorola Solutions peut endommager la batterie et annuler la garantie de cette dernière. La température de la batterie doit être d'environ 25 °C, si possible. Charger une batterie froide (moins de 10 °C) peut entraîner une fuite d'électrolytes et une défaillance de la batterie. Charger une batterie chaude (plus de 35 °C) réduit la capacité de décharge, affectant les performances de la radio. Les chargeurs de batterie rapides Motorola Solutions contiennent un circuit de détection de la chaleur pour vérifier que les batteries sont chargées selon les limites de température indiquées ci-dessus.

Installation de la batterie au lithium-ion (Li-Ion)

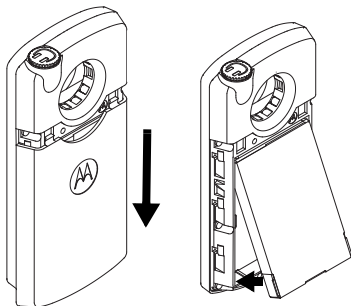


Figure 1 : Appuyez légèrement et faites glisser le capot arrière vers le bas.

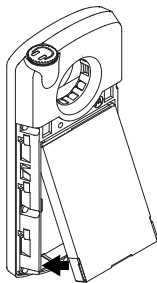


Figure 2 : Insérez la batterie en veillant à ce que les rainures de la batterie et celles de la radio coïncident.

1. Éteignez la radio.
2. Pour retirer le capot arrière de la radio, appuyez légèrement dessus et faites-le glisser vers le bas.
3. Insérez la batterie de manière à ce que les rainures de la batterie et celles de la radio coïncident, puis guidez-la vers le bas. Reportez-vous à la figure 1.

Remarque : pour en savoir plus sur la durée de vie de la batterie au lithium-ion, reportez-vous à la section « À propos de la batterie au lithium-ion » à la page 15.

Retrait de la batterie au lithium-ion (Li-Ion)

1. Éteignez la radio.
2. Appuyez légèrement sur le capot arrière de la radio et faites-le glisser vers le bas.
3. Soulevez et retirez la batterie de la radio.

Recharge de la radio avec le chargeur pour unité unique

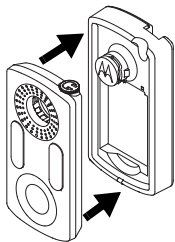


Figure 3 : Connectez la radio au chargeur pour unité unique.

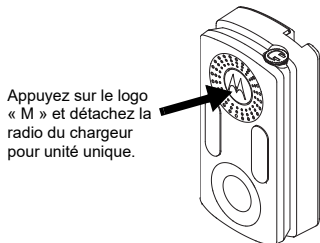



Figure 4 : Retirez la radio du chargeur pour unité unique.

1. Vérifiez que la radio est éteinte avant de la connecter au chargeur.
2. Connectez la radio au chargeur ; vous entendrez alors un déclic. Reportez-vous à la figure 3.
3. Branchez l'adaptateur secteur dans une prise de courant.
4. Pour déconnecter la radio du chargeur, retirez-la tout en appuyant sur le logo . Reportez-vous à la figure 4.

Recharge d'une batterie autonome

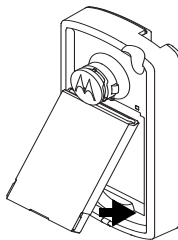


Figure 5 : Insérez la batterie dans le chargeur pour unité unique.

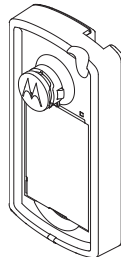


Figure 6 : La batterie est insérée dans le chargeur pour unité unique.

1. Retirez la batterie de la radio.
2. Insérez la batterie dans le chargeur pour unité unique.
3. Branchez l'adaptateur secteur dans une prise de courant.

Recharge de la radio avec le chargeur multi-unités (accessoire disponible en option)

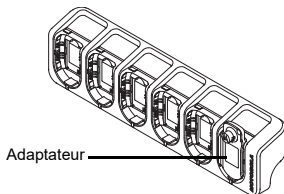


Figure 7 : Insérez l'adaptateur dans le chargeur multi-unités.

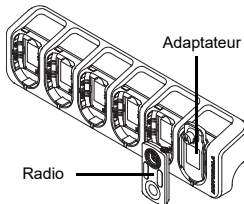






Figure 8 : Reliez la radio à l'adaptateur.

Le chargeur multi-unités (MUC) permet de charger jusqu'à six radios. Chacun des six compartiments de recharge peut accueillir une radio (avec batterie installée). Le chargeur multi-unités est équipé de compartiments de rangement pour casques.

1. Placez le chargeur sur une surface plane ou fixez-le au mur.
2. Insérez le cordon d'alimentation dans la prise du MUC.
3. Branchez le cordon à une prise secteur, puis au chargeur.
4. Insérez l'adaptateur dans le chargeur multi-unités.
5. Éteignez la radio.
6. Reliez la radio à l'adaptateur.




Remarque : le chargeur multi-unités peut également être utilisé pour recharger la batterie autonome. Pour recharger la batterie autonome, insérez-la dans l'adaptateur et insérez ce dernier dans le chargeur multi-unités.

Indicateurs d'état de la batterie de l'écran LED

Icône	Commentaires
	Niveau de charge de la batterie : complètement chargée
	Niveau de charge de la batterie : moyen
	Niveau de charge de la batterie : faible
	Niveau de charge de la batterie : extrêmement faible. Une tonalité d'alerte retentit toutes les 2 minutes.

Indicateurs LED du chargeur

Tableau 1 : Indicateur LED du chargeur

État	Indicateur LED	
Recharge en cours	Témoin rouge fixe 	Recharge en cours.
Recharge terminée	Témoin vert fixe 	La batterie est complètement chargée.
Batterie défectueuse	Témoin rouge clignotant 	La batterie a été mal insérée. Réinsérez-la pour tenter de résoudre le problème.

MISE EN ROUTE

Pour les explications ci-après, reportez-vous à la section « Composants de la radio » à la page 7.

MISE SOUS TENSION/HORS TENSION DE LA RADIO

Pour allumer la radio, appuyez sur le bouton d'**alimentation**. L'écran affiche le canal pendant cinq secondes.

Pour éteindre la radio, appuyez de manière prolongée sur le bouton d'**alimentation**.

Réglage du volume

Pour augmenter le volume, appuyez sur le **bouton de contrôle du volume (+)**. Pour augmenter le volume en continu, appuyez de manière prolongée sur le **bouton de contrôle du volume (+)**.

Remarques : ne placez pas la radio trop près de votre oreille lorsque le volume est élevé ou lorsque vous réglez le volume.

Sélection d'un canal

1. Appuyez sur le bouton **MENU**.
Le numéro du canal clignote sur l'écran LED.
2. Appuyez sur le **bouton de contrôle du volume (+/-)** jusqu'au canal souhaité.
L'écran affiche le nom du canal pendant cinq secondes.
3. Appuyez sur le bouton **PTT** pour confirmer le canal sélectionné.

Réception d'un appel

1. Sélectionnez un canal en appuyant sur le bouton **MENU**, puis appuyez sur le **bouton de contrôle du volume (+/-)** jusqu'à atteindre le canal souhaité.
L'écran affiche le nom du canal pendant cinq secondes.
2. Assurez-vous que le bouton **PTT** est relâché et écoutez le canal à la recherche de toute activité vocale.
3. Pour répondre, tenez la radio en position verticale à une distance comprise entre 2,5 et 5 cm (1 à 2 po) de votre bouche.
Appuyez sur le bouton **PTT** pour parler et relâchez-le pour écouter.

Portée de communication

La radio CLK446 a été conçue pour fournir un rendement optimal et améliorer la plage de transmission sur le terrain. Il est recommandé de ne pas utiliser les radios à moins de 1,50 mètre l'une de l'autre pour éviter toute interférence. À faible puissance, la couverture de la radio CLK446 est d'environ 7 400 mètres carrés, sur 6 étages, et à haute puissance, elle est de près de 9 300 mètres carrés, sur 10 étages.

La portée de la communication dépend du type de terrain. Elle sera affectée par les structures en béton, les feuillages denses et par une utilisation des radios en intérieur ou dans un véhicule. La portée optimale est obtenue dans les espaces ouverts et plats, avec une couverture allant jusqu'à 9 kilomètres. Si des bâtiments ou des arbres font obstacle, vous obtiendrez une portée de transmission moyenne.

Pour établir une véritable communication professionnelle, le canal, la fréquence et le code de réduction des interférences doivent être identiques sur les deux radios. Ces paramètres dépendent du profil préprogrammé sur la radio :

1. **Canal** : canal actuel que la radio utilise selon le modèle de radio.
2. **Fréquence** : fréquence que la radio utilise pour émettre et recevoir.
3. **Code de réduction des interférences** : ces codes aident à réduire les interférences grâce à un choix de combinaisons de codes.
4. **Code de cryptage** : code permettant de brouiller les transmissions pour empêcher toute personne non définie sur ce code spécifique de les écouter.

OPTIONS DU MENU

Pour accéder au menu de la radio, appuyez brièvement sur le bouton **MENU**. Si la fonction Annonce vocale est activée, vous entendrez l'annonce « Menu principal ».

Utilisez le **bouton de contrôle du volume (+/-)** pour faire défiler les options de menu.

L'écran LED affiche l'icône de fonction configurable actuelle et le paramètre correspondant. Les fonctions configurables sur la radio sont les suivantes :

- Canal
- Balayage
- Niveau Squelch
- Accès relais
- VOX
- Annonce vocale

Sélection d'un canal

Cette fonction est la première du menu de la radio. L'écran peut prendre en charge les canaux 1 à 20.

Pour changer de canal, appuyez sur le **bouton de contrôle du volume (+/-)**.

Pour sélectionner un canal, appuyez sur le bouton **PTT** ou attendez que l'écran d'accueil réapparaisse. L'écran LED affiche le nouveau numéro de canal.

Lancement et arrêt du balayage

Le balayage vous permet de surveiller d'autres canaux pour détecter des conversations. Lorsque la radio détecte une transmission, elle cesse son balayage et passe sur le canal actif. Cette fonction vous permet d'écouter les personnes utilisant ce canal et de leur parler sans avoir à changer de canal.

Pour activer la fonction Balayage, appuyez sur le bouton **MENU** jusqu'à ce que l'icône Balayage s'affiche. Appuyez sur le **bouton de contrôle du volume (+/-)** pour activer ou désactiver la fonction Balayage.

Pour chaque canal, la radio balaie uniquement les canaux programmés dans la liste de balayage. Les canaux enregistrés dans la liste de balayage peuvent être modifiés à l'aide du logiciel de programmation CPS (Customer Programming Software).

La radio ne quitte pas automatiquement le mode Balayage lorsque le minuteur du menu expire. Pour quitter le mode Balayage, appuyez sur le bouton **MENU** jusqu'à ce que l'icône de balayage s'affiche. Appuyez sur le **bouton de contrôle du volume (+/-)** pour désactiver la fonction de balayage.

Pour mettre le balayage en pause et revenir au menu, appuyez sur le bouton **MENU**.

Suppression d'un canal nuisible

La fonction de suppression d'un canal nuisible vous permet de supprimer temporairement des canaux de la liste de balayage. Cette fonction s'avère pratique lorsque des échanges non pertinents sur un canal « nuisible » bloquent la fonction de balayage de la radio.

Pour supprimer un canal de la liste de balayage :

- Lancez le mode Balayage en appuyant sur le bouton **MENU**, puis naviguez jusqu'à la fonction Balayage et activez le balayage à l'aide du **bouton de contrôle du volume (+/-)**.
- Attendez que la radio s'arrête sur le canal que vous souhaitez supprimer. Appuyez de manière prolongée sur le bouton **MON** pour supprimer le canal.




Le canal ne sera plus balayé tant que vous n'aurez pas quitté le mode Balayage en appuyant brièvement sur le bouton **PTT** ou en éteignant et en rallumant la radio.

Réglage des niveaux Squelch

Vous pouvez régler le niveau Squelch de votre radio pour filtrer les appels indésirables (ayant un signal insuffisant) ou les canaux dont le bruit de fond est supérieur à la normale.

Appuyez sur le bouton **MENU** jusqu'à ce que l'icône Squelch s'affiche. Pour sélectionner le niveau Squelch, appuyez sur le **bouton de contrôle du volume (+/-)**.

Il existe trois niveaux Squelch. Le niveau par défaut est le niveau 2. Les niveaux sont représentés par les icônes suivantes :

	Niveau 1
	Niveau 2
	Niveau 3

Pour enregistrer le niveau Squelch et quitter le menu, appuyez sur le bouton **PTT**.

Relais/Direct

Cette radio peut émettre en mode Relais afin d'augmenter la portée de transmission. Lorsque la fonction Relais est activée, la radio émet et reçoit via les canaux de relais prédéfinis. Lorsque le mode Relais est désactivé, la radio émet en mode Direct à la même fréquence qu'en réception (Rx).

Cette fonction est uniquement disponible avec les canaux sélectionnés pour lesquels la fonction Relais a été activée dans le logiciel de programmation CPS.

Pour les canaux configurés avec la fonction Relais, appuyez sur le bouton **MENU** et sur le **bouton de contrôle du volume (+/-)** jusqu'à ce que l'icône Relais s'affiche ; celle-ci vous permettra alors d'activer ou de désactiver le mode Relais.

Pour enregistrer le paramètre Relais, appuyez sur le bouton **PTT**.

Remarque : lorsque le mode Relais est désactivé pour un canal sélectionné, une tonalité d'erreur est émise dès que vous appuyez sur le bouton **PTT**.

UTILISATION MAINS LIBRES/VOX

La radio CLK446 peut fonctionner en mains libres (VOX) lorsqu'elle est utilisée avec des accessoires VOX compatibles.

Avec accessoires VOX compatibles

Le paramètre d'usine par défaut pour le niveau de sensibilité VOX est Moyen (niveau « 2 »). Avant d'utiliser la fonction VOX, définissez son niveau sur une valeur différente de « 2 » dans le logiciel de programmation CPS (Customer Programming Software). Puis, procédez comme suit :

1. Éteignez la radio.
2. Ouvrez le couvercle de l'accessoire.
3. Enfoncez la fiche de l'accessoire audio dans le port pour accessoire.
4. Allumez la radio.
5. Baissez le volume de la radio AVANT de placer l'accessoire près de votre oreille.

6. Pour transmettre, parlez dans le microphone de l'accessoire. Pour recevoir, arrêtez de parler.
7. Pour désactiver temporairement la fonction VOX, appuyez sur le bouton **PTT** ou retirez l'accessoire audio.

Remarque : pour commander des accessoires, contactez votre point de vente Motorola Solutions.

Activation et désactivation de la fonction VOX

Appuyez sur le bouton Menu jusqu'à ce que l'icône VOX s'affiche. Pour activer ou désactiver la fonction VOX, appuyez sur le **bouton de contrôle du volume (+/-)**.

Pour enregistrer le paramètre VOX et quitter le menu, appuyez sur le bouton **PTT**.

Le niveau VOX peut être défini dans le logiciel de programmation CPS.

Annonce vocale

Cette fonction permet à la radio d'énoncer distinctement les opérations de la radio. La fonction Annonce vocale est activée par défaut.

Pour modifier le paramètre Annonce vocale, appuyez sur le bouton **MENU** jusqu'à ce que l'icône Annonce vocale s'affiche. Pour activer ou désactiver la fonction Annonce vocale, appuyez sur le **bouton de contrôle du volume (+/-)**.

Cette radio prend en charge 10 langues. La langue de la fonction Annonce vocale peut être programmée à l'aide du logiciel CPS.

FONCTIONS DE PROGRAMMATION

Votre fournisseur ou administrateur système peut avoir adapté votre radio à vos besoins spécifiques. Consultez votre fournisseur ou administrateur système pour en savoir plus.

LOGICIEL DE PROGRAMMATION CPS (CUSTOMER PROGRAMMING SOFTWARE)

1. Pour programmer la radio CLK446, connectez-la à l'ordinateur sur lequel le logiciel CPS est installé à l'aide du kit câble CLK CPS (P/N: HKKN4027_) et du convertisseur de prise audio CLK pour CPS (P/N: PMKN4179_).
2. Appuyez simultanément sur le **bouton d'alimentation** et sur le **bouton de contrôle du volume (-)** pour établir une connexion avec le PC connecté.
3. Une fois la radio connectée, ouvrez le logiciel CPS et sélectionnez « Read » (Lecture) sur la barre d'outils pour accéder au profil de la radio.

Le logiciel CPS vous permet de programmer des fréquences, des codes PL/DPL ainsi que d'autres fonctions telles que : Liste de balayage, Minuteur de temporisation, Tonalités d'appel, Inversion rafale, Langue de l'invite vocale, etc. Le logiciel CPS est un outil très utile, car il permet également de verrouiller la programmation du panneau avant ou d'empêcher la modification de toute fonction spécifique de la radio (pour éviter de supprimer accidentellement les valeurs prédéfinies de la radio). Il assure également la sécurité en fournissant une option de configuration de mot de passe pour la gestion des profils de radio. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Tableau récapitulatif des fonctions à la fin du guide de l'utilisateur.

Remarque : (*) le kit câble CLK CPS P/N# HKKN4027_ est un accessoire vendu séparément. Veuillez contacter votre point de vente Motorola Solutions pour obtenir plus d'informations.

Signe de vie

Lorsque la radio est inactive, l'écran LED s'allume 7 secondes après la dernière activité détectée. L'écran s'allume pendant 0,6 seconde pour indiquer que la radio est toujours allumée mais en mode inactif.

L'illustration ci-dessous présente l'animation de la fonction « Signe de vie ».



PTT continu

Cette fonction vous permet d'appuyer sur le bouton **PTT** pour commencer à émettre et de relâcher le bouton **PTT** pendant la transmission sans mettre fin à cette dernière.

La radio cesse d'émettre lorsque l'utilisateur appuie de nouveau sur le bouton **PTT** ou lorsque le délai du minuteur de temporisation expire.

Minuteur de temporisation de transmission

Ce minuteur définit la durée pendant laquelle la radio peut transmettre en continu avant que la transmission ne soit automatiquement interrompue. Le paramètre par défaut est 60 secondes et peut être modifié à l'aide du logiciel de programmation CPS.

Volume en accès direct

Cette fonction vous permet de passer du niveau de volume actuel au niveau prédéfini en appuyant sur le bouton **PTT**.

Lorsque cette fonction est activée, le bouton **PTT** fait office de bouton **Volume en accès direct**, à condition qu'un accessoire audio soit connecté à la radio.

Lorsque vous appuyez sur le bouton **PTT**, le volume audio augmente ou diminue pour s'adapter à la valeur prédéfinie, conformément à la valeur sélectionnée dans le logiciel de programmation CPS.

Lorsque cette fonction est désactivée, le bouton **PTT** fait office de bouton de transmission.

Tonalité d'appel

La fonction Tonalités d'appel vous permet de transmettre un signal audible aux autres radios du même canal pour leur indiquer que vous êtes sur le point de parler ou pour les alerter sans parler.

Pour utiliser cette fonction, les tonalités d'appel doivent être programmées à l'aide du logiciel CPS. Pour envoyer une tonalité d'appel, appuyez sur le bouton **MON**.

Inversion rafale

L'inversion rafale élimine les bruits indésirables (extrémité de squelch) en cas de perte de détection de porteuse.

Remarques :

- Les fonctionnalités décrites dans les pages précédentes ne sont que quelques-unes des fonctions du logiciel CPS. Le logiciel CPS offre plus de possibilités. Pour plus d'informations, reportez-vous au fichier d'aide du logiciel CPS.
- Certaines des fonctionnalités disponibles avec le logiciel CPS peuvent varier en fonction de la radio.

CLONAGE DE RADIOS

Vous pouvez cloner des profils de radios CLK446 d'une radio source vers une radio cible.

- **Radio source** : radio à cloner.
- **Radio cible** : radio dans laquelle la configuration de la radio source doit être copiée.

Le clonage peut être effectué à l'aide d'une des méthodes ci-dessous :

- via un câble de clonage de radio à radio (accessoire disponible en option),
- via le logiciel de programmation CPS (disponible gratuitement en téléchargement).

Clonage de radios à l'aide du kit câble de clonage CPS P/N HKKN4028_ (accessoire disponible en option)

Instructions d'utilisation

1. Avant de commencer le processus de clonage, assurez-vous d'avoir :
 - une batterie entièrement chargée sur chacune des radios ;
 - éteint les radios.

2. Branchez une extrémité du câble de clonage à la radio source et l'autre à la radio cible.
3. Pour activer les deux radios (la source et la cible) en mode Clonage, appuyez simultanément sur le bouton **INFO** et sur le **bouton d'alimentation**. L'icône Clonage s'affiche sur l'écran LED.
4. Appuyez sur le **bouton de contrôle du volume (+/-)** pour activer le clonage, puis sur bouton **PTT** pour confirmer. L'icône de clonage « C » clignote sur l'écran. Toutes les données personnalisables seront transmises de la radio source vers la radio cible via le câble de clonage.
5. Au terme du clonage, la radio émet une tonalité d'opération réussie et l'icône de clonage « C » cesse de clignoter. En cas d'erreur pendant le clonage, l'icône « E » clignote sur l'écran. Réinitialisez la radio et relancez le clonage.
6. Une fois le processus de clonage terminé, éteignez et rallumez les radios pour quitter le mode Clonage.

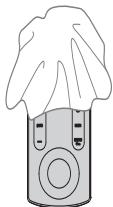
Que faire en cas d'échec du clonage

L'icône « E » clignote, indiquant que le processus de clonage a échoué. En cas d'échec du clonage, suivez chacune des étapes ci-dessous avant d'essayer de relancer le processus de clonage :

1. Assurez-vous que les batteries des deux radios sont totalement chargées.
2. Vérifiez la connexion du câble de clonage sur les deux radios.
3. Vérifiez que la batterie est correctement enclenchée sur la radio.
4. Assurez-vous qu'il n'y a aucun débris dans le plateau de chargement ou sur les contacts de la radio.
5. Assurez-vous que la radio source est en mode Clonage et que la radio cible est allumée.
6. Assurez-vous que les deux radios sont sur la même bande de fréquences, la même région et la même puissance de transmission.

Pour commander le kit câble de clonage CPS, indiquez la référence P/N# HKKN4028_. Pour plus d'informations sur les accessoires, reportez-vous à la section « Accessoires » à la page 39.

UTILISATION ET ENTRETIEN



Utilisez un chiffon doux pour nettoyer l'extérieur.

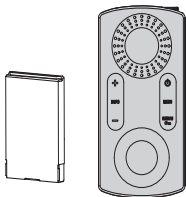


N'immergez pas l'appareil dans l'eau.

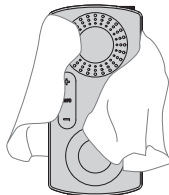


N'utilisez pas d'alcool ou de détergents.

Si la radio est immergée dans l'eau...



Éteignez la radio et retirez les batteries.



Séchez avec un chiffon doux.



N'utilisez pas la radio tant qu'elle n'est pas complètement sèche.

GRAPHIQUES DES FRÉQUENCES ET CODES

Les graphiques de cette section offrent des informations sur les fréquences et codes. Ils sont utiles lors de l'utilisation de radios professionnelles Motorola Solutions CLK446 avec d'autres radios professionnelles.

Fréquence de canal par défaut et code de réduction des interférences

Canal n°	Fréquence (MHz)	Code	Bande passante	Canal n°	Fréquence (MHz)	Code	Bande passante
1	446.00625	67,0 Hz	12,5 kHz	11	446.03125	754	12,5 kHz
2	446.01875	67,0 Hz	12,5 kHz	12	446.04375	754	12,5 kHz
3	446.03125	67,0 Hz	12,5 kHz	13	446.05625	754	12,5 kHz
4	446.04375	67,0 Hz	12,5 kHz	14	446.06875	754	12,5 kHz
5	446.05625	67,0 Hz	12,5 kHz	15	446.08125	754	12,5 kHz
6	446.06875	67,0 Hz	12,5 kHz	16	446.09375	754	12,5 kHz
7	446.08125	67,0 Hz	12,5 kHz	17	446.00625 / 446.03125		12,5 kHz
8	446.09375	67,0 Hz	12,5 kHz	18	446.03125 / 446.05625		12,5 kHz
9	446.00625	754	12,5 kHz	19	446.05625 / 446.08125		12,5 kHz
10	446.01875	754	12,5 kHz	20	446.08125 / 446.09375		12,5 kHz

Remarque : le code 754 correspond à DPL 121.

CODES CTCSS ET PL/DPL

Codes CTCSS

CTCSS	Hz
1	67,0
2	71,9
3	74,4
4	77,0
5	79,7
6	82,5
7	85,4
8	88,5
9	91,5
10	94,8
11	97,4
12	100,0
13	103,5
14	107,2
15	110,9

CTCSS	Hz
16	114,8
17	118,8
18	123
19	127,3
20	131,8
21	136,5
22	141,3
23	146,2
24	151,4
25	156,7
26	162,2
27	167,9
28	173,8
29	179,9
30	186,2

CTCSS	Hz
31	192,8
32	203,5
33	210,7
34	218,1
35	225,7
36	233,6
37	241,8
38	250,3
122 (*)	69,3
124	CTCSS personnalisé
125	CTCSS personnalisé
126	CTCSS personnalisé
127	CTCSS personnalisé
128	CTCSS personnalisé
129	CTCSS personnalisé

Remarque : (*) nouveau code CTCSS.

Codes PL/DPL

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

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

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

Codes PL/DPL (suite)

DPL	Code
87	365
88	371
89	411
90	412
91	413
92	423
93	431
94	432
95	445
96	464
97	465
98	466
99	503
100	506
101	516
102	532
103	546

DPL	Code
104	565
105	606
106	612
107	624
108	627
109	631
110	632
111	654
112	662
113	664
114	703
115	712
116	723
117	731
118	732
119	734
120	743

DPL	Code
121	754
123	645
124	PL personnalisé
125	PL personnalisé
126	PL personnalisé
127	PL personnalisé
128	PL personnalisé
129	PL personnalisé
130	DPL inversé 39
131	DPL inversé 40
132	DPL inversé 41
133	DPL inversé 42
134	DPL inversé 43
135	DPL inversé 44
136	DPL inversé 45
137	DPL inversé 46
138	DPL inversé 47

Codes PL/DPL (suite)

DPL	Code
139	DPL inversé 48
140	DPL inversé 49
141	DPL inversé 50
142	DPL inversé 51
143	DPL inversé 52
144	DPL inversé 53
145	DPL inversé 54
146	DPL inversé 55
147	DPL inversé 56
148	DPL inversé 57
149	DPL inversé 58
150	DPL inversé 59
151	DPL inversé 60
152	DPL inversé 61
153	DPL inversé 62
154	DPL inversé 63
155	DPL inversé 64

DPL	Code
156	DPL inversé 65
157	DPL inversé 66
158	DPL inversé 67
159	DPL inversé 68
160	DPL inversé 69
161	DPL inversé 70
162	DPL inversé 71
163	DPL inversé 72
164	DPL inversé 73
165	DPL inversé 74
100	DPL inversé 75
167	DPL inversé 76
168	DPL inversé 77
224	DPL inversé 78
170	DPL inversé 79
171	DPL inversé 80
172	DPL inversé 81

DPL	Code
173	DPL inversé 82
174	DPL inversé 83
175	DPL inversé 84
200	DPL inversé 85
177	DPL inversé 86
178	DPL inversé 87
179	DPL inversé 88
180	DPL inversé 89
179	DPL inversé 90
182	DPL inversé 91
183	DPL inversé 92
184	DPL inversé 93
185	DPL inversé 94
186	DPL inversé 95
187	DPL inversé 96
188	DPL inversé 97
189	DPL inversé 98

DPL	Code
190	DPL inversé 99
191	DPL inversé 100
120	DPL inversé 101
193	DPL inversé 102
194	DPL inversé 103
102	DPL inversé 104
196	DPL inversé 105
197	DPL inversé 106
198	DPL inversé 107
199	DPL inversé 108

Codes PL/DPL (suite)

DPL	Code
200	DPL inversé 109
201	DPL inversé 110
202	DPL inversé 111
203	DPL inversé 112
204	DPL inversé 113
205	DPL inversé 114
206	DPL inversé 115
207	DPL inversé 116
208	DPL inversé 117
209	DPL inversé 118

DPL	Code
210	DPL inversé 119
211	DPL inversé 120
212	DPL inversé 121
213	DPL inversé 123
214	DPL personnalisé
215	DPL personnalisé
216	DPL personnalisé
217	DPL personnalisé
218	DPL personnalisé
219	DPL personnalisé

GARANTIE LIMITÉE MOTOROLA SOLUTIONS

INFORMATIONS DE GARANTIE

Le revendeur ou le détaillant agréé Motorola Solutions auprès duquel vous avez acheté votre radio professionnelle Motorola Solutions et/ou les accessoires agréés s'engage à accepter les demandes de garantie et/ou propose un service de garantie. Retournez votre radio à votre revendeur ou détaillant pour bénéficier du service de garantie. Ne retournez pas la radio à Motorola Solutions. Pour pouvoir bénéficier du service de garantie, vous devez présenter votre justificatif d'achat ou tout document similaire sur lequel figure la date d'achat. Le numéro de série de la radio professionnelle doit être lisible. La garantie ne s'applique pas si le type ou le numéro de série du produit a été endommagé, effacé, supprimé ou est illisible.

ÉLÉMENTS NON COUVERTS PAR LA GARANTIE

- Tout défaut ou dommage résultant de l'utilisation inappropriée ou inhabituelle du produit ou du non-respect des instructions spécifiées dans le présent guide de l'utilisateur.
- Tout défaut ou dommage lié à un mauvais usage, à un accident ou à une négligence.
- Tout défaut ou dommage lié à un test, une utilisation, une intervention de maintenance ou un réglage inapproprié ou à toute modification de quelque sorte que ce soit.
- La détérioration ou les dommages d'antennes, à moins qu'ils n'aient été directement causés par des défauts du matériel ou des erreurs de main-d'œuvre.
- Les produits dont le démontage ou les réparations ont provoqué une baisse des performances ou empêchent tous tests ou inspections appropriés permettant de soumettre une demande de garantie.
- Tout défaut ou dommage lié à l'humidité, à l'exposition à du liquide ou à une chute.

- Toute surface en plastique et toute autre partie externe rayée ou endommagée suite à l'utilisation normale de la radio.
- Les produits loués de manière temporaire.
- L'intervention régulière de maintenance ou de réparation ou remplacement des pièces suite à l'utilisation et à l'usure normales de la radio.

ACCESSOIRES

ACCESSOIRES AUDIO

Référence	Description
HKLN4602_	Oreillette avec PTT en ligne
HKLN4603_	Oreillette de surveillance à un fil
HKLN4529_	Oreillette cordon court à un fil

BATTERIE

Référence	Description
HKNN4014_	Batterie Li-Ion standard BT60, 1 130 mAh

CÂBLES

Référence	Description
HKKN4027_	Kit câble CPS
HKKN4028_	Kit câble de clonage CPS
PMKN4179_	Convertisseur de prise audio CLK pour CPS

CHARGEURS

Référence	Description
PMLN7409_	Chargeur à support pour unité unique standard CLK
IXPN4029_	Chargeur multi-unités CLP avec kit cordons Europe/Royaume-Uni
PMLN 7392_	Adaptateur pour chargeur multi-unités CLK

ACCESSOIRES DE TRANSPORT

Référence	Description
PMLN7078_R	Kit clip de ceinture à pince CL1K
PMLN5231_R	Kit clip de ceinture magnétique CL1K
PMLN5232_R	Kit brassard CL1K
PMLN5233_R	Kit bracelet CL1K
PMLN7079_R	Kit cordon CL1K

BLOC D'ALIMENTATION

Référence	Description
25012026001	Cordon d'alimentation et commutateur, 110-240 V, universel Micro-USB
58012029004	Cordon d'alimentation et commutateur, 110-240 V, Europe
58012029006	Cordon d'alimentation et commutateur, 110-240 V, Royaume-Uni/Hong-Kong

CACHE

Référence	Description
15012279001	Cache de prise audio

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS et le logo stylisé M sont des marques ou des marques déposées de Motorola Trademark Holdings, LLC et sont utilisées sous licence.

Toutes les autres marques appartiennent à leurs détenteurs respectifs.

© 2015 et 2020 Motorola Solutions, Inc.

Tous droits réservés.

Note legali sul software open source:

Il presente prodotto Motorola Solutions contiene software open source. Per informazioni su licenze, riconoscimenti, avvisi di copyright richiesti e altri termini di utilizzo, consultare la documentazione per questo prodotto Motorola Solutions disponibile all'indirizzo:

<https://emeaonline.motorolasolutions.com>

Selezionare Resource Center (Centro risorse) > Product Information (Informazioni prodotto) > Manual (Manuale) > Accessories (Accessori).

SOMMARIO

Copyright del software per computer	3
Sicurezza	4
Informazioni sulla sicurezza di batterie e caricabatteria	5
Linee guida per un utilizzo sicuro	6
Panoramica della radio	7
Parti della radio	7
Antenna integrata	8
Microfono	8
Pulsante Controllo volume (+)	8
Pulsante INFO	8
Pulsante Controllo volume (-)	8
Jack del cavo di programmazione	8
Pulsante Accensione/spengimento	8
Pulsante MON	9
Pulsante Menu/Blocco	9
Pulsante PTT (Push-To-Talk)	9
Icone del display	9
Risoluzione dei problemi	11
Batterie e caricabatteria	15

Caratteristiche delle batterie e opzioni di ricarica	15
Informazioni sulla batteria agli ioni di litio	15
Inserimento della batteria agli ioni di litio (Li-Ion)	16
Rimozione della batteria agli ioni di litio (Li-Ion)	16
Ricarica della radio con il caricabatteria a unità singola	17
Ricarica della sola batteria	17
Ricarica della radio con il caricabatteria multiunità (accessorio opzionale)	18
Indicatori della batteria sul display a LED	19
Indicatori LED del caricabatteria	19
Operazioni preliminari	20
Accensione/spengimento della radio	20
Regolazione del volume	20
Selezione di un canale	20
Ricezione di una chiamata	20
Portata delle conversazioni	21
Opzioni di menu	21
Selezione di un canale	22
Avvio e interruzione della scansione	22
Eliminazione del canale di disturbo	22

Impostazione dei livelli di squelch	23	Cavi	39
Ripetitore/Comunicazione diretta	23	Caricabatteria	39
Uso in vivavoce/VOX	24	Accessori per il trasporto	40
Con accessori compatibili con VOX	24	Alimentazione	40
Attivazione e disattivazione di VOX	24	Coperchio	40
Annuncio vocale	25		
Programmazione delle funzioni	26		
CPS (Customer Programming Software)	26		
Segnale di accensione	27		
Blocco PTT	27		
Timer di timeout della trasmissione	27		
Volume rapido	27		
Tono di chiamata	28		
Burst inverso	28		
Clonazione delle radio con il kit per cavo di clonazione CPS cod. art. HKKN4028_ (accessorio opzionale)	28		
Uso e manutenzione	30		
Grafici dei codici e delle frequenze	31		
Codici CTCSS e PL/DPL	32		
Garanzia limitata Motorola Solutions	37		
Accessori	39		
Accessori audio	39		
Batteria	39		

COPYRIGHT DEL SOFTWARE PER COMPUTER

I prodotti Motorola Solutions descritti nel presente manuale possono includere programmi per computer Motorola Solutions protetti da copyright salvati in memorie a semiconduttore o altri mezzi. Le leggi degli Stati Uniti d'America e di altri Paesi garantiscono a Motorola Solutions alcuni diritti esclusivi sui programmi per computer protetti da copyright, incluso, senza limitazioni, il diritto esclusivo di copiare o riprodurre in qualsiasi forma il programma. Di conseguenza, nessuno dei programmi per computer Motorola Solutions protetti da copyright contenuti nei prodotti descritti in questo manuale può essere copiato, riprodotto, modificato, decodificato o distribuito in qualsiasi modo senza l'esplicito permesso scritto di Motorola Solutions.

Inoltre, l'acquisto di prodotti Motorola Solutions non garantirà in modo diretto o per implicazione, per eccezione o in altro modo nessuna licenza sotto copyright, brevetto o richiesta di brevetto di Motorola Solutions, tranne la normale licenza d'uso non esclusiva ed esente da royalty derivante dall'applicazione della legge nella vendita del prodotto.

SICUREZZA

GUIDA SULL'ESPOSIZIONE A SORGENTI DI ENERGIA RF E SULLA SICUREZZA DEL PRODOTTO PER RADIO RICETRASMITTENTI PORTATILI

ATTENZIONE

Prima di utilizzare questo prodotto, leggere la Guida sull'esposizione a sorgenti di energia RF e sulla sicurezza del prodotto fornita con la radio, che contiene le istruzioni per un utilizzo sicuro e informazioni sull'energia RF e su come controllarla in conformità agli standard e alle normative vigenti.

INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA DI BATTERIE E CARICABATTERIA

Questo documento contiene importanti istruzioni sulla sicurezza e sul funzionamento. Leggere attentamente queste istruzioni e conservarle per esigenze future.

Prima di utilizzare il caricabatteria, leggere tutte le istruzioni e gli avvisi riportati

- sul caricabatteria,
 - sulla batteria e
 - sulla radio in cui è inserita la batteria
1. Per ridurre il rischio di lesioni personali, ricaricare esclusivamente batterie ricaricabili autorizzate da Motorola Solutions. Batterie di altro tipo potrebbero esplodere causando lesioni personali o danni.
 2. L'utilizzo di accessori non consigliati da Motorola Solutions può causare incendi, scosse elettriche o lesioni personali.

3. Per ridurre il rischio di danni alla spina elettrica e al cavo, evitare di tirare quest'ultimo per scollegare il caricabatteria.
4. Non utilizzare prolunghie a meno che non sia strettamente necessario. L'utilizzo di una prolunga inadeguata può causare incendi e scosse elettriche. Se deve essere utilizzata una prolunga, assicurarsi che le dimensioni del cavo siano 18 AWG per lunghezze massime di 30,48 m (100 piedi) e 16 AWG per lunghezze massime di 45,72 m (150 piedi).
5. Per ridurre il rischio di incendio, scosse elettriche o lesioni personali, non utilizzare il caricabatteria se risulta rotto o danneggiato. Consegnarlo invece a un rappresentante dell'assistenza tecnica di Motorola Solutions.
6. Non smontare il caricabatteria, in quanto non può essere riparato e i pezzi di ricambio non sono disponibili. Lo smontaggio del caricabatteria può causare scosse elettriche o incendi.

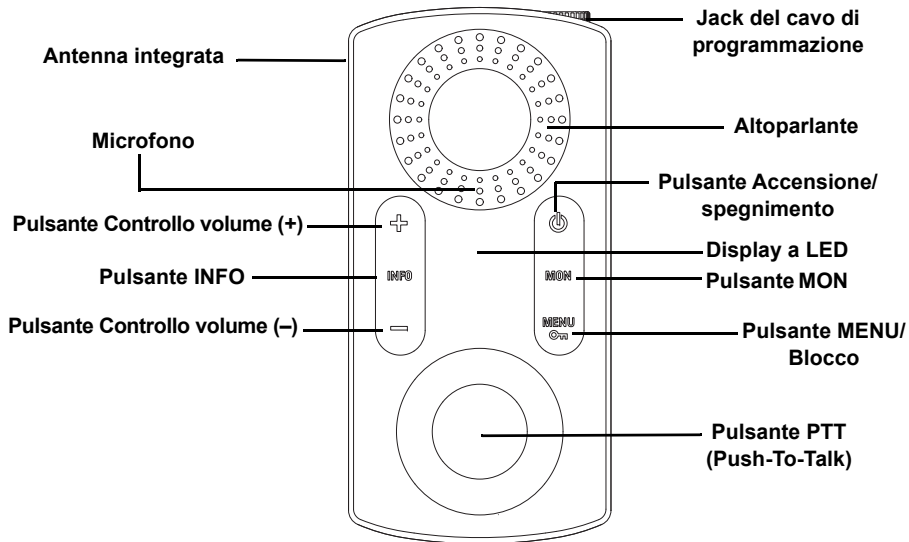
7. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, scollegare il caricabatteria dalla presa CA prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia.

LINEE GUIDA PER UN UTILIZZO SICURO

- Spegnere la radio durante la ricarica della batteria.
 - Il caricabatteria non è adatto per l'uso all'aperto. Utilizzare unicamente in luoghi asciutti.
 - Collegare il caricabatteria solo a un alimentatore dotato di fusibili e cavi di voltaggio corretto (vedere le informazioni riportate sul prodotto).
 - Per scollegare il caricabatteria dalla tensione di linea, estrarre la spina di alimentazione.
 - La presa a cui è collegato l'apparecchio deve trovarsi nelle vicinanze ed essere facilmente accessibile.
- Nelle apparecchiature che utilizzano fusibili, i ricambi devono rispettare il tipo e la classificazione riportati nelle istruzioni del prodotto.
 - La temperatura ambiente massima intorno all'apparecchiatura di alimentazione non deve superare i 40 °C (104 °F).
 - La potenza di uscita dall'unità di alimentazione non deve superare i valori nominali riportati sull'etichetta del prodotto situata sul lato inferiore del caricabatteria.
 - Verificare che il cavo sia collegato in un posto dove non c'è rischio che possa essere calpestato, danneggiato, esposto all'acqua o ad altre cause di danneggiamento.

PANORAMICA DELLA RADIO

PARTI DELLA RADIO



Antenna integrata

L'antenna per la radio CLK446 non è rimovibile.

Microfono

Parlare chiaramente nel microfono quando si invia un messaggio.

Pulsante Controllo volume (+)

Pressione breve: aumenta gradualmente il livello del volume.

Nota: Utilizzare questo pulsante per scorrere le voci di menu nella modalità Menu.

Pressione prolungata: aumenta il volume in maniera continua.

Pulsante INFO

Pressione breve: visualizza e annuncia il canale corrente e il livello della batteria.

Per interrompere la visualizzazione dello stato e l'annuncio vocale, premere nuovamente il pulsante. La radio torna alla modalità inattiva.

Pulsante Controllo volume (-)

Pressione breve: diminuisce gradualmente il volume.

Nota: Utilizzare questo pulsante per scorrere le voci di menu nella modalità Menu.

Pressione prolungata: diminuisce il volume in maniera continua.

Jack del cavo di programmazione

Questo jack è utilizzato per collegare accessori quali microfono, cavo di programmazione, cavo di clonazione e altri accessori autorizzati.

Pulsante Accensione/spegnimento

Pressione breve/prolungata: consente di accendere o spegnere la radio.

Il pulsante **Accensione/spegnimento** svolge una funzione diversa quando viene premuto contemporaneamente ad altri pulsanti.

- Se viene premuto insieme al pulsante **Controllo volume (+)**, la radio viene accesa nella modalità di ripristino delle impostazioni di fabbrica.
- Se viene premuto insieme al pulsante **INFO**, la radio viene accesa nella modalità di clonazione.
- Se viene premuto insieme al pulsante **Controllo volume (-)**, la radio stabilisce una connessione al PC connesso.

Pulsante MON

Pressione breve: invia un tono di chiamata.
 Pressione prolungata: la radio monitora l'attività nel canale.

Pulsante Menu/Blocco




Pressione breve: la radio accede al menu.
 Premere nuovamente il pulsante per spostarsi da un'impostazione di menu all'altra.
 Pressione prolungata: blocca e sblocca i pulsanti della radio, ad eccezione dei pulsanti **Controllo volume** e **PTT**.

Pulsante PTT (Push-To-Talk)


Per parlare, tenere premuto il pulsante **PTT**.
 Rilasciare il pulsante **PTT** per ascoltare.
 A seconda delle impostazioni programmate in CPS (Customer Programming Software), il pulsante **PTT** può essere utilizzato anche come pulsante **Volume rapido**.
 Se la funzione di blocco PTT è attiva, è possibile premere il pulsante **PTT** per avviare la trasmissione e rilasciare il pulsante **PTT** durante la trasmissione senza terminare l'attività di trasmissione.

ICONE DEL DISPLAY

Di seguito sono mostrate le icone visualizzate sul display a LED della radio.

	Funzione attivata Questa icona indica che la funzione è attivata.
	Funzione disattivata Questa icona indica che la funzione è disattivata.
	Ricezione Indica che la radio sta ricevendo dati.
	Trasmissione Indica che la radio sta trasmettendo dati.

	<p>Canale Indica il numero del canale su cui è sintonizzata la radio.</p> <p>Nota: L'icona sul display varia a seconda del canale su cui è sintonizzata la radio.</p>
	<p>Scansione Indica la funzione di scansione nelle impostazioni del menu.</p>
	<p>Livello di squelch Indica le impostazioni del livello di squelch. Sono disponibili tre livelli di squelch.</p>
	<p>Accesso ripetitore Attiva/disattiva il Modo ripetitore.</p>
	<p>VOX Avvia una chiamata in vivavoce ad attivazione vocale.</p>

	<p>Annuncio vocale Se attivata, la radio indica con messaggi vocali le operazioni eseguite dalla radio.</p>
--	--

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Sintomo	Soluzione consigliata
Assenza di alimentazione	Ricaricare o sostituire la batteria agli ioni di litio. Temperature di esercizio estreme possono influire sulla durata della batteria. Fare riferimento a "Informazioni sulla sicurezza di batterie e caricabatteria" a pagina 5.
Presenza di altri rumori o conversazioni su un canale	Confermare che il codice di esclusione delle interferenze sia impostato. La frequenza o il codice di esclusione delle interferenze potrebbero essere in uso. Modificare le impostazioni: cambiare le frequenze o i codici su tutte le radio. Accertarsi che la radio si trovi su frequenza e codice corretti durante la trasmissione. Fare riferimento a "Grafici dei codici e delle frequenze" a pagina 31.
Messaggio codificato	Il codice di codifica potrebbe essere attivo e/o l'impostazione non corrisponde alle impostazioni delle altre radio.
Qualità audio insufficiente	Le impostazioni della radio potrebbero non essere impostate correttamente. Ricontrollare frequenze, codici e larghezze di banda per accertarsi che siano identici in tutte le radio.

Sintomo	Soluzione consigliata
<p>Portata delle conversazioni limitata</p>	<p>Strutture in acciaio e/o cemento, aree boschive, veicoli o edifici riducono la portata. Verificare l'assenza di ostacoli sul raggio di operazione per migliorare la trasmissione. La portata è limitata se si tiene la radio vicina al corpo, ad esempio in tasca o fissata a una cintura. Modificare la posizione della radio. Per aumentare portata e copertura è possibile ridurre le ostruzioni o aumentare la potenza. Le radio UHF forniscono una maggiore copertura negli edifici industriali e commerciali. L'aumento della potenza garantisce una portata del segnale maggiore e una penetrazione migliorata attraverso le ostruzioni.</p> <p>Fare riferimento a "Portata delle conversazioni" a pagina 21.</p>
<p>Messaggio non trasmesso o non ricevuto</p>	<p>Accertarsi che il pulsante PTT sia completamente premuto durante la trasmissione.</p> <p>Verificare che le radio utilizzino le stesse impostazioni relative a canale, frequenza, codice di esclusione delle interferenze e codice di codifica. Fare riferimento a "Grafici dei codici e delle frequenze" a pagina 31 per ulteriori informazioni.</p> <p>Ricaricare, sostituire e/o reinserire le batterie. Fare riferimento a "Informazioni sulla batteria agli ioni di litio" a pagina 15.</p> <p>In caso di ostruzioni o di uso all'interno di veicoli o edifici, possono verificarsi delle interferenze. Modificare la posizione. Fare riferimento a "Portata delle conversazioni" a pagina 21.</p> <p>Verificare che la radio non sia nella modalità di scansione. Fare riferimento a "Avvio e interruzione della scansione" a pagina 22 e "Eliminazione del canale di disturbo" a pagina 22.</p>

Sintomo	Soluzione consigliata
Forti disturbi statici o interferenze	<p>Le radio sono troppo vicine; devono trovarsi ad almeno 1,5 metri di distanza.</p> <p>Le radio sono troppo distanti oppure degli ostacoli interferiscono con la trasmissione.</p> <p>Fare riferimento a "Portata delle conversazioni" a pagina 21.</p>
Batterie scariche	<p>Ricaricare o sostituire la batteria agli ioni di litio.</p> <p>Temperature di esercizio estreme possono influire sulla durata della batteria.</p> <p>Fare riferimento a "Informazioni sulla batteria agli ioni di litio" a pagina 15.</p>
L'indicatore LED del caricabatteria da tavolo non lampeggia	<p>Verificare che la radio/batteria sia inserita correttamente e controllare i contatti della batteria/caricabatteria per accertarsi che siano puliti e che lo spinotto di caricamento sia inserito correttamente.</p> <p>Fare riferimento a "Ricarica della radio con il caricabatteria a unità singola" a pagina 17, "Ricarica della radio con il caricabatteria multiunità (accessorio opzionale)" a pagina 18 e "Inserimento della batteria agli ioni di litio (Li-Ion)" a pagina 16.</p>
L'indicatore di batteria scarica lampeggia anche dopo l'inserimento di nuove batterie	<p>Fare riferimento a "Inserimento della batteria agli ioni di litio (Li-Ion)" a pagina 16 e "Informazioni sulla batteria agli ioni di litio" a pagina 15.</p>

<i>Sintomo</i>	<i>Soluzione consigliata</i>
Impossibile attivare VOX	<p>La funzione VOX deve essere impostata su OFF.</p> <p>Utilizzare CPS per assicurarsi che il livello di sensibilità VOX non sia impostato su "0".</p> <p>Accessorio non funzionante o non compatibile.</p> <p>Fare riferimento a "Uso in vivavoce/VOX" a pagina 24.</p>
La batteria non si ricarica anche dopo essere stata inserita nel caricabatteria da tavolo per un certo periodo	<p>Controllare che il caricabatteria da tavolo sia collegato correttamente e corrisponda a un alimentatore compatibile.</p> <p>Fare riferimento a "Ricarica della radio con il caricabatteria a unità singola" a pagina 17 e "Ricarica della sola batteria" a pagina 17.</p> <p>Controllare gli indicatori LED del caricabatteria per verificare se la batteria ha un problema. Fare riferimento a "Indicatori LED del caricabatteria" a pagina 19.</p>

Nota: Ogni qualvolta una funzione nella radio sembra non corrispondere ai valori predefiniti o preprogrammati, controllare che la radio sia stata programmata utilizzando CPS con un profilo personalizzato.

BATTERIE E CARICABATTERIA

La radio CLK446 è fornita con una batteria agli ioni di litio con capacità di 1130 mAh.

CARATTERISTICHE DELLE BATTERIE E OPZIONI DI RICARICA

Informazioni sulla batteria agli ioni di litio

La radio CLK446 è fornita con una batteria agli ioni di litio ricaricabile. La batteria deve essere completamente caricata prima di utilizzarla per la prima volta per garantire capacità e prestazioni ottimali.

La durata della batteria è determinata da diversi fattori. Due dei fattori più importanti sono il normale sovraccarico delle batterie e il livello medio di scarica di ciascun ciclo. In genere, maggiore è il sovraccarico e più elevato è lo scaricamento medio, minore sarà il numero dei cicli di durata della batteria. Ad esempio, una batteria che viene sovraccaricata e scaricata al 100% più volte al giorno dura per un minor numero di cicli rispetto a una batteria non sovraccaricata e scaricata fino al 50% ogni

giorno. Inoltre, una batteria non sovraccaricata e scaricata in media solo del 25% presenta una durata anche maggiore.

Le batterie Motorola Solutions sono state appositamente progettate per essere utilizzate con caricabatteria Motorola Solutions e viceversa. La ricarica con apparecchiature non fornite da Motorola Solutions può causare danni alla batteria e annullare la garanzia della batteria. La batteria dovrebbe essere mantenuta ad una temperatura di 25 °C (77 °F, temperatura ambiente), se possibile. La ricarica di una batteria a bassa temperatura (inferiore a 10 °C, 50 °F) può causare la perdita di elettrolita e provocare un guasto della batteria. La ricarica di una batteria ad alta temperatura (superiore a 35 °C, 95 °F) riduce la capacità di scaricamento e influisce sulle prestazioni della radio. I caricabatteria veloci di Motorola Solutions contengono un circuito di rilevamento della temperatura per garantire che le batterie vengano caricate entro i limiti di temperatura riportati sopra.

Inserimento della batteria agli ioni di litio (Li-Ion)

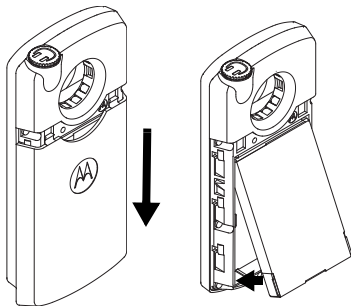


Figura 1. Premere delicatamente e far scorrere il coperchio posteriore verso il basso.

Figura 2. Inserire la batteria e verificare che le scanalature della batteria siano collegate alle scanalature della radio.

1. Spegner la radio.
2. Per rimuovere il coperchio posteriore della radio, premere delicatamente sul coperchio e farlo scorrere verso il basso.
3. Inserire la batteria collegando le scanalature della batteria alle scanalature della radio, quindi spingerla verso il basso. Fare riferimento alla Figura 1.

Nota: Per ulteriori informazioni sulle caratteristiche di durata della batteria agli ioni di litio, vedere "Informazioni sulla batteria agli ioni di litio" a pagina 15.

Rimozione della batteria agli ioni di litio (Li-Ion)

1. Spegner la radio.
2. Premere delicatamente sul coperchio posteriore della radio e far scorrere il coperchio verso il basso.
3. Sollevare ed estrarre la batteria dalla radio.

Ricarica della radio con il caricabatteria a unità singola

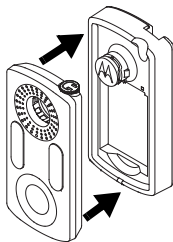


Figura 3. Collegamento della radio al caricabatteria a unità singola

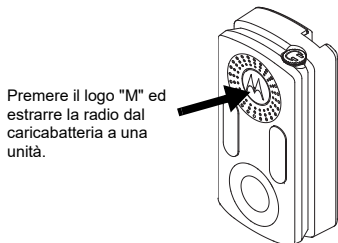



Figura 4. Rimozione della radio dal caricabatteria a unità singola

1. Assicurarsi che la radio sia spenta prima di collegare la radio al caricabatteria.
2. Collegare la radio al caricabatteria e assicurarsi di udire lo scatto. Fare riferimento alla Figura 3.
3. Collegare l'adattatore CA a una presa di corrente.
4. Per rimuovere la radio dal caricabatteria, allontanare la radio dal caricabatteria mentre si tiene premuto sul logo . Fare riferimento alla Figura 4.

Ricarica della sola batteria

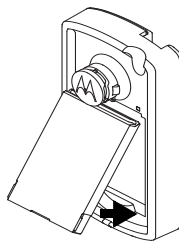


Figura 5. Inserimento della batteria nel caricabatteria a unità singola

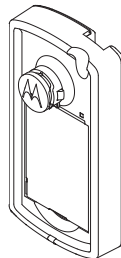


Figura 6. La batteria è collegata al caricabatteria a unità singola

1. Rimuovere la batteria dalla radio.
2. Inserire la batteria nel caricabatteria a unità singola.

3. Collegare l'adattatore CA a una presa di corrente.

Ricarica della radio con il caricabatteria multiunità (accessorio opzionale)

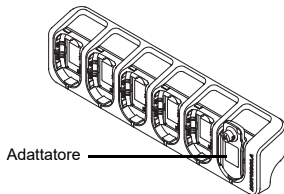


Figura 7. Inserire l'adattatore nel caricabatteria multiunità

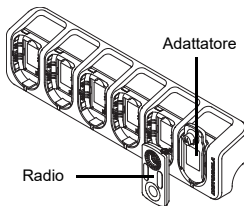






Figura 8. Collegare la radio all'adattatore

Il caricabatteria multiunità (MUC) consente la ricarica rapida di un massimo di sei radio. Ciascuno dei sei vani di ricarica può contenere una sola radio (con batterie inserite). Il caricabatteria multiunità dispone di tasche per riporre gli auricolari.

1. Appoggiare il caricabatteria su una superficie piana o montarlo a parete.
2. Inserire la spina del cavo di alimentazione nel jack sul MUC.
3. Collegare il cavo a una presa CA e quindi al caricabatteria.
4. Inserire l'adattatore nel caricabatteria multiunità.
5. Spegnerne la radio.
6. Collegare la radio all'adattatore.




Nota: Il caricabatteria multiunità può anche essere utilizzato per caricare la sola batteria. Per caricare la sola batteria, inserire la batteria nell'adattatore e fissare l'adattatore al caricabatteria multiunità.

Indicatori della batteria sul display a LED

Icona	Commenti
	La batteria è completamente carica
	La carica della batteria è a un livello medio
	La carica della batteria è a un livello basso
	La carica della batteria è a un livello molto basso. Viene emesso un tono di avviso ogni 2 minuti.

Indicatori LED del caricabatteria

Tabella 1: Indicatore LED del caricabatteria

Stato	Indicatore LED
Ricarica in corso	Spia rossa fissa  Ricarica in corso.
Ricarica completata	Spia verde fissa  La batteria è completamente carica.
Guasto della batteria	Rosso lampeggiante  La batteria è stata inserita in maniera errata. Inserendo nuovamente la batteria è probabile che il problema si risolva.

OPERAZIONI PRELIMINARI

Per le seguenti spiegazioni, fare riferimento a "Parti della radio" a pagina 7.

ACCENSIONE/SPEGNIMENTO DELLA RADIO

Per accendere la radio, premere il pulsante **Accensione/spegnimento**. Sul display viene visualizzato il canale per cinque secondi.

Per spegnere la radio, tenere premuto pulsante **Accensione/spegnimento**.

Regolazione del volume

Per alzare il volume, premere il pulsante **Controllo volume (+)**. Per alzare il volume in maniera continua, tenere premuto il pulsante **Controllo volume (+)**.

Note: Non tenere la radio troppo vicino all'orecchio quando il volume è alto o durante la regolazione del volume.

Selezione di un canale

1. Premere il pulsante **MENU**.
Il numero del canale lampeggia sul display a LED.

2. Premere il pulsante **Controllo volume (+/-)** fino a selezionare il canale desiderato.
Sul display viene visualizzato il nome del canale per cinque secondi.
3. Premere il pulsante **PTT** per confermare il canale selezionato.

Ricezione di una chiamata

1. Selezionare un canale premendo il pulsante **MENU**, quindi premere il pulsante **Controllo volume (+/-)** fino a raggiungere il canale desiderato.
Sul display viene visualizzato il nome del canale per cinque secondi.
2. Accertarsi di rilasciare il pulsante **PTT** e restare in ascolto di eventuali attività vocali.
3. Per rispondere, tenere la radio in posizione verticale a una distanza di 2,5-5 cm (1-2 pollici) dalla bocca.
Premere il pulsante **PTT** per parlare e rilasciarlo per ascoltare.

Portata delle conversazioni

La radio CLK446 è stata progettata per massimizzare le prestazioni e migliorare la portata delle trasmissioni sul campo. Per evitare interferenze, si consiglia di non utilizzare le radio a una distanza tra loro inferiore a 1,5 metri. Se la potenza è bassa, la copertura della radio CLK446 è pari a 7432,24 metri quadrati (80.000 piedi quadrati) per 6 piani; se la potenza è alta la copertura è pari a 9290,3 metri quadrati (100.000 piedi quadrati) per 10 piani.

La portata delle conversazioni varia in base alla conformazione del terreno ed è influenzata da strutture in cemento, aree boschive e dall'uso all'interno di veicoli o edifici. La portata ottimale si ottiene in spazi aperti e pianeggianti con una copertura massima pari a 9 chilometri. Una portata media si ottiene quando nell'area sono presenti alberi e edifici.

Per stabilire una comunicazione ottimale tramite sistemi ricetrasmittenti, il canale, la frequenza e i codici di esclusione delle interferenze devono coincidere su entrambe le radio. Queste caratteristiche dipendono dal profilo memorizzato che è stato preprogrammato sulla radio:

1. **Canale:** il canale corrente utilizzato dalla radio, in base al modello di radio.
2. **Frequenza:** la frequenza utilizzata dalla radio per trasmettere o ricevere.
3. **Codice di esclusione delle interferenze:** consente di ridurre al minimo le interferenze grazie a diverse combinazioni di codici.
4. **Codice di codifica:** con questo codice la trasmissione risulta confusa per tutte le radio in ascolto che non sono impostate su quel codice specifico.

OPZIONI DI MENU

Per accedere al menu della radio, premere brevemente il pulsante **MENU**. Se è attivato l'annuncio vocale, è possibile udire l'annuncio "Menu principale".

Utilizzare il pulsante **Controllo volume (+/-)** per scorrere le voci di menu.

Il display a LED mostra l'icona e l'impostazione della funzione configurabile attuale. Le funzioni configurabili sulla radio sono le seguenti:

- Canale
- Scansione

- Livello di squelch
- Accesso ripetitore
- VOX
- Annuncio vocale

Selezione di un canale

Questa funzione è la prima nel menu della radio. I canali supportati dal display sono quelli con i numeri da 1 a 20.

Per cambiare canale, premere il pulsante **Controllo volume (+/-)**.

Per selezionare un canale, premere il pulsante **PTT** o attendere che il display ritorni alla schermata principale. Il display a LED mostra il nuovo numero di canale.

Avvio e interruzione della scansione

La scansione consente di monitorare gli altri canali per rilevare le conversazioni. Quando la radio rileva una trasmissione, interrompe la scansione e passa al canale attivo. In questo modo è possibile ascoltare e parlare alle persone presenti su quel canale senza dover cambiare canale.

Per attivare la funzione di scansione, premere il pulsante **MENU** fino a visualizzare l'icona di scansione. Premere il pulsante **Controllo volume (+/-)** per attivare o disattivare la funzione di scansione.

La radio esegue solamente la scansione dei canali programmati nella lista di scansione per ciascun canale. I canali salvati nella lista di scansione possono essere modificati utilizzando il software CPS (Customer Programming Software).

La radio non esce automaticamente dalla modalità di scansione una volta scaduto il timer del menu. Per uscire dalla modalità di scansione, premere il pulsante **MENU** fin quando non viene visualizzata l'icona (scansione). Premere il pulsante **Controllo volume (+/-)** per disattivare la funzione di scansione.

Per sospendere la scansione e tornare al menu, premere il pulsante **MENU**.

Eliminazione del canale di disturbo

La funzione Eliminazione del canale di disturbo consente di rimuovere temporaneamente i canali dalla lista di scansione. Questa funzione è utile quando la scansione della radio viene interrotta da conversazioni irrilevanti su un canale disturbato.

Per eliminare un canale dalla lista di scansione:

- Avviare la modalità di scansione premendo il pulsante **MENU**, quindi accedere alla funzione di scansione e attivare la scansione mediante il pulsante **Controllo volume (+/-)**.
- Attendere l'interruzione della ricezione sulla radio del canale che si desidera eliminare. Tenere premuto il pulsante **MON** per eliminare il canale.




La scansione del canale non sarà più eseguita fino a quando non si uscirà dalla modalità di scansione premendo brevemente il pulsante **PTT** oppure spegnendo e riaccendendo la radio.

Impostazione dei livelli di squelch

È possibile regolare il livello di squelch della radio per filtrare le chiamate indesiderate con intensità del segnale ridotta oppure i canali che presentano un rumore di fondo più elevato del normale.

Premere il pulsante **MENU** fino a visualizzare l'icona di squelch. Per selezionare il livello di squelch, premere il pulsante **Controllo volume (+/-)**.

Sono disponibili tre livelli di squelch; il livello di squelch predefinito è il livello 2. I livelli sono indicati dalle seguenti icone:

	Livello 1
	Livello 2
	Livello 3

Per salvare il livello di squelch e uscire dal menu, premere il pulsante **PTT**.

Ripetitore/Comunicazione diretta

Questa radio è in grado di trasmettere nella modalità ripetitore, che aumenta il raggio di trasmissione. Se la funzione del ripetitore è attivata, la radio trasmette e riceve sui canali del ripetitore preimpostati. Quando non è nella modalità ripetitore, la radio trasmette nella modalità di comunicazione diretta, nella quale la radio trasmette con la stessa frequenza utilizzata per la ricezione (Rx).

Questa funzione è disponibile solo nei canali selezionati, programmati attivando la funzione del ripetitore in CPS.

Per i canali configurati con la funzione del ripetitore, premere il pulsante **MENU** e il pulsante **Controllo volume (+/-)** fino a visualizzare l'icona della visualizzazione del ripetitore per attivare e disattivare il Modo ripetitore

Per salvare l'impostazione del ripetitore, premere il pulsante **PTT**.

Nota: Se la modalità ripetitore è disattivata per un canale selezionato, viene emesso un tono di tasto errato quando viene premuto **PTT**.

USO IN VIVAVOCE/VOX

La radio CLK446 può funzionare nella modalità vivavoce (VOX) se utilizzata con accessori compatibili con VOX.

Con accessori compatibili con VOX

L'impostazione predefinita per il livello di sensibilità VOX è Media (livello "2"). Prima di utilizzare VOX, impostare il livello di VOX su un livello diverso da "2" tramite CPS (Customer Programming Software). Procedere quindi come segue:

1. Spegnerne la radio.
2. Aprire il coperchio dell'accessorio.
3. Inserire saldamente la spina dell'accessorio audio nella porta per accessori.
4. Accendere la radio.
5. Abbassare il volume della radio PRIMA di posizionare l'accessorio vicino all'orecchio.
6. Per trasmettere, parlare nel microfono dell'accessorio; per ricevere, smettere di parlare.
7. La funzione VOX può essere disattivata temporaneamente premendo il pulsante **PTT** oppure rimuovendo l'accessorio audio.

Nota: Per ordinare gli accessori, contattare il punto vendita Motorola Solutions di zona.

Attivazione e disattivazione di VOX

Premere il pulsante Menu fino a visualizzare l'icona VOX. Per attivare o disattivare VOX, premere il pulsante **Controllo volume (+/-)**.

Per salvare l'impostazione VOX e uscire dal menu, premere il pulsante **PTT**.

Il livello di VOX può essere impostato in CPS.

Annuncio vocale

Questa funzione consente alla radio di segnalare le operazioni attraverso un segnale acustico. La funzione Annuncio vocale è attivata per impostazione predefinita.

Per modificare l'impostazione dell'annuncio vocale, premere il pulsante **MENU** fino a visualizzare l'icona Annuncio vocale. Per attivare o disattivare l'annuncio vocale, premere il pulsante **Controllo volume (+/-)**.

Questa radio supporta 10 lingue. La lingua dell'annuncio vocale può essere programmata da CPS.

PROGRAMMAZIONE DELLE FUNZIONI

È possibile che il rivenditore o l'amministratore di sistema abbia personalizzato la radio in base alle esigenze specifiche dell'utente. Per ulteriori informazioni, contattare il rivenditore o l'amministratore di sistema.

CPS (CUSTOMER PROGRAMMING SOFTWARE)

1. Per effettuare la programmazione, collegare la radio CLK446 al computer su cui è installato CPS con il kit per cavo CPS CLK (cod. art. HKKN4027_) e il convertitore per CPS del jack audio CLK (cod. art. PMKN4179_).
2. Premere contemporaneamente il pulsante **Accensione/spegnimento** e il pulsante **Controllo volume (-)** per stabilire una connessione con il PC collegato.
3. Dopo aver connesso la radio, aprire CPS e selezionare "Read" (Leggi) sulla barra degli strumenti per ottenere il profilo della radio.

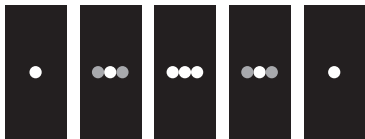
CPS consente di programmare le frequenze, i codici PL/DPL e altre funzionalità come la lista di scansione, il timer di timeout, i toni di chiamata, il burst inverso, la lingua dei messaggi vocali e così via. CPS è uno strumento molto utile perché consente anche di bloccare l'impostazione delle funzioni da pannello frontale nonché di limitare eventuali modifiche a una specifica funzione della radio (per evitare la cancellazione accidentale dei valori predefiniti della radio). Garantisce inoltre la sicurezza grazie alla possibilità di impostare una password per la gestione del profilo radio. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione con il grafico di riepilogo delle funzioni disponibile alla fine del Manuale dell'utente.

Nota: (*) Il kit per cavo CPS CLK cod. art. HKKN4027_ è un accessorio venduto separatamente. Per ulteriori informazioni, contattare il punto vendita Motorola Solutions più vicino.

Segnale di accensione

Quando la radio è inattiva, il display a LED si illumina per sette secondi dopo l'ultima attività rilevata. Il display si illumina per 0,6 secondi per indicare che la radio è ancora accesa, ma è in modalità inattiva.

L'immagine seguente mostra l'animazione della funzione Segnale di accensione.



Blocco PTT

Questa funzione consente di premere il pulsante **PTT** per avviare la trasmissione e di rilasciare il pulsante **PTT** durante la trasmissione senza terminare l'attività di trasmissione.

La radio interrompe la trasmissione quando viene premuto nuovamente il pulsante **PTT** o alla scadenza del timer di timeout.

Timer di timeout della trasmissione

Questo timer consente di impostare il periodo di tempo durante il quale la radio può trasmettere ininterrottamente prima che la trasmissione venga terminata automaticamente. L'impostazione predefinita è 60 secondi e può essere modificata tramite CPS.

Volume rapido

Questa funzione consente di regolare il volume dal livello corrente al livello preimpostato premendo il pulsante **PTT**.

Quando la funzione è attivata, il pulsante **PTT** funziona come pulsante **Volume rapido** quando alla radio è collegato un accessorio audio.

Il volume dell'audio aumenta o diminuisce fino al valore preimpostato quando si preme il pulsante **PTT**, in base al valore selezionato in CPS.

Il pulsante **PTT** funziona come un pulsante di trasmissione quando questa funzione è disattivata.

Tono di chiamata

La funzione dei toni di chiamata consente di trasmettere un segnale acustico ad altre radio sullo stesso canale per avvisarle che si sta per iniziare una conversazione o per inviare loro un avviso senza parlare.

Per utilizzare questa funzione, è necessario programmare i toni di chiamata tramite CPS. Il tono di chiamata può essere inviato premendo il pulsante **MON**.

Burst inverso

Il burst inverso elimina i rumori indesiderati (coda di squelch) durante la perdita di rilevamento della portante.

Note:

- Nelle pagine precedenti sono state descritte solo alcune delle funzioni di CPS. CPS offre tuttavia altre funzionalità. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al file della guida in CPS.
- Alcune funzioni disponibili in CPS possono variare a seconda del modello della radio.

CLONAZIONE DELLE RADIO

È possibile clonare i profili della radio CLK446 da una radio di origine a una radio di destinazione.

- **Radio di origine:** la radio da clonare.
- **Radio di destinazione:** la radio nella quale deve essere copiata la configurazione della radio di origine.

La clonazione può essere effettuata mediante uno dei seguenti metodi:

- un cavo di clonazione da radio a radio (accessorio opzionale);
- CPS (disponibile per il download gratuito).

Clonazione delle radio con il kit per cavo di clonazione CPS cod. art. HKKN4028_ (accessorio opzionale)

Istruzioni per l'uso

1. Prima di iniziare il processo di clonazione, assicurarsi di disporre di quanto segue:
 - Una batteria completamente carica in ciascuna delle radio.
 - Spegnerle le radio.
2. Collegare un'estremità del cavo di clonazione alla radio di origine e l'altra estremità alla radio di destinazione.

3. Per entrambe le radio di origine e destinazione, premere contemporaneamente il pulsante **INFO** e il pulsante **Accensione/spengimento** per accendere le radio nella modalità di clonazione.
Sullo schermo a LED viene visualizzata l'icona di clonazione.
4. Premere il pulsante **Controllo volume (+/-)** per attivare la clonazione, quindi premere il pulsante **PTT** per confermare. L'icona di clonazione "C" lampeggia sul display.
Tutti i dati personalizzabili vengono trasmessi dalla radio di origine alla radio di destinazione tramite il cavo di clonazione.
5. Se la clonazione ha esito positivo, la radio emette un tono di completamento dell'operazione e l'icona di clonazione "C" smette di lampeggiare.
Se si è verificato un errore durante la clonazione, sul display lampeggia l'icona "E". Reimpostare la radio e riavviare la clonazione.
6. Una volta completato il processo di clonazione, spegnere e riaccendere le radio per uscire dalla modalità di clonazione.

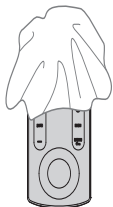
Operazioni da eseguire se la clonazione non riesce

Sul display lampeggia l'icona "E", a indicare che il processo di clonazione ha avuto esito negativo. Se la clonazione non riesce, eseguire ciascun passaggio di questa procedura prima di tentare di riavviare il processo di clonazione:

1. Assicurarsi che le batterie in entrambe le radio siano completamente cariche.
2. Controllare il collegamento del cavo di clonazione su entrambe le radio.
3. Verificare che la batteria sia inserita correttamente nella radio.
4. Verificare che il vano di ricarica o i contatti della radio non siano sporchi.
5. Assicurarsi che la radio di origine si trovi nella modalità di clonazione e che la radio di destinazione sia accesa.
6. Verificare che le due radio siano impostate sulla stessa banda di frequenza, sulla stessa regione e sulla stessa potenza di trasmissione.

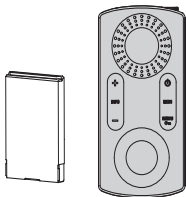
Per ordinare il kit per cavo di clonazione CPS, fare riferimento al cod. art. HKKN4028_. Per ulteriori informazioni sugli accessori, vedere "Accessori" a pagina 39.

USO E MANUTENZIONE



Utilizzare un panno morbido inumidito per pulire la superficie esterna

Se la radio viene immersa in acqua...



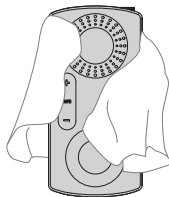
Spegnere la radio e rimuovere le batterie



Non immergere in acqua



Non utilizzare alcol o soluzioni detergenti



Asciugare con un panno morbido



Non utilizzare la radio finché non è completamente asciutta

GRAFICI DEI CODICI E DELLE FREQUENZE

I grafici in questo capitolo riportano le informazioni sulle frequenze e sui codici. Questi grafici sono utili per l'utilizzo delle radio ricetrasmittenti Motorola Solutions CLK446 con altre radio in commercio.

Frequenza del canale e codice di esclusione delle interferenze predefiniti

N. canale	Frequenza (MHz)	Codice	Larghezza di banda	N. canale	Frequenza (MHz)	Codice	Larghezza di banda
1	446,00625	67,0 Hz	12,5 kHz	11	446,03125	754	12,5 kHz
2	446,01875	67,0 Hz	12,5 kHz	12	446,04375	754	12,5 kHz
3	446,03125	67,0 Hz	12,5 kHz	13	446,05625	754	12,5 kHz
4	446,04375	67,0 Hz	12,5 kHz	14	446,06875	754	12,5 kHz
5	446,05625	67,0 Hz	12,5 kHz	15	446,08125	754	12,5 kHz
6	446,06875	67,0 Hz	12,5 kHz	16	446,09375	754	12,5 kHz
7	446,08125	67,0 Hz	12,5 kHz	17	446,00625/446,03125		12,5 kHz
8	446,09375	67,0 Hz	12,5 kHz	18	446,03125/446,05625		12,5 kHz
9	446,00625	754	12,5 kHz	19	446,05625/446,08125		12,5 kHz
10	446,01875	754	12,5 kHz	20	446,08125/446,09375		12,5 kHz

Nota: Il codice 754 corrisponde a DPL 121

CODICI CTCSS E PL/DPL

Codici CTCSS

CTCSS	Hz
1	67,0
2	71,9
3	74,4
4	77,0
5	79,7
6	82,5
7	85,4
8	88,5
9	91,5
10	94,8
11	97,4
12	100,0
13	103,5
14	107,2
15	110,9

CTCSS	Hz
16	114,8
17	118,8
18	123
19	127,3
20	131,8
21	136,5
22	141,3
23	146,2
24	151,4
25	156,7
26	162,2
27	167,9
28	173,8
29	179,9
30	186,2

CTCSS	Hz
31	192,8
32	203,5
33	210,7
34	218,1
35	225,7
36	233,6
37	241,8
38	250,3
122 (*)	69,3
124	CTCSS personalizzato
125	CTCSS personalizzato
126	CTCSS personalizzato
127	CTCSS personalizzato
128	CTCSS personalizzato
129	CTCSS personalizzato

Nota: (*) Nuovo codice CTCSS.

Codici PL/DPL

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

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

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

Codici PL/DPL (continua)

DPL	Codice
87	365
88	371
89	411
90	412
91	413
92	423
93	431
94	432
95	445
96	464
97	465
98	466
99	503
100	506
101	516
102	532
103	546

DPL	Codice
104	565
105	606
106	612
107	624
108	627
109	631
110	632
111	654
112	662
113	664
114	703
115	712
116	723
117	731
118	732
119	734
120	743

DPL	Codice
121	754
123	645
124	PL personalizzato
125	PL personalizzato
126	PL personalizzato
127	PL personalizzato
128	PL personalizzato
129	PL personalizzato
130	DPL 39 invertito
131	DPL 40 invertito
132	DPL 41 invertito
133	DPL 42 invertito
134	DPL 43 invertito
135	DPL 44 invertito
136	DPL 45 invertito
137	DPL 46 invertito
138	DPL 47 invertito

Codici PL/DPL (continua)

DPL	Codice
139	DPL 48 invertito
140	DPL 49 invertito
141	DPL 50 invertito
142	DPL 51 invertito
143	DPL 52 invertito
144	DPL 53 invertito
145	DPL 54 invertito
146	DPL 55 invertito
147	DPL 56 invertito
148	DPL 57 invertito
149	DPL 58 invertito
150	DPL 59 invertito
151	DPL 60 invertito
152	DPL 61 invertito
153	DPL 62 invertito
154	DPL 63 invertito
155	DPL 64 invertito

DPL	Codice
156	DPL 65 invertito
157	DPL 66 invertito
158	DPL 67 invertito
159	DPL 68 invertito
160	DPL 69 invertito
161	DPL 70 invertito
162	DPL 71 invertito
163	DPL 72 invertito
164	DPL 73 invertito
165	DPL 74 invertito
166	DPL 75 invertito
167	DPL 76 invertito
168	DPL 77 invertito
169	DPL 78 invertito
170	DPL 79 invertito
171	DPL 80 invertito
172	DPL 81 invertito

DPL	Codice
173	DPL 82 invertito
174	DPL 83 invertito
175	DPL 84 invertito
176	DPL 85 invertito
177	DPL 86 invertito
178	DPL 87 invertito
179	DPL 88 invertito
180	DPL 89 invertito
181	DPL 90 invertito
182	DPL 91 invertito
183	DPL 92 invertito
184	DPL 93 invertito
185	DPL 94 invertito
186	DPL 95 invertito
187	DPL 96 invertito
188	DPL 97 invertito
189	DPL 98 invertito

Codici PL/DPL (continua)

DPL	Codice
190	DPL 99 invertito
191	DPL 100 invertito
192	DPL 101 invertito
193	DPL 102 invertito
194	DPL 103 invertito
195	DPL 104 invertito
196	DPL 105 invertito
197	DPL 106 invertito
198	DPL 107 invertito
199	DPL 108 invertito

DPL	Codice
200	DPL 109 invertito
201	DPL 110 invertito
202	DPL 111 invertito
203	DPL 112 invertito
204	DPL 113 invertito
205	DPL 114 invertito
206	DPL 115 invertito
207	DPL 116 invertito
208	DPL 117 invertito
209	DPL 118 invertito

DPL	Codice
210	DPL 119 invertito
211	DPL 120 invertito
212	DPL 121 invertito
213	DPL 123 invertito
214	DPL personalizzato
215	DPL personalizzato
216	DPL personalizzato
217	DPL personalizzato
218	DPL personalizzato
219	DPL personalizzato

GARANZIA LIMITATA MOTOROLA SOLUTIONS

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

Il rivenditore o concessionario Motorola Solutions autorizzato presso il quale è stata acquistata la radio ricetrasmittente Motorola Solutions e/o gli accessori originali adempirà a qualsiasi richiesta di garanzia e/o fornirà il servizio di garanzia. Per richiedere il servizio di garanzia, l'utente è tenuto a restituire la radio al proprio rivenditore o concessionario. Non restituire la radio a Motorola Solutions. Per ottenere il servizio di garanzia, è necessario presentare la ricevuta di acquisto o una prova di acquisto comparabile recante la data di acquisto. La radio ricetrasmittente deve, inoltre, mostrare chiaramente il numero di serie. La garanzia non sarà valida se i numeri di modello o serie presenti sul prodotto sono stati modificati, cancellati, rimossi o resi illeggibili.

COSA NON È COPERTO DALLA GARANZIA

- Difetti o danni risultanti da un utilizzo anomalo del Prodotto o dalla mancata osservanza delle istruzioni fornite nel presente manuale dell'utente.
- Difetti o danni derivanti da utilizzo improprio, incidenti o negligenza.
- Difetti o danni derivanti da procedure errate di collaudo, funzionamento, manutenzione, regolazione o da alterazione o modifiche di qualsiasi altro tipo.
- Rotture o danni alle antenne che non siano causati direttamente da difetti di materiale o lavorazione.
- Prodotti sottoposti a disassemblaggi o riparazioni che possano influire negativamente sulle prestazioni o interferire con l'ispezione e il collaudo previsti per la verifica di una richiesta di garanzia.
- Difetti o danni dovuti a umidità, liquidi o versamenti.

- Tutte le superfici di plastica e tutte le altre parti esposte all'esterno che risultino graffiate o danneggiate come conseguenza del normale utilizzo.
- Prodotti noleggiati su base temporanea.
- Manutenzione e riparazione periodiche o sostituzioni di componenti dovuti al normale utilizzo o usura.

ACCESSORI

ACCESSORI AUDIO

Part number	Descrizione
HKLN4602_	Auricolare con pulsante PTT (Push-to-Talk) in linea
HKLN4603_	Auricolare di sorveglianza a filo singolo
HKLN4529_	Auricolare con cavo corto a filo singolo

BATTERIA

Part number	Descrizione
HKNN4014_	Batteria agli ioni di litio standard BT60, 1130 mAh

CAVI

Part number	Descrizione
HKKN4027_	Kit per cavo CPS
HKKN4028_	Kit per cavo di clonazione CPS
PMKN4179_	Convertitore per CPS del jack audio CLK

CARICABATTERIA

Part number	Descrizione
PMLN7409_	Caricabatteria da tavolo standard a unità singola CLK
IXPN4029_	Caricabatteria multiunità CLP con kit per cavi EU/UK
PMLN 7392_	Adattatore per caricabatteria multiunità CLK

ACCESSORI PER IL TRASPORTO

Part number	Descrizione
PMLN7078_R	Kit per clip da cintura a molla CL1K
PMLN5231_R	Kit per clip da cintura magnetica CL1K
PMLN5232_R	Kit per fascia da braccio CL1K
PMLN5233_R	Kit per cinturino da polso CL1K
PMLN7079_R	Kit per cordino CL1K

ALIMENTAZIONE

Part number	Descrizione
25012026001	Alimentatore a commutazione, 110-240 V, universale Micro USB
58012029004	Alimentatore a commutazione, 110-240 V, Europa
58012029006	Alimentatore a commutazione, 110-240 V, UK/HK

COPERCHIO

Part number	Descrizione
15012279001	Coperchio del jack audio

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS e il logo della M stilizzata sono marchi o marchi registrati di Motorola Trademark Holdings, LLC utilizzati su licenza.

Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.

© 2015 e 2020 Motorola Solutions, Inc.

Tutti i diritti riservati.

Juridische kennisgevingen opensourcesoftware:

Dit Motorola Solutions-product bevat opensourcesoftware. Raadpleeg voor meer informatie over licenties, kennisgevingen, vereiste auteursrechtvermeldingen en andere gebruiksvoorwaarden de documentatie bij dit Motorola Solutions-product op: <https://emeaonline.motorolasolutions.com>

Ga naar: Resource Center > Product Information > Manual > Accessories
(Resource Center > Productinformatie > Handleiding > Accessoires).

INHOUD

Auteursrechten op computersoftware	3
Veiligheid	4
Veiligheidsinformatie over batterijen en opladers	5
Richtlijnen voor veilige bediening	6
Overzicht van de portofoon	7
Onderdelen van de portofoon	7
Ingebouwde antenne	8
Microfoon	8
Volumeknop (+)	8
INFO-knop	8
Volumeknop (–)	8
Aansluiting programmeerkabel	8
Aan/uit-knop	8
MON-knop	9
Menu-/vergrendelknop	9
PTT-knop (Push-to-Talk)	9
Pictogrammen op het display	9
Probleemoplossing	11
Batterijen en opladers	15

Batterij-eigenschappen en oplaadopties	15
Informatie over de lithium-ionbatterij	15
De lithium-ionbatterij installeren	16
De lithium-ionbatterij verwijderen	16
De portofoon opladen met de batterijoplader voor één apparaat	17
Een losse batterij opladen	17
De portofoon opladen in het laadstation voor meerdere apparaten (optioneel accessoire)	18
Batterij-indicatoren op het LED-display	19
LED-indicatoren oplader	19
Aan de slag	20
De portofoon in- en uitschakelen	20
Het volume aanpassen	20
Een kanaal selecteren	20
Een oproep ontvangen	20
Zendbereik	21
Menu-opties	21
Een kanaal selecteren	22
Scannen starten en stoppen	22
Hinderlijk kanaal verwijderen	22
Ruisonderdrukkingsniveaus instellen	23
Repeater/talkaround	23
Handsfree gebruik/VOX	24

Met compatibele VOX-accessoires	24	Kabels	39
VOX in- en uitschakelen	25	Opladers	39
Gesproken aankondiging	25	Draagaccessoires	40
Functies programmeren	26	Voeding	40
Customer Programming Software (CPS - Klantprogrammeringssoftware)	26	Klep	40
Sign of life	27		
PTT-behoudstand	27		
Time-Out-timer van uitzenden	27		
Volume aanpassen met één druk op de knop (one-touch volume)	27		
Oproeptoon	28		
Reverse Burst	28		
Portofoons klonen met de CPS- kloonkabelset P/N HKKN4028_ (optioneel accessoire)	28		
Gebruik en onderhoud	30		
Frequentie- en codetabellen	31		
CTCSS- en PL/DPL-codes	32		
Beperkte garantie van Motorola Solutions	37		
Accessoires	39		
Audio-accessoires	39		
Batterij	39		

AUTEURSRECHTEN OP COMPUTERSOFTWARE

Bij de in deze handleiding beschreven Motorola Solutions-producten horen mogelijk auteursrechtelijk beschermde Motorola Solutions-computerprogramma's die zijn opgeslagen op halfgeleidergeheugens of andere media. Volgens de wetgeving in de Verenigde Staten en andere landen behoudt Motorola Solutions zich bepaalde exclusieve rechten voor op auteursrechtelijk beschermde computerprogramma's, met inbegrip van, maar niet beperkt tot het exclusieve recht om het auteursrechtelijk beschermde computerprogramma te kopiëren of reproduceren, op welke manier dan ook. Dienovereenkomstig mogen de auteursrechtelijk beschermde computerprogramma's in de in deze handleiding omschreven Motorola Solutions-producten dan ook niet zonder de

uitdrukkelijke, schriftelijke toestemming van Motorola Solutions op welke manier dan ook worden gekopieerd, gereproduceerd, aan reverse-engineering worden onderworpen of worden verspreid.

Aan de koop van Motorola Solutions-producten kan bovendien geen gebruiksrecht worden ontleend krachtens auteursrechten, patenten of gepatenteerde toepassingen van Motorola Solutions, direct noch indirect, door juridische uitsluiting noch anderszins, behalve het normale, niet-exclusieve, recht op gebruik van rechtswege bij de verkoop van een product.

VEILIGHEID

BLOOTSTELLING AAN RADIOGOLVEN EN PRODUCTVEILIGHEID VOOR DRAAGBARE TWEERICHTINGPORTOFOONS

LET OP!

Lees voordat u dit product gebruikt de gids Blootstelling aan radiogolven en productveiligheid die wordt meegeleverd met de portofoon. Deze bevat belangrijke bedieningsinstructies voor veilig gebruik, beperking van blootstelling aan radiogolven en naleving van de relevante normen en regelgeving.

VEILIGHEIDSINFORMATIE OVER BATTERIJEN EN OPLADERS

Dit document bevat belangrijke veiligheids- en gebruiksinstructies. Lees deze instructies goed door en bewaar deze voor later gebruik.

Voordat u de batterijoplader gaat gebruiken, dient u alle instructies en waarschuwingsmarkeringen te lezen met betrekking tot:

- De oplader
 - De batterij
 - De portofoon waarvoor de batterij wordt gebruikt
1. Verminder de kans op letsel door alleen gebruik te maken van de oplaadbare, door Motorola Solutions goedgekeurde batterijen. Andere batterijen kunnen exploderen, waardoor persoonlijk letsel of schade kan ontstaan.

2. Het gebruik van accessoires die niet worden aanbevolen door Motorola Solutions, kan leiden tot brand, een elektrische schok of letsel.
3. Verminder de kans op schade aan de stekker en de stroomkabel door de lader aan de stekker en niet aan de kabel uit het stopcontact te trekken.
4. Gebruik alleen een verlengsnoer als dit absoluut nodig is. Het gebruik van een verkeerd verlengsnoer kan leiden tot brand of een elektrische schok. Als een verlengkabel noodzakelijk is, gebruik dan een grootte van 18AWG voor een kabel tot 30 mtr en 16AWG voor een kabel tot 45 mtr.
5. Verminder de kans op brand, een elektrische schok of letsel door de lader niet te gebruiken als deze op enigerlei wijze defect of beschadigd is. Breng de lader in dat geval naar een gekwalificeerde Motorola Solutions-servicemonteur.

6. Haal de lader niet uit elkaar; deze kan niet worden gerepareerd en er zijn geen vervangende onderdelen verkrijgbaar. Als u de oplader uit elkaar haalt, kan er een elektrische schok of brand ontstaan.
7. Verminder de kans op een elektrische schok door de lader uit het stopcontact te trekken voordat u deze onderhoudt of reinigt.

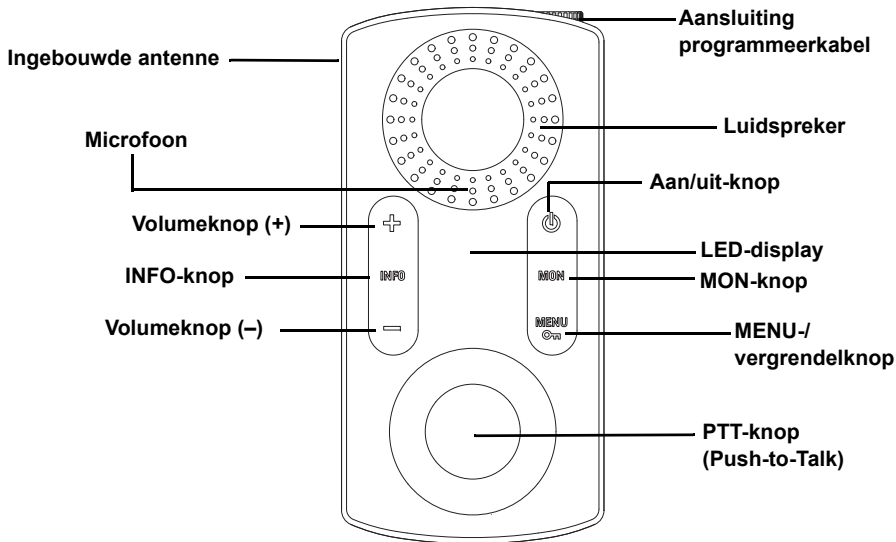
RICHTLIJNEN VOOR VEILIGE BEDIENING

- Schakel de portofoon uit alvorens de batterij op te laden.
- De oplader is niet geschikt voor gebruik buitenshuis. Gebruik deze alleen op droge locaties/in droge omstandigheden.
- De oplader mag alleen worden aangesloten op een correct bekabelde voedingsbron met zekeringen en het juiste voltage (zoals vermeld op het product).
- Koppel de oplader los van de netspanning door de stekker uit het stopcontact te trekken.

- Het stopcontact waarop deze apparatuur wordt aangesloten, moet zich in de buurt bevinden en goed bereikbaar zijn.
- Eventuele zekeringen in apparatuur moeten worden vervangen volgens het type en de specificatie zoals vermeld in de bijbehorende instructies.
- De maximale omgevingstemperatuur van de spanningsbronapparatuur mag niet hoger zijn dan 40°C.
- Het uitvoervermogen van de spanningsbroneenheid mag niet hoger zijn dan de classificaties die aan de onderzijde van de oplader staan vermeld op het productetiket.
- Zorg ervoor dat het snoer zodanig ligt dat niemand hierop kan stappen of erover kan struikelen, en dat het niet vochtig kan worden, kan worden beschadigd of strak kan komen te staan.

OVERZICHT VAN DE PORTOFOON

ONDERDELEN VAN DE PORTOFOON



Ingebouwde antenne

De antenne voor de CLK446-portofoon kan niet worden weggenomen.

Microfoon

Spreek duidelijk in de microfoon als u een bericht wilt versturen.

Volumeknop (+)

Kort indrukken – verhoogt het volume stapsgewijs.

Opmerking: Gebruik deze knop om door menu-items te schuiven in de menumodus.

Lang indrukken – verhoogt het volume constant.

INFO-knop

Kort indrukken – geeft een visuele en gesproken weergave van huidig kanaal en batterijniveau.

Druk opnieuw op deze knop om de statusweergave en gesproken aankondiging te stoppen. De portofoon gaat terug naar de modus "inactief".

Volumeknop (–)

Kort drukken – verlaagt het volume stapsgewijs.

Opmerking: Gebruik deze knop om door menu-items te schuiven in de menumodus.

Lang drukken – verlaagt het volume constant.

Aansluiting programmeerkabel

Deze aansluiting wordt gebruikt om accessoires aan te sluiten, zoals microfoon, programmeerkabel, kloonkabel en andere goedgekeurde accessoires.

Aan/uit-knop

Lang drukken/kort drukken – schakelt de portofoon in en uit.

De **aan/uit**-knop heeft een andere functie wanneer u deze tegelijk met andere knoppen indrukt.

- In combinatie met de **volumeknop (+)** start u de portofoon op in de fabrieksinstellingenmodus.
- In combinatie met de **INFO**-knop start u de portofoon in kloonmodus.
- In combinatie met de **volumeknop (–)** zorgt u dat de portofoon verbinding maakt met de aangesloten pc.

MON-knop

Kort drukken – stuurt een oproeptoon.

Lang drukken – de portofoon controleert op activiteit in het kanaal.

Menu-/vergrendelknop

Kort drukken – opent het menu. Druk nogmaals om te navigeren van de ene naar de andere menu-instelling.

Lang drukken – vergrendelt en ontgrendelt de portofoonknoppen, behalve de **volumeknoppen** en **PTT-knop**.

PTT-knop (Push-to-Talk)





Houd de **PTT-knop** ingedrukt terwijl u praat. Laat de **PTT-knop** los om te luisteren.

Afhankelijk van de instellingen die zijn geprogrammeerd in de Customer Programming Software (CPS), kan de **PTT-toets** ook functioneren als **one-touch volumeknop**.

Als de PTT-behoudstandfunctie is ingeschakeld, kunt u drukken op de **PTT-knop** om te beginnen met uitzenden, en de **PTT-knop** loslaten zonder het zenden te beëindigen.

PICTOGRAMMEN OP HET DISPLAY

Hieronder staan de pictogrammen die worden weergegeven op het LED-display van de portofoon.

	Functie ingeschakeld Dit pictogram geeft aan dat de functie wordt ingeschakeld.
	Functie uitgeschakeld Dit pictogram geeft aan dat de functie wordt uitgeschakeld.
	Ontvangen Geeft aan dat de portofoon ontvangt.
	Uitzenden Geeft aan dat de portofoon uitzendt.

	<p>Kanaal Geeft het huidige kanaalnummer van de portofoon weer.</p> <p>Opmerking: Het weergavepictogram verandert mee met het kanaal waarop de portofoon actief is.</p>
	<p>Scannen Geeft de scanfunctie van het instellingenmenu aan.</p>
	<p>Ruisonderdrukkningsniveau Geeft de instellingen van het ruisonderdrukkningsniveau weer. Er zijn drie ruisonderdrukkningsniveaus.</p>
	<p>Repeater openen Schakelt de repeatermodus aan/uit.</p>
	<p>VOX Start een handsfree spraakgeactiveerde oproep.</p>

	<p>Gesproken aankondiging Als deze optie is ingeschakeld, geeft de portofoon de bediening hoorbaar weer.</p>
--	---

PROBLEEMOPLOSSING

<i>Symptoom</i>	<i>Oplossing...</i>
Geen stroom	Laad de lithium-ionbatterij op of vervang deze. Een extreme bedrijfstemperatuur kan ervoor zorgen dat de batterij minder lang meegaat. Zie "Veiligheidsinformatie over batterijen en opladers" op pagina 5.
U hoort ruis of andere gesprekken op een kanaal	Controleer of de interferentie-eliminatiecode is ingesteld. Frequentie of interferentie-eliminatiecode is mogelijk al in gebruik. Wijzig de instellingen: wijzig de frequenties of codes van alle portofoons. Zorg ervoor dat bij het zenden de juiste frequentie en code worden gebruikt. Zie "Frequentie- en codetabellen" op pagina 31.
Bericht is gecodeerd	Scramblercode is mogelijk ingeschakeld en/of de instelling wijkt af van die van de andere portofoons.
De geluidskwaliteit is onvoldoende	De instellingen van de portofoon zijn niet goed op elkaar afgestemd. Controleer of de frequenties, codes en bandbreedtes van alle portofoons overeenkomen.

<i>Symptoom</i>	<i>Oplossing...</i>
<p>Beperkt zendbereik</p>	<p>Stalen en/of betonnen constructies, dicht gebladerte en gebouwen of voertuigen beperken het bereik. Gebruik een open omgeving om het zendbereik te verbeteren.</p> <p>Als u de portofoon dicht op het lichaam draagt, bijvoorbeeld in een broekzak of aan een riem, beperkt u het bereik. Draag de portofoon ergens anders. Als u het bereik en de dekking wilt verbeteren, zorgt u voor minder obstakels of verhoogt u het vermogen. UHF-portofoons hebben een betere dekking in industriële of commerciële gebouwen. Als u het vermogen verhoogt, vergroot u het bereik en heeft het signaal minder moeite met obstakels.</p> <p>Zie "Zendbereik" op pagina 21.</p>
<p>Bericht niet verzonden of ontvangen</p>	<p>Druk de PTT-knop volledig in wanneer u probeert te zenden.</p> <p>Controleer of de instellingen van de portofoons voor kanalen, frequenties, interferentie-eliminatiecodes en scramblercodes overeenkomen. Zie "Frequentie- en codetabellen" op pagina 31 voor meer informatie.</p> <p>Laad de batterijen op, vervang ze of verwissel ze van plaats. Zie "Informatie over de lithium-ionbatterij" op pagina 15.</p> <p>Obstakels en gebruik binnenshuis of in voertuigen veroorzaken interferentie. Wijzig de locatie. Zie "Zendbereik" op pagina 21.</p> <p>Zorg ervoor dat de portofoon niet in de scanmodus staat. Zie "Scannen starten en stoppen" op pagina 22 en "Hinderlijk kanaal verwijderen" op pagina 22.</p>

Symptoom	Oplossing...
Zware statische ruis of interferentie	<p>De portofoons bevinden zich te dicht bij elkaar; de minimale afstand is 1,5 meter.</p> <p>De portofoons bevinden zich te ver uit elkaar of er zijn obstakels die interferentie veroorzaken.</p>
Batterijen bijna leeg	<p>Laad de lithium-ionbatterij op of vervang deze.</p> <p>Een extreme bedrijfstemperatuur zorgt ervoor dat de batterij minder lang meegaat.</p> <p>Zie "Informatie over de lithium-ionbatterij" op pagina 15.</p>
De LED van het oplaadstation knippert niet	<p>Controleer of de portofoon/batterij goed is geplaatst, de contactpunten van de batterij/oplader schoon zijn en de oplaadpin goed is geplaatst.</p> <p>Zie "De portofoon opladen met de batterijoplader voor één apparaat" op pagina 17, "De portofoon opladen in het laadstation voor meerdere apparaten (optioneel accessoire)" op pagina 18 en "De lithium-ionbatterij installeren" op pagina 16.</p>
Het lampje knippert om aan te geven dat de batterijen bijna leeg zijn, terwijl er nieuwe batterijen zijn geplaatst	<p>Zie "De lithium-ionbatterij installeren" op pagina 16 en "Informatie over de lithium-ionbatterij" op pagina 15.</p>

<i>Symptoom</i>	<i>Oplossing...</i>
Kan VOX niet activeren	<p>Mogelijk is de VOX-functie uitgeschakeld. Gebruik de CPS om te controleren of het VOX-gevoeligheidsniveau is ingesteld op '0'. Accessoire werkt niet of is niet compatibel. Zie "Handsfree gebruik/VOX" op pagina 24.</p>
De batterij is niet opgeladen, hoewel deze enige tijd in de oplader heeft gestaan.	<p>Controleer of de oplader goed is aangesloten op een compatibele spanningsbron. Zie "De portofoon opladen met de batterijoplader voor één apparaat" op pagina 17 en "Een losse batterij opladen" op pagina 17. Zie de LED's van de oplader om te controleren of er problemen zijn met de batterij. Zie "LED-indicatoren oplader" op pagina 19.</p>

Opmerking: Wanneer de waarden van een functie van de portofoon niet overeenkomen met de standaardwaarden of voorgeprogrammeerde waarden, controleert u of het profiel van de portofoon met de CPS is aangepast.

BATTERIJEN EN OPLADERS

CLK446-portofoons hebben een lithium-ionbatterij met een capaciteit van 1130 mAh.

BATTERIJ-EIGENSCHAPPEN EN OPLAADOPTIES

Informatie over de lithium-ionbatterij

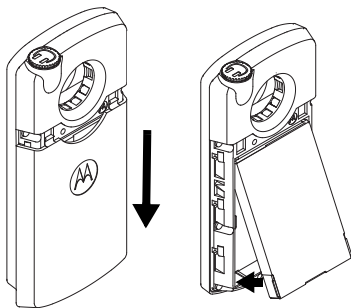
CLK446-portofoons zijn voorzien van een oplaadbare lithium-ionbatterij. Deze batterij moet vóór het eerste gebruik volledig worden opgeladen om optimale capaciteit en werking te garanderen.

De levensduur van de batterij wordt bepaald door meerdere factoren. Een van de zwaarst wegende factoren is het regelmatig te lang opladen van batterijen en de mate waarin een batterij bij elke gebruiksrondte wordt ontladen. Doorgaans geldt dat, hoe groter de overlading en hoe sterker de gemiddelde ontlading, des te lager het aantal keren dat een batterij kan worden gebruikt. Een batterij die bijvoorbeeld meerdere keren per dag overmatig wordt opgeladen en voor 100% wordt ontladen, gaat

minder lang mee dan een batterij die per dag niet overmatig wordt opgeladen en slechts voor 50% wordt ontladen. Bovendien gaat een batterij die minimaal wordt overladen en gemiddeld slechts 25% wordt ontladen, zelfs nog langer mee.

Batterijen van Motorola Solutions zijn speciaal ontworpen voor gebruik met een Motorola Solutions-oplader en vice versa. Door op te laden in een apparaat dat niet van Motorola Solutions is, kan de batterij beschadigen en kan de garantie van de batterij komen te vervallen. De batterij moet waar mogelijk op circa 25°C (kamertemperatuur) worden gebruikt of bewaard. Het opladen van een koude batterij (onder de 10°C) kan leiden tot het weglekken van batterijvloestof en uiteindelijk tot een defecte batterij. Het opladen van een hete batterij (boven de 35°C) resulteert in een verminderde ontladingscapaciteit, wat de prestaties van de portofoon nadelig beïnvloedt. De snelladers van Motorola Solutions bevatten een circuit dat de temperatuur meet om te verzekeren dat batterijen alleen worden opgeladen binnen het hierboven vermelde temperatuurbereik.

De lithium-ionbatterij installeren



Afbeelding 1: duw zachtjes op het achterpaneel en schuif het omlaag.

Afbeelding 2: plaats de batterij en zorg dat de groeven in de batterij aansluiten op de groeven van de portofoon.

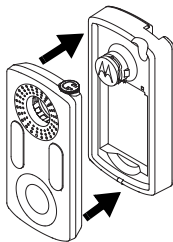
1. Schakel de portofoon uit.
2. Verwijder het achterpaneel van de portofoon door er zachtjes op te duwen en het omlaag te schuiven.
3. Plaats de batterij zo dat de groeven van de batterij aansluiten op de groeven van de portofoon en duw de batterij naar binnen. Zie afbeelding 1.

Opmerking: Meer informatie over de levensduur van de lithium-ionbatterij vindt u in "Informatie over de lithium-ionbatterij" op pagina 15.

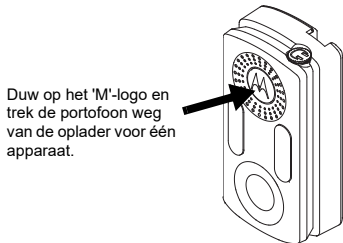
De lithium-ionbatterij verwijderen

1. Schakel de portofoon uit.
2. Duw zachtjes op het achterpaneel van de portofoon en schuif het omlaag.
3. Til de batterij omhoog en neem deze uit de portofoon.

De portofoon opladen met de batterijoplader voor één apparaat



Afbeelding 3: de portofoon aansluiten op de batterijoplader voor één apparaat

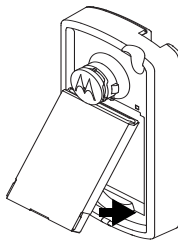


Duw op het 'M'-logo en trek de portofoon weg van de oplader voor één apparaat.

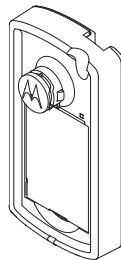
Afbeelding 4: de portofoon loskoppelen van de batterijoplader voor één apparaat

1. Controleer of de portofoon is uitgeschakeld voordat u deze aansluit op de lader.
2. Sluit de portofoon aan op de oplader, zodat u een klikgeluid hoort. Zie afbeelding 3.
3. Steek de wisselstroomadapter in het stopcontact.
4. Om te portofoon te ontkoppelen van de lader trekt u de portofoon weg van de lader, terwijl u het **M**-logo indrukkt. Zie afbeelding 4.

Een losse batterij opladen



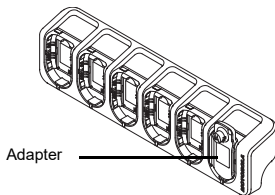
Afbeelding 5: plaats de batterij in de batterijoplader voor één apparaat



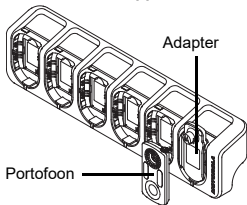
Afbeelding 6: de batterij is aangesloten op de batterijoplader voor één apparaat

1. Haal de batterij uit de portofoon.
2. Plaats de batterij in de oplader voor één apparaat.
3. Steek de wisselstroomadapter in het stopcontact.

De portofoon opladen in het laadstation voor meerdere apparaten (optioneel accessoire)



Afbeelding 7: plaats de adapter in een laadstation voor meerdere apparaten







Afbeelding 8: bevestig de portofoon aan de adapter

Met het laadstation voor meerdere apparaten kunt u wel 6 portofoons opladen. In elk van de zes vakken kunt u een portofoon plaatsen (met daarin een batterij). Het laadstation voor meerdere apparaten heeft openingen waarin u de headset kunt opbergen.

1. Plaats het laadstation op een vlakke ondergrond of bevestig deze aan de muur.
2. Steek de stekker van het netsnoer in de aansluiting op het laadstation voor meerdere apparaten.
3. Sluit het netsnoer aan op een wisselstroomstopcontact en steek vervolgens de stekker in de oplader.
4. Steek de adapter in het laadstation voor meerdere apparaten.
5. Schakel de portofoon uit.
6. Bevestig de portofoon aan de adapter.




Opmerking: Met het laadstation voor meerdere apparaten kunt u ook losse batterijen opladen. Om een losse batterij op te laden plaatst u deze in de adapter en sluit u de adapter aan op het laadstation voor meerdere apparaten.

Batterij-indicatoren op het LED-display

Pictogram	Opmerkingen
	De accu is volledig opgeladen
	Batterijvermogen is halfvol
	Batterijvermogen is laag
	Batterij is bijna leeg. Om de 2 minuten klinkt een waarschuwingstoon.

LED-indicatoren oplader

Tabel 1: LED-indicator oplader

Status	LED-indicator
Bezig met laden	Brandt rood  Batterij wordt opgeladen.
Opladen voltooid	Brandt groen  De batterij is volledig opgeladen.
Batterijfout	Rood knipperend lampje  De batterij was defect toen hij werd geplaatst. Als u de batterij opnieuw plaatst, is het probleem waarschijnlijk opgelost.

AAN DE SLAG

Raadpleeg bij de volgende toelichtingen "Onderdelen van de portofoon" op pagina 7.

DE PORTOFOON IN- EN UITSCHAKELLEN

Druk op de **aan/uit**-knop om de portofoon in te schakelen. Het display toont het kanaal gedurende vijf seconden.

Druk lang op de **aan/uit**-knop om de portofoon uit te schakelen.

Het volume aanpassen

U zet het volume hoger door op de **volumeknop (+)** te drukken. Druk lang op de **volumeknop (+)** om het volume constant te verhogen.

Opmerkingen: Houd de portofoon niet te dicht bij uw oor wanneer het volume hoog staat of wanneer u het volume regelt.

Een kanaal selecteren

1. Druk op de **MENU**-knop. Het kanaalnummer knippert op het LED-display.

2. Druk op de **volumeknop (+/-)** om naar het gewenste kanaal te gaan. Het display toont de naam van het kanaal gedurende vijf seconden.
3. Druk op de **PTT**-knop om het geselecteerde kanaal te bevestigen.

Een oproep ontvangen

1. Selecteer een kanaal door op de **MENU**-knop te drukken. Druk vervolgens op de **volumeknop (+/-)** totdat u het gewenste kanaal hebt gevonden. Het display toont de naam van het kanaal gedurende vijf seconden.
2. Let op dat u de **PTT**-knop niet indrukt, en luister of er stemactiviteit op het kanaal is.
3. Als u wilt antwoorden, houdt u de portofoon verticaal op 2,5 tot 5 cm afstand van uw mond. Druk op de **PTT**-knop om te praten en laat de knop los om te luisteren.

Zendbereik

CLK446-portofoons zijn ontworpen voor maximale prestaties en verbeterd zendbereik in het veld. Het is aan te raden minimaal 1,5 m afstand tussen de portofoons te houden om interferentie te voorkomen. Op laag vermogen is de dekking van de CLK446 7.432 vierkante meter, 6 verdiepingen. Op hoog vermogen is de dekking is 9.300 vierkante meter, 10 verdiepingen.

Het zendbereik hangt af van het terrein. Het bereik kan worden beïnvloed door betonnen constructies of dicht gebladerte en door de portofoons binnenshuis of in een voertuig te gebruiken. Het optimale bereik wordt verkregen in een vlak, open gebied en kan dan 9 km bedragen. Als er gebouwen en bomen in de weg staan, wordt er een gemiddeld bereik verkregen.

Voor een goede tweewegcommunicatie moeten op beide portofoons hetzelfde kanaal, dezelfde frequentie en dezelfde interferentie-eliminatiecode zijn ingesteld. Deze instellingen hangen af van het opgeslagen profiel dat vooraf op de portofoon is geprogrammeerd:

1. **Kanaal:** het huidige kanaal dat op de portofoon wordt gebruikt, afhankelijk van het portofoonmodel.
2. **Frequentie:** de frequentie die door de portofoon wordt gebruikt voor het verzenden/ontvangen.
3. **Interferentie-eliminatiecode:** deze code helpt de interferentie te minimaliseren doordat er een reeks codecombinaties beschikbaar wordt gesteld.
4. **Scramblercode:** code die ervoor zorgt dat de transmissie vervormd klinkt voor iedereen die de portofoon niet heeft ingesteld op die specifieke code.

MENU-OPTIES

Om het menu van de portofoon te openen drukt u kort op de **MENU**-knop. Als de spraakmelding is ingeschakeld, hoort u de melding "hoofdmenu".

Blader met de **volumeknop (+/-)** door het menu.

Het pictogram en de instellingen van de te configureren functie worden weergegeven op het LED-display. Hieronder staan de functies die kunnen worden geconfigureerd op de portofoon:

- Kanaal
- Scannen

- Ruisonderdrukingsniveau
- Repeater openen
- VOX
- Gesproken aankondiging

Een kanaal selecteren

Deze functie is de eerste functie in het portofoonmenu. Het display ondersteunt kanaalnummer 1 tot 20.

Om te wisselen van kanaal drukt u op de **volumeknop (+/-)**.

Om een kanaal te selecteren drukt u op de **PTT**-knop of wacht u totdat het beginscherm weer verschijnt op het display. Het nieuwe kanaalnummer verschijnt op het LED-display.

Scannen starten en stoppen

Met Scannen kunt u andere kanalen monitoren om gesprekken te detecteren. Wanneer de portofoon een uitzending detecteert, stopt deze met scannen en gaat de portofoon naar het actieve kanaal. U kunt dan luisteren naar en praten met mensen op dat kanaal zonder dat u van kanaal hoeft te wisselen.

Om de scanfunctie te activeren drukt u op de **MENU**-knop totdat het scanpictogram verschijnt. Druk op de **volumeknop (+/-)** om de scanfunctie in of uit te schakelen.

De portofoon scant alleen de kanalen die zijn geprogrammeerd in de scanlijst voor elk kanaal. De kanalen die zijn opgeslagen in de scanlijst, kunnen worden aangepast met de Customer Programming Software (CPS).

De portofoon sluit de scanmodus niet automatisch af nadat de menutimer afloopt. Als u de scanmodus wilt afsluiten, drukt u op de **MENU**-knop totdat het scanpictogram wordt weergegeven. Druk op de **volumeknop (+/-)** om de scanfunctie uit te schakelen.

Om het scannen te onderbreken en terug te keren naar het menu drukt u op de **MENU**-knop.

Hinderlijk kanaal verwijderen

Met Hinderlijk kanaal verwijderen kunt u kanalen tijdelijk verwijderen van de scanlijst. Deze functie komt goed van pas wanneer irrelevante gesprekken op een 'hinderlijk' kanaal de scanfunctie van de portofoon verstoren.

Een kanaal verwijderen van de scanlijst:

- Start de scanmodus door op de **MENU**-knop te drukken. Navigeer vervolgens naar de scanfunctie en schakel scannen in met de **volumeknop (+/-)**.
- Wacht totdat de portofoon stopt met ontvangen op het kanaal dat u wilt verwijderen. Druk lang op de **MON**-knop om het kanaal te verwijderen.




Het kanaal wordt pas weer gescand als u de scanmodus verlaat door kort op de **PTT**-knop te drukken of door de portofoon uit en weer in te schakelen.

Ruisonderdrukkingsniveaus instellen

U kunt het ruisonderdrukkingsniveau van de portofoon aanpassen ten behoeve van het uifilteren van ongewenste oproepen met lage signaalsterkte of van kanalen met meer dan normaal achtergrondgeluid.

Druk op de **MENU**-knop totdat het ruisonderdrukkingspictogram verschijnt. Om het ruisonderdrukkingsniveau te selecteren drukt u op de **volumeknop (+/-)**.

Er zijn drie ruisonderdrukkingsniveaus; het standaardniveau is 2. De niveaus worden aangeduid met de volgende pictogrammen:

	Niveau 1
	Niveau 2
	Niveau 3

Om het ruisonderdrukkingsniveau op te slaan en het menu af te sluiten drukt u op de **PTT**-knop.

Repeater/talkaround

Met deze portofoon kunt u uitzenden in repeatermodus. Dit vergroot het zendbereik. Als de repeater-functie is ingeschakeld, verzendt en ontvangt de portofoon in de vooraf ingestelde repeater-kanalen. Wanneer de portofoon niet in repeatermodus staat, zendt hij uit in talkaround-modus. Dan wordt uitgezonden op dezelfde frequentie als de Rx-frequentie (ontvangen).

Deze functie is alleen beschikbaar op geselecteerde kanalen die in de CPS zijn geprogrammeerd met de repeater-functie ingeschakeld.

Voor kanalen die zijn geconfigureerd met de repeater-functie, drukt u op de **MENU**-knop en de **volumeknop (+/-)** totdat het repeater-pictogram verschijnt om de repeatermodus beurtelings in en uit te schakelen.

Om de repeater-instelling op te slaan drukt u op de **PTT**-knop.

Opmerking: Als de repeatermodus is uitgeschakeld voor een geselecteerd kanaal, hoort u een "onjuiste toets"-toon wanneer u op **PTT** drukt.

HANDSFREE GEBRUIK/VOX

CLK446-portofoons kunnen handsfree (VOX) worden bediend als u ze gebruikt in combinatie met de compatibele VOX-accessoires.

Met compatibele VOX-accessoires

De standaardfabrieksinstelling voor het VOX-gevoeligheidsniveau is gemiddeld (niveau '2'). Stel voordat u VOX gebruikt, het VOX-gevoeligheidsniveau in op een ander niveau dan '2', met behulp van de computerprogrammeersoftware (CPS). Voer vervolgens deze stappen uit:

1. Schakel de portofoon uit.
2. Open het accessoireklepje.
3. Steek de stekker van het audio-accessoire stevig in de accessoirepoort.
4. Zet de portofoon aan.
5. Zet het volume van de portofoon zachter VOORDAT u de accessoire bij uw oor houdt.
6. Om uit te zenden, spreekt u in de accessoiremicrofoon en om te ontvangen stopt u met spreken.
7. VOX kan tijdelijk worden uitgeschakeld door op de **PTT**-knop (Push-to-Talk) te drukken of door de audio-accessoire te verwijderen.

Opmerking: Als u accessoires wilt bestellen, neemt u contact op met het filiaal waar u het Motorola Solutions-apparaat hebt aangeschaft.

VOX in- en uitschakelen

Druk op de Menu-knop totdat het VOX-pictogram verschijnt. Om VOX in of uit te schakelen drukt u op de **volumeknop (+/-)**.

Om de VOX-instelling op te slaan en het menu te sluiten drukt u op de **PTT**-knop.

Het VOX-niveau kunt u instellen in de CPS.

Gesproken aankondiging

Met deze functie kan de portofoon de bediening hoorbaar weergeven. De functie Gesproken aankondiging is standaard ingeschakeld.

Om de instelling Gesproken aankondiging te wijzigen drukt u op de **MENU**-knop totdat het pictogram Gesproken aankondiging verschijnt. Om de gesproken aankondiging in of uit te schakelen drukt u op de **volumeknop (+/-)**.

Deze portofoon ondersteunt 10 talen. De taal voor gesproken aankondigingen is programmeerbaar via de CPS.

FUNCTIES PROGRAMMEREN

Uw leverancier of systeembeheerder kan de portofoon hebben aangepast aan uw specifieke eisen. Vraag uw leverancier of systeembeheerder om meer informatie.

CUSTOMER PROGRAMMING SOFTWARE (CPS - KLANTPROGRAMMERINGSSOFTWARE)

1. Om te programmeren sluit u de CLK446-portofoon aan op de computer waarop de CPS is geïnstalleerd via de CLK CPS-kabelset (P/N: HKKN4027_) en de CLK-audio-aansluitingadapter voor de CPS (P/N: PMKN4179_).
2. Druk tegelijkertijd op de **aan-uitknop** en de **volumeknop (-)** om een verbinding tot stand te brengen met de aangesloten pc.
3. Zodra de verbinding met de portofoon tot stand is gebracht, opent u de CPS en selecteert u "Lezen" op de werkbalk om het portofoonprofiel op te halen.

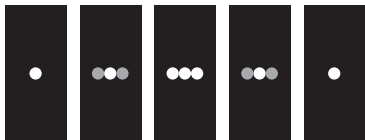
Met de CPS kunt u frequenties en PL/DPL-codes programmeren, evenals andere functies zoals: scanlijst, time-out-timer, oproeptonen, Reverse Burst, stemcommandotaal, enzovoort. De CPS is een handig hulpmiddel, omdat u hiermee ook programmering via het voorpaneel van de portofoon kunt blokkeren of wijziging van specifieke portofoonfuncties kunt beperken (dit om te voorkomen dat vooraf ingestelde portofoonwaarden per ongeluk worden gewist). Daarnaast kunt u het beheer van het portofoonprofiel beveiligen met een wachtwoord. Meer informatie vindt u in het schema met het functie-overzicht achter in de gebruikershandleiding.

Opmerking: (*) De CLK CPS-kabelset P/N HKKN4027_ is afzonderlijk verkrijgbaar als accessoire. Neem voor meer informatie contact op met een Motorola Solutions-verkooppunt.

Sign of life

Indien deze functie is ingeschakeld en de portofoon niet actief is, licht het LED-scherm zeven seconden na de laatste activiteit op. Het scherm licht 0,6 seconden op ten teken dat de portofoon nog ingeschakeld, maar niet actief is.

De volgende afbeelding toont de animatie van de functie "Sign of Life".



PTT-behoudstand

Met deze functie kunt u beginnen met uitzenden door te drukken op de **PTT**-knop. Tijdens het uitzenden kunt u de **PTT**-knop loslaten zonder dat de verzendactiviteit wordt onderbroken.

De portofoon stopt met uitzenden wanneer de gebruiker nogmaals op de **PTT**-knop drukt of wanneer de time-out van uitzenden is afgelopen.

Time-Out-timer van uitzenden

Met deze timer stelt u in hoelang de portofoon mag doorgaan met continu uitzenden voordat de uitzending automatisch wordt beëindigd. De standaardinstelling is 60 seconden, maar deze kan worden gewijzigd met de CPS.

Volume aanpassen met één druk op de knop (one-touch volume)

Met deze functie kunt u door te drukken op de **PTT**-knop het volume aanpassen van het huidige niveau naar het vooraf ingestelde niveau.

Als deze functie is ingeschakeld, werkt de **PTT**-knop als **one-touch volume**-knop wanneer een audio-accessoire is aangesloten op de portofoon.

Het volume wordt versterkt of verzwakt tot de vooraf ingestelde waarde wanneer u de **PTT**-toets indrukt, naar gelang de waarde die is geselecteerd in de CPS.

Wanneer deze functie is uitgeschakeld, functioneert de **PTT**-knop als uitzendknop.

Oproeptoon

Met de functie voor oproeptonen kunt u een hoorbare toon uitzenden naar andere portofoons op hetzelfde kanaal, om gebruikers erop te attenderen dat u gaat praten, of om hen te waarschuwen zonder dat u iets zegt.

Voor deze functie moet u de oproeptonen programmeren via de CPS. De oproeptoon kan worden verzonden door op de **MON**-knop te drukken.

Reverse Burst

Met Reverse Burst elimineert u ongewenste ruis (squelch tail) wanneer er geen berichten worden gedetecteerd.

Opmerkingen:

- De functies die worden beschreven op de vorige pagina's, vormen nog maar een greep uit de functies die CPS heeft. CPS heeft nog veel meer mogelijkheden. Zie voor meer informatie het HELP-bestand in de CPS.
- Hoe een aantal van de functies die beschikbaar zijn bij de CPS-software werkt, is afhankelijk van het portofoonmodel.

PORTOFOONS KLONEN

U kunt CLK446-portofoonprofielen klonen van bron- naar doelportofoon.

- **Bronportofoon:** te klonen portofoon.
- **Doelportofoon:** portofoon waarnaar u de configuratie van de bronportofoon wilt kopiëren.

U kunt het klonen als volgt uitvoeren:

- Kloontkabel portofoon-naar-portofoon (optioneel accessoire).
- Met de CPS (gratis te downloaden software).

Portofoons klonen met de CPS-kloontkabelset P/N HKKN4028_ (optioneel accessoire)

Bedieningsinstructies

1. Voordat u begint met het kloonproces, zorgt u voor het volgende:
 - Voor elk van de portofoons hebt u een volledig opgeladen batterij.
 - Schakel de portofoons uit.

2. Sluit het ene uiteinde van de kloonkabel aan op de bronportofoon en het andere uiteinde op de doelportofoon.
3. Om de bron- en doelportofoon op te starten in kloonmodus drukt u bij beide apparaten tegelijk op de **INFO-** en de **aan/uit-** knop.
Het kloonpictogram verschijnt op het LED-scherm.
4. Druk op de **volumeknop (+/-)** om klonen in te schakelen. Druk vervolgens op de **PTT-**knop om te bevestigen.
Het kloonpictogram "C" knippert op het display.
Alle gegevens die kunnen worden aangepast, worden via de kloonkabel verzonden van de bron- naar de doelportofoon.
5. Als het klonen is gelukt, zendt de portofoon een "geslaagd"-toon uit en stopt het "C"-pictogram met knipperen. Als tijdens het klonen een fout optreedt, knippert het "E"-pictogram op het display. Reset de portofoon en start het klonen opnieuw.
6. Zodra het kloonproces is voltooid, schakelt u de portofoons uit en weer in om de kloonmodus te verlaten.

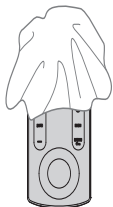
Wat te doen als het klonen mislukt

Op het display knippert "E" ten teken dat het klonen is mislukt. Als het klonen mislukt, voert u elk van de volgende stappen uit voordat u probeert het kloonproces opnieuw te starten:

1. Zorg ervoor dat de batterijen van beide portofoons volledig zijn opgeladen.
2. Controleer of de kloonkabel goed is aangesloten op beide portofoons.
3. Controleer of de batterij goed in de portofoon is geplaatst.
4. Controleer of het oplaadstation en de contactpunten van de portofoons vrij zijn van vuil.
5. Controleer of de bronportofoon in kloonmodus staat en de doelportofoon is ingeschakeld.
6. Controleer of de twee portofoons binnen dezelfde frequentieband en regio vallen en hetzelfde zendvermogen hebben.

Vermeld P/N# HKKN4028_ wanneer u de kloonkabelset bestelt. Zie "Accessoires" op pagina 39 voor meer informatie over de accessoires.

GEbruik EN ONDERHOUD



Gebruik een zachte, vochtige doek om de buitenkant te reinigen

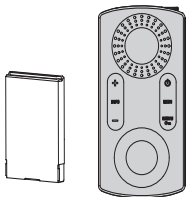
Als de portfoon wordt ondergedompeld in water...



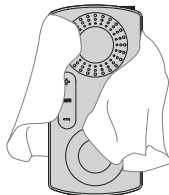
Dompel de portfoon niet onder in water



Gebruik geen alcohol of Schoonmaakmiddelen



Schakel de portfoon uit en verwijder de batterij



Droog de portfoon met een zachte doek



Gebruik de portfoon pas als deze volledig droog is

FREQUENTIE- EN CODETABELLEN

De tabellen in deze sectie geven informatie over de frequenties en bijbehorende codes. Deze informatie is handig wanneer u Motorola Solutions CLK446-tweerichtingsportofoons gebruikt in combinatie met andere bedrijfsportofoons.

Standaard kanaalfrequentie en interferentie-eliminatiecode

Kanaalnr.	Frequentie (MHz)	Code	Bandbreedte	Kanaalnr.	Frequentie (MHz)	Code	Bandbreedte
1	446.00625	67,0 Hz	12,5 kHz	11	446.03125	754	12,5 kHz
2	446.01875	67,0 Hz	12,5 kHz	12	446.04375	754	12,5 kHz
3	446.03125	67,0 Hz	12,5 kHz	13	446.05625	754	12,5 kHz
4	446.04375	67,0 Hz	12,5 kHz	14	446.06875	754	12,5 kHz
5	446.05625	67,0 Hz	12,5 kHz	15	446.08125	754	12,5 kHz
6	446.06875	67,0 Hz	12,5 kHz	16	446.09375	754	12,5 kHz
7	446.08125	67,0 Hz	12,5 kHz	17	446.00625 / 446.03125		12,5 kHz
8	446.09375	67,0 Hz	12,5 kHz	18	446.03125 / 446.05625		12,5 kHz
9	446.00625	754	12,5 kHz	19	446.05625 / 446.08125		12,5 kHz
10	446.01875	754	12,5 kHz	20	446.08125 / 446.09375		12,5 kHz

Opmerking: Code 754 komt overeen met DPL 121

CTCSS- EN PL/DPL-CODES

CTCSS-codes

CTCSS	Hz
1	67,0
2	71,9
3	74,4
4	77,0
5	79,7
6	82,5
7	85,4
8	88,5
9	91,5
10	94,8
11	97,4
12	100,0
13	103,5
14	107,2
15	110,9

CTCSS	Hz
16	114,8
17	118,8
18	123
19	127,3
20	131,8
21	136,5
22	141,3
23	146,2
24	151,4
25	156,7
26	162,2
27	167,9
28	173,8
29	179,9
30	186,2

CTCSS	Hz
31	192,8
32	203,5
33	210,7
34	218,1
35	225,7
36	233,6
37	241,8
38	250,3
122 (*)	69,3
124	Aangepaste CTCSS
125	Aangepaste CTCSS
126	Aangepaste CTCSS
127	Aangepaste CTCSS
128	Aangepaste CTCSS
129	Aangepaste CTCSS

Opmerking: (*) Nieuwe CTCSS-code.

PL/DPL-codes

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

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

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

PL/DPL-codes (vervolg)

DPL	Code
87	365
88	371
89	411
90	412
91	413
92	423
93	431
94	432
95	445
96	464
97	465
98	466
99	503
100	506
101	516
102	532
103	546

DPL	Code
104	565
105	606
106	612
107	624
108	627
109	631
110	632
111	654
112	662
113	664
114	703
115	712
116	723
117	731
118	732
119	734
120	743

DPL	Code
121	754
123	645
124	Aangepaste PL
125	Aangepaste PL
126	Aangepaste PL
127	Aangepaste PL
128	Aangepaste PL
129	Aangepaste PL
130	Geïnverteerde DPL 39
131	Geïnverteerde DPL 40
132	Geïnverteerde DPL 41
133	Geïnverteerde DPL 42
134	Geïnverteerde DPL 43
135	Geïnverteerde DPL 44
136	Geïnverteerde DPL 45
137	Geïnverteerde DPL 46
138	Geïnverteerde DPL 47

PL/DPL-codes (vervolg)

DPL	Code
139	Geïnverteerde DPL 48
140	Geïnverteerde DPL 49
141	Geïnverteerde DPL 50
142	Geïnverteerde DPL 51
143	Geïnverteerde DPL 52
144	Geïnverteerde DPL 53
145	Geïnverteerde DPL 54
146	Geïnverteerde DPL 55
147	Geïnverteerde DPL 56
148	Geïnverteerde DPL 57
149	Geïnverteerde DPL 58
150	Geïnverteerde DPL 59
151	Geïnverteerde DPL 60
152	Geïnverteerde DPL 61
153	Geïnverteerde DPL 62
154	Geïnverteerde DPL 63
155	Geïnverteerde DPL 64

DPL	Code
156	Geïnverteerde DPL 65
157	Geïnverteerde DPL 66
158	Geïnverteerde DPL 67
159	Geïnverteerde DPL 68
160	Geïnverteerde DPL 69
161	Geïnverteerde DPL 70
162	Geïnverteerde DPL 71
163	Geïnverteerde DPL 72
164	Geïnverteerde DPL 73
165	Geïnverteerde DPL 74
166	Geïnverteerde DPL 75
167	Geïnverteerde DPL 76
168	Geïnverteerde DPL 77
169	Geïnverteerde DPL 78
170	Geïnverteerde DPL 79
171	Geïnverteerde DPL 80
172	Geïnverteerde DPL 81

DPL	Code
173	Geïnverteerde DPL 82
174	Geïnverteerde DPL 83
175	Geïnverteerde DPL 84
176	Geïnverteerde DPL 85
177	Geïnverteerde DPL 86
178	Geïnverteerde DPL 87
179	Geïnverteerde DPL 88
180	Geïnverteerde DPL 89
181	Geïnverteerde DPL 90
182	Geïnverteerde DPL 91
183	Geïnverteerde DPL 92
184	Geïnverteerde DPL 93
185	Geïnverteerde DPL 94
186	Geïnverteerde DPL 95
187	Geïnverteerde DPL 96
188	Geïnverteerde DPL 97
189	Geïnverteerde DPL 98

PL/DPL-codes (vervolg)

DPL	Code
190	Geïnveteerde DPL 99
191	Geïnveteerde DPL 100
192	Geïnveteerde DPL 101
193	Geïnveteerde DPL 102
194	Geïnveteerde DPL 103
195	Geïnveteerde DPL 104
196	Geïnveteerde DPL 105
197	Geïnveteerde DPL 106
198	Geïnveteerde DPL 107
199	Geïnveteerde DPL 108

DPL	Code
200	Geïnveteerde DPL 109
201	Geïnveteerde DPL 110
202	Geïnveteerde DPL 111
203	Geïnveteerde DPL 112
204	Geïnveteerde DPL 113
205	Geïnveteerde DPL 114
206	Geïnveteerde DPL 115
207	Geïnveteerde DPL 116
208	Geïnveteerde DPL 117
209	Geïnveteerde DPL 118

DPL	Code
210	Geïnveteerde DPL 119
211	Geïnveteerde DPL 120
212	Geïnveteerde DPL 121
213	Geïnveteerde DPL 123
214	Aangepaste DPL
215	Aangepaste DPL
216	Aangepaste DPL
217	Aangepaste DPL
218	Aangepaste DPL
219	Aangepaste DPL

BEPERKTE GARANTIE VAN MOTOROLA SOLUTIONS

GARANTIE-INFORMATIE

De erkende Motorola Solutions-dealer of -leverancier waar u de Motorola Solutions-portofoon en/of originele accessoires hebt gekocht, zal garantieclaims in behandeling nemen en/of service binnen de garantie verlenen. Retourneer de portofoon naar uw verkoper om gebruik te maken van de garantieservice. Stuur de portofoon niet terug naar Motorola Solutions. Om aanspraak te kunnen maken op garantie dient u de aankoopnota of een vergelijkbaar bewijs van aankoop voorzien van de aankoopdatum te overleggen. De tweerichtingportofoon dient ook duidelijk te zijn voorzien van een serienummer. De garantie vervalt als het type- of serienummer op het product is veranderd, verwijderd of onleesbaar gemaakt.

WAT VALT NIET ONDER DE GARANTIE

- Defecten of beschadigingen die het gevolg zijn van afwijkend gebruik, gebruik onder abnormale omstandigheden of het niet naleven van de instructies in deze gebruikershandleiding.
- Defecten of schade door misbruik, ongevallen, of nalatigheid.
- Defecten of beschadigingen die het gevolg zijn van onjuist testen, bedienen, onderhouden of afstellen of van aanpassingen of wijzigingen aan het toestel.
- Afbreken van of schade aan antennes, tenzij rechtstreeks veroorzaakt door materiaal- of fabricagefouten.
- Producten die zijn gedemonteerd of gerepareerd op een zodanige manier dat de prestaties van het product nadelig worden beïnvloed of het normale testen van het product voor het vaststellen van een garantieclaim wordt verstoord.
- Defecten of schade door vocht, vloeistoffen of morsen.

- Alle plastic onderdelen en alle andere externe onderdelen aan de buitenkant van het apparaat die zijn bekrast of beschadigd door normaal gebruik.
- Tijdelijk gehuurde producten.
- Periodiek onderhoud en reparatie of vervanging van onderdelen vanwege normaal gebruik en normale slijtage.

ACCESSOIRES

AUDIO-ACCESSOIRES

Artikelnr.	Beschrijving
HKLN4602_	Oortelefoon met in-line Push-to-Talk (PTT)
HKLN4603_	Bewakingsoortelefoon, één draad
HKLN4529_	Oortelefoon, één korte draad

BATTERIJ

Artikelnr.	Beschrijving
HKNN4014_	Standaard lithium-ionbatterij BT60 1130 mAh

KABELS

Artikelnr.	Beschrijving
HKKN4027_	CPS-kabelset
HKKN4028_	CPS-kloonkabelset
PMKN4179_	CLK-audio-aansluitingadapter voor CPS

OPLADERS

Artikelnr.	Beschrijving
PMLN7409_	Standaard CLK-batterijoplader voor één apparaat
IXPN4029_	CLP-laadstation voor meerdere apparaten met EU/GB-snoerenset
PMLN 7392_	Adapter voor CLK-laadstation voor meerdere apparaten

DRAAGACCESSOIRES

Artikelnr.	Beschrijving
PMLN7078_R	CL1K-veerriemklemset
PMLN5231_R	Magnetische CL1K-riemklemset
PMLN5232_R	CL1K-armbandset
PMLN5233_R	CL1K-polsbandset
PMLN7079_R	CL1K-draagkoordset

VOEDING

Artikelnr.	Beschrijving
25012026001	Schakelende voeding, 110-240 V, universeel Micro-USB
58012029004	Schakelende voeding 110-240 V, Europa
58012029006	Schakelende voeding 110-240 V, GB/HK (Hongkong)

KLEP

Artikelnr.	Beschrijving
15012279001	Klep audio-aansluiting

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS en het gestileerde M-logo zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Motorola Trademark Holdings, LLC en worden onder licentie gebruikt.

Alle andere handelsmerken zijn het eigendom van hun respectieve eigenaren.

© 2015 en 2020 Motorola Solutions, Inc.

Alle rechten voorbehouden.

Juridiske merknader om åpen kildeprogramvare:

Dette Motorola Solutions-produktet inneholder åpen kildeprogramvare. Se dokumentasjonen for dette Motorola Solutions-produktet for å få informasjon om lisenser, bekreftelser, nødvendige merknader om opphavsrett og andre bruksvilkår på: <https://emeaonline.motorolasolutions.com>

Gå til: Resource Center (Ressurssenter) > Product Information (Produktinformasjon) > Manual (Brukerhåndbok) > Accessories (Tilbehør).

INNHold

Opphavsrett for programvare for datamaskin.	3
Sikkerhet	4
Sikkerhetsinformasjon for batterier og ladere	5
Retningslinjer for sikker bruk	6
Oversikt over radioen	7
Komponenter på radioen.	7
Innebygd antenne	8
Mikrofon	8
Volumknapp (+)	8
INFO-knapp	8
Volumknapp (–).	8
Kontakt for programmeringskabel.	8
Strømknapp	8
MON-knapp.	8
Menu/Lock-knapp (Meny/Lås)	8
PTT-knappen (Push-to-Talk, trykk for å snakke).	9
Skjermikoner	9
Feilsøking.	11

Batterier og ladere	15
Batterifunksjoner og laderalternativer	15
Om litiumionbatteriet	15
Sette inn litiumionbatteriet	16
Ta ut litiumionbatteriet	16
Lade radioen med laderen for en enkelt enhet	17
Lade et frittstående batteri.	17
Lade radioen med laderen for flere enheter (valgfritt tilbehør)	18
Batteriindikatorer på LED-skjermen.	19
LED-indikatorer for laderen	19
Komme i gang	20
Slå radioen av/på	20
Justere volumet	20
Velge en kanal	20
Motta et anrop	20
Talerekkevidde	20
Menyalternativer.	21
Velge en kanal	21
Starte og stoppe skanning	22
Slette brysom kanal	22
Innstilling av støysperrenivåer	22
Forsterker/direkttemottak	23
Håndfri bruk / VOX.	24
Med kompatibelt VOX-tilbehør.	24

Aktivere og deaktivere VOX	24	Bæretilbehør	39
Talekunngjøring	24	Strømforsyning	39
Programmerings-funksjoner	25	Deksel	39
Customer Programming Software (CPS) ..	25		
Livstegn	26		
PTT-hold	26		
Sendingstidaker for tidsavbrudd	26		
Ett-trykks volum	26		
Ringetone	26		
Støysperre	27		
Kloning av radioer ved hjelp av CPS-kloningskabelsettet, produktnr. HKKN4028_ (valgfritt tilbehør)	27		
Bruk og vedlikehold	29		
Frekvens- og kodetabeller	30		
CTCSS- og PL/DPL-koder	31		
Begrenset garanti for Motorola Solutions	36		
Tilbehør	38		
Lydtilbehør	38		
Batteri	38		
Kabler	38		
Ladere	38		

OPPHAVSRETT FOR PROGRAMVARE FOR DATAMASKIN

Motorola Solutions-produktene som er beskrevet i denne veiledningen, kan omfatte opphavsrettslig beskyttede Motorola Solutions-dataprogrammer lagret på halvlederminner eller andre medier. Lover i USA og andre land sikrer Motorola Solutions visse eksklusive rettigheter til opphavsrettslig beskyttet programvare, inkludert, men ikke begrenset til, eksklusive rettigheter til å kopiere eller reprodusere opphavsrettslig beskyttet programvare i alle former. Alle opphavsrettslig beskyttede Motorola Solutions-dataprogrammer i Motorola Solutions-produktene som er beskrevet i denne veiledningen, kan derfor ikke kopieres, reproduseres, modifiseres, tilbakekonstrueres eller distribueres på noen som helst måte uten uttrykkelig skriftlig tillatelse fra Motorola Solutions.

Videre skal ikke kjøp av Motorola Solutions-produkter tolkes som om det har blitt gitt, direkte eller indirekte, ved tolkning av lovens intensjon eller på annen måte, lisens for opphavsrett, patenter eller patentanmeldelser for Motorola Solutions, unntatt en vanlig, ikke-eksklusiv lisens til bruk, som blir gitt i henhold til loven ved salg av et produkt.

SIKKERHET

VEILEDNING OM RF- ENERGIEKSPONERING OG PRODUKTSIKKERHET FOR BÆRBARE TOVEISRADIOER

OBS!

Før du bruker dette produktet, må du lese veiledningen om RF-energieksponering og produktsikkerhet som leveres med radioen. Denne veiledningen inneholder instruksjoner for sikker bruk og forståelse av RF-energi, slik at du kan kontrollere at gjeldende standarder og forskrifter overholdes.

SIKKERHETSINFORMASJON FOR BATTERIER OG LADERE

Dette dokumentet inneholder viktige instruksjoner for sikkerhet og bruk. Les disse instruksjonene nøye, og ta vare på dem for senere bruk.

Før du tar i bruk batteriladeren, må du lese alle instruksjoner og advarsler på

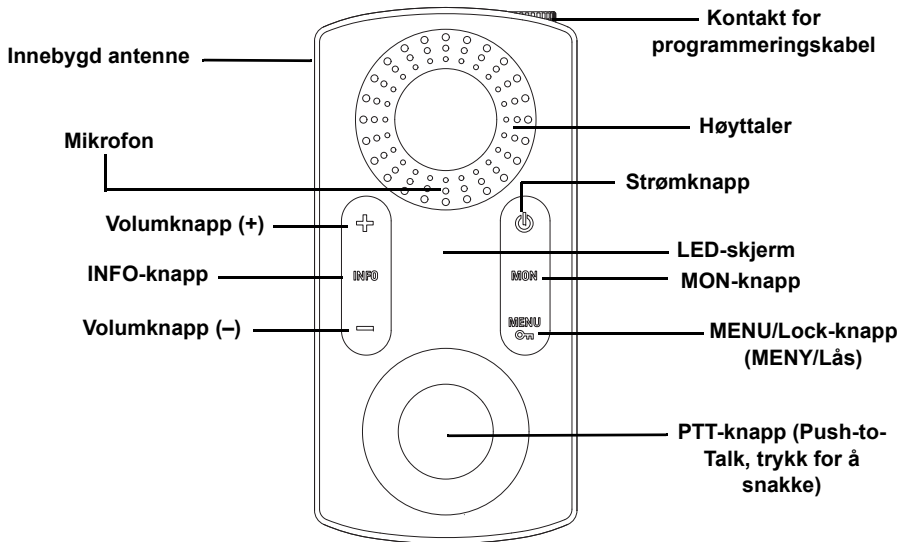
- laderen
 - batteriet
 - radioen der batteriet brukes
1. For å redusere faren for personskade må du bare lade oppladbare Motorola Solutions-godkjente batterier. Andre batterier kan eksplodere og forårsake personskade og andre skader.
 2. Bruk av tilbehør som ikke anbefales av Motorola Solutions, kan medføre fare for brann, elektrisk støt eller personskade.
 3. Dra i støpselet, ikke ledningen, når du skal koble fra laderen, slik at faren for skade på støpselet og ledningen reduseres.
 4. Skjøteledning bør ikke brukes med mindre det er absolutt nødvendig. Bruk av feil skjøteledning kan medføre risiko for brann og elektrisk støt. Hvis en skjøteledning må brukes, må du kontrollere at ledningens størrelse er 18 AWG (ca. 1,02 mm i diameter) for lengder på opptil 30,48 m (100 fot), og 16 AWG (ca. 1,29 mm i diameter) for lengder på opptil 45,72 m (150 fot).
 5. For å redusere risikoen for brann, elektrisk støt eller annen personskade må du ikke bruke laderen hvis den er ødelagt eller skadet på noen måte. Ta den til en kvalifisert Motorola Solutions-servicerepresentant.
 6. Laderen må ikke demonteres – den kan ikke repareres, og reservedeler er ikke tilgjengelige. Demontering av laderen kan medføre fare for elektrisk støt eller brann.
 7. For å redusere faren for elektrisk støt må du koble laderen fra strømuttaket før vedlikehold eller rengjøring.

RETNINGSLINJER FOR SIKKER BRUK

- Slå AV radioen når batteriet lades.
 - Laderen er ikke egnet for utendørs bruk. Må brukes bare på tørre steder og under tørre værforhold.
 - Laderen må kobles til en riktig sikret og tilkoblet strømforsyning med riktig spenning (som angitt på produktet).
 - Koble laderen fra linjespenningen ved å trekke ut støpselet.
 - Stikkontakten som utstyret er koblet til, må være nær og lett tilgjengelig.
 - For utstyr med sikringer må utskiftninger være i tråd med typen og rangeringen som er angitt i utstyrsinstruksjonene.
 - Maksimal romtemperatur rundt strømforsyningsutstyret må ikke overstige 40 °C (104 °F).
 - Utgående strøm fra strømforsyningsenheten må ikke overstige rangeringene som er angitt på produktetiketten på undersiden av laderen.
- Pass på at ledningen er plassert slik at ingen trækker på den eller snubler i den, og slik at den ikke utsettes for vann, skader eller belastning.

OVERSIKT OVER RADIOEN

KOMPONENTER PÅ RADIOEN



Innebygd antenne

Antennen til CLK446-radioen kan ikke fjernes.

Mikrofon

Snakk tydelig inn i mikrofonen når du sender en melding.

Volumknapp (+)

Kort trykk – øker volumet gradvis.

Merk: Bruk denne knappen for å bla gjennom menyelementene i menymodus.

Langt trykk – øker volumet kontinuerlig.

INFO-knapp

Kort trykk – viser og kunngjør gjeldende kanal og batterinivå.

For å stoppe statusvisning og talekunngjøring trykker du på denne knappen på nytt. Radioen går tilbake til inaktiv modus.

Volumknapp (-)

Kort trykk – reduserer volumet gradvis.

Merk: Bruk denne knappen for å bla gjennom menyelementene i menymodus.

Langt trykk – reduserer volumet kontinuerlig.

Kontakt for programmeringskabel

Denne kontakten brukes til å koble til tilbehør som mikrofon, programmeringskabel, kloningskabel og annet autorisert tilbehør.

Strømknapp

Langt/kort trykk – slår radioen på/av.

Strømknappen har en annen funksjon når du trykker den inn samtidig med andre knapper.

- Når den trykkes inn samtidig som **volumknappen (+)**, starter radioen i fabrikkinnstillingsmodus.
- Når den trykkes inn samtidig som **INFO-knappen**, starter radioen i kloningsmodus.
- Når den trykkes inn samtidig som **volumknappen (-)**, etablerer radioen en forbindelse med den tilkoblede PC-en.

MON-knapp

Kort trykk – sender en ringetone.

Langt trykk – radioen overvåker aktivitet i kanalen.

Menu/Lock-knapp (Meny/Lås)

Kort trykk – radioen åpner menyen. Trykk igjen for å navigere fra en menyinnstilling til en annen.

Langt trykk – låser og låser opp radioknappene, unntatt **volumknappene** og **PTT-knappen**.

PTT-knappen (Push-to-Talk, trykk for å snakke)





Trykk på og hold **PTT-knappen** inne for å snakke. Slipp **PTT-knappen** for å lytte.

Avhengig av innstillingene som er programmert i Customer Programming Software (CPS), kan **PTT-knappen** også fungere som en **ett-trykks volumknapp**.


Hvis PTT-hold-funksjonen er aktivert, kan du trykke på **PTT-knappen** for å starte overføring og slippe **PTT-knappen** under overføring uten å avslutte overføringsaktiviteten.

SKJERM IKONER

Følgende ikoner vises på LED-skjermen på radioen.

	<p>Funksjon aktivert Dette ikonet viser at en funksjon aktiveres.</p>
	<p>Funksjon deaktivert Dette ikonet viser at en funksjon deaktiveres.</p>
	<p>Mottar Viser at radioen mottar.</p>
	<p>Sender Viser at radioen sender.</p>

	<p>Kanal Viser nummeret til kanalen radioen bruker for øyeblikket.</p> <p>Merk: Skjermikonet varierer etter hvilken kanal radioen står på.</p>
	<p>Skann Viser skannefunksjonen i menyinnstillingen.</p>
	<p>Støysperrenivå Viser innstillinger for støysperrenivå. Det finnes tre støysperrenivåer.</p>
	<p>Forsterkertilgang Bryter for å slå forsterkermodus av/på.</p>
	<p>VOX Starter et taleaktivert håndfrianrop.</p>

	<p>Talekunngjøring Hvis aktivert oppgir radioen radiooperasjonene med lydsignaler.</p>
--	---

<i>Symptom</i>	<i>Prøv dette ...</i>
Ingen strøm	Lad eller bytt ut litiumionbatteriet. Ekstreme brukstemperaturer kan påvirke batteriets levetid. Se "Sikkerhetsinformasjon for batterier og ladere" på side 5.
Hører andre lyder eller samtaler på en kanal	Bekreft at støyelimineringkoden er angitt. Frekvens- eller støyelimineringkode kan være i bruk. Endre innstillingene: enten endre frekvenser eller koder på alle radioer. Kontroller at radioen er på riktig frekvens og kode når du sender. Se "Frekvens- og kodetabeller" på side 30.
Kryptert melding	Krypteringskoden kan være på, og/eller innstillingen samsvarer ikke med innstillingene på de andre radioene.
Lydkvaliteten er ikke bra nok	Radioinnstillingene samsvarer kanskje ikke. Dobbeltsjekk frekvenser, koder og båndbredde for å sikre at de er identiske for alle radioene.

Symptom	Prøv dette ...
Begrenset talerekkevidde	<p>Stål- og/eller betongstrukturer, tett bladverk, bygninger eller kjøretøyer reduserer rekkevidden. Kontroller at du har fri sikt for å forbedre sendingen. Å bære radioen tett inntil kroppen, for eksempel i en lomme eller i beltet, reduserer rekkevidden. Endre plasseringen av radioen. For å få økt rekkevidde og dekning kan du redusere hindringer eller lade enheten. UHF-radioer har bedre dekning i industrielle og kommersielle bygninger. Bedre batterikapasitet gir større signalområde og økt gjennomtrengning av hindringer.</p> <p>Se "Talerekkevidde" på side 20.</p>
Melding ikke sendt eller mottatt	<p>Pass på å trykke PTT-knappen helt inn når du sender.</p> <p>Bekreft at radioene har samme kanal-, frekvens-, støyelimineringsskode- og krypteringskodeinnstillinger. Se "Frekvens- og kodetabeller" på side 30 for å få mer informasjon.</p> <p>Lad, bytt ut og/eller sett batteriene inn på nytt. Se "Om litiumionbatteriet" på side 15.</p> <p>Hindringer og bruk innendørs eller i kjøretøyer kan forstyrre. Endre plassering. Se "Talerekkevidde" på side 20.</p> <p>Kontroller at radioen ikke er i skanning. Se "Starte og stoppe skanning" på side 22 og "Slette brysom kanal" på side 22.</p>

Symptom	Prøv dette ...
Tung statisk lyd eller støy	Radioene er for nære. De må være minst 1,5 meter fra hverandre. Radioene er for langt fra hverandre, eller hindringer forstyrrer sendingen. Se "Talerekkevidde" på side 20.
Lavt batterinivå	Lad eller bytt ut Li-Ion-batteriet. Ekstreme brukstemperaturer påvirker levetiden til batteriet. Se "Om litiumionbatteriet" på side 15.
LED-lampen til ladedokken blinker ikke	Kontroller at radioen/batteriet er riktig satt inn, og kontroller batteri-/laderkontaktene for å være sikker på at de er rene, og at ladekontakten er satt inn på riktig måte. Se "Lade radioen med laderen for en enkelt enhet" på side 17 "Lade radioen med laderen for flere enheter (valgfritt tilbehør)" på side 18 og "Sette inn litiumionbatteriet" på side 16.
Lampen for lavt batterinivå blinker selv om nye batterier er satt inn	Se "Sette inn litiumionbatteriet" på side 16 og "Om litiumionbatteriet" på side 15.

<i>Symptom</i>	<i>Prøv dette ...</i>
Kan ikke aktivere VOX	VOX-funksjonen kan være satt til AV. Bruk CPS for å sikre at følsomhetsnivået på VOX ikke er satt til 0. Tilbehøret fungerer ikke eller er ikke kompatibelt. Se "Håndfri bruk / VOX" på side 24.
Batteriet lades ikke selv om det har stått i ladedokken en stund	Kontroller at ladedokken er koblet riktig til og samsvarer med en kompatibel strømforsyning. Se "Lade radioen med laderen for en enkelt enhet" på side 17 og "Lade et frittstående batteri" på side 17. Kontroller laderens LED-indikatorer for å se om batteriet har et problem. Se "LED-indikatorer for laderen" på side 19.

Merk: Når en funksjon på radioen ikke ser ut til å samsvare med standard eller forhåndsprogrammerte verdier, må du se om radioen har blitt programmert ved hjelp av CPS med en egendefinert profil.

BATTERIER OG LADERE

CLK446-radioen har et litiumionbatteri med 1130 mAh kapasitet.

BATTERIFUNKSJONER OG LADERALTERNATIVER

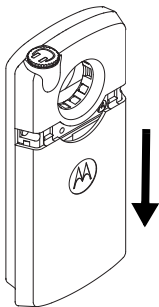
Om litiumionbatteriet

CLK446-radioen kommer utstyrt med et oppladbart litiumionbatteri. Dette batteriet bør fullades før førstegangsbruk for å sikre optimal kapasitet og ytelse.

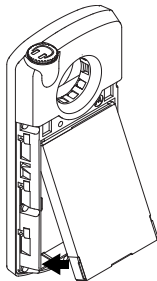
Batteriets levetid avhenger av flere faktorer. Blant de mer kritiske er det vanlige overlading av batterier og gjennomsnittlig dybde på utladning med hver syklus. Vanligvis vil større overlading og dypere gjennomsnittlig utladning føre til at batteriet varer i færre sykluser. For eksempel vil et batteri som er overbelastet og utladet 100 % flere ganger om dagen, vare færre sykluser enn et batteri som blir overladet mindre og utladet til 50 % per dag. Videre vil et batteri som blir minimalt overladet og gjennomsnittlig bare 25 % utladet, vare enda lenger.

Motorola Solutions-batterier er utformet spesielt for å brukes med en Motorola Solutions-lader og omvendt. Lading med utstyr som ikke er fra Motorola Solutions, kan føre til skade på batteriet og ugyldiggjøre batterigarantien. Batteriet bør ha en temperatur på ca. 25 °C (77 °F) (romtemperatur) når det er mulig. Lading av et kaldt batteri (10 °C [50 °F])) kan resultere i lekkasje av elektrolytt og ende med at batteriet ikke fungerer. Lading av et varmt batteri (over 35 °C [95 °F]) resulterer i redusert utladningskapasitet, noe som påvirker ytelsen til radioen. Motorola Solutions hurtigladerne inneholder en temperaturfølende krets for å sikre at batteriene lades innenfor temperaturgrensene ovenfor.

Sette inn litiumionbatteriet



Figur 1: Trykk forsiktig, og skyv bakdekselet nedover.



Figur 2: Sett inn batteriet, og kontroller at batterisporene er forbundet med radiosporene.

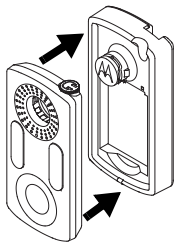
1. Slå av radioen.
2. For å fjerne bakdekselet på radioen trykker du det forsiktig ned og skyver nedover.
3. Sett inn batteriet ved å koble sporene på batteriet til sporene på radioen og skyve det ned. Se figur 1.

Merk: Hvis du vil lære mer om litiumionbatteriets levetidsfunksjoner, kan du se "Om litiumionbatteriet" på side 15.

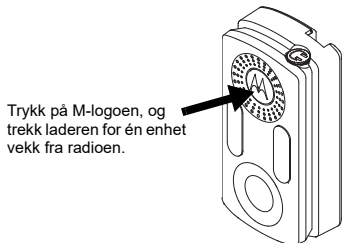
Ta ut litiumionbatteriet

1. Skru AV radioen.
2. Trykk forsiktig på bakdekselet på radioen, og skyv det ned.
3. Løft batteriet, og fjern det fra radioen.


Lade radioen med laderen for en enkelt enhet



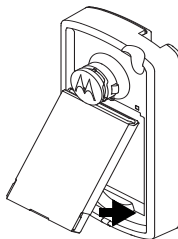
Figur 3: Koble radioen til laderen for en enkelt enhet.



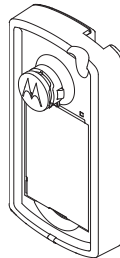
Figur 4: Koble radioen fra laderen for en enkelt enhet.

1. Kontroller at radioen er slått av før du kobler til laderen.
2. Koble radioen til laderen, og pass på at du hører en klikkelyd. Se figur 3.
3. Plugg AC-adapteren inn i et strømuttak.
4. For å løsne radioen fra laderen trekker du radioen bort fra laderen mens du trykker logoen  ned. Se figur 4.

Lade et frittstående batteri



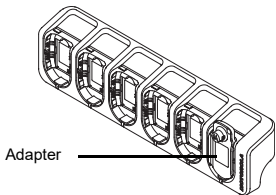
Figur 5: Sett batteriet inn i laderen for en enkelt enhet.



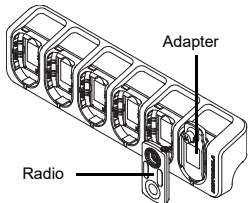
Figur 6: Batteriet er koblet til laderen for en enkelt enhet.

1. Ta ut batteriet fra radioen.
2. Sett batteriet inn i laderen for en enkelt enhet.
3. Plugg AC-adapteren inn i et strømuttak.

Lade radioen med laderen for flere enheter (valgfritt tilbehør)



Figur 7: Sett adapteren inn i laderen for flere enheter.







Figur 8: Koble radioen til adapteren

Laderen for flere enheter (MUC) gjør det mulig å lade opptil seks radioer. Hver av de seks ladefordypningene kan holde en radio (med batteri installert). Laderen for flere enheter har fordypninger for oppbevaring av hodetelefoner.

1. Plasser laderen på en flat overflate, eller monter den på veggen.
2. Sett strømledningen inn i kontakten på MUC.
3. Plugg ledningen inn i en stikkontakt og deretter inn i laderen.
4. Sett adapteren inn i laderen for flere enheter.
5. Slå radioen AV.
6. Fest radioen til adapteren.




Merk: Laderen for flere enheter kan også brukes til å lade det frittstående batteriet. For å lade det frittstående batteriet setter du det inn i adapteren og kobler adapteren til laderen for flere enheter.

Batteriindikatorer på LED-skjermen

Ikoner	Kommentarer
	Batteriet er fulladet
	Batterinivået er på middels nivå
	Batterinivået er lavt
	Batterinivået er kritisk lavt. Et varselssignal høres annethvert minutt.

LED-indikatorer for laderen

Tabell 1: LED-indikator for laderen

Status	LED-indikator
Lader	Kontinuerlig rødt  Lading pågår.
Lading ferdig	Kontinuerlig grønt  Batteriet er fulladet.
Batterifeil	Blinkende rødt  Det var feil på batteriet da det ble satt inn. Å sette inn batteriet på nytt vil sannsynligvis løse problemet.

KOMME I GANG

Du finner følgende forklaringer under "Komponenter på radioen" på side 7.

SLÅ RADIOEN AV/PÅ

Slå PÅ radioen ved å trykke på **strømknappen**. Skjermen viser kanalen i fem sekunder.

Slå AV radioen ved å holde **strømknappen** inne.

Justere volumet

Du kan øke volumet ved å trykke på **volumknappen (+)**. Du kan øke volumet kontinuerlig ved å holde **volumknappen (+)** inne.

Merknader: Ikke hold radioen for nær øret når volumet er høyt, eller når du justerer volumet.

Velge en kanal

1. Trykk på **MENU**-knappen (MENY). Kanalnummeret blinker på LED-skjermen.
2. Trykk på **volumknappen (+/-)** for å velge ønsket kanal.

Skjermen viser kanalnavnet i fem sekunder.

3. Trykk på **PTT**-knappen for å bekrefte den valgte kanalen.

Motta et anrop

1. Velg kanal ved å trykke på **MENU**-knappen (MENY) og deretter på **volumknappen (+/-)** til du kommer til ønsket kanal. Skjermen viser kanalnavnet i fem sekunder.
2. Pass på at **PTT**-knappen ikke er trykket inn, og lytt etter taleaktivitet.
3. Besvar anropet ved å holde radioen vertikalt 2,5–5 cm fra munnen. Trykk på **PTT**-knappen for å snakke, og slipp knappen for å lytte.

Talerekkevidde

CLK446-radioen er utformet for å maksimere ytelsen og forbedre senderekkevidden i felten. Vi anbefaler at du holder radioene minst 1,5 m fra hverandre, for å unngå interferens. Med lav effekt er deknningen til CLK446-radioen ca. 7400 kvadratmeter (80 000 kvadratfot), 6 etasjer, og med høy effekt er deknningen ca. 9300 kvadratmeter (100 000 kvadratfot), 10 etasjer.

Talerekkevidden avhenger av terrenget. Den påvirkes av konkrete strukturer og tett bladverk og ved bruk av radioer innendørs eller i kjøretøyer. Optimal rekkevidde oppnås i flate, åpne områder med en dekning på opptil 9 kilometer. Rekkevidden er middels når det er bygninger og trær i veien.

Kanalen, frekvensen og støyelimineringkodene må være de samme på begge radioene for at toveiskommunikasjonen skal fungere optimalt. Dette avhenger av den lagrede profilen som er forhåndsprogrammert på radioen:

1. **Kanal:** gjeldende radiokanal, avhengig av radiomodell.
2. **Frekvens:** frekvensen radioen bruker til å sende/motta.
3. **Støyelimineringskode:** Disse kodene bidrar til å redusere forstyrrelser ved hjelp av et utvalg kodekombinasjoner.
4. **Krypteringskode:** koder som får sendinger til å høres fordreide ut for alle som lytter og ikke bruker den spesifikke koden.

MENYALTERNATIVER

Trykk raskt på **MENU-knappen** (MENY) for å få tilgang til radiomenyen. Hvis talekunngjøring er aktivert, hører du hovedmenykunngjøringen.

Bruk **volumknappen (+/-)** for å bla gjennom menyelementene.

LED-skjermen viser gjeldende funksjonsikon og -innstilling som kan konfigureres. Følgende funksjoner på radioen kan konfigureres:

- Kanal
- Skann
- Støysperrenivå
- Forsterkertilgang
- VOX
- Talekunngjøring

Velge en kanal

Denne funksjonen er den første på radiomenyen. Kanalnumrene som kan støttes av skjermen, er kanal 1 til 20.

Trykk på **volumknappen (+/-)** for å bytte kanal.

For å velge en kanal trykker du på **PTT-knappen** eller venter til skjermen går tilbake til startside. LED-skjermen viser det nye kanalnummeret.

Starte og stoppe skanning

Med skanning kan du overvåke andre kanaler for å oppdage samtaler. Når radioen oppdager en sending, stopper den skanningen og går til den aktive kanalen. Dette gjør at du kan lytte og snakke med personer på den kanalen uten å måtte bytte kanal.

For å aktivere skannefunksjonen trykker du på **MENU**-knappen (MENY) til skanneikonet vises. Trykk på **volumknappen (+/-)** for å slå skannefunksjonen av eller på.

Radioen skanner bare kanaler som er programmert i skannelisten for hver kanal. Kanalene som er lagret i skannelisten, kan endres ved hjelp av Customer Programming Software (CPS).

Radioen avslutter ikke automatisk skanningsmodus etter at menytidtakeren utløper. Hvis du vil gå ut av skannemodusen, holder du inne **MENY**-knappen til skanneikonet vises. Trykk på **volumknappen (+/-)** for å slå av skannefunksjonen.

For å sette skanningen på pause og gå tilbake til menyen trykker du på **MENU**-knappen (MENY).

Slette brysom kanal

Med Nuisance Channel Delete (Slett brysom kanal) kan du midlertidig fjerne kanaler fra skannelisten. Denne funksjonen er nyttig når irrelevante samtaler på en "brysom" kanal legger beslag på radioens skannefunksjon.

Slik sletter du en kanal fra skannelisten:

- Start skannemodusen ved å trykke på **MENU**-knappen (MENY), naviger deretter til skannefunksjonen, og aktiver skanning ved hjelp av **volumknappen (+/-)**.
- Vent til radioen slutter å motta på den kanalen du ønsker å slette. Trykk lenge på **MON**-knappen for å slette den.




Kanalen skannes ikke på nytt før du avslutter skannemodusen ved å trykke kort på **PTT**-knappen eller ved å skru radioen AV og PÅ igjen.

Innstilling av støysperrenivåer

Du kan justere støysperrenivået til radioen for å filtrere ut uønskede anrop med lav signalstyrke eller kanaler som har høyere bakgrunnsstøy enn normalt.

Trykk på **MENU**-knappen (MENY) til støysperreikonet vises. Trykk på **volumknappen (+/-)** for å velge støysperrenivå.

Det finnes tre støysperrenivåer, og standardnivået er 2. Nivåene er angitt av følgende ikoner:

	Nivå 1
	Nivå 2
	Nivå 3

For å lagre støysperrenivå og gå ut av menyen trykker du på **PTT**-knappen.

Forsterker/direktemottak

Denne radioen er i stand til å overføre i forsterkermodus, som øker rekkevidden til sendingen. Hvis forsterkerfunksjonen er slått på, sender og mottar radioen via de forhåndsinnstilte forsterkerkanalene. Når den ikke er i forsterkermodus, sender radioen i

direktemottaksmodus der radioen sender via samme frekvens som mottaksfrekvensen (Rx).

Denne funksjonen er bare tilgjengelig på utvalgte kanaler som er programmert med forsterkerfunksjonen aktivert i CPS.

For kanaler som er konfigurert med forsterkerfunksjonen, trykker du på **MENU**-knappen (MENY) og **volumknappen (+/-)** til forsterkerskjermikonet vises, for å slå forsterkermodusen på og av.

Trykk på **PTT**-knappen for å lagre forsterkerinnstillingen.

Merk: Hvis forsterkermodusen er deaktivert for en valgt kanal, hører du en feil tast-tone når du trykker på **PTT**.

HÅNDFRI BRUK / VOX

CLK446-radioen kan bruke håndfri (VOX) når den brukes med kompatibelt VOX-tilbehør.

Med kompatibelt VOX-tilbehør

Standard fabrikkinnstilling for VOX-følsomhetsnivået er middels (nivå 2). Sett VOX-nivået til et annet nivå enn 2 via Customer Programming Software (CPS) før du bruker VOX. Deretter utfører du følgende trinn:

1. Slå radioen AV.
2. Åpne tilbehørsdekselet.
3. Sett pluggen på lydtilbehøret godt inn i tilbehørsporten.
4. Slå radioen PÅ.
5. Senk radiovolumet FØR du plasserer tilbehør nær øret.
6. Snakk i tilbehørmikrofonen for å sende, og slutt å snakke for å motta.
7. VOX kan deaktiveres midlertidig ved å trykke på **PTT**-knappen eller ved å fjerne lydtilbehøret.

Merk: Kontakt Motorola Solutions-forhandleren din hvis du vil bestille tilbehør.

Aktivere og deaktivere VOX

Trykk på Menu-knappen (Meny) til VOX-ikonet vises. Trykk på **volumknappen (+/-)** for å aktivere eller deaktivere VOX.

For å lagre VOX-innstillingen og gå ut av menyen trykker du på **PTT**-knappen.

VOX-nivået kan angis i CPS.

Talekunngjøring

Denne funksjonen gjør at radioen kan angi radiooperasjonene med lydsignaler. Talekunngjøringsfunksjonen er aktivert som standard.

For å endre talekunngjøringsinnstillingen trykker du på **MENU**-knappen (MENY) til talekunngjøringsikonet vises. Trykk på **volumknappen (+/-)** for å slå talekunngjøringen på eller av.

Denne radioen støtter 10 språk. Talekunngjøringsspråket kan programmeres via CPS.

PROGRAMMERINGS- FUNKSJONER

Forhandleren eller systemadministratoren din kan ha tilpasset radioen etter dine behov. Kontakt forhandleren eller systemadministratoren for å få mer informasjon.

CUSTOMER PROGRAMMING SOFTWARE (CPS)

1. For å programmere kobler du CLK446-radioen til datamaskinen som har CPS installert via CLK CPS-kabelsettet (produktnummer: HKKN4027_) og CLK-lydkontaktomformeren for CPS (produktnummer: PMKN4179_).
2. Trykk på **strømknappen** og **volumknappen (-)** samtidig for å etablere en forbindelse med tilkoblet PC.
3. Når radioen er tilkoblet, åpner du CPS og velger "Les" på verktøylinjen for å hente radioprofilen.

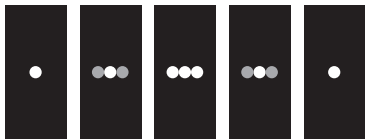
CPS gjør at du kan programmere frekvenser, PL/DPL-koder og andre funksjoner som følgende: Scan List (Skanneliste), Time-out Timer (Tidtaker for tidsavbrudd), Call Tones (Ringetoner), Reverse Burst (Støysperre), Voice Prompt Language (Talestyringsspråk) osv. CPS er et svært nyttig verktøy ettersom det også kan låse radioprogrammeringen på frontpanelet eller begrense eventuelle bestemte radiofunksjoner fra å endres (for å unngå utilsiktet sletting av forhåndsinnstilte radioverdier). Det gir også sikkerhet ved at du får muligheten til å angi et passord for administrering av profilradioen. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se sammendragstabellen for funksjoner til slutt i brukerhåndboken.

Merk: (*) CLK CPS-kabelsett med delenr. HKKN4027_ er tilbehør som selges separat. Kontakt Motorola Solutions-forhandleren din hvis du vil ha mer informasjon.

Livstegn

Når radioen er inaktiv, slås LED-skjermen på sju sekunder etter den siste registrerte aktiviteten. Skjermen lyser i 0,6 sekunder for å vise at radioen fortsatt er på, men i inaktiv modus.

Følgende bilde viser animasjonen av livstegnfunksjonen.



PTT-hold

Denne funksjonen gjør at du kan trykke på **PTT**-knappen for å starte sending og slippe **PTT**-knappen under overføring uten å avslutte sendeaktiviteten.

Radioen stopper overføringen når **PTT**-knappen trykkes inn igjen, eller når tidtakeren for tidsavbrudd utløper.

Sendingstidtager for tidsavbrudd

Denne tidtakeren angir hvor lenge radioen kan sende kontinuerlig før sendingen avsluttes automatisk. Standardinnstillingen er 60 sekunder og kan endres ved hjelp av CPS.

Ett-trykks volum

Denne funksjonen gjør at du kan justere volumet fra gjeldende nivå til forhåndsinnstilt nivå ved å trykke på **PTT**-knappen.

Når denne funksjonen er aktivert, fungerer **PTT**-knappen som en **ett-trykks volumknapp** når et lydtilbehør er koblet til radioen.

Volumet øker eller reduseres til forhåndsinnstilt verdi når **PTT**-knappen er trykket inn, avhengig av den valgte verdien i CPS.

PTT-knappen fungerer som en sendeknapp når denne funksjonen er deaktivert.

Ringetone

Funksjonen Call Tones (Ringetoner) gjør at du kan overføre en tone til andre radioer på samme kanal for å varsle dem om at du er i ferd med å snakke, eller for å varsle dem uten å snakke.

Hvis du vil bruke denne funksjonen, må ringetonene programmeres via CPS. Ringetoner kan sendes ved å trykke på **MON**-knappen.

Støysperre

Reverse Burst (Støysperre) eliminerer uønsket støy (squelch tail – sperre av etterfølgende støy) hvis det registreres tap av bærebølge.

Merknader:

- Funksjonene som er beskrevet på de forrige sidene, er bare noen av funksjonene CPS har. CPS har flere funksjoner. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se hjelpefilen i CPS.
- Noen av funksjonene som er tilgjengelige med CPS-programvaren, kan variere avhengig av radiomodellen.

KLONE RADIOER

Du kan kloner CLK446-radioprofiler fra én kilderadio til en målradio.

- **Kilderadio:** radio som skal klones.
- **Målradio:** radio som konfigureringen av kilderadioen skal kopieres til.

Kloning kan gjøres ved å bruke en av følgende metoder:

- en radio til radio-kloningskabel (valgfritt tilbehør)
- CPS (gratis nedlastbar programvare)

Kloning av radioer ved hjelp av CPS-kloningskabelsettet, produktnr. HKKN4028_ (valgfritt tilbehør)

Bruksanvisninger

1. Før du starter kloningsprosessen, må du sørge for at du har
 - et fulladet batteri i hver av radioene
 - slått AV radioene
2. Koble den ene siden av kloningskabelen til kilderadioen og den andre enden til målradioen.

3. Både kilde- og målradioer startes opp i kloningsmodus ved å trykke på **INFO**-knappen og **strømknappen** samtidig. Kloningsikonet vises på LED-skjermen.
4. Trykk på **volumknappen (+/-)** for å aktivere kloning. Trykk deretter på **PTT**-knappen for å bekrefte. Kloningsikonet C blinker på skjermen. Alle data som kan tilpasses, overføres fra kilderadioen til målradioen via kloningskabelen.
5. Hvis kloningen er vellykket, hører du en tone fra radioen som bekrefter det, og kloningsikonet C slutter å blinke. Hvis det oppstår en feil under kloningen, blinker E-ikonet på skjermen. Tilbakestill radioen, og start kloningen på nytt.
6. Slå radioene AV og PÅ igjen for å avslutte kloningsmodusen når kloningsprosessen er fullført.

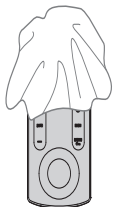
Dette gjør du hvis kloningen er mislykket

E blinker på skjermen og indikerer at kloningsprosessen var mislykket. Hvis kloningen er mislykket, må du utføre følgende trinn før du prøver å starte kloningsprosessen på nytt:

1. Kontroller at batteriene på begge radioene er fulladet.
2. Kontroller at kloningskabelen er koblet til begge radioene.
3. Kontroller at batteriet er riktig satt inn i radioen.
4. Kontroller at det ikke er smuss i laderholderen eller på radiokontaktene.
5. Kontroller at kilderadioen er i kloningsmodus, og at målradioen er slått på.
6. Kontroller at de to radioene er fra samme frekvensbånd, er fra samme region og har samme sendereffekt.

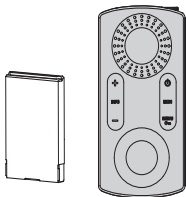
Når du bestiller CPS-kloningskabelsettet, oppgir du delenummer HKKN4028_. Hvis du vil ha mer informasjon om tilbehør, kan du se "Tilbehør" på side 38.

BRUK OG VEDLIKEHOLD



Bruk en myk, fuktig klut til å rengjøre utsiden

Hvis radioen har ligget i vann ...



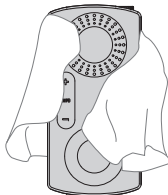
Slå AV radioen, og ta ut batteriene



Må ikke legges i vann



Ikke bruk alkohol eller rengjøringsmidler



Tørk med en myk klut



Ikke bruk radioen før den er helt tørt

FREKVENNS- OG KODETABELLER

Tabellene i denne delen gir frekvens- og kodeinformasjon. Disse tabellene er nyttige når du bruker Motorola Solutions CLK446 toveisradioer med andre profesjonelle radioer.

Standard kanalfrekvens og støyelimineringskode

Kanalnr.	Frekvens (MHz)	Kode	Båndbredde	Kanalnr.	Frekvens (MHz)	Kode	Båndbredde
1	446,00625	67,0 Hz	12,5 kHz	11	446,03125	754	12,5 kHz
2	446,01875	67,0 Hz	12,5 kHz	12	446,04375	754	12,5 kHz
3	446,03125	67,0 Hz	12,5 kHz	13	446,05625	754	12,5 kHz
4	446,04375	67,0 Hz	12,5 kHz	14	446,06875	754	12,5 kHz
5	446,05625	67,0 Hz	12,5 kHz	15	446,08125	754	12,5 kHz
6	446,06875	67,0 Hz	12,5 kHz	16	446,09375	754	12,5 kHz
7	446,08125	67,0 Hz	12,5 kHz	17	446,00625/446,03125		12,5 kHz
8	446,09375	67,0 Hz	12,5 kHz	18	446,03125/446,05625		12,5 kHz
9	446,00625	754	12,5 kHz	19	446,05625/446,08125		12,5 kHz
10	446,01875	754	12,5 kHz	20	446,08125/446,09375		12,5 kHz

Merk: Kode 754 tilsvarer DPL 121

CTCSS- OG PL/DPL-KODER

CTCSS-koder

CTCSS	Hz
1	67,0
2	71,9
3	74,4
4	77,0
5	79,7
6	82,5
7	85,4
8	88,5
9	91,5
10	94,8
11	97,4
12	100,0
13	103,5
14	107,2
15	110,9

CTCSS	Hz
16	114,8
17	118,8
18	123
19	127,3
20	131,8
21	136,5
22	141,3
23	146,2
24	151,4
25	156,7
26	162,2
27	167,9
28	173,8
29	179,9
30	186,2

CTCSS	Hz
31	192,8
32	203,5
33	210,7
34	218,1
35	225,7
36	233,6
37	241,8
38	250,3
122 (*)	69,3
124	Tilpasset CTCSS
125	Tilpasset CTCSS
126	Tilpasset CTCSS
127	Tilpasset CTCSS
128	Tilpasset CTCSS
129	Tilpasset CTCSS

Merk: (*) ny CTCSS-kode.

PL/DPL-koder

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

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

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

PL/DPL-koder (forts.)

DPL	Kode
87	365
88	371
89	411
90	412
91	413
92	423
93	431
94	432
95	445
96	464
97	465
98	466
99	503
100	506
101	516
102	532
103	546

DPL	Kode
104	565
105	606
106	612
107	624
108	627
109	631
110	632
111	654
112	662
113	664
114	703
115	712
116	723
117	731
118	732
119	734
120	743

DPL	Kode
121	754
123	645
124	Tilpasset PL
125	Tilpasset PL
126	Tilpasset PL
127	Tilpasset PL
128	Tilpasset PL
129	Tilpasset PL
130	Invertert DPL 39
131	Invertert DPL 40
132	Invertert DPL 41
133	Invertert DPL 42
134	Invertert DPL 43
135	Invertert DPL 44
136	Invertert DPL 45
137	Invertert DPL 46
138	Invertert DPL 47

DPL	Kode
139	Invertert DPL 48
140	Invertert DPL 49
141	Invertert DPL 50
142	Invertert DPL 51
143	Invertert DPL 52
144	Invertert DPL 53
145	Invertert DPL 54
146	Invertert DPL 55
147	Invertert DPL 56
148	Invertert DPL 57
149	Invertert DPL 58
150	Invertert DPL 59
151	Invertert DPL 60
152	Invertert DPL 61
153	Invertert DPL 62
154	Invertert DPL 63
155	Invertert DPL 64

PL/DPL-koder (forts.)

DPL	Kode
156	Invertert DPL 65
157	Invertert DPL 66
158	Invertert DPL 67
159	Invertert DPL 68
160	Invertert DPL 69
161	Invertert DPL 70
162	Invertert DPL 71
163	Invertert DPL 72
164	Invertert DPL 73
165	Invertert DPL 74
166	Invertert DPL 75
167	Invertert DPL 76
168	Invertert DPL 77
169	Invertert DPL 78
170	Invertert DPL 79
171	Invertert DPL 80
172	Invertert DPL 81

DPL	Kode
173	Invertert DPL 82
174	Invertert DPL 83
175	Invertert DPL 84
176	Invertert DPL 85
177	Invertert DPL 86
178	Invertert DPL 87
179	Invertert DPL 88
180	Invertert DPL 89
181	Invertert DPL 90
182	Invertert DPL 91
183	Invertert DPL 92
184	Invertert DPL 93
185	Invertert DPL 94
186	Invertert DPL 95
187	Invertert DPL 96
188	Invertert DPL 97
189	Invertert DPL 98

PL/DPL-koder (forts.)

DPL	Kode
190	Invertert DPL 99
191	Invertert DPL 100
192	Invertert DPL 101
193	Invertert DPL 102
194	Invertert DPL 103
195	Invertert DPL 104
196	Invertert DPL 105
197	Invertert DPL 106
198	Invertert DPL 107
199	Invertert DPL 108

DPL	Kode
200	Invertert DPL 109
201	Invertert DPL 110
202	Invertert DPL 111
203	Invertert DPL 112
204	Invertert DPL 113
205	Invertert DPL 114
206	Invertert DPL 115
207	Invertert DPL 116
208	Invertert DPL 117
209	Invertert DPL 118

DPL	Kode
210	Invertert DPL 119
211	Invertert DPL 120
212	Invertert DPL 121
213	Invertert DPL 123
214	Tilpasset DPL
215	Tilpasset DPL
216	Tilpasset DPL
217	Tilpasset DPL
218	Tilpasset DPL
219	Tilpasset DPL

BEGRENSET GARANTI FOR MOTOROLA SOLUTIONS

GARANTIINFORMASJON

Den autoriserte Motorola Solutions-forhandleren eller -detaljisten du kjøpte Motorola Solutions-toveisradioen og/eller originaltilbehøret hos, innfrir garantikrav og/eller sørger for garantiservice. Returner radioen til forhandleren eller detaljisten for å kreve garantiservice. Ikke returner radioen til Motorola Solutions. For å være kvalifisert for å motta garantiservice må du vise kvittering for kjøpet eller et annet tilsvarende kjøpsbevis som er merket med kjøpsdatoen. Serienummeret på toveisradioen må også være godt synlig. Garantien gjelder ikke hvis type- eller serienummer på produktet er endret, slettet, fjernet eller gjort uleselig.

DETTE DEKKER IKKE GARANTIEN

- Feil eller skader som skyldes bruk av produktet på annen enn normal og vanlig måte eller at instruksjonene i denne brukerhåndboken ikke har vært fulgt.
- Feil eller skader som skyldes misbruk, uhell eller forsømmelse.
- Feil eller skader som skyldes feil testing, bruk, vedlikehold, justering eller andre typer endringer eller modifikasjoner.
- Brudd eller skader på antenner med mindre dette er direkte forårsaket av material- eller produksjonsfeil.
- Produkter som er demontert eller reparert slik at funksjonen påvirkes negativt, eller slik at tilstrekkelig inspeksjon og testing for å verifisere et garantikrav hindres.
- Feil eller skader som skyldes fuktighet, væske eller søl.

- Alle plastoverflater og alle andre eksternt eksponerte deler som er skrapet eller skadet som følge av normal bruk.
- Produkter som leies ut på midlertidig basis.
- Jevnlig vedlikehold og reparasjon eller bytting av deler på grunn av normal bruk og slitasje.

TILBEHØR

LYDTILBEHØR

Delenr.	Beskrivelse
HKLN4602_	Øretelefon med ledningsbasert Push-to-Talk (PTT)
HKLN4603_	Overvåkningsøretelefon med enkeltkabel
HKLN4529_	Øretelefon med kort ledning og enkeltkabel

BATTERI

Delenr.	Beskrivelse
HKNN4014_	Standard Li-Ion-batteri BT60 1130 mAh

KABLER

Delenr.	Beskrivelse
HKKN4027_	CPS-kabelsett

Delenr.	Beskrivelse
HKKN4028_	CPS-kloningskabelsett
PMKN4179_	CLK-lydkontaktomformer for CPS

LADERE

Delenr.	Beskrivelse
PMLN7409_	Standard CLK-lader med dokking for enkeltenheter
IXPN4029_	CLP-lader for flere enheter med ledningssett for EU/Storbritannia
PMLN 7392_	CLK-laderadapter for flere enheter

BÆRETILBEHØR

Delenr.	Beskrivelse
PMLN7078_R	CL1K fjærbelteklipssett
PMLN5231_R	CL1K magnetisk belteklipssett
PMLN5232_R	CL1K armbandssett
PMLN5233_R	CL1K håndleddsbandssett
PMLN7079_R	CL1K festesorsett

STRØMFORSYNING

Delenr.	Beskrivelse
25012026001	Bytte av strømmodus, 110–240 V, universell Mikro-USB
58012029004	Bytte av strømmodus, 110–240 V, Europa
58012029006	Bytte av strømmodus, 110–240 V, Storbritannia/HK

DEKSEL

Delenr.	Beskrivelse
15012279001	Lydkontaktdeksel

Merk:

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS og den stiliserte M-logoen er varemerker eller registrerte varemerker for Motorola Trademark Holdings, LLC og brukes under lisens.

Alle andre varemerker tilhører sine respektive eiere.

© 2015 og 2020 Motorola Solutions, Inc.

Med enerett.

Uwagi prawne dotyczące oprogramowania typu Open Source:

Niniejszy produkt firmy Motorola Solutions zawiera oprogramowanie typu Open Source. Informacje dotyczące licencji, potwierdzeń, wymaganych informacji o prawach autorskich oraz innych warunków korzystania znajdują się w dokumentacji niniejszego produktu firmy Motorola Solutions pod adresem:

<https://emeaonline.motorolasolutions.com>

Przejdź do strony: Resource Center (Centrum zasobów) > Product Information (Informacje o produkcie) > Manual (Instrukcja obsługi) > Accessories (Akcesoria).

SPIS TREŚCI

Prawa autorskie do oprogramowania komputerowego	3
Bezpieczeństwo	4
Informacje dotyczące bezpieczeństwa akumulatorów i ładowarek	5
Zalecenia dotyczące bezpiecznej obsługi	6
Krótkie omówienie	7
Części radiotelefonu	7
Wbudowana antena	8
Mikrofon	8
Przycisk regulacji głośności (+)	8
Przycisk INFO	8
Przycisk regulacji głośności (-)	8
Gniazdo kabla do programowania	8
Przycisk zasilania	8
Przycisk MON	9
Przycisk menu/blokady	9
Przycisk PTT	9
Symbole na wyświetlaczu	9
Rozwiązywanie problemów	11

Akumulatory i ładowarki	15
Funkcje i sposoby ładowania akumulatorów	15
Informacje o akumulatorze litowo-jonowym	15
Instalowanie akumulatora litowo-jonowego	16
Wyjmowanie akumulatora litowo-jonowego	17
Ładowanie radiotelefonu za pomocą ładowarki jednostanowiskowej	17
Ładowanie samego akumulatora	18
Ładowanie radiotelefonu za pomocą ładowarki wielostanowiskowej (wyposażenie opcjonalne)	19
Kontrolki akumulatora na wyświetlaczu LED	20
Wskaźniki LED ładowarki	20
Informacje podstawowe	21
Włączanie/wyłączanie radiotelefonu	21
Regulacja głośności	21
Wybieranie kanału	21
Odbieranie połączenia	21
Zasięg rozmów	22
Opcje menu	23

Wybieranie kanału	23	Tabele częstotliwości i kodów	34
Rozpoczęcie i zakończenie skanowania	23	Kody CTCSS i PL/DPL	35
Usuwanie kanału zakłócającego	24	Ograniczona gwarancja firmy Motorola Solutions	40
Konfigurowanie poziomów blokady szumów	24	Akcesoria	42
Przeziennik/obejście przekaźnika	25	Akcesoria audio	42
Korzystanie z urządzenia bez użycia rąk/funkcja VOX	26	Akumulator	42
Z kompatybilnymi akcesoriami VOX	26	Przewody	42
Włączanie i wyłączanie funkcji VOX	26	Ładowarki	42
Zapowiedź głosowa	26	Akcesoria do przenoszenia	43
Programowanie funkcji	28	Zasilanie	43
Customer Programming Software (CPS)	28	Pokrywa	43
Oznaki działania	29		
Przytrzymanie przycisku PTT	29		
Licznik limitu czasu nadawania	29		
Szybka regulacja głośności	29		
Dźwięk wezwania	30		
Impuls zwrotny	30		
Klonowanie radiotelefonu za pomocą kabla CPS do klonowania, nr kat.: HKKN4028_ (opcjonalne akcesorium)	30		
Użytkowanie i konserwacja	33		

PRAWA AUTORSKIE DO OPROGRAMOWANIA KOMPUTEROWEGO

Produkty firmy Motorola Solutions opisane w tym podręczniku mogą obejmować autorskie oprogramowanie firmy Motorola Solutions umieszczone w pamięci półprzewodnikowej lub na innych nośnikach. Prawo w Stanach Zjednoczonych i innych krajach zapewnia firmie Motorola Solutions pewne wyłączne prawa do chronionych prawem autorskim programów, w tym m.in. wyłączne prawo do kopiowania lub reprodukcji w dowolny sposób chronionego programu. Zgodnie z tym wszelkie chronione prawem autorskim programy firmy Motorola Solutions zawarte w produktach Motorola Solutions opisanych w tym podręczniku nie mogą być kopiowane, reprodukowane, modyfikowane, podlegać inżynierii wstecznej lub być dystrybuowane w jakikolwiek sposób bez wyraźnej pisemnej zgody firmy Motorola Solutions.

Ponadto zakup produktów firmy Motorola Solutions nie może być uważany za przekazanie – w sposób bezpośredni, dorozumiany, na podstawie wcześniejszych oświadczeń lub w jakikolwiek inny – licencji chronionych prawami autorskimi, patentami lub zgłoszeniami patentowymi, należących do firmy Motorola Solutions. Wyjątek stanowi zwykła, niewyłączna, wolna od opłat licencja, jaka zgodnie z prawem jest skutkiem transakcji sprzedaży produktu.

BEZPIECZEŃSTWO

INFORMACJE NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA PRODUKTU I DZIAŁANIA FAL RADIOWYCH DWUKIERUNKOWYCH RADIOTELEFONÓW PRZENOŚNYCH

UWAGA!

Zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy zapoznać się z dołączonym do urządzenia podręcznikiem „Informacje na temat bezpieczeństwa produktu i działania fal radiowych”, który zawiera instrukcje gwarantujące bezpieczne użytkowanie, uwagi dotyczące energii o częstotliwości radiowej oraz instrukcje umożliwiające sprawdzenie zgodności urządzenia z odnośnymi normami i regulacjami prawnymi.

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA AKUMULATORÓW I ŁADOWAREK

Niniejszy dokument zawiera ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i eksploatacji.

Należy się z nimi dokładnie zapoznać i zachować na przyszłość.

Przed użyciem bazy do ładowania przeczytaj wszystkie instrukcje i oznaczenia ostrzegawcze widoczne na

- ładowarce,
 - akumulatorze oraz
 - radiotelefonie korzystającym z akumulatora
1. Aby ograniczyć ryzyko wystąpienia obrażeń, należy ładować wyłącznie akumulatory zatwierdzone przez firmę Motorola Solutions. Inne akumulatory mogą eksplodować, powodując obrażenia ciała i inne uszkodzenia.

2. Korzystanie z akcesoriów niezalecanych przez firmę Motorola Solutions może grozić pożarem, porażeniem prądem lub obrażeniami ciała.
3. Aby zapobiec uszkodzeniu wtyczki i przewodu elektrycznego, podczas odłączania ładowarki należy ciągnąć za wtyczkę, a nie za przewód.
4. Nie należy korzystać z przedłużacza, o ile nie jest to absolutnie konieczne. Użycie niewłaściwego przedłużacza może doprowadzić do pożaru i porażenia prądem. Upewnij się, że przewód przedłużacza ma rozmiar 18AWG (jeśli jego długość wynosi nie więcej niż 100 stóp/ 30,48 m) lub 16AWG (jeśli jego długość wynosi do 150 stóp/45,72 m).
5. Aby zmniejszyć ryzyko pożaru, porażenia prądem lub obrażeń ciała, nie wolno używać uszkodzonej w jakikolwiek sposób ładowarki. Należy taką ładowarkę zabrać do autoryzowanego serwisu Motorola Solutions.

6. Nie wolno demontować ładowarki — nie jest ona przeznaczona do naprawy i nie są dostępne dla niej części zamienne. Demontaż ładowarki może prowadzić do porażenia prądem lub pożaru.
7. Przed konserwacją lub czyszczeniem ładowarki należy odłączyć ją od sieci elektrycznej, aby zapobiec porażeniu prądem.

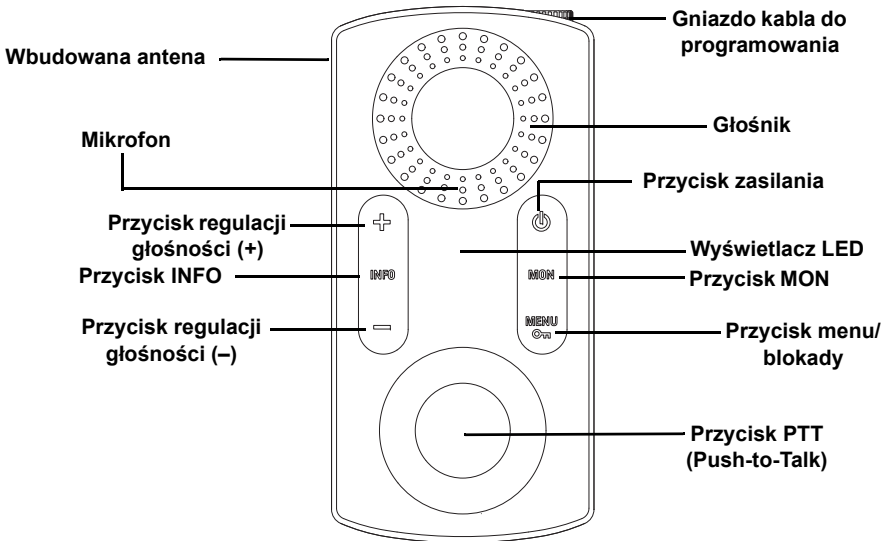
ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZNEJ OBSŁUGI

- Podczas ładowania akumulatora należy wyłączyć radiotelefon.
- Ładowarka nie nadaje się do użytku na zewnątrz. Należy jej używać wyłącznie w suchych miejscach/warunkach.
- Ładowarkę należy podłączać tylko do prawidłowo zabezpieczonego i okablowanego źródła energii elektrycznej o odpowiednim napięciu (zgodnie z opisem podanym na produkcie).

- Ładowarkę należy odłączać od zasilania poprzez wyciągnięcie wtyczki przewodu zasilającego z gniazdka.
- Gniazdko elektryczne, do którego jest podłączone omawiane urządzenie, powinno znajdować się obok urządzenia i być łatwo dostępne.
- W przypadku urządzenia wyposażonego w bezpieczniki elementy zamienne muszą być zgodne z typem i wartością znamionową podanymi w instrukcji obsługi urządzenia.
- Maksymalna temperatura otoczenia wokół zasilacza nie może przekraczać 40°C (104°F).
- Moc wyjściowa źródła zasilania nie może przekraczać wartości podanych na etykiecie umieszczonej na spodzie ładowarki.
- Przewód należy umieścić tak, aby nie można było po nim deptać, aby nikt się o niego nie potykał i aby nie był narażony na działanie wody, uszkodzenia i naprężenia.

KRÓTKIE OMÓWIENIE

CZĘŚCI RADIOTELEFONU



Wbudowana antena

Antena radiotelefonu CLK446 jest zamontowana na stałe.

Mikrofon

Podczas wysyłania komunikatu należy mówić wyraźnie do mikrofonu.

Przycisk regulacji głośności (+)

Krótkie naciśnięcie – stopniowe zwiększenie głośności.

Uwaga: Ten przycisk umożliwia przewijanie elementów menu w trybie Menu.

Długie naciśnięcie – ciągle zwiększenie głośności.

Przycisk INFO

Krótkie naciśnięcie – wyświetla i sygnalizuje bieżący kanał i poziom naładowania akumulatora.

Aby zatrzymać wyświetlanie informacji o stanie oraz zapowiedź głosową, naciśnij ponownie ten przycisk. Radiotelefon powróci do trybu bezczynności.

Przycisk regulacji głośności (-)

Krótkie naciśnięcie – stopniowe zmniejszenie głośności.

Uwaga: Ten przycisk umożliwia przewijanie elementów menu w trybie Menu.

Długie naciśnięcie – ciągle zmniejszenie głośności.

Gniazdo kabla do programowania

To gniazdo służy do podłączania akcesoriów, takich jak mikrofon, kabel do programowania, kabel do klonowania oraz innych zatwierdzonych akcesoriów.

Przycisk zasilania

Długie/krótkie naciśnięcie – włączenie/ wyłączenie radiotelefonu.

Przycisk **zasilania** uruchamia inne funkcje, gdy zostanie naciśnięty razem z innymi przyciskami.

- Po naciśnięciu go wraz z **przyciskiem regulacji głośności (+)** radiotelefon zostanie włączony w trybie przywracania ustawień fabrycznych.
- Po naciśnięciu wraz z przyciskiem **INFO** radiotelefon uruchomi się w trybie klonowania.
- Po naciśnięciu wraz z **przyciskiem regulacji głośności (-)** radiotelefon ustanawia połączenie z podłączonym komputerem.

Przycisk MON

Krótkie naciśnięcie – wysyła dźwięk wywołania.
Długie naciśnięcie – radiotelefon monitoruje aktywność na kanale.

Przycisk menu/blokady

Krótkie naciśnięcie – radiotelefon przechodzi do menu. Ponownie naciśnij przycisk, aby przejść od jednego ustawienia menu do innego.

Długie naciśnięcie – blokuje i odblokowuje przyciski radiotelefonu, za wyjątkiem **przycisków regulacji głośności** i przycisku **PTT**.

Przycisk PTT

Naciśnij i przytrzymaj przycisk **PTT**, a następnie mów do mikrofonu. Aby słuchać, zwolnij przycisk **PTT**.

W zależności od ustawień zaprogramowanych w oprogramowaniu CPS (Customer Programming Software) przycisk **PTT** może również funkcjonować jako przycisk **szybkiej zmiany głośności**.


Jeśli włączono funkcję przytrzymania przycisku **PTT**, można nacisnąć przycisk **PTT**, aby rozpocząć nadawanie, i puścić przycisk **PTT** podczas nadawania bez przerywania go.

SYMBOLE NA WYŚWIETLACZU

Poniższe ikony ukazują się na wyświetlaczu LED radiotelefonu.

	Funkcja jest włączona Ta ikona wskazuje, że funkcja jest włączana.
	Funkcja wyłączona Ta ikona wskazuje, że funkcja jest wyłączana.
	Odbiór Wskazuje, że radiotelefon znajduje się w trybie odbioru.
	Nadawanie Wskazuje, że radiotelefon nadaje.

	<p>Kanał Wskazuje numer kanału, z którego obecnie korzysta radiotelefon.</p> <p>Uwaga: Ikona na wyświetlaczu różni się zależnie od bieżącego kanału radiotelefonu.</p>
	<p>Skanowanie Oznacza funkcję skanowania w ustawieniu Menu.</p>
	<p>Poziom blokady szumów Wskazuje ustawienie poziomu blokady szumów. Istnieją trzy poziomy blokady szumów.</p>
	<p>Dostęp przemiennika Przełącz, aby włączyć/wyłączyć tryb przemiennika.</p>
	<p>VOX Inicjuje połączenie głośnomówiące za pomocą głosu.</p>

	<p>Zapowiedź głosowa Jeśli ta funkcja jest aktywna, radiotelefon sygnalizuje wykonywane operacje za pomocą dźwięków.</p>
--	---

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

<i>Objaw</i>	<i>Spróbuj tego...</i>
Brak zasilania	<p>Naładuj lub wymień akumulator litowo-jonowy.</p> <p>Praca w bardzo niskich / wysokich temperaturach może mieć wpływ na długość pracy akumulatora.</p> <p>Patrz „Informacje dotyczące bezpieczeństwa akumulatorów i ładowarek” na str. 5.</p>
Podczas rozmowy na danym kanale słychać inne rozmowy lub hałasy	<p>Sprawdź, czy ustawiono kod eliminacji zakłóceń.</p> <p>Mogą być używane częstotliwość lub kod eliminacji zakłóceń.</p> <p>Zmień ustawienia: zmień częstotliwości lub kody dla wszystkich radiotelefonów.</p> <p>Upewnij się, że urządzenie korzysta z prawidłowej częstotliwości i kodu podczas nadawania.</p> <p>Patrz „Tabele częstotliwości i kodów” na str. 34.</p>
Wiadomość szyfrowana	<p>Kod szyfrowania mógł zostać włączony i/lub jego ustawienia nie zgadzają się z ustawieniami pozostałych radiotelefonów.</p>
Zbyt niska jakość dźwięku	<p>Ustawienia radiotelefonu mogły zostać źle dopasowane. Dokładnie sprawdź, czy częstotliwości, kody i pasma są identyczne dla wszystkich urządzeń.</p>

<i>Objaw</i>	<i>Spróbuj tego...</i>
Ograniczony zasięg rozmowy	<p>Konstrukcje stalowe, betonowe, gęsta roślinność, duża liczba budynków czy pojazdów mogą powodować zmniejszony zasięg. Aby poprawić jakość nadawania, poszukaj miejsca o jak najmniejszej liczbie przeszkód pomiędzy osobami korzystającymi z radiotelefonów.</p> <p>Noszenie urządzenia w pobliżu ciała, np. w kieszeni lub na pasku również przyczynia się do zmniejszenia jego zasięgu. Zmień położenie radiotelefonu.</p> <p>Aby wzmocnić zasięg urządzenia, zwiększ jego moc i zredukuj liczbę przeszkód podczas transmisji. Urządzenia korzystające z pasma UHF zapewniają większy zasięg w budynkach przemysłowych i komercyjnych.</p> <p>Zwiększenie mocy przekłada się na lepszy zasięg sygnału i większą odporność na przeszkody.</p> <p>Patrz „Zasięg rozmów” na str. 22.</p>
Nie można nadawać lub odbierać komunikatów	<p>Podczas nadawania pamiętaj, żeby całkowicie docisnąć przycisk PTT.</p> <p>Upewnij się, że wszystkie radiotelefony mają te same ustawienia dla kanału, częstotliwości, kodu eliminacji zakłóceń i kodu szyfrowania. Patrz „Tabele częstotliwości i kodów” na str. 34, aby uzyskać więcej informacji.</p> <p>Naładuj, wymień akumulatory lub popraw ich ułożenie. Patrz „Informacje o akumulatorze litowo-jonowym” na str. 15.</p> <p>Przeszkody i praca wewnątrz budynków czy pojazdów może powodować zakłócenia. Zmień lokalizację. Patrz „Zasięg rozmów” na str. 22.</p> <p>Upewnij się, że radiotelefon nie pracuje w trybie skanowania. Patrz „Rozpoczynanie i kończenie skanowania” na str. 23 i „Usuwanie kanału zakłócającego” na str. 24</p>

Objaw	Spróbuj tego...
Duży poziom szumów lub zakłóceń	Radiotelefony są zbyt blisko siebie; muszą one znajdować się w odległości 1,5 m od siebie. Urządzenia są zbyt daleko od siebie lub znajdują się między nimi przeszkody zakłócające nadawanie.
Słaby akumulator	Naładuj lub wymień akumulator. Praca w bardzo niskich/wysokich temperaturach wpływa na długość pracy akumulatora. Patrz „Informacje o akumulatorze litowo-jonowym” na str. 15.
Dioda LED ładowarki nie miga	Sprawdź, czy akumulator lub radiotelefon zostały prawidłowo podłączone. Zobacz, czy styki akumulatora/ładowarki są czyste i przylegają prawidłowo. Patrz, „Ładowanie radiotelefonu za pomocą ładowarki jedno stanowiskowej” na str. 17, „Ładowanie radiotelefonu za pomocą ładowarki wielostanowiskowej (wyposażenie opcjonalne)” na str. 19 i „Instalowanie akumulatora litowo-jonowego” na str. 16.
Pomimo włożenia nowych akumulatorów świeci się kontrolka dla niskiego poziomu naładowania	Patrz „Instalowanie akumulatora litowo-jonowego” na str. 16 i „Informacje o akumulatorze litowo-jonowym” na str. 15.

<i>Objaw</i>	<i>Spróbuj tego...</i>
<p>Nie można skorzystać z funkcji VOX</p>	<p>Prawdopodobnie funkcja VOX jest wyłączona. Skorzystaj z oprogramowania CPS, aby sprawdzić, czy poziom czułości funkcji VOX nie został ustawiony na „0”. Dodatkowe urządzenie nie działa lub jest niekompatybilne. Patrz „Korzystanie z urządzenia bez użycia rąk/funkcja VOX” na str. 26.</p>
<p>Akumulator nie ładuje się, mimo że został podłączony do ładowarki na dłuższy czas.</p>	<p>Sprawdź, czy ładowarka została właściwie podłączona do źródła zasilania. Patrz „Ładowanie radiotelefonu za pomocą ładowarki jednostanowiskowej” na str. 17 i „Ładowanie samego akumulatora” na str. 18 Sprawdź działanie kontrolki ładowarki, aby upewnić się, czy nie wystąpił problem z akumulatorem. Patrz „Wskaźniki LED ładowarki” na str. 20.</p>

Uwaga: Jeżeli dana funkcja radiotelefonu nie odpowiada domyślnym lub wstępnie zaprogramowanym wartościom, sprawdź, czy nie została zmodyfikowana za pomocą oprogramowania CPS i indywidualnego profilu.

AKUMULATORY I ŁADOWARKI

Radiotelefon CLK446 posiada akumulator litowo-jonowy o pojemności 1130 mAh.

FUNKCJE I SPOSOBY ŁADOWANIA AKUMULATORÓW

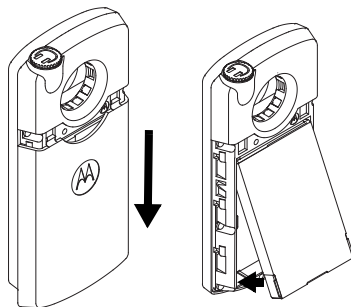
Informacje o akumulatorze litowo-jonowym

Radiotelefon CLK446 wyposażono w nadający się do ładowania akumulator litowo-jonowy. Aby zapewnić optymalną pojemność i wydajność pracy akumulatora, przed pierwszym użyciem należy go w pełni naładować.

Długość czasu pracy akumulatora zależy od kilku czynników. Jedną z najważniejszych kwestii jest nadmierne ładowanie i średni zakres rozładowania dla każdego cyklu ładowania. Zazwyczaj im dłuższy czas nadmiernego ładowania i im większy średni zakres rozładowania, tym bardziej zmniejszy się żywotność akumulatora. Na przykład akumulator ładowany kilka razy dziennie ponad stan i rozładowywany w 100% będzie mieć mniejszą żywotność, niż taki, którego codzienne rozładowanie wyniesie 50%, a czas nadmiernego ładowania będzie krótszy. Co więcej, akumulator korzystający z minimum nadmiernego ładowania i rozładowywany średnio w 25% wytrzyma jeszcze dłużej.

Akumulatory firmy Motorola Solutions zostały zaprojektowane do użytku w połączeniu z przeznaczoną do nich ładowarką. Ładowarki innych firm mogą uszkodzić akumulator i spowodować utratę jego gwarancji. W miarę możliwości ładowanie powinno odbywać się w temperaturze pokojowej (ok. 25°C). Wykonywanie tej czynności w chłodnych warunkach (poniżej 10°C) może doprowadzić do wycieku elektrolitu i uszkodzenia akumulatora. Z kolei ładowanie w wysokich temperaturach (powyżej 35°C) zmniejsza pojemność akumulatora, skracając czas pracy radiotelefonu. Ładowarki firmy Motorola Solutions posiadają wbudowany czujnik temperatury, który gwarantuje, że ładowanie będzie przebiegać w prawidłowym zakresie temperatur.

Instalowanie akumulatora litowo-jonowego



Rysunek 1: Delikatnie naciśnij i zsuń tylną pokrywę w dół.

Rysunek 2: Włóż akumulator i upewnij się, że rowki akumulatora są dopasowane do rowków w radiotelefonie.

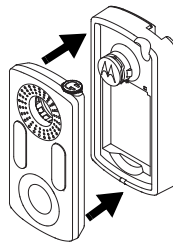
1. Wyłącz radiotelefon.
2. Aby zdjąć tylną pokrywę radiotelefonu, delikatnie dociśnij tylną pokrywę i przesuń w dół.
3. Włóż akumulator, dopasowując rowki w akumulatorze do rowków w radiotelefonie i dociśnij go. Spójrz na Rysunek 1.

Uwaga: Aby uzyskać więcej informacji o czasie pracy akumulatorów litowo-jonowych, patrz „Informacje o akumulatorze litowo-jonowym” na str. 15.

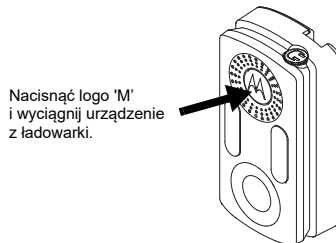
Wymowanie akumulatora litowo-jonowego

1. Wyłącz radiotelefon.
2. Delikatnie dociśnij tylną pokrywę radiotelefonu i przesunij ją w dół.
3. Podnieś i wyjmij akumulator z radiotelefonu.


Ładowanie radiotelefonu za pomocą ładowarki jedno stanowiskowej



Rysunek 3: Podłączanie radiotelefonu do ładowarki jedno stanowiskowej

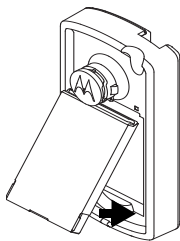


Rysunek 4: Odłączanie radiotelefonu od ładowarki jedno stanowiskowej

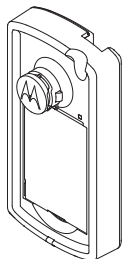
1. Upewnij się, że radiotelefon jest wyłączony przed podłączeniem go do ładowarki.
2. Podłącz radiotelefon do ładowarki w taki sposób, by można było usłyszeć kliknięcie. Spójrz na Rysunek 3.
3. Podłącz adapter AC do gniazdka elektrycznego.
4. Aby odłączyć radiotelefon od ładowarki, wyciągnij go z ładowarki, naciskając logo . Spójrz na Rysunek 4.

1. Wyjmij akumulator z radiotelefonu.
2. Włóż akumulator do ładowarki jednostanowiskowej.
3. Podłącz adapter AC do gniazdka elektrycznego.

Ładowanie samego akumulatora

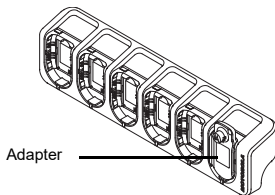


Rysunek 5: Włóż akumulator do ładowarki jednostanowiskowej.

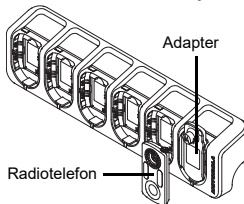


Rysunek 6: Akumulator jest podłączony do ładowarki jednostanowiskowej

Ładowanie radiotelefonu za pomocą ładowarki wielostanowiskowej (wyposażenie opcjonalne)



Rysunek 7: Podłącz adapter do ładowarki wielostanowiskowej







Rysunek 8: Przymocuj radiotelefon do adaptera.

Ładowarka wielostanowiskowa (MUC) pozwala na ładowanie do 6 radiotelefonów. Do każdego z sześciu gniazd można podłączyć jeden radiotelefon (z włożoną baterią). Ładowarka wielostanowiskowa posiada kieszenie do przechowywania słuchawek.

1. Umieść ładowarkę na płaskiej powierzchni lub zamocuj ją na ścianie.
2. Włóż wtyczkę przewodu zasilającego do gniazda ładowarki wielostanowiskowej.
3. Podłącz przewód zasilający do gniazdko elektrycznego, a następnie podłącz go do ładowarki.
4. Włóż adapter do ładowarki.
5. Wyłącz radiotelefon.
6. Przymocuj radiotelefon do adaptera.




Uwaga: Ładowarka wielostanowiskowa może być również wykorzystywana do ładowania samego akumulatora. Aby naładować akumulator, włóż go do adaptera, a następnie podłącz adapter do ładowarki wielostanowiskowej.

Kontrolki akumulatora na wyświetlaczu LED

Ikona	Komentarze
	Akumulator jest w pełni naładowany
	Poziom naładowania akumulatora jest średni
	Poziom naładowania akumulatora jest niski
	Poziom naładowania akumulatora jest krytycznie niski. Sygnał dźwiękowy będzie emitowany co 2 minuty.

Wskaźniki LED ładowarki

Tab. 1: Wskaźnik LED ładowarki

Status	Dioda LED	
Ładowanie	Stałe czerwone światło	 Trwa ładowanie
Ładowanie zakończone	Stałe zielone światło	 Akumulator jest w pełni naładowany.
Awaria akumulatora	Migające czerwone światło  Akumulator przed włożeniem uległ awarii. Ponowne włożenie akumulatora może rozwiązać ten problem.	

INFORMACJE PODSTAWOWE

Objaśnienie poniższych elementów sterujących – zob. „Części radiotelefonu” na str. 7

WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE RADIOTELEFONU

Aby włączyć radiotelefon, naciśnij **przycisk zasilania**. Na wyświetlaczu przez pięć sekund będzie wyświetlany kanał.

Aby wyłączyć radiotelefon, naciśnij i przytrzymaj **przycisk zasilania**.

Regulacja głośności

Aby zwiększyć głośność, naciśnij **przycisk regulacji głośności (+)**. Aby zwiększyć głośność w sposób ciągły, naciśnij i przytrzymaj **przycisk regulacji głośności (+)**.

Notatki: Podczas regulacji głośności lub podczas korzystania z dużej głośności urządzenia nie trzymaj go zbyt blisko ucha.

Wybieranie kanału

1. Naciśnij przycisk **menu**. Numer kanału zacznie migać na wyświetlaczu.
2. Naciśnij **przycisk regulacji głośności (+/-)**, aby wybrać żądany kanał. Na wyświetlaczu przez pięć sekund będzie wyświetlana nazwa kanału.
3. Naciśnij przycisk **PTT**, aby potwierdzić wybrany kanał.

Odbieranie połączenia

1. Wybierz kanał, naciskając przycisk **menu**, po czym naciskaj **przycisk regulacji głośności (+/-)** aż do uzyskania żądanej wartości. Na wyświetlaczu przez pięć sekund będzie wyświetlana nazwa kanału.
2. Upewnij się, że przycisk **PTT** jest zwolniony, i posłuchaj, czy na kanale nie słychać aktywności głosowej.
3. Aby odebrać, ustaw radiotelefon pionowo w odległości od 2,5 do 5 cm (1–2 cale) od ust. Naciśnij przycisk **PTT**, aby mówić, albo zwolnij go, aby słuchać.

Zasięg rozmów

Radiotelefon CLK446 zaprojektowano z myślą o jak największej wydajności i zasięgu transmisji w terenie. Zalecamy korzystanie z radiotelefonów w odległości nie mniejszej niż 1,5 m, co pozwoli uniknąć zakłóceń. Przy niskiej mocy zasięg radiotelefonu CLK446 pokrywa obszar ok. 7400 metrów kwadratowych (80 000 stóp kwadratowych) i 6 pięter, a przy dużej mocy obszar ok. 9300 metrów kwadratowych (100 000 stóp kwadratowych) i 10 pięter.

Zasięg rozmowy zależy od terenu. Wpływają na niego betonowe konstrukcje, gęsta roślinność i używanie radiotelefonów wewnątrz budynków lub pojazdów. Optymalny zasięg na otwartej i płaskiej przestrzeni wynosi do 9 km. Średni zasięg jest dostępny, jeśli między urządzeniami znajdują się budynki i drzewa.

Aby nawiązać poprawną łączność dwukierunkową, kanał, częstotliwość i kody eliminacji zakłóceń muszą być takie same w obu radiotelefonach. Ustawienia zależą od profilu, który został zaprogramowany i zapisany w danym urządzeniu:

1. **Kanał:** bieżący kanał radiowy radiotelefonu zależny od modelu radiotelefonu.
2. **Częstotliwość:** częstotliwość używana przez radiotelefon do nadawania i odbierania.
3. **Kod eliminacji zakłóceń:** kody te pomagają minimalizować zakłócenia, zapewniając wybór kombinacji kodów.
4. **Kod szyfrowania:** kody uniemożliwiające podsłuchanie transmisji przez osoby, które nie korzystają z odpowiedniego kodu.

OPCJE MENU

Aby przejść do menu radiotelefonu, naciśnij przycisk **MENU**. Jeśli funkcja Zapowiedź głosowa jest włączona, usłyszysz komunikat „Menu główne”.

Użyj **przycisków regulacji głośności (+/-)** do przewijania elementów menu.

Na wyświetlaczu LED widoczna jest ikona i ustawienie bieżącej konfigurowalnej funkcji. Funkcje, które można skonfigurować w radiotelefonie, wymieniono poniżej:

- Kanał
- Skanowanie
- Poziom blokady szumów
- Dostęp przemiennika
- VOX
- Zapowiedź głosowa

Wybieranie kanału

Funkcja ta jest pierwszą funkcją w menu radiotelefonu. Numery kanałów, które mogą być obsługiwane przez wyświetlacz, to kanały od 1 do 20.

Aby zmienić kanał, naciśnij **przycisk regulacji głośności (+/-)**.

Aby wybrać kanał, naciśnij przycisk **PTT** lub poczekaj, aż wyświetlacz powróci do ekranu głównego. Wyświetlacz LED pokazuje numer nowego kanału.

Rozpoczynanie i kończenie skanowania

Funkcja skanowania pozwala monitorować kanały i wykrywać prowadzone rozmowy. Gdy radiotelefon wykrywa transmisję, zatrzymuje skanowanie i przechodzi do aktywnego kanału. W ten sposób można słuchać wypowiedzi i dołączyć do rozmowy bez konieczności zmiany kanału.

Aby włączyć funkcję skanowania, naciśnij i przytrzymaj przycisk **MENU** aż zostanie wyświetlona ikona skanowania. Naciśnij **przycisk regulacji głośności (+/-)**, aby włączyć lub wyłączyć funkcję skanowania.

Radiotelefon skanuje tylko kanały zaprogramowane na liście skanowania dla każdego kanału. Kanały zapisane na liście skanowania można zmienić za pomocą oprogramowania CPS (Customer Programming Software).

Radiotelefon nie opuści automatycznie trybu skanowania po upływie czasu oczekiwania menu. Aby wyjść z trybu skanowania, naciśnij przycisk **MENU**, aż zostanie wyświetlona ikona skanowania. Naciśnij przycisk regulacja głośności **Przycisk (+/-)**, aby wyłączyć funkcję skanowania.

Aby wstrzymać skanowanie i wrócić do menu, naciśnij przycisk **MENU**.

Usuwanie kanału zakłócającego

Funkcja Usuwanie kanału zakłócającego pozwala tymczasowo usuwać kanały z listy skanowania. Jest to przydatne w przypadku „nieistotnych” z punktu widzenia użytkownika rozmów na danym kanale, które niepotrzebnie wydłużają czas skanowania.

Usuwanie wpisu z listy skanowania:

- Przejdź do trybu skanowania, naciskając przycisk **MENU**. Przejdź do funkcji skanowania i włącz skanowanie za pomocą **przycisku regulacji głośności (+/-)**.
- Poczekaj aż urządzenie przestanie odbierać sygnał kanału do usunięcia. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **MON**, aby usunąć wybrany kanał.




Dany kanał nie zostanie znaleziony ponownie do momentu wyjścia z trybu wyszukiwania poprzez krótkie naciśnięcie przycisku **PTT** lub poprzez ponowne uruchomienie radiotelefonu.

Konfigurowanie poziomów blokady szumów

Można dostosować poziom blokady szumów radiotelefonu, aby eliminować niepożądane połączenia z niskim natężeniem sygnału lub kanały, w których występuje podwyższony poziom zakłóceń.

Naciśnij przycisk **MENU**, aż na wyświetlaczu pojawi się ikona blokady szumów. Aby wybrać poziom blokady szumów, naciśnij **przycisk regulacji głośności (+/-)**.

Istnieją trzy poziom blokady szumów. Domyślny poziom blokady szumów to Poziom 2. Poziomy są wskazywane przez następujące ikony:

	Poziom 1
	Poziom 2
	Poziom 3

Aby zapisać poziom blokady szumów i wyjść z menu, naciśnij przycisk **PTT**.

Przeмиennik/obejście przekaźnika

Ten radiotelefon może nadawać w trybie przeмиennika, co przekłada się na zwiększenie zasięgu transmisji. Jeśli funkcja ta jest włączona, radiotelefon nadaje i odbiera na ustawionych kanałach przeмиennika. Gdy tryb przeмиennika jest wyłączony, radiotelefon nadaje w trybie obejścia przekaźnika, co wiąże się z tym, że radiotelefon nadaje na tej samej częstotliwości, co częstotliwość odbioru (Rx).

Ta funkcja jest dostępna tylko na wybranych kanałach, które zaprogramowano za pomocą oprogramowania CPS i dla których włączono funkcję przeмиennika.

Na kanałach, dla których skonfigurowano funkcję przeмиennika, naciśnij przycisk **MENU** i **przycisk regulacji głośności (+/-)** aż na wyświetlaczu pojawi się ikona przeмиennika, aby włączyć funkcję przeмиennika.

Aby zapisać ustawienie przeмиennika, naciśnij przycisk **PTT**.

Uwaga: Jeśli tryb przeмиennika jest nieaktywny dla wybranego kanału, po naciśnięciu

przycisku **PTT** będzie słycać ton nieprawidłowego przycisku.

KORZYSTANIE Z URZĄDZENIA BEZ UŻYCIA RĄK/FUNKCJA VOX

Radiotelefon CLK446 może pracować w trybie głośnomówiącym (VOX), gdy zastosowane zostaną akcesoria kompatybilne z funkcją VOX.

Z kompatybilnymi akcesoriami VOX

Domyślne ustawienie czułości funkcji VOX to poziom średni („2”). Zanim skorzystasz z funkcji VOX, zmień poziom czułości na inny niż „2”, korzystając z oprogramowania CPS. Następnie wykonaj poniższe czynności:

1. Wyłącz radiotelefon.
2. Otwórz pokrywę dla akcesoriów.
3. Umieść wtyczkę akcesorium audio w porcie akcesoriów.
4. Włącz radiotelefon.
5. Zmniejsz głośność radiotelefonu, zanim umieścisz akcesorium w pobliżu ucha.
6. Zaczynaj mówić do mikrofonu, aby rozpocząć nadawanie. Gdy skończysz mówić, urządzenie automatycznie przejdzie w tryb odbierania.
7. Funkcję VOX można tymczasowo wyłączyć, naciskając przycisk **PTT** lub wyjmując wtyczkę akcesorium audio.

Uwaga: Aby zamówić akcesoria do radiotelefonu, skontaktuj się z punktem sprzedaży produktów firmy Motorola Solutions

Włączanie i wyłączenie funkcji VOX

Naciśnij przycisk menu, aż zostanie wyświetlona ikona funkcji VOX. Aby włączyć lub wyłączyć funkcję VOX, naciśnij **przycisk regulacji głośności (+/-)**.

Aby zapisać ustawienia funkcji VOX i wyjść z menu, naciśnij przycisk **PTT**.

Poziom funkcji VOX można ustawić za pomocą oprogramowania CPS.

Zapowiedź głosowa

Ta funkcja umożliwia podanie przez radiotelefon słyszalnej informacji o jego działaniach. Funkcja zapowiedzi głosowych jest domyślnie włączona.

Aby zmienić ustawienie zapowiedzi głosowej, naciśnij przycisk **MENU**, aż na wyświetlaczu zostanie wyświetlona ikona zapowiedzi głosowej. Aby włączyć lub wyłączyć funkcję Zapowiedź głosowa, naciśnij **przycisk regulacji głośności (+/-)**.

Radiotelefon obsługuje 10 języków. Język zapowiedzi głosowych można zmienić za pomocą oprogramowania CPS.

PROGRAMOWANIE FUNKCJI

Lokalny dystrybutor lub administrator systemu może dostosować radiotelefon zgodnie z Twoimi wymaganiami. Dodatkowych informacji udzieli sprzedawca lub administrator systemu.

CUSTOMER PROGRAMMING SOFTWARE (CPS)

1. Aby zaprogramować funkcje, podłącz radiotelefon CLK446 do komputera z zainstalowanym oprogramowaniem CPS za pomocą kabla CLK CPS (nr kat.: HKKN4027_) oraz konwertera wtyczki audio CLK dla oprogramowania CPS (nr kat.: PMKN4179_).
2. Naciśnij jednocześnie **przycisk zasilania** i **przycisk regulacji głośności (-)**, aby ustanowić połączenie z podłączonym komputerem.
3. Po podłączeniu radiotelefonu należy uruchomić oprogramowanie CPS i wybrać opcję „Odczyt” na pasku narzędzi, aby uzyskać profil radiotelefonu.

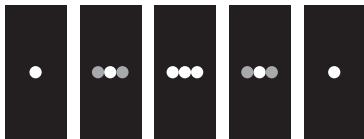
Oprogramowanie CPS pozwala konfigurować częstotliwości, kody PL / DPL i funkcje takie jak: lista skanowania, limit czasu oczekiwania, tony wywołania, impuls zwrotny, podpowiedzi głosowe itp. Oprogramowanie CPS to bardzo przydatne narzędzie, które pozwala również blokować programowanie z poziomu przedniego panelu lub ograniczać zakres zmian konkretnych funkcji (np. aby uniknąć przypadkowego usunięcia ustalonych wartości). Aplikacja zapewnia również zabezpieczenia, umożliwiając ustawienie hasła dla zarządzania profilem radiotelefonu. Więcej informacji znajdziesz w tabeli podsumowania funkcji na końcu tej instrukcji.

Uwaga: (*) kabel CLK CPS, nr kat.: HKKN4027_, jest akcesorium sprzedawanym oddzielnie. Skontaktuj się z punktem sprzedaży produktów Motorola Solutions, aby dowiedzieć się więcej.

Oznaki działania

Gdy radiotelefon jest w stanie bezczynności, wyświetlacz LED zaświeci się 7 sekund po ostatniej wykrytej czynności. Wyświetlacz zostanie podświetlony na 0,6 sekundy, aby zasygnalizować, że radiotelefon jest nadal włączony, ale znajduje się w trybie bezczynności.

Na poniższej ilustracji pokazano animację funkcji „Oznaki działania”.



Przytrzymanie przycisku PTT

Ta funkcja umożliwia naciśnięcie przycisku **PTT** w celu rozpoczęcia nadawania i zwolnienie przycisku **PTT** bez przerwania nadawania.

Radiotelefon kończy przesyłanie po ponownym naciśnięciu przycisku **PTT** lub po upływie limitu czasu.

Licznik limitu czasu nadawania

Pozwala ustalić czas nadawania ciągłego, po którym transmisja zostaje automatycznie przerwana. Domyślnie jest to 60 sekund. Możesz zmienić to ustawienie za pomocą oprogramowania CPS.

Szybka regulacja głośności

Ta funkcja umożliwia zmianę głośności dźwięku z bieżącego poziomu do wstępnie ustawionego poziomu poprzez naciśnięcie przycisku **PTT**.

Gdy ta funkcja jest włączona, przycisk **PTT** działa jako przycisk **szybkiej regulacji głośności**, gdy do radiotelefonu podłączono akcesoria audio.

Głośność zostaje zmniejszona lub zwiększona do wstępnie określonej wartości po naciśnięciu przycisku **PTT**. Wartości te można wybrać w oprogramowaniu CPS.

Po wyłączeniu tej funkcji przycisk **PTT** pełni rolę przycisku nadawania.

Dźwięk wezwania

Funkcja ta pozwala wysłać dźwięk do innych radiotelefonów na tym samym kanale, aby powiadomić je o rozpoczęciu nadawania głosu lub powiadomić je bez transmisji głosu.

Aby użyć tej funkcji, należy zaprogramować tony wywołań w oprogramowaniu CPS. Dźwięk wywołania może być wysyłany podczas transmisji, przez naciśnięcie przycisku **MON**.

Impuls zwrotny

Pozwala wyeliminować niepożądane szumy (squelch tail) podczas utraty sygnału.

Uwagi:

- Na poprzednich stronach opisano tylko niektóre funkcje oprogramowania CPS. Jego możliwości są znacznie większe. Więcej informacji zawiera plik pomocy oprogramowania CPS.
- Zakres dostępnych funkcji oprogramowania różni się w zależności od modelu urządzenia.

KLONOWANIE RADIOTELEFONÓW

Możesz sklonować profil radiotelefonu CLK446 z radiotelefonu źródłowego do docelowego.

- **Radiotelefon źródłowy:** radiotelefon do sklonowania.
- **Radiotelefon docelowy:** radiotelefon, do którego zostanie skopiowana konfiguracja radiotelefonu źródłowego.

Klonowania można dokonać za pomocą jednej z następujących metod:

- Klonowanie za pomocą kabla łączącego radiotelefon z innym radiotelefonem (opcjonalne akcesorium).
- Klonowanie za pomocą oprogramowania CPS (do pobrania za darmo).

Klonowanie radiotelefonu za pomocą kabla CPS do klonowania, nr kat.: HKKN4028_ (opcjonalne akcesorium)

Instrukcje obsługi

1. Zanim rozpocznieš klonowanie upewnij się, że:

- Obydwa urządzenia korzystają z w pełni naładowanych akumulatorów.
 - Wyłącz radiotelefony.
2. Podłącz jeden koniec kabla do radiotelefonu źródłowego, a drugi koniec do radiotelefonu docelowego.
 3. Aby włączyć oba radiotelefony (źródłowy i docelowy) w trybie klonowania, naciśnij jednocześnie przycisk **INFO** i przycisk **zasilania**.
Na wyświetlaczu LED pojawi się ikona klonowania.
 4. Naciśnij **przycisk regulacji głośności (+/-)**, aby włączyć klonowanie, a następnie naciśnij przycisk **PTT**, aby potwierdzić operację.
Ikona klonowania „C” będzie migać na wyświetlaczu.
Wszystkie dane, które można dostosować, zostaną przesłane z radiotelefonu źródłowego do radiotelefonu docelowego za pośrednictwem kabla do klonowania.
 5. Jeżeli klonowanie zakończy się sukcesem, radiotelefon wyda ton zaliczenia, a ikona klonowania „C” na wyświetlaczu przestanie migać.
Jeśli podczas klonowania wystąpi błąd, na wyświetlaczu będzie migać ikona „E”.
Zresetuj radiotelefon i ponownie uruchom tryb klonowania.
 6. Po zakończeniu procedury klonowania ponownie uruchom radiotelefony, aby opuścić tryb klonowania.

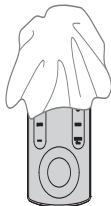
Co zrobić, jeśli klonowanie zakończy się niepowodzeniem

Na wyświetlaczu zacznie migać ikona „E” informująca o tym, że proces klonowania nie powiódł się. W przypadku niepowodzenia klonowania wykonaj następujące czynności przed ponowną próbą:

1. Sprawdź, czy akumulatory są w pełni naładowane.
2. Sprawdź, czy kabel jest właściwie podłączony do obydwu radiotelefonów.
3. Sprawdź, czy akumulator został prawidłowo podłączony.
4. Upewnij się, że na stykach stacji dokującej lub radiotelefonu nie ma zabrudzeń.
5. Sprawdź, czy urządzenie źródłowe znajduje się w trybie klonowania, a radiotelefon docelowy jest włączony.
6. Upewnij się, że obydwa radiotelefony obsługują to samo pasmo częstotliwości, region oraz mają tę samą moc nadawania.

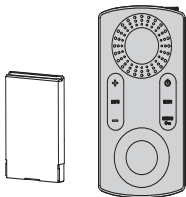
Podczas zamawiania kabla CPS do klonowania, skorzystaj z jego numeru katalogowego: HKKN4028_. Aby uzyskać więcej informacji na temat akcesoriów, patrz „Akcesoria” na str. 42.

UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA



Do czyszczenia należy używać miękkiej, wilgotnej ściereczki.

Jeżeli radiotelefon znalazł się w wodzie...



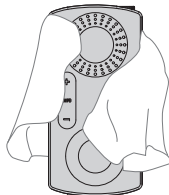
Wyłącz radiotelefon i wyjmij baterie



Nie zanurzaj w wodzie.



Nie używaj alkoholu ani środków czyszczących



Wytrzyj miękką szmatką



Nie należy używać radiotelefonu, dopóki nie będzie on całkowicie suchy

TABELĘ CZĘSTOTLIWOŚCI I KODÓW

Tabele umieszczone w tym rozdziale zawierają informacje o częstotliwościach i kodach. Wykresy te są użyteczne podczas korzystania z radiotelefonu CLK446 firmy Motorola Solutions do komunikacji z innymi radiotelefonami przemysłowymi.

Domyślna częstotliwość kanału i kod eliminacji zakłóceń

Nr kanału	Częstotliwość (MHz)	Kod	Pasmo	Nr kanału	Częstotliwość (MHz)	Kod	Pasmo
1	446,00625	67,0 Hz	12,5 kHz	11	446,03125	754	12,5 kHz
2	446,01875	67,0 Hz	12,5 kHz	12	446,04375	754	12,5 kHz
3	446,03125	67,0 Hz	12,5 kHz	13	446,05625	754	12,5 kHz
4	446,04375	67,0 Hz	12,5 kHz	14	446,06875	754	12,5 kHz
5	446,05625	67,0 Hz	12,5 kHz	15	446,08125	754	12,5 kHz
6	446,06875	67,0 Hz	12,5 kHz	16	446,09375	754	12,5 kHz
7	446,08125	67,0 Hz	12,5 kHz	17	446,00625/446,03125		12,5 kHz
8	446,09375	67,0 Hz	12,5 kHz	18	446,03125/446,05625		12,5 kHz
9	446,00625	754	12,5 kHz	19	446,05625/446,08125		12,5 kHz
10	446,01875	754	12,5 kHz	20	446,08125/446,09375		12,5 kHz

Uwaga: Kod 754 odpowiada kodowi DPL 121

KODY CTCSS I PL/DPL

Kody CTCSS

CTCSS	Hz
1	67,0
2	71,9
3	74,4
4	77,0
5	79,7
6	82,5
7	85,4
8	88,5
9	91,5
10	94,8
11	97,4
12	100,0
13	103,5
14	107,2
15	110,9

CTCSS	Hz
16	114,8
17	118,8
18	123
19	127,3
20	131,8
21	136,5
22	141,3
23	146,2
24	151,4
25	156,7
26	162,2
27	167,9
28	173,8
29	179,9
30	186,2

CTCSS	Hz
31	192,8
32	203,5
33	210,7
34	218,1
35	225,7
36	233,6
37	241,8
38	250,3
122 (*)	69,3
124	Niestandardowy kod CTCSS
125	Niestandardowy kod CTCSS
126	Niestandardowy kod CTCSS
127	Niestandardowy kod CTCSS
128	Niestandardowy kod CTCSS
129	Niestandardowy kod CTCSS

Uwaga: (*) Nowy kod CTCSS.

Kody PL/DPL

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

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

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

Kody PL/DPL (Ciąg dalszy)

DPL	Kod
87	365
88	371
89	411
90	412
91	413
92	423
93	431
94	432
95	445
96	464
97	465
98	466
99	503
100	506
101	516
102	532
103	546

DPL	Kod
104	565
105	606
106	612
107	624
108	627
109	631
110	632
111	654
112	662
113	664
114	703
115	712
116	723
117	731
118	732
119	734
120	743

DPL	Kod
121	754
123	645
124	Niestandardowy kod PL
125	Niestandardowy kod PL
126	Niestandardowy kod PL
127	Niestandardowy kod PL
128	Niestandardowy kod PL
129	Niestandardowy kod PL
130	Odwrócony kod DPL 39
131	Odwrócony kod DPL 40
132	Odwrócony kod DPL 41
133	Odwrócony kod DPL 42
134	Odwrócony kod DPL 43
135	Odwrócony kod DPL 44
136	Odwrócony kod DPL 45
137	Odwrócony kod DPL 46
138	Odwrócony kod DPL 47

DPL	Kod
139	Odwrócony kod DPL 48
140	Odwrócony kod DPL 49
141	Odwrócony kod DPL 50
142	Odwrócony kod DPL 51
143	Odwrócony kod DPL 52
144	Odwrócony kod DPL 53
145	Odwrócony kod DPL 54
146	Odwrócony kod DPL 55
147	Odwrócony kod DPL 56
148	Odwrócony kod DPL 57
149	Odwrócony kod DPL 58
150	Odwrócony kod DPL 59
151	Odwrócony kod DPL 60
152	Odwrócony kod DPL 61
153	Odwrócony kod DPL 62
154	Odwrócony kod DPL 63
155	Odwrócony kod DPL 64

Kody PL/DPL (Ciąg dalszy)

DPL	Kod
156	Odwrócony kod DPL 65
157	Odwrócony kod DPL 66
158	Odwrócony kod DPL 67
159	Odwrócony kod DPL 68
160	Odwrócony kod DPL 69
161	Odwrócony kod DPL 70
162	Odwrócony kod DPL 71
163	Odwrócony kod DPL 72
164	Odwrócony kod DPL 73
165	Odwrócony kod DPL 74
166	Odwrócony kod DPL 75
167	Odwrócony kod DPL 76
168	Odwrócony kod DPL 77
169	Odwrócony kod DPL 78
170	Odwrócony kod DPL 79
171	Odwrócony kod DPL 80
172	Odwrócony kod DPL 81

DPL	Kod
173	Odwrócony kod DPL 82
174	Odwrócony kod DPL 83
175	Odwrócony kod DPL 84
176	Odwrócony kod DPL 85
177	Odwrócony kod DPL 86
178	Odwrócony kod DPL 87
179	Odwrócony kod DPL 88
180	Odwrócony kod DPL 89
181	Odwrócony kod DPL 90
182	Odwrócony kod DPL 91
183	Odwrócony kod DPL 92
184	Odwrócony kod DPL 93
185	Odwrócony kod DPL 94
186	Odwrócony kod DPL 95
187	Odwrócony kod DPL 96
188	Odwrócony kod DPL 97
189	Odwrócony kod DPL 98

Kody PL/DPL (Ciąg dalszy)

DPL	Kod
190	Odwrócony kod DPL 99
191	Odwrócony kod DPL 100
192	Odwrócony kod DPL 101
193	Odwrócony kod DPL 102
194	Odwrócony kod DPL 103
195	Odwrócony kod DPL 104
196	Odwrócony kod DPL 105
197	Odwrócony kod DPL 106
198	Odwrócony kod DPL 107
199	Odwrócony kod DPL 108

DPL	Kod
200	Odwrócony kod DPL 109
201	Odwrócony kod DPL 110
202	Odwrócony kod DPL 111
203	Odwrócony kod DPL 112
204	Odwrócony kod DPL 113
205	Odwrócony kod DPL 114
206	Odwrócony kod DPL 115
207	Odwrócony kod DPL 116
208	Odwrócony kod DPL 117
209	Odwrócony kod DPL 118

DPL	Kod
210	Odwrócony kod DPL 119
211	Odwrócony kod DPL 120
212	Odwrócony kod DPL 121
213	Odwrócony kod DPL 123
214	Niestandardowy kod DPL
215	Niestandardowy kod DPL
216	Niestandardowy kod DPL
217	Niestandardowy kod DPL
218	Niestandardowy kod DPL
219	Niestandardowy kod DPL

OGRANICZONA GWARANCJA FIRMY MOTOROLA SOLUTIONS

INFORMACJE DOTYCZĄCE GWARANCJI

Autoryzowany dealer lub sprzedawca firmy Motorola Solutions w miejscu zakupu dwukierunkowego radiotelefonu Motorola Solutions i/lub oryginalnych akcesoriów uzna roszczenie gwarancyjne i/lub zapewni serwis gwarancyjny. Zwróć radiotelefon do dealera lub sprzedawcy, aby skorzystać z serwisu gwarancyjnego. Nie zwracaj radiotelefonu do firmy Motorola Solutions. Aby móc skorzystać z serwisu gwarancyjnego, należy przedstawić paragon lub porównywalny zastępczy dowód opatrzony datą zakupu. Dwukierunkowy radiotelefon powinien również mieć wyraźnie widoczny numer seryjny. Niniejsza gwarancja nie będzie obowiązywała, jeżeli numery seryjne lub typ zostały zmienione, usunięte, przeniesione z innego urządzenia lub jeżeli są nieczytelne.

CZEGO NIE OBEJMUJE GWARANCJA

- Usterki lub uszkodzenia wynikające z używania produktu w sposób inny niż przewidziany lub nieprzestrzeganie instrukcji zawartych w tym podręczniku użytkownika.
- Usterki lub uszkodzenia wynikające z niewłaściwego używania, wypadku lub zaniedbania.
- Usterki lub uszkodzenia wynikające z przeprowadzania niewłaściwych prób, niewłaściwej eksploatacji, konserwacji, regulacji lub jakichkolwiek przeróbek i modyfikacji.
- Zniszczenia lub uszkodzenia anten, chyba że jest to spowodowane wadami materiałowymi lub niewłaściwym wykonawstwem.
- Rozmontowanie lub naprawa wyrobu wykonana w sposób wpływający negatywnie na działanie wyrobu lub uniemożliwiający przeprowadzenie odpowiedniej kontroli oraz testów w celu zweryfikowania roszczenia z tytułu gwarancji.

- Usterki lub uszkodzenia wynikające z zawilgocenia, zalania lub zanieczyszczenia.
- Wszystkie powierzchnie plastikowe i inne części zewnętrzne, które zostały porysowane lub uszkodzone w wyniku zwykłej eksploatacji wyrobu.
- Wyroby czasowo przekazane do użytkowania.
- Okresowa konserwacja i naprawa lub wymiana części w związku z normalnym zużyciem.

AKCESORIA

AKCESORIA AUDIO

Numer części	Opis
HKLN4602_	Słuchawka z przyciskiem PTT (Push-to-Talk)
HKLN4603_	Mikrofonosłuchawka z jednym przewodem
HKLN4529_	Pojedyncza słuchawka z krótkim przewodem

AKUMULATOR

Numer części	Opis
HKNN4014_	Standardowy akumulator litowo-jonowy BT60 1130 mAh

PRZEWODY

Numer części	Opis
HKKN4027_	Kabel do oprogramowania CPS

Numer części

Opis

HKKN4028_	Kabel CPS do klonowania
PMKN4179_	Konwerter wtyczki audio CLK dla oprogramowania CPS

ŁADOWARKI

Numer części

Opis

PMLN7409_	Standardowa ładowarka jedno stanowiskowa dla radiotelefonu CLK
IXPN4029_	Ładowarka wielostanowiskowa CLP z zestawem kabli UE/ Wielka Brytania
PMLN 7392_	Adapter ładowarki wielostanowiskowej dla radiotelefonu CLK

AKCESORIA DO PRZENOSZENIA

Numer części	Opis
PMLN7078_R	Sprężynowy zatrzask do paska CL1K
PMLN5231_R	Magnetyczny zatrzask do paska CL1K
PMLN5232_R	Opaska na ramię CL1K
PMLN5233_R	Opaska na nadgarstek CL1K
PMLN7079_R	Smycz CL1K

ZASILANIE

Numer części	Opis
25012026001	Zasilacz z przełącznikiem trybu pracy, 110–240 V, uniwersalny Micro USB
58012029004	Zasilacz z przełącznikiem trybu pracy, 110–240 V, Europa
58012029006	Zasilacz z przełącznikiem trybu pracy, 110–240 V, Wielka Brytania/Hong Kong

POKRYWA

Numer części	Opis
15012279001	Oslony gniazda audio

Uwagi

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS oraz stylizowane logo M są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Motorola Trademark Holdings, LLC i są używane na licencji.

Wszystkie inne znaki towarowe są własnością ich właścicieli.

© 2015 oraz 2020 Motorola Solutions, Inc.

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Avisos legais do software Open Source:

Este produto Motorola Solutions contém software Open Source. Para obter informações sobre licenças, reconhecimentos, notificações relativas a direitos de autor e outros termos de utilização, consulte a documentação relativa a este produto Motorola Solutions em:

<https://emeaonline.motorolasolutions.com>

Aceda a: Resource Center > Product Information > Manual > Accessories
(Centro de Recursos > Informações do Produto > Manual > Acessórios).

ÍNDICE

Direitos de autor de software informático	3
Segurança	4
Informações de segurança sobre carregadores e baterias	5
Diretrizes de segurança operacional	6
Visão geral do rádio	7
Partes do rádio	7
Antena incorporada	8
Microfone	8
Botão de controlo do volume (+)	8
Botão INFO	8
Botão de controlo do volume (-)	8
Tomada do cabo de programação	8
Botão de ligar/desligar	8
Botão MON	9
Botão Menu/Bloqueio	9
Botão Push-To-Talk (PTT)	9
Ícones do ecrã	9
Resolução de problemas	11

Baterias e carregadores	16
Características da bateria e opções de carregamento	16
Acerca da bateria de íões de lítio	16
Instalar a bateria de íões de lítio	17
Remover a bateria de íões de lítio	17
Carregar o rádio com o carregador de unidade individual	18
Carregar uma bateria fora do rádio	18
Carregar o rádio com o carregador de unidades múltiplas (acessório opcional)	19
Indicadores da bateria no ecrã LED	20
Indicadores LED do carregador	20
Início	21
Ligar/desligar o rádio	21
Ajustar o volume	21
Selecionar um canal	21
Receber uma chamada	21
Alcance de conversação	22
Opções do menu	22
Selecionar um canal	23
Iniciar e parar a procura	23
Eliminar canal de perturbação	23
Definir os níveis de supressão	24

Repetidor/Comunicação direta	24	Acessórios de áudio	40
Utilização mãos-livres/VOX.	25	Bateria	40
Com acessórios compatíveis		Cabos	40
com VOX.	25	Carregadores	40
Ativar e desativar o VOX.	26	Acessórios de transporte	41
Anúncio de voz	26	Fonte de alimentação.	41
Programar funções	27	Tampa	41
Software de programação do cliente (CPS).	27		
Sinal de vida	28		
Suspensão PTT	28		
Temporizador de tempo limite de			
transmissão.	28		
Volume com um toque	28		
Sinal de chamada	29		
Inversão de fase	29		
Clonar rádios com o kit de			
cabos de clonagem para CPS Ref.			
HKKN4028_ (acessório opcional).	29		
Utilização e cuidados	31		
Tabelas de frequências e códigos.	32		
Códigos CTCSS e PL/DPL	33		
Garantia limitada da			
Motorola Solutions	38		
Acessórios	40		

DIREITOS DE AUTOR DE SOFTWARE INFORMÁTICO

Os produtos Motorola Solutions descritos neste manual podem incluir programas de computador armazenados em memórias semicondutoras ou noutros meios. A legislação dos Estados Unidos da América e de outros países concede à Motorola Solutions alguns direitos exclusivos para programas de computador protegidos por direitos de autor, incluindo, entre outros, o direito exclusivo de copiar e reproduzir o programa de computador protegido por direitos de autor em qualquer formato. Deste modo, quaisquer programas de computador da Motorola Solutions protegidos por direitos de autor e incluídos nos produtos Motorola Solutions descritos neste manual não podem ser copiados, reproduzidos, modificados, objeto de engenharia reversa ou distribuídos sem o consentimento expresso por escrito da Motorola Solutions.

Além disso, a compra de produtos Motorola Solutions não garantirá, direta ou implicitamente, impedimento ou, por outro lado, qualquer licença sobre os direitos de autor, as patentes ou a aplicação de patentes da Motorola Solutions, exceto a licença normal e não exclusiva de utilização, implícita por força de lei na venda de um produto.

SEGURANÇA

GUIA DE SEGURANÇA DO PRODUTO E DE EXPOSIÇÃO A ENERGIA DE RF PARA RÁDIOS BIDIRECIONAIS PORTÁTEIS

ATENÇÃO!

Antes de utilizar este produto, leia o Guia de segurança do produto e de exposição a energia de RF fornecido com o rádio, que contém instruções para uma utilização segura e para tomar conhecimento e controlar a sua exposição a energia de RF, por forma a respeitar as normas e os regulamentos aplicáveis.

INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA SOBRE CARREGADORES E BATERIAS

Este documento contém instruções de segurança e funcionamento importantes. Leia estas instruções com atenção e guarde-as para consultar no futuro.

Antes de utilizar o carregador, leia todas as instruções e chamadas de atenção

- no carregador,
 - na bateria e
 - no rádio que utiliza a bateria
1. Para reduzir o risco de ferimentos, carregue apenas as baterias recarregáveis autorizadas pela Motorola Solutions. Qualquer outra bateria poderá explodir e causar ferimentos e danos.

2. A utilização de acessórios não recomendados pela Motorola Solutions pode resultar em risco de incêndio, choque elétrico ou ferimentos.
3. Para reduzir o risco de danificar a ficha e o cabo de alimentação, puxe sempre pela ficha e nunca pelo cabo quando desligar o carregador.
4. Não deve utilizar um cabo de extensão a não ser que seja mesmo necessário. A utilização de um cabo de extensão desadequado pode resultar em risco de incêndio e choque elétrico. Se tiver de utilizar um cabo de extensão, certifique-se de que utiliza um cabo de tamanho 18 AWG para comprimentos até os 30,48 m (100 pés) e 16 AWG para comprimentos até os 45,72 m (150 pés).
5. Para reduzir os riscos de incêndio, choque elétrico e ferimentos, não utilize o carregador se este apresentar qualquer quebra ou danos. Leve-o a um representante de serviços Motorola Solutions qualificado.

6. Não desmonte o carregador, uma vez que não pode ser reparado e não existem peças de substituição. A desmontagem do carregador pode resultar em risco de choque elétrico ou incêndio.
7. Para reduzir o risco de choque elétrico, desligue o carregador da tomada de CA antes de qualquer operação de manutenção ou limpeza.

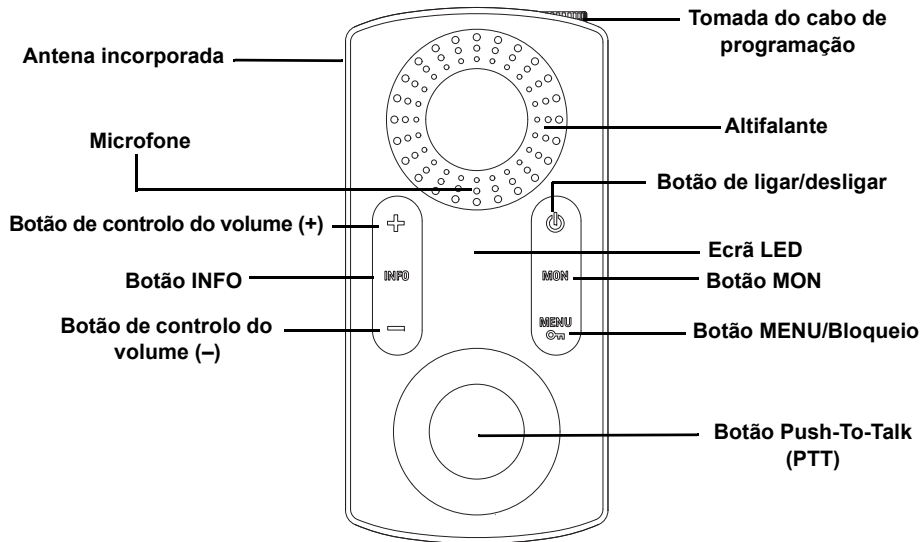
DIRETRIZES DE SEGURANÇA OPERACIONAL

- Desligue o sistema de rádio quando carregar a bateria.
- O carregador não foi concebido para utilização no exterior. Utilize apenas em locais/condições sem água.
- Ligue o carregador apenas em redes elétricas com cablagem adequada, sistema de corte adequado e tensão correta (conforme especificado no produto).
- Desligue da linha de tensão removendo a ficha da tomada.

- A tomada à qual ligar este equipamento deve estar próxima e facilmente acessível.
- Em equipamentos com fusíveis, as peças de substituição têm de ser correspondentes ao tipo e classificação especificados nas instruções do equipamento.
- A temperatura ambiente máxima à volta do equipamento de fonte de alimentação não pode exceder os 40 °C (104 °F).
- A potência de saída da unidade de alimentação não deve exceder os valores indicados na etiqueta de produto situada na parte inferior do carregador.
- Certifique-se de que o cabo é posicionado de forma a evitar que seja pisado, obstrua a passagem ou fique exposto a água, danos ou qualquer tipo de pressão.

VISÃO GERAL DO RÁDIO

PARTES DO RÁDIO



Antena incorporada

A antena do rádio CLK446 não é removível.

Microfone

Fale claramente para o microfone ao enviar uma mensagem.

Botão de controlo do volume (+)

Pressão breve – Aumenta o volume gradualmente.

Nota: Utilize este botão para percorrer os itens de menu quando estiver no modo de menu.

Pressão longa – Aumenta o volume continuamente.

Botão INFO

Pressão breve – Apresenta e anuncia o canal atual e o nível da bateria.

Volte a premir este botão para desativar a indicação de estado e o anúncio de voz. O rádio volta ao modo inativo.

Botão de controlo do volume (-)

Pressão breve – Diminui o volume gradualmente.

Nota: Utilize este botão para percorrer os itens de menu quando estiver no modo de menu.

Pressão longa – Diminui o volume continuamente.

Tomada do cabo de programação

Esta tomada serve para ligar acessórios como um microfone, um cabo de programação, um cabo de clonagem e outros acessórios autorizados.

Botão de ligar/desligar

Pressão longa/breve – Liga/desliga o rádio.

O botão de **ligar/desligar** tem diferentes funções quando é premido em simultâneo com outros botões.

- Quando premido com o **Botão de controlo do volume (+)**, liga o rádio no modo de reposição de definições de fábrica.
- Quando premido com o **INFO**, liga o rádio no modo de clonagem.
- Quando premido com o **Botão de controlo do volume (-)**, estabelece ligação entre o rádio e o PC.

Botão MON

Pressão breve – Envia um sinal de chamada.
 Pressão longa – O rádio monitoriza a atividades no canal.

Botão Menu/Bloqueio

Pressão breve – Entrar no menu do rádio.
 Prima novamente para navegar entre as opções do menu.

Pressão longa – Bloqueia e desbloqueia os botões do rádio, exceto os **Botões de controlo do volume** e o botão **PTT**.

Botão Push-To-Talk (PTT)

Prima continuamente o botão **PTT** para falar.
 Liberte o botão **PTT** para ouvir.






Dependendo das definições programadas no software de programação do cliente (CPS), o botão **PTT** também pode funcionar como botão de **Volume com um toque**.


Se a função Suspensão PTT estiver ativada, pode premir o botão **PTT** para iniciar a transmissão, libertar o botão **PTT** e continuar a transmitir.

ÍCONES DO ECRÃ

Os ícones que se seguem são os apresentados no ecrã LED do rádio.

	<p>Função ativada Este ícone indica que uma função está a ser ativada.</p>
	<p>Função desativada Este ícone indica que uma função está a ser desativada.</p>
	<p>Receção Indica que o rádio está a receber.</p>
	<p>Transmissão Indica que o rádio está a transmitir.</p>

	<p>Canal Indica o número do canal em que o rádio está atualmente.</p> <p>Nota: O ícone do ecrã é diferente consoante o canal em que o rádio está.</p>
	<p>Procura Indica a função Procura na definição do Menu.</p>
	<p>Nível de supressão Indica as definições do nível de supressão. Existem três níveis de supressão.</p>
	<p>Acesso ao repetidor Prima para ativar/desativar o Modo repetidor.</p>
	<p>VOX Inicia uma chamada mãos-livres ativada por voz.</p>

	<p>Anúncio de voz Se ativado, o rádio indica, de forma audível, as operações do rádio.</p>
--	---

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

<i>Sintoma</i>	Experimente isto...
Sem alimentação	Recarregue ou substitua a bateria de íões de lítio. Temperaturas de funcionamento extremas podem afetar a vida útil da bateria. Consulte “Informações de segurança sobre carregadores e baterias” na página 5.
Ouvir outros ruídos ou conversas num canal	Confirme se o Código de eliminação de interferências está definido. O Código de frequência ou de eliminação de transferências pode estar a ser utilizado. Altere as definições: mude as frequências ou códigos em todos os rádios. Certifique-se de que o rádio se encontra na frequência correta e que o código está correto durante a transmissão. Consulte “Tabelas de frequências e códigos” na página 32.
Mensagem distorcida	O Código de decifração pode estar ligado e/ou a definição não corresponde às definições dos outros rádios.

<i>Sintoma</i>	Experimente isto...
A qualidade de áudio não é suficientemente boa	As definições do rádio podem não estar a corresponder corretamente. Volte a verificar as frequências, os códigos e as larguras de bandas em todos os rádios para se certificar de que são iguais.
Alcance de conversação limitado	<p>Estruturas de aço e/ou betão, folhagem densa, edifícios ou veículos diminuem o alcance. Verifique a existência de uma linha de visão desimpedida para melhorar a transmissão.</p> <p>Colocar o rádio junto ao corpo, por exemplo, num bolso ou num cinto, diminui o alcance. Altere a localização do rádio. Para aumentar o alcance e a cobertura, pode reduzir as obstruções ou aumentar a potência. Os rádios UHF proporcionam uma maior cobertura em edifícios industriais e comerciais.</p> <p>Aumentar a potência aumenta o alcance do sinal e a penetração através de obstruções.</p> <p>Consulte “Alcance de conversação” na página 22.</p>

Sintoma	Experimente isto...
Mensagem não enviada ou recebida	<p>Certifique-se de que o botão PTT está completamente premido durante a transmissão.</p> <p>Confirme se os rádios se encontram nas mesmas definições de Canal, Frequência, Código de eliminação de interferências e Código de decifração. Consulte “Tabelas de frequências e códigos” na página 32 para obter mais informações.</p> <p>Recarregue, substitua e/ou reposicione as baterias. Consulte “Acerca da bateria de íões de lítio” na página 16.</p> <p>Obstruções e a utilização em espaços fechados ou em veículos podem causar interferências. Mude de localização. Consulte “Alcance de conversação” na página 22.</p> <p>Verifique se o rádio não se encontra em Procura. Consulte “Iniciar e parar a procura” na página 23 e “Eliminar canal de perturbação” na página 23.</p>
Estática ou interferência forte	<p>Os rádios estão muito perto. Devem estar pelo menos a 1,5 metros de distância.</p> <p>Os rádios estão muito afastados ou existem obstáculos que interferem com a transmissão.</p>
Bateria fraca	<p>Recarregue ou substitua a bateria de íões de lítio.</p> <p>Temperaturas de funcionamento extremas afetam a vida útil da bateria. Consulte “Acerca da bateria de íões de lítio” na página 16.</p>

<i>Sintoma</i>	<i>Experimente isto...</i>
A luz LED do carregador de encaixe não pisca	Verifique se o rádio/bateria estão corretamente encaixados e verifique os contactos da bateria/carregador para se certificar de que estão limpos e de que o pino de carregamento está inserido corretamente. Consulte “Carregar o rádio com o carregador de unidade individual” na página 18, “Carregar o rádio com o carregador de unidades múltiplas (acessório opcional)” na página 19 e “Instalar a bateria de íões de lítio” na página 17.
O indicador de bateria fraca está a piscar apesar de estarem instaladas baterias novas	Consulte “Instalar a bateria de íões de lítio” na página 17 e “Acerca da bateria de íões de lítio” na página 16.

Sintoma	Experimente isto...
Não é possível ativar VOX	<p>A função VOX pode estar desligada.</p> <p>Utilize o CPS para se certificar de que o Nível de sensibilidade VOX não está definido para "0".</p> <p>O acessório não funciona ou não é compatível.</p> <p>Consulte "Utilização mãos-livres/VOX" na página 25.</p>
A bateria não carrega embora tenha sido colocada no carregador de encaixe há algum tempo	<p>Verifique se o carregador de encaixe está bem ligado e que corresponde a uma fonte de alimentação compatível.</p> <p>Consulte "Carregar o rádio com o carregador de unidade individual" na página 18 e "Carregar uma bateria fora do rádio" na página 18.</p> <p>Verifique os indicadores LED do carregador para detetar se a bateria tem um problema. Consulte "Indicadores LED do carregador" na página 20.</p>

Nota: Sempre que uma função no rádio parecer não corresponder aos valores predefinidos ou pré-programados, verifique se o rádio foi programado utilizando o CPS com um perfil personalizado.

BATERIAS E CARREGADORES

O rádio CLK446 dispõe de uma bateria de íões de lítio com capacidade de 1130 mAh.

CARACTERÍSTICAS DA BATERIA E OPÇÕES DE CARREGAMENTO

Acerca da bateria de íões de lítio

O rádio da CLK446 vem equipado com uma bateria de íões de lítio recarregável. Esta bateria deve ser carregada completamente antes da primeira utilização para garantir uma capacidade e desempenho ideais.

A vida útil da bateria é determinada por vários fatores. Os fatores mais importantes são a sobrecarga regular das baterias e a profundidade de descarga média a cada ciclo. Normalmente, quanto maior for a sobrecarga e a profundidade de descarga, menos ciclos dura a bateria. Por exemplo, uma bateria que é sobrecarregada e descarregada 100% várias vezes por dia tem uma duração de ciclos inferior a uma bateria que é menos sobrecarregada e é descarregada a 50% por dia. Além disso, uma bateria que recebe uma sobrecarga mínima e cuja descarga média é de apenas 25%, dura ainda mais tempo.

As baterias da Motorola Solutions são concebidas especificamente para serem utilizadas com um carregador Motorola Solutions e vice-versa. O carregamento de equipamentos que não sejam Motorola Solutions pode causar danos na bateria e invalidar a garantia da mesma. A temperatura da bateria deve ser cerca de 25 °C (77 °F) (temperatura ambiente), sempre que possível. O carregamento de uma bateria fria (abaixo dos 10 °C [50 °F]) pode resultar na fuga de eletrólitos e, em última análise, numa avaria da bateria. O carregamento de uma bateria quente (acima dos 35 °C [95 °F]) resulta numa capacidade de descarga menor, afetando o desempenho do rádio. Os carregadores de bateria rápidos da Motorola Solutions possuem um circuito sensível à temperatura que garante que as baterias são carregadas dentro dos limites de temperatura acima indicados.

Instalar a bateria de íões de lítio

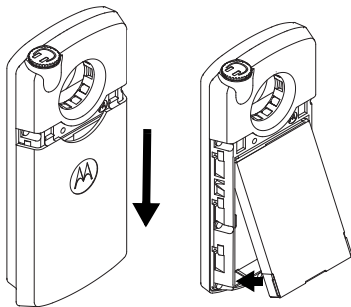


Figura 1: prima a tampa posterior com cuidado e faça-a deslizar para baixo.

Figura 2: introduza a bateria e certifique-se de que as ranhuras da bateria ficam alinhadas com as ranhuras do rádio.

1. Desligue o rádio.
2. Para remover a tampa posterior do rádio, prima-a com cuidado e empurre-a para baixo.
3. Instale a bateria alinhando as ranhuras da bateria com as ranhuras do rádio e empurrando-a para baixo. Consulte a Figura 1.

Nota: Para saber mais sobre as características da vida útil da bateria de íões de lítio, consulte “Acerca da bateria de íões de lítio” na página 16.

Remover a bateria de íões de lítio

1. Desligue o rádio.
2. Empurre a tampa posterior do rádio com cuidado e faça-a deslizar para baixo.
3. Levante e retire a bateria do rádio.

Carregar o rádio com o carregador de unidade individual

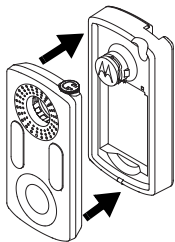
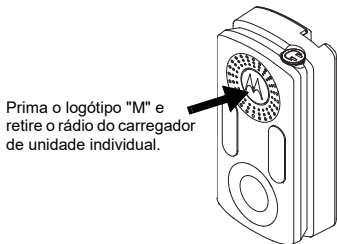



Figura 3: ligar o rádio ao carregador de unidade individual



Prima o logótipo "M" e retire o rádio do carregador de unidade individual.

Figura 4: retirar o rádio do carregador de unidade individual

1. Certifique-se de que o rádio está desligado antes de ligar o rádio ao carregador.
2. Ligue o rádio ao carregador e certifique-se de que ouve um clique. Consulte a Figura 3.
3. Ligue o adaptador de CA a uma tomada elétrica.
4. Para remover o rádio do carregador, retire o rádio do carregador enquanto prime o logótipo . Consulte a Figura 4.

Carregar uma bateria fora do rádio

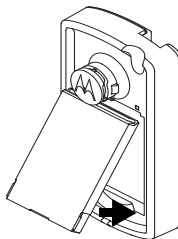


Figura 5: coloque a bateria no carregador de unidade individual

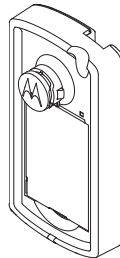


Figura 6: a bateria está colocada no carregador de unidade individual

1. Retire a bateria do rádio.
2. Coloque a bateria no carregador de unidade individual.
3. Ligue o adaptador de CA a uma tomada elétrica.

Carregar o rádio com o carregador de unidades múltiplas (acessório opcional)

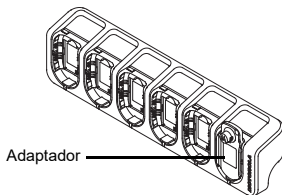


Figura 7: introduza o adaptador no carregador de unidades múltiplas

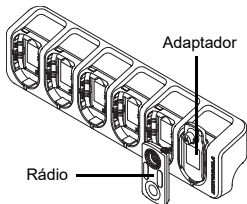






Figura 8: coloque o rádio no adaptador

O carregador de unidades múltiplas (MUC) permite o carregamento de até seis rádios. Cada um dos seis compartimentos de carregamento pode alojar um rádio (com a bateria instalada). O carregador de unidades múltiplas possui compartimentos para guardar os auriculares.

1. Coloque o carregador sobre uma superfície plana ou fixe-o numa parede.
2. Introduza a ficha do cabo de alimentação na tomada do MUC.
3. Ligue o cabo a uma tomada elétrica e depois ao carregador.
4. Introduza o adaptador no carregador de unidades múltiplas.
5. Desligue o rádio.
6. Encaixe o rádio no adaptador.




Nota: O carregador de unidades múltiplas também pode ser utilizado para carregar baterias fora dos rádios. Para carregar uma bateria fora do rádio, coloque a bateria no adaptador e encaixe o adaptador no carregador de unidades múltiplas.

Indicadores da bateria no ecrã LED

Ícone	Comentários
	Bateria totalmente carregada
	Carga da bateria num nível médio
	Bateria com pouca carga
	Bateria quase sem carga. O rádio emite um som de aviso de 2 em 2 minutos.

Indicadores LED do carregador

Tabela 1: Indicador LED do carregador

Estado	Indicador LED	
A carregar	Indicação fixa a vermelho 	Carregamento em curso.
Carregamento concluído	Indicação fixa a verde 	Bateria totalmente carregada.
Bateria com defeito	Indicação vermelho intermitente 	A bateria tinha um defeito quando foi introduzida. Reintroduzir a bateria pode resolver o problema.

INÍCIO

Para as explicações que se seguem, consulte “Partes do rádio” na página 7.

LIGAR/DESLIGAR O RÁDIO

Para ligar o rádio, prima o botão de **ligar/desligar**. O ecrã apresenta o canal durante cinco segundos.

Para desligar o rádio, prima continuamente o botão de **ligar/desligar**.

Ajustar o volume

Para aumentar o volume, prima o **Botão de controlo do volume (+)**. Para aumentar o volume continuamente, mantenha premido o **Botão de controlo do volume (+)**.

Notas: Não coloque o rádio muito próximo do ouvido quando o volume estiver muito alto ou quando estiver a ajustar o volume.

Selecionar um canal

1. Prima o botão **MENU**.
O número do canal pisca no ecrã LED.

2. Prima o **Botão de controlo do volume (+/-)** até ao canal pretendido.
O ecrã apresenta o nome do canal durante cinco segundos.
3. Prima o botão **PTT** para confirmar o canal selecionado.

Receber uma chamada

1. Selecione um canal premindo o botão **MENU** e, em seguida, prima o **Botão de controlo do volume (+/-)** até ao canal pretendido.
O ecrã apresenta o nome do canal durante cinco segundos.
2. Certifique-se de que o botão **PTT** não está premido e verifique se existe atividade de voz.
3. Para responder, mantenha o rádio na vertical a 2,5 – 5 cm (1 a 2 pol.) de distância da boca. Prima o botão **PTT** para falar e liberte-o para ouvir.

Alcance de conversação

O rádio CLK446 foi concebido para maximizar o desempenho e melhorar o alcance de transmissão em campo. Não se recomenda a utilização de rádios a menos de 1,5 metros de distância, para evitar interferências. No modo de baixa potência, o rádio CLK446 cobre uma área de 7500 m² (80 000 pés²) e 6 pisos; no modo de alta potência, a cobertura é de 9300 m² (100 000 pés²) e 10 pisos.

O alcance de conversação depende do terreno. É afetado por estruturas em betão, vegetação densa e pela utilização dos rádios no interior de edifícios ou de veículos.

O melhor alcance é obtido em áreas planas e abertas, atingindo 9 km de cobertura. Quando existem edifícios e árvores no caminho, obtém-se um alcance médio.

Para estabelecer uma comunicação bilateral adequada, os códigos de eliminação de interferências, frequência e canal devem ser iguais em ambos os rádios. Estes dependem do perfil guardado pré-programado no rádio:

1. **Canal:** o canal atualmente utilizado pelo rádio, consoante o modelo do rádio.

2. **Frequência:** a frequência que o rádio utiliza para transmissão/receção.
3. **Código de eliminação de interferências:** estes códigos ajudam a minimizar as interferências fornecendo uma seleção de combinações de códigos.
4. **Código de decifração:** códigos que distorcem as transmissões para quem ouve sem ter definido o código específico.

OPÇÕES DO MENU

Para aceder ao menu do rádio, prima brevemente o botão **MENU**. Se o anúncio de voz estiver ativado, ouvirá o anúncio "Main Menu" (Menu principal).

Utilize o **Botão de controlo do volume (+/-)** para percorrer os itens do menu.

O ecrã LED apresenta o ícone e a definição da função configurável atual. As funções configuráveis no rádio são as seguintes:

- Canal
- Procura
- Nível de supressão

- Acesso ao repetidor
- VOX
- Anúncio de voz

Selecionar um canal

Esta função é a primeira função do menu do rádio. O ecrã suporta os números de canal de 1 a 20.

Para mudar de canal, prima o **Botão de controlo do volume (+/-)**.

Para selecionar um canal, prima o botão **PTT** ou aguarde que o ecrã volte ao ecrã inicial. O ecrã LED apresenta o número do canal selecionado.

Iniciar e parar a procura

A procura permite monitorizar outros canais para detetar conversas. Quando o rádio deteta uma transmissão, interrompe a procura e muda para o canal ativo. Tal permite ouvir e conversar com pessoas nesse canal sem ter de mudar de canal.

Para ativar a função de procura, prima o botão **MENU** até o ícone de procura ser apresentado no ecrã. Prima o **Botão de controlo do volume (+/-)** para ativar ou desativar a função de procura.

O rádio procura apenas nos canais que estão programados na lista de procura de canais. É possível alterar a lista de procura através do CPS (software de programação do cliente).

O rádio não sai do modo de procura automaticamente após o temporizador do menu chegar a zero. Para sair do modo de procura, prima o botão **MENU** até o ícone de procura ser apresentado. Prima o **Botão de controlo do volume (+/-)** para desativar a função de procura.

Para suspender a procura e voltar ao menu, prima o botão **MENU**.

Eliminar canal de perturbação

A função Eliminar canal de perturbação permite retirar temporariamente canais da Lista de procura. Esta função é útil quando conversas irrelevantes num canal "de perturbação" impedem a função de procura do rádio.

Para eliminar um canal da Lista de procura:

- Para entrar no modo de procura, prima o botão **MENU** e, em seguida, navegue até à função Procura e ative-a com o **Botão de controlo do volume (+/-)**.
- Aguarde até o rádio deixar de receber o canal que pretende eliminar. Prima continuamente o botão **MON** para eliminar o canal.




O canal não será procurado novamente até sair do modo de procura, voltando a premir brevemente o botão **PTT** ou desligando e voltando a ligar o rádio.

Definir os níveis de supressão

Pode ajustar o nível de supressão do rádio para rejeitar as chamadas indesejáveis com uma força de sinal fraca ou os canais que tenham mais ruído de fundo do que o normal.

Prima o botão **MENU** até o ícone de supressão ser apresentado no ecrã. Para selecionar o nível de supressão, prima o **Botão de controlo do volume (+/-)**.

Existem três níveis de supressão e o nível predefinido é o 2. Os níveis são indicados pelos seguintes ícones:

	Nível 1
	Nível 2
	Nível 3

Para guardar o nível de supressão e sair do menu, prima o botão **PTT**.

Repetidor/Comunicação direta

Este rádio é capaz de transmitir em modo repetidor, o que aumenta o alcance de transmissão. Se a função de repetidor for ativada, o rádio transmite e recebe nos canais de repetição predefinidos. Quando não estiver no modo repetidor, o rádio transmite em modo de comunicação direta, ou seja, transmite na frequência de receção (Rx).

Esta função apenas está disponível nos canais selecionados que forem programados para a função de repetidor com o CPS.

Para ver quais são os canais que estão configurados para a função de repetidor, prima o botão **MENU** e o **Botão de controlo do volume (+/-)** até o ícone do modo repetidor ser apresentado no ecrã para ativar ou desativar o modo repetidor.

Para guardar a definição de repetidor, prima o botão **PTT**.

Nota: Se modo repetidor estiver desativado para o canal selecionado, ouvirá um sinal sonoro de erro quando premir **PTT**.

UTILIZAÇÃO MÃOS-LIVRES/VOX

O rádio CLK446 pode funcionar com sistema mãos livres (VOX) quando utilizado com acessórios compatíveis com VOX.

Com acessórios compatíveis com VOX

A predefinição de fábrica relativa ao nível de sensibilidade VOX é Média (nível "2"). Antes de usar o VOX, defina o nível de VOX para um nível diferente de "2" através do software de programação do cliente (CPS). Em seguida, efetue os seguintes passos:

1. Desligue o rádio.
2. Abra a tampa do acessório.
3. Insira a ficha do acessório de áudio com firmeza na porta para acessórios.
4. Ligue o rádio.
5. Baixe o volume do rádio ANTES de colocar o acessório perto do ouvido.
6. Para transmitir, fale para o microfone do acessório e para receber, pare de falar.
7. O sistema VOX pode ser temporariamente desativado premindo o botão **PTT** ou removendo o acessório de áudio.

Nota: Para encomendar acessórios, contacte o seu ponto de venda Motorola Solutions

Ativar e desativar o VOX

Prima o botão Menu até o ícone de VOX ser apresentado no ecrã. Para ativar ou desativar o VOX, prima o **Botão de controlo do volume (+/-)**.

Para guardar a definição de VOX e sair do menu, prima o botão **PTT**.

O nível de VOX pode ser definido através do CPS.

Anúncio de voz

Esta função permite que o rádio indique de forma audível as operações efetuadas no mesmo. A função de anúncio de voz está ativada por predefinição.

Para alterar a definição do anúncio de voz, prima o botão **MENU** até o ícone do anúncio de voz ser apresentado no ecrã. Para ativar ou desativar o anúncio de voz, prima o **Botão de controlo do volume (+/-)**.

Este rádio suporta 10 idiomas. O idioma do anúncio de voz é programável através do CPS.

PROGRAMAR FUNÇÕES

O seu distribuidor ou administrador de sistemas poderá ter personalizado o rádio em função das suas necessidades específicas. Consulte o seu distribuidor ou administrador de sistemas para obter mais informações.

SOFTWARE DE PROGRAMAÇÃO DO CLIENTE (CPS)

1. Para programar, ligue o rádio CLK446 com o kit de cabos de CPS CLK (Ref.: HKKN4027_) e o conversor de tomada de áudio CLK para CPS (Ref.: PMKN4179_) a um computador que tenha o CPS instalado.
2. Prima o **Botão de ligar/desligar** e o **Botão de controlo do volume (-)** em simultâneo para estabelecer a ligação ao PC.
3. Quando o rádio estiver ligado, abra o CPS e seleccione "Read" (Ler) na barra de ferramentas para obter o perfil do rádio.

O CPS permite programar frequências, códigos PL/DPL e várias outras funções: Lista de procura, Temporizador de tempo limite, Tons de chamada, Inversão de fase, Idioma das indicações por voz, etc. O CPS é uma ferramenta muito útil porque permite bloquear a programação através do painel frontal ou impedir a alteração de qualquer função do rádio (para evitar a eliminação acidental de valores predefinidos no rádio). Também proporciona segurança ao possibilitar a configuração de uma palavra-passe para gestão de perfis de rádio. Para obter mais informações, consulte a secção "Quadro de resumo de funções" no fim do Guia do utilizador.

Nota: (*) O kit de cabos de CPS CLK Ref. HKKN4027_ é um acessório vendido em separado. Contacte o seu ponto de venda Motorola Solutions para obter mais informações.

Sinal de vida

Quando o rádio está inativo, o ecrã LED acende durante sete segundos após a deteção da última atividade. O ecrã acende durante 0,6 segundos para mostrar que o rádio ainda se encontra no modo inativo.

A imagem seguinte mostra a animação da função "Sinal de vida".



Suspensão PTT

Esta função permite iniciar a transmissão premindo o botão **PTT** e continuar a transmitir depois de libertar o botão **PTT**.

O rádio deixa de transmitir quando o botão **PTT** for premido novamente ou quando o temporizador de tempo limite da transmissão expirar.

Temporizador de tempo limite de transmissão

Este temporizador define o tempo durante o qual o rádio pode transmitir continuamente antes de a transmissão ser automaticamente terminada. A predefinição é de 60 segundos e pode ser alterada através do CPS.

Volume com um toque

Esta função permite ajustar o volume do nível atual para o nível predefinido premindo o botão **PTT**.

Quando esta função está ativada, o botão **PTT** funciona como um botão de **Volume com um toque** se estiver ligado ao rádio um acessório de áudio.

O volume do som aumenta ou diminui para o valor predefinido quando o botão **PTT**, dependendo do valor predefinido é selecionado no CPS.

Quando esta função está desativada, o botão **PTT** funciona como botão de transmissão.

Sinal de chamada

A função de sinal de chamada permite transmitir um som para outros rádios que se encontrem no mesmo canal para os alertar de que vai iniciar uma conversa ou para os alertar sem precisar de falar.

Para utilizar esta função, é necessário programar o sinal de chamada através do CPS. O sinal de chamada pode ser enviado premindo o botão **MON**.

Inversão de fase

A Inversão de fase elimina ruídos indesejados (estática) durante a perda de deteção de operadora.

Notas:

- As funções descritas nas páginas anteriores apresentam apenas algumas das funções do CPS. O CPS dispõe de mais funções. Para obter mais informações, consulte o ficheiro AJUDA no CPS.
- Algumas das funções disponíveis no software CPS podem variar consoante o modelo do rádio.

CLONAR RÁDIOS

Pode clonar os perfis de rádio do CLK446 de um rádio de origem para um rádio de destino.

- **Rádio de origem:** rádio que vai ser clonado.
- **Rádio de destino:** rádio para o qual será copiada a configuração do rádio de origem.

A clonagem pode ser efetuada através de um dos seguintes métodos:

- um cabo de clonagem rádio-para-rádio (acessório opcional)
- o CPS (download de software gratuito).

Clonar rádios com o kit de cabos de clonagem para CPS Ref. HKKN4028_ (acessório opcional)

Instruções de funcionamento

1. Antes de iniciar o processo de clonagem, certifique-se de que:
 - Tem uma bateria totalmente carregada em cada um dos rádios.
 - Os rádios estão desligados.

2. Ligue o cabo de clonagem ao rádio de origem e ao rádio de destino.
3. Para ligar o rádio de origem e o rádio de destino no modo de clonagem, prima os botões **INFO** e **ligar/desligar** em simultâneo.
O ícone de clonagem é apresentado no ecrã LED.
4. Prima o **Botão de controlo do volume (+/-)** para permitir a clonagem e, em seguida, prima o botão **PTT** para confirmar.
O ícone de clonagem "C" pisca no ecrã. Todos os dados que podem ser personalizados serão transmitidos do rádio de origem para o rádio de destino através do cabo de clonagem.
5. Se a clonagem for bem-sucedida, o rádio emite um sinal sonoro de confirmação e o ícone de clonagem "C" deixa de piscar. Se ocorrer algum erro durante a clonagem, o ecrã apresenta um "E" intermitente. Desligue e ligue o rádio e reinicie a clonagem.
6. Logo que o processo de clonagem seja concluído, desligue e volte a ligar os rádios para sair do modo de "Clonagem".

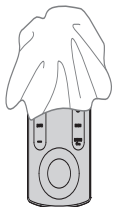
O que fazer caso a clonagem falhe

É apresentado um "E" intermitente no ecrã para indicar que o processo de clonagem falhou. Caso a clonagem falhe, efetue os seguintes passos antes de tentar iniciar novamente o processo de clonagem:

1. Certifique-se de que as baterias dos dois rádios estão carregadas.
2. Verifique a ligação do cabo de clonagem nos dois rádios.
3. Certifique-se de que a bateria está corretamente encaixada no rádio.
4. Certifique-se de que não existem resíduos na base de carregamento ou nos contactos do rádio.
5. Certifique-se de que o rádio de origem está no modo de clonagem e que o rádio de destino está ligado.
6. Certifique-se de que os dois rádios se encontram na mesma banda de frequência, na mesma região e que têm a mesma potência de transmissão.

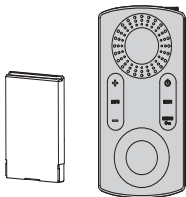
Quando encomendar o kit de cabos de clonagem de CPS, indique a Ref. HKKN4028_. Para obter mais informações sobre os acessórios, consulte "Acessórios" na página 40.

UTILIZAÇÃO E CUIDADOS



Utilize um pano macio e húmido para limpar o exterior

Se o rádio for mergulhado em água...



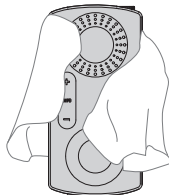
Desligue o rádio e retire a bateria



Não mergulhe em água



Não utilize álcool nem soluções de limpeza



Seque com um pano macio



Não utilize o rádio até que esteja completamente seco

TABELAS DE FREQUÊNCIAS E CÓDIGOS

As tabelas nesta secção fornecem informações relativas às frequências e códigos. Estas tabelas são úteis na utilização de rádios bidirecionais Motorola Solutions CLK446 com outros rádios empresariais.

Frequência do canal predefinido e Código de eliminação de interferências

Canal N.º	Frequência (MHz)	Código	Largura de banda	Canal N.º	Frequência (MHz)	Código	Largura de banda
1	446,00625	67,0 Hz	12,5 kHz	11	446,03125	754	12,5 kHz
2	446,01875	67,0 Hz	12,5 kHz	12	446,04375	754	12,5 kHz
3	446,03125	67,0 Hz	12,5 kHz	13	446,05625	754	12,5 kHz
4	446,04375	67,0 Hz	12,5 kHz	14	446,06875	754	12,5 kHz
5	446,05625	67,0 Hz	12,5 kHz	15	446,08125	754	12,5 kHz
6	446,06875	67,0 Hz	12,5 kHz	16	446,09375	754	12,5 kHz
7	446,08125	67,0 Hz	12,5 kHz	17	446,00625/446,03125		12,5 kHz
8	446,09375	67,0 Hz	12,5 kHz	18	446,03125/446,05625		12,5 kHz
9	446,00625	754	12,5 kHz	19	446,05625/446,08125		12,5 kHz
10	446,01875	754	12,5 kHz	20	446,08125/446,09375		12,5 kHz

Nota: O Código 754 corresponde a DPL 121

CÓDIGOS CTCSS E PL/DPL

Códigos CTCSS

CTCSS	Hz
1	67,0
2	71,9
3	74,4
4	77,0
5	79,7
6	82,5
7	85,4
8	88,5
9	91,5
10	94,8
11	97,4
12	100,0
13	103,5
14	107,2
15	110,9

CTCSS	Hz
16	114,8
17	118,8
18	123
19	127,3
20	131,8
21	136,5
22	141,3
23	146,2
24	151,4
25	156,7
26	162,2
27	167,9
28	173,8
29	179,9
30	186,2

CTCSS	Hz
31	192,8
32	203,5
33	210,7
34	218,1
35	225,7
36	233,6
37	241,8
38	250,3
122 (*)	69,3
124	CTCSS personalizado
125	CTCSS personalizado
126	CTCSS personalizado
127	CTCSS personalizado
128	CTCSS personalizado
129	CTCSS personalizado

Nota: (*) Novo código CTCSS.

Códigos PL/DPL

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

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

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

Códigos PL/DPL (Continuação)

DPL	Código
87	365
88	371
89	411
90	412
91	413
92	423
93	431
94	432
95	445
96	464
97	465
98	466
99	503
100	506
101	516
102	532
103	546

DPL	Código
104	565
105	606
106	612
107	624
108	627
109	631
110	632
111	654
112	662
113	664
114	703
115	712
116	723
117	731
118	732
119	734
120	743

DPL	Código
121	754
123	645
124	PL personalizado
125	PL personalizado
126	PL personalizado
127	PL personalizado
128	PL personalizado
129	PL personalizado
130	DPL 39 invertido
131	DPL 40 invertido
132	DPL 41 invertido
133	DPL 42 invertido
134	DPL 43 invertido
135	DPL 44 invertido
136	DPL 45 invertido
137	DPL 46 invertido
138	DPL 47 invertido

Códigos PL/DPL (Continuação)

DPL	Código
139	DPL 48 invertido
140	DPL 49 invertido
141	DPL 50 invertido
142	DPL 51 invertido
143	DPL 52 invertido
144	DPL 53 invertido
145	DPL 54 invertido
146	DPL 55 invertido
147	DPL 56 invertido
148	DPL 57 invertido
149	DPL 58 invertido
150	DPL 59 invertido
151	DPL 60 invertido
152	DPL 61 invertido
153	DPL 62 invertido
154	DPL 63 invertido
155	DPL 64 invertido

DPL	Código
156	DPL 65 invertido
157	DPL 66 invertido
158	DPL 67 invertido
159	DPL 68 invertido
160	DPL 69 invertido
161	DPL 70 invertido
162	DPL 71 invertido
163	DPL 72 invertido
164	DPL 73 invertido
165	DPL 74 invertido
166	DPL 75 invertido
167	DPL 76 invertido
168	DPL 77 invertido
169	DPL 78 invertido
170	DPL 79 invertido
171	DPL 80 invertido
172	DPL 81 invertido

DPL	Código
173	DPL 82 invertido
174	DPL 83 invertido
175	DPL 84 invertido
176	DPL 85 invertido
177	DPL 86 invertido
178	DPL 87 invertido
179	DPL 88 invertido
180	DPL 89 invertido
181	DPL 90 invertido
182	DPL 91 invertido
183	DPL 92 invertido
184	DPL 93 invertido
185	DPL 94 invertido
186	DPL 95 invertido
187	DPL 96 invertido
188	DPL 97 invertido
189	DPL 98 invertido

Códigos PL/DPL (Continuação)

DPL	Código
190	DPL 99 invertido
191	DPL 100 invertido
192	DPL 101 invertido
193	DPL 102 invertido
194	DPL 103 invertido
195	DPL 104 invertido
196	DPL 105 invertido
197	DPL 106 invertido
198	DPL 107 invertido
199	DPL 108 invertido

DPL	Código
200	DPL 109 invertido
201	DPL 110 invertido
202	DPL 111 invertido
203	DPL 112 invertido
204	DPL 113 invertido
205	DPL 114 invertido
206	DPL 115 invertido
207	DPL 116 invertido
208	DPL 117 invertido
209	DPL 118 invertido

DPL	Código
210	DPL 119 invertido
211	DPL 120 invertido
212	DPL 121 invertido
213	DPL 123 invertido
214	DPL personalizado
215	DPL personalizado
216	DPL personalizado
217	DPL personalizado
218	DPL personalizado
219	DPL personalizado

GARANTIA LIMITADA DA MOTOROLA SOLUTIONS

INFORMAÇÕES SOBRE A GARANTIA

O distribuidor ou revendedor autorizado Motorola Solutions onde comprou o seu rádio bidirecional e/ou acessórios originais compromete-se a responsabilizar-se pelos produtos sob garantia e/ou prestar os serviços previstos na garantia. Envie o rádio ao distribuidor ou revendedor para solicitar os serviços de garantia. Não envie o rádio para a Motorola Solutions. Para poder usufruir dos serviços previstos na garantia, é necessário apresentar o recibo de compra ou um comprovativo de compra equivalente, com a data da compra. O rádio bidirecional deve também apresentar o número de série de forma legível. A garantia não se aplica caso os números de modelo ou de série do produto tenham sido alterados, apagados, removidos ou estejam ilegíveis.

CASOS NÃO PROTEGIDOS PELA GARANTIA

- Defeitos ou danos resultantes da utilização do produto em condições anormais ou incomuns ou por incumprimento das instruções deste guia do utilizador.
- Defeitos ou danos resultantes de utilização indevida, acidente ou negligência.
- Defeitos ou danos resultantes de testes, funcionamento, manutenção ou ajustes não adequados ou qualquer tipo de alteração ou modificação.
- Quebras ou danos nas antenas, exceto quando resultem diretamente de defeitos dos materiais ou de fabrico.
- Produtos desmontados ou reparados de um modo que afete adversamente o desempenho ou impeça as inspeções e testes adequados para verificar qualquer reclamação de garantia.
- Defeitos ou danos resultantes de humidade, líquidos ou salpicos.

- Todas as superfícies de plástico e todas as outras partes externas que fiquem riscadas ou danificadas devido à utilização normal.
- Produtos alugados temporariamente.
- Manutenção e reparação periódica ou substituição de peças devido à utilização e desgaste normais.

ACESSÓRIOS

ACESSÓRIOS DE ÁUDIO

Peça N.º	Descrição
HKLN4602_	Auricular com botão Push-To-Talk (PTT) incorporado
HKLN4603_	Auricular de vigilância de um fio
HKLN4529_	Auricular de um fio curto

BATERIA

Peça N.º	Descrição
HKNN4014_	Bateria de íões de lítio padrão BT60 1130 mAh

CABOS

Peça N.º	Descrição
HKKN4027_	Kit de cabos para CPS
HKKN4028_	Kit de cabos de clonagem para CPS
PMKN4179_	Conversor de tomada de áudio CLK para CPS

CARREGADORES

Peça N.º	Descrição
PMLN7409_	Carregador de unidade individual de encaixe padrão CLK
IXPN4029_	Carregador de unidades múltiplas CLP, com kit de cabos UE/Reino Unido
PMLN 7392_	Adaptador de carregador de unidades múltiplas CLK

ACESSÓRIOS DE TRANSPORTE

Peça N.º	Descrição
PMLN7078_R	Kit de fixação com mola para cinto CL1K
PMLN5231_R	Kit de fixação com íman para cinto CL1K
PMLN5232_R	Kit de braçadeira CL1K
PMLN5233_R	Kit de pulseira CL1K
PMLN7079_R	Kit de correia CL1K

FONTE DE ALIMENTAÇÃO

Peça N.º	Descrição
25012026001	Fonte de alimentação comutada, 110 – 240 V, universal Micro-USB
58012029004	Fonte de alimentação comutada, 110 – 240 V, Europa
58012029006	Fonte de alimentação comutada, 110 – 240 V, Reino Unido e Hong Kong

TAMPA

Peça N.º	Descrição
15012279001	Tampa da tomada de áudio

Notas

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS e o logótipo M estilizado são marcas comerciais ou marcas registadas da Motorola Trademark Holdings, LLC e são utilizados sob licença.

Todas as outras marcas comerciais pertencem aos respetivos proprietários.

© 2015 e 2020 Motorola Solutions, Inc.

Todos os direitos reservados.

Юридическое уведомление о программном обеспечении с открытым исходным кодом

Данное изделие Motorola Solutions содержит ПО с открытым исходным кодом. Для получения информации о лицензиях, подтверждениях, необходимых уведомлениях об авторских правах и других условиях пользования см. документацию к данному изделию Motorola Solutions на веб-сайте <https://emeaonline.motorolasolutions.com>

См. раздел Resource Center (Центр ресурсов) > Product Information (Информация об изделиях) > Manual (Руководство) > Accessories (Аксессуары).

СОДЕРЖАНИЕ

Авторские права на компьютерное программное обеспечение	3
Безопасность	4
Информация по технике безопасности при обращении с аккумуляторами и зарядными устройствами	5
Указания по безопасной эксплуатации	7
Обзор радиостанции	8
Компоненты радиостанции	8
Встроенная антенна	9
Микрофон	9
Кнопка регулировки громкости (+)	9
Кнопка INFO	9
Кнопка регулировки громкости (–)	9
Гнездо кабеля для программирования	9
Кнопка питания	9
Кнопка MON	10
Кнопка меню/блокировки	10
Кнопка PTT (Push-To-Talk)	10
Значки дисплея	10

Поиск и устранение неисправностей	12
Аккумуляторы и зарядные устройства	16
Характеристики и зарядка аккумулятора	16
Литий-ионные аккумуляторы	16
Установка литий-ионного аккумулятора	17
Извлечение литий-ионного аккумулятора	17
Зарядка радиостанции с помощью одноместного зарядного устройства	18
Зарядка аккумулятора отдельно от радиостанции	18
Зарядка радиостанции с помощью многоместного зарядного устройства (аксессуар приобретается дополнительно)	19
Светодиодные индикаторы уровня заряда	20
Светодиодные индикаторы зарядного устройства	20
Начало работы	22
Включение и выключение радиостанции	22

Регулировка громкости	22	Сигнал вызова	30
Выбор канала	22	Обратный импульс	30
Прием вызова	22	Клонирование радиостанций с помощью кабеля CPS для клонирования, номер по каталогу HKKN4028_ (аксессуар приобретается дополнительно) . . .	31
Диапазон переговоров	23	Использование и уход	33
Параметры меню	24	Таблицы кодов и частот	34
Выбор канала	24	Коды CTCSS и PL/DPL	35
Включение и выключение сканирования	24	Ограниченная гарантия Motorola Solutions	40
Удаление мешающего канала	25	Аксессуары	42
Настройка уровней шумоподавления	25	Аудиоаксессуары	42
Ретранслятор/прямая связь	26	Аккумулятор	42
Работа в режиме hands-free/VOX	26	Кабели	42
Использование совместимых аксессуаров VOX	27	Зарядные устройства	43
Включение и выключение функции VOX	27	Аксессуары для переноски	43
Голосовое объявление	27	Блок питания	43
Функции программирования	28	Крышка	43
ПО для пользовательского программирования (CPS)	28		
Индикация работы	29		
Удержание РТТ	29		
Таймер выключения передачи	29		
Регулировка громкости одним нажатием	30		

АВТОРСКИЕ ПРАВА НА КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Описанные в данном руководстве изделия Motorola Solutions могут содержать защищенные авторскими правами компьютерные программы Motorola Solutions, хранящиеся на полупроводниковых ЗУ или других носителях. Законы США и некоторых других стран обеспечивают определенные эксклюзивные права компании Motorola Solutions в отношении защищенных авторским правом компьютерных программ, включая, в частности, эксклюзивное право на копирование и воспроизведение в любой форме защищенных авторским правом компьютерных программ. В связи с этим никакие компьютерные программы компании Motorola Solutions, которые

содержатся в изделиях Motorola Solutions, описанных в настоящем руководстве, не разрешается копировать, воспроизводить, изменять, подвергать инженерному анализу для создания аналога или распространять каким бы то ни было способом без явного письменного разрешения компании Motorola Solutions.

Кроме того, приобретение изделий Motorola Solutions не приведет прямо, косвенно, процессуально или каким-либо иным образом к передаче лицензии на авторские права, патенты или запатентованные приложения Motorola Solutions, кроме обычной неисключительной лицензии на использование, которая возникает по закону при продаже изделия.

БЕЗОПАСНОСТЬ

СВЕДЕНИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ И ВОЗДЕЙСТВИИ ИЗЛУЧАЕМОЙ РАДИОЧАСТОТНОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ПОРТАТИВНЫХ ПРИЕМОПЕРЕДАЮЩИХ РАДИОСТАНЦИЙ

ВНИМАНИЕ!

Перед использованием этого продукта ознакомьтесь с прилагаемым к радиостанции буклетом «Сведения о безопасности и воздействии излучаемой радиочастотной энергии», в котором содержатся инструкции по технике безопасности и информация по воздействию радиочастотной энергии, а также сведения о соответствии применимым стандартам и нормативам.

ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С АККУМУЛЯТОРАМИ И ЗАРЯДНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ

В настоящем документе содержатся важные инструкции по безопасной эксплуатации. Внимательно прочтите эти инструкции и сохраните для дальнейшего использования в качестве справки.

Перед началом использования зарядного устройства для аккумуляторов ознакомьтесь со всеми инструкциями и предупреждениями, размещенными на

- зарядном устройстве,
- аккумуляторе и
- радиостанции, в которой установлен аккумулятор.

1. Для снижения риска травм используйте зарядное устройство для зарядки только сертифицированных аккумуляторов Motorola Solutions. Зарядка аккумуляторов других типов может привести к взрыву и, как следствие, травмам и материальному ущербу.
2. Использование аксессуаров, не рекомендованных компанией Motorola Solutions, может стать причиной пожара, поражения электрическим током или травм.
3. Для снижения риска поражения электрическим током от вилки и кабеля отключайте зарядное устройство от электрической сети, удерживая кабель за вилку. Не тяните за кабель.

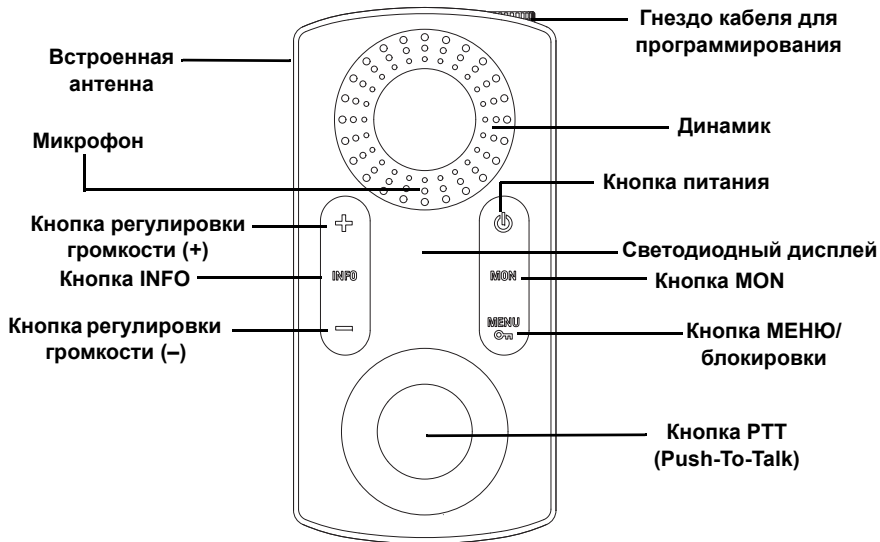
4. Используйте удлинительный кабель только тогда, когда это действительно необходимо. Использование удлинительного кабеля с недопустимыми параметрами может стать причиной пожара и поражения электрическим током. Если возникла необходимость использовать удлинительный кабель, убедитесь, что используется кабель соответствующего размера. Если длина кабеля не превышает 30,48 м (100 футов), должен использоваться кабель размера 18 AWG, а при длине кабеля до 45,72 м (150 футов) должен использоваться кабель размера 16 AWG.
5. Для снижения риска возникновения пожара, поражения электрическим током или получения травм не используйте зарядное устройство, если в нем имеются какие-либо неполадки или повреждения. Передайте его квалифицированному представителю сервисной службы компании Motorola Solutions.
6. Не разбирайте зарядное устройство: оно не подлежит ремонту, и запасные детали к нему не предусмотрены. Разборка зарядного устройства может привести к поражению электрическим током или возникновению пожара.
7. Для снижения риска поражения электрическим током обесточьте устройство перед проведением каких-либо операций по обслуживанию или чистке.

УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Выключайте радиостанцию во время зарядки аккумулятора.
- Зарядное устройство не подходит для эксплуатации вне помещений. Используйте его только в сухих условиях или в помещениях с невысокой влажностью.
- Подключайте данное устройство только к оборудованному соответствующими предохранителями блоку питания с соответствующим напряжением (напряжение указано на корпусе).
- Обесточьте зарядное устройство, отключив сетевой штепсель.
- Розетка, к которой подключено данное оборудование, должна быть расположена рядом с устройством, при этом к ней должен быть обеспечен свободный доступ.
- Замена плавких предохранителей в устройстве должна производиться с учетом типа и номинальных показателей, приведенных в инструкции к устройству.
- Максимальная температура окружающей среды вокруг блока питания не должна превышать 40°C (104°F).
- Выходная мощность блока питания не должна превышать значений, указанных на этикетке изделия, расположенной на нижней части зарядного устройства.
- Убедитесь, что кабель питания расположен так, чтобы на него нельзя было наступить, об него нельзя было запнуться, а также чтобы он не подвергался воздействию влаги и иным механическим повреждениям.

ОБЗОР РАДИОСТАНЦИИ

КОМПОНЕНТЫ РАДИОСТАНЦИИ



Встроенная антенна

В радиостанции модели CLK446 антенна не является съёмной.

Микрофон

При отправке сообщения необходимо четко говорить в микрофон.

Кнопка регулировки громкости (+)

Короткое нажатие — пошаговое увеличение громкости.

Примечание. В режиме меню эта кнопка используется для прокрутки элементов меню.

Долгое нажатие — непрерывное увеличение громкости.

Кнопка INFO

Короткое нажатие — отображение и голосовое объявление текущего канала и уровня заряда аккумулятора.

Для прекращения отображения информации о состоянии и голосового объявления снова нажмите эту кнопку. Радиостанция вернется в неактивный режим.

Кнопка регулировки громкости (-)

Короткое нажатие — пошаговое уменьшение громкости.

Примечание. В режиме меню эта кнопка используется для прокрутки элементов меню.

Долгое нажатие — непрерывное уменьшение громкости.

Гнездо кабеля для программирования

Это гнездо используется для подключения микрофона, кабеля для программирования, кабеля для клонирования и прочих авторизованных аксессуаров.

Кнопка питания

Долгое/короткое нажатие — включение/выключение радиостанции.

При одновременном нажатии с другими кнопками кнопка **питания** выполняет ряд других функций.

- При одновременном нажатии с **кнопкой регулировки громкости (+)** радиостанция включается в режиме возврата к заводским настройкам.

- При одновременном нажатии с кнопкой **INFO** радиостанция включается в режиме клонирования.
- При одновременном нажатии с **кнопкой регулировки громкости (-)** радиостанция устанавливает соединение с подключенным ПК.

Кнопка MON

Короткое нажатие — отправка тонального сигнала вызова.

Долгое нажатие — радиостанция выполняет мониторинг активности на канале.

Кнопка меню/блокировки

Короткое нажатие — радиостанция входит в меню. Для перехода от одной настройки меню к другой снова нажмите эту кнопку.

Долгое нажатие — блокировка и разблокировка кнопок радиостанции за исключением **кнопок регулировки громкости** и кнопки **РТТ**.

Кнопка РТТ (Push-To-Talk)



Для передачи голоса нажмите кнопку **РТТ** и удерживайте ее. Для прослушивания отпустите кнопку **РТТ**.

В зависимости от настроек, заданных с помощью ПО для пользовательского программирования (CPS), кнопка **РТТ** может выполнять функцию кнопки **регулировки громкости одним нажатием**.

Если активирована функция удержания **РТТ**, вы можете нажать кнопку **РТТ** для начала передачи и затем отпустить ее, при этом передача не прервется.

ЗНАЧКИ ДИСПЛЕЯ

В этом разделе представлены значки, которые отображаются на светодиодном дисплее радиостанции.

	<p>Функция включена Данный значок указывает на то, что функция включена.</p>
	<p>Функция отключена Данный значок указывает на то, что функция отключена.</p>

	<p>Выполняется прием Указывает на то, что радиостанция выполняет прием.</p>
	<p>Выполняется передача Указывает на то, что радиостанция выполняет передачу.</p>
	<p>Канал Обозначает номер канала, на котором радиостанция находится в данный момент.</p> <p>Примечание. Значок на дисплее меняется в зависимости от канала, на котором радиостанция находится в данный момент.</p>

	<p>Сканирование Обозначает функцию сканирования в настройках меню.</p>
	<p>Уровень шумоподавления Обозначает настройку уровня шумоподавления. Доступны три уровня шумоподавления.</p>
	<p>Доступ к ретранслятору Переключатель для включения/выключения режима ретранслятора.</p>
	<p>VOX Иницирует вызовы при помощи голосового управления в режиме hands-free.</p>
	<p>Голосовое объявление Если эта функция включена, радиостанция будет озвучивать выполняемые операции.</p>

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

<i>Признак проблемы</i>	<i>Вариант решения проблемы</i>
Нет питания	Зарядите или замените литий-ионный аккумулятор. Использование аккумулятора при температурах вне допустимого диапазона может привести к сокращению срока его службы. См. «Информация по технике безопасности при обращении с аккумуляторами и зарядными устройствами» на стр. 5.
На канале слышны чужие переговоры или шум	Убедитесь, что код устройства для исключения помех задан. Возможно, частота или код устройства для исключения помех используются. Измените настройки частот или кодов на всех радиостанциях. Убедитесь, что радиостанция при передаче работает на правильной частоте и с правильным кодом. См. «Таблицы кодов и частот» на стр. 34.
Сообщение скремблируется	Возможно, код скремблирования активирован, и/или настройка не совпадает с настройками на других радиостанциях.
Плохое качество аудиосигнала	Возможно, настройки радиостанции заданы неверно. Перепроверьте настройки частот, кодов и полос пропускания и убедитесь, что они одинаковы для всех радиостанций.

Признак проблемы	Вариант решения проблемы
<p>Ограниченный диапазон переговоров</p>	<p>Стальные и/или бетонные конструкции, густая листва, здания или транспорт уменьшают диапазон. Убедитесь в наличии прямой видимости для повышения качества передачи.</p> <p>Ношение радиостанции близко к телу (в кармане или на поясе) уменьшает диапазон. Переместите радиостанцию. Для увеличения диапазона и зоны покрытия вы можете устранить препятствия или увеличить мощность. Радиостанции диапазона УВЧ предоставляют большую зону покрытия в зданиях промышленного и коммерческого назначения. Увеличение мощности обеспечивает больший диапазон сигнала и лучшее проникновение сквозь препятствия.</p> <p>См. «Диапазон переговоров» на стр. 23.</p>
<p>Не удается передать или принять сообщение</p>	<p>Убедитесь, что при передаче вы полностью нажимаете кнопку РТТ.</p> <p>Убедитесь, что все радиостанции имеют одинаковые настройки канала, частоты, кода устройства для исключения помех и кода скремблирования. Для получения дополнительной информации см. «Таблицы кодов и частот» на стр. 34.</p> <p>Перезарядите или заново вставьте аккумуляторы. См. «Литий-ионные аккумуляторы» на стр. 16.</p> <p>Помехи могут возникать при наличии препятствий, а также при работе в помещениях или в транспортных средствах. Измените местоположение радиостанции. См. «Диапазон переговоров» на стр. 23.</p> <p>Убедитесь, что радиостанция не находится в режиме сканирования. См. «Включение и выключение сканирования» на стр. 24 и «Удаление мешающего канала» на стр. 25.</p>

<i>Признак проблемы</i>	<i>Вариант решения проблемы</i>
Сильный шум или помехи	<p>Радиостанции находятся слишком близко друг к другу, между ними должно быть не менее 1,5 метров.</p> <p>Радиостанции находятся слишком далеко друг от друга, или передаче мешают препятствия.</p> <p>См. «Диапазон переговоров» на стр. 23.</p>
Низкий заряд аккумулятора	<p>Зарядите или замените литий-ионный аккумулятор.</p> <p>Использование аккумулятора при температурах вне допустимого диапазона приводит к сокращению срока его службы.</p> <p>См. «Литий-ионные аккумуляторы» на стр. 16.</p>
Индикаторы зарядного устройства с подставкой не мигают	<p>Убедитесь, что радиостанция/аккумулятор надежно вставлены в зарядное устройство, контакты радиостанции/аккумулятора не загрязнены, а зарядный контакт правильно установлен.</p> <p>См. «Зарядка радиостанции с помощью одноместного зарядного устройства» на стр. 18, «Зарядка радиостанции с помощью многоместного зарядного устройства (аксессуар приобретается дополнительно)» на стр. 19 и «Установка литий-ионного аккумулятора» на стр. 17.</p>
Несмотря на то, что в радиостанцию вставлен полностью заряженный аккумулятор, мигает индикатор низкого заряда	<p>См. «Установка литий-ионного аккумулятора» на стр. 17 и «Литий-ионные аккумуляторы» на стр. 16.</p>

Признак проблемы	Вариант решения проблемы
<p>Не удается активировать функцию VOX</p>	<p>Функция VOX может быть отключена. С помощью CPS убедитесь, что значение уровня чувствительности VOX не равно «0». Аксессуар не работает или не совместим с радиостанцией. См. «Работа в режиме hands-free/VOX» на стр. 26.</p>
<p>Аккумулятор не заряжается, хотя находится в зарядном устройстве продолжительное время</p>	<p>Убедитесь, что зарядное устройство с подставкой надежно подключено к совместимому блоку питания. См. «Зарядка радиостанции с помощью одноместного зарядного устройства» на стр. 18 и «Зарядка аккумулятора отдельно от радиостанции» на стр. 18. Проверьте, не указывают ли индикаторы зарядного устройства на неполадку аккумулятора. См. «Светодиодные индикаторы зарядного устройства» на стр. 20.</p>

Примечание. Если какая-либо функция радиостанции не соответствует значениям по умолчанию или предварительно запрограммированным значениям, убедитесь, что радиостанция была запрограммирована с помощью CPS и настраиваемого профиля.

АККУМУЛЯТОРЫ И ЗАРЯДНЫЕ УСТРОЙСТВА

Радиостанция CLK446 оснащена литий-ионным аккумулятором емкостью 1130 мАч.

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА

Литий-ионные аккумуляторы

В комплект поставки радиостанций серии CLK446 входит литий-ионный аккумулятор. Перед первым использованием такой аккумулятор необходимо полностью зарядить, чтобы обеспечить оптимальную емкость и производительность.

Срок службы аккумулятора определяется несколькими факторами. К наиболее важным факторам относятся регулярная чрезмерная зарядка (перезарядка) и среднее значение глубины разрядки при каждом цикле. Как правило, количество циклов зарядки аккумулятора уменьшается с увеличением случаев чрезмерной зарядки и увеличением средней глубины разрядки. Например, аккумулятор, который часто

подвергается чрезмерной зарядке и разряжается на 100% несколько раз в день, проработает меньше, чем аккумулятор, который редко подвергается перезарядке и разряжается на 50% в день. Аккумулятор, который получает минимальную перезарядку и разряжается в среднем только на 25%, прослужит еще дольше.

Аккумуляторы Motorola Solutions предназначены специально для использования с зарядными устройствами Motorola Solutions и наоборот. Использование зарядных устройств сторонних производителей может привести к повреждению аккумуляторов и прекращению действия гарантии. Аккумулятор по возможности должен храниться при температуре около 25°C (77°F) (комнатная температура). Если заряжать охлажденный аккумулятор (при температуре ниже 10°C [50°F]), это может привести к утечке электролита и, в итоге, к отказу аккумулятора. Если заряжать нагретый аккумулятор (при температуре выше 35°C [95°F]), это приведет к уменьшению разрядной емкости, что негативно отразится на производительности радиостанции.

Высокоскоростные зарядные устройства для аккумуляторов Motorola Solutions оснащены чувствительным к температуре контуром, позволяющим проверить, заряжается ли аккумулятор в пределах температуры, указанных выше.

Установка литий-ионного аккумулятора

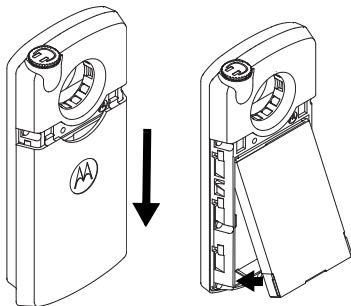


Рисунок 1.
Аккуратно надавите на заднюю крышку и сдвиньте ее.

Рисунок 2. Вставьте аккумулятор и убедитесь, что пазы на его поверхности совмещены с пазами радиостанции.

1. Выключите радиостанцию.
2. Чтобы снять заднюю крышку радиостанции, аккуратно нажмите на нее сверху вниз и сдвиньте.
3. Вставьте аккумулятор, совместив пазы на его поверхности с пазами радиостанции, затем надавите на него до фиксации. См. Рис. 1.

Примечание. Подробнее об особенностях работы литий-ионных аккумуляторов см. «Литий-ионные аккумуляторы» на стр. 16.

Извлечение литий-ионного аккумулятора

1. Выключите радиостанцию.
2. Аккуратно надавите на заднюю крышку радиостанции и сдвиньте ее.
3. Приподнимите и извлеките аккумулятор из радиостанции.

Зарядка радиостанции с помощью одноместного зарядного устройства

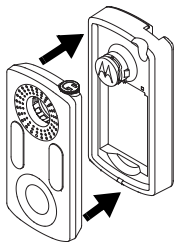
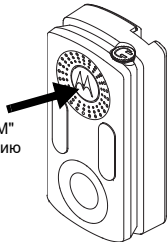



Рисунок 3. Подключение радиостанции к
одноместному зарядному устройству



Надавите на логотип "М"
и потяните радиостанцию
из одноместного
зарядного устройства.

Рисунок 4. Отключение радиостанции от
одноместного зарядного устройства

1. При подключении к зарядному устройству радиостанция должна быть выключена.
2. Подключите радиостанцию к зарядному устройству и убедитесь, что раздался щелчок. См. Рис. 3.
3. Подключите адаптер переменного тока к сетевой розетке.
4. Чтобы отключить радиостанцию от зарядного устройства, извлеките ее из зарядного устройства, надавив на логотип . См. Рис. 4.

Зарядка аккумулятора отдельно от радиостанции

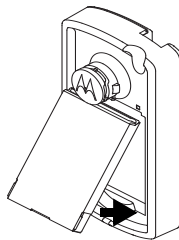


Рисунок 5. Вставьте
аккумулятор в
одноместное зарядное
устройство

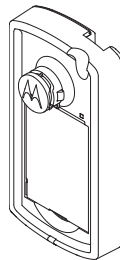


Рисунок 6. Аккумулятор
подключен к
одноместному
зарядному устройству

1. Извлеките аккумулятор из радиостанции.
2. Вставьте аккумулятор в одноместное зарядное устройство.
3. Подключите адаптер переменного тока к сетевой розетке.

**Зарядка радиостанции с помощью
многоместного зарядного устройства
(аксессуар приобретается
дополнительно)**

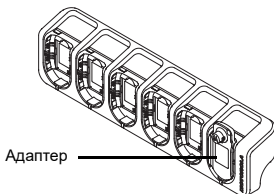


Рисунок 7. Вставьте аккумулятор в многоместное зарядное устройство

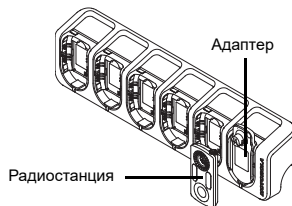


Рисунок 8. Подключите радиостанцию к адаптеру

Многоместное зарядное устройство позволяет заряжать до шести радиостанций одновременно. В каждый из шести разъемов для зарядки можно поместить радиостанцию (с установленным в нее аккумулятором). Многоместное зарядное устройство также оснащено разъемом для хранения гарнитуры.

1. Поместите зарядное устройство на плоскую поверхность или закрепите на стене.
2. Подключите кабель питания в гнездо для кабеля на многоместном зарядном устройстве.
3. Подключите кабель к розетке переменного тока, затем к зарядному устройству.
4. Вставьте адаптер в многоместное зарядное устройство.

5. Выключите радиостанцию.
6. Подключите радиостанцию к адаптеру.

Примечание. Многоместное зарядное устройство также можно использовать для зарядки аккумулятора отдельно от радиостанции. Для этого необходимо вставить аккумулятор в адаптер, а затем подключить адаптер к многоместному зарядному устройству.

Светодиодные индикаторы уровня заряда

Значок	Комментарии
	Аккумулятор полностью заряжен
	Средний уровень заряда аккумулятора

Значок	Комментарии
	Низкий уровень заряда аккумулятора
	Уровень заряда аккумулятора критически низкий. Каждые 2 минуты звучит тональный сигнал оповещения

Светодиодные индикаторы зарядного устройства

Табл. 1: Светодиодный индикатор зарядного устройства

Статус	Светодиодный индикатор	
Выполняется зарядка	Индикатор постоянно горит красным цветом 	Выполняется зарядка.

**Табл. 1: Светодиодный индикатор
зарядного устройства**

Статус	Светодиодный индикатор	
Зарядка завершена	Индикатор постоянно горит зеленым цветом 	Аккумулятор полностью заряжен.
Аккумулятор неисправен	Мигает красным цветом Индикатор 	Аккумулятор был неисправен при установке в зарядное устройство. Скорее всего, неполадку можно устранить, вытащив аккумулятор и установив его заново.

НАЧАЛО РАБОТЫ

Для получения более подробных сведений см. «Компоненты радиостанции» на стр. 8.

ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ РАДИОСТАНЦИИ

Чтобы **ВКЛЮЧИТЬ** радиостанцию, нажмите кнопку **питания**. В течение пяти секунд на дисплее будет отображаться канал.

Чтобы **ВЫКЛЮЧИТЬ** радиостанцию, нажмите и удерживайте кнопку **питания**.

Регулировка громкости

Чтобы увеличить громкость, нажмите **кнопку регулировки громкости (+)**. Чтобы продолжать увеличивать громкость, нажмите и удерживайте **кнопку регулировки громкости (+)**.

Примечания Не следует держать радиостанцию слишком близко к уху, когда она настроена на большую громкость или во время регулировки громкости.

Выбор канала

1. Нажмите кнопку **МЕНЮ**.
На светодиодном дисплее отобразится номер канала.
2. Нажмите **кнопку регулировки громкости (+/-)** для перехода к необходимому каналу.
В течение пяти секунд на дисплее будет отображаться имя канала.
3. Нажмите кнопку **РТТ** для подтверждения выбора канала.

Прием вызова

1. Выберите канал с помощью кнопки **МЕНЮ** и затем нажимайте **кнопку регулировки громкости (+/-)** для выбора необходимого канала.
В течение пяти секунд на дисплее будет отображаться имя канала.
2. Убедитесь в том, что кнопка **РТТ** отпущена, и ждите голосовой активности.
3. Чтобы принять вызов, держите радиостанцию вертикально на расстоянии примерно 2,5–5 см (1–2 дюймов) от рта. Нажмите кнопку **РТТ** для разговора и отпустите ее для прослушивания.

Диапазон переговоров

Радиостанции CLK446 разработаны для обеспечения максимальной эффективности и увеличения диапазона передачи в полевых условиях. Во избежание помех не рекомендуется использовать радиостанции на расстоянии менее 1,5 метров друг от друга. При низком уровне заряда аккумулятора зона покрытия радиостанции CLK446 составляет 7 400 квадратных метров (80 000 квадратных футов) и 6 этажей; при высоком уровне заряда аккумулятора — 9 300 квадратных метров (100 000 квадратных футов) и 10 этажей.

Диапазон переговоров зависит от рельефа местности. Кроме того, на него могут повлиять бетонные конструкции, густая листва и эксплуатация радиостанций внутри помещений или транспортных средств. Оптимальный диапазон рассчитан на использование в условиях открытой местности с плоским рельефом и составляет до 9 километров. При наличии зданий и деревьев применим средний диапазон.

Чтобы установить надлежащую двустороннюю связь, на обеих радиостанциях должны использоваться одинаковые настройки канала, частоты и кодов устройства для исключения помех. Это зависит от сохраненного профиля, который был запрограммирован на радиостанции.

1. **Канал.** Текущий канал, который использует радиостанция, в зависимости от модели радиостанции.
2. **Частота.** Частота, используемая радиостанцией для передачи/приема.
3. **Код устройства для исключения помех.** Эти коды помогают минимизировать помехи путем выбора различных комбинаций кодов.
4. **Код скремблирования.** Коды, которые позволяют исказить передаваемый сигнал так, чтобы его нельзя было прослушать с радиостанции, не настроенной на этот код.

ПАРАМЕТРЫ МЕНЮ

Чтобы получить доступ к меню радиостанции, нажмите кнопку **МЕНЮ**. Если активирована функция голосового объявления, вы услышите объявление «Главное меню».

Используйте **кнопку регулировки громкости (+/-)** для прокрутки элементов меню.

Светодиодный дисплей отображает значок текущей настраиваемой функции и настройку. В радиостанции можно настроить следующие функции:

- Канал
- Сканирование
- Уровень шумоподавления
- Доступ к ретранслятору
- VOX
- Голосовое объявление

Выбор канала

В меню радиостанции эта функция стоит на первом месте. На дисплее могут отображаться номера каналов с 1 по 20.

Чтобы сменить канал, нажмите **кнопку регулировки громкости (+/-)**.

Для выбора канала нажмите кнопку **РТТ** или подождите, пока на дисплее не отобразится главный экран. На светодиодном дисплее отобразится номер нового канала.

Включение и выключение сканирования

Сканирование позволяет выполнять мониторинг каналов для обнаружения переговоров. Когда радиостанция обнаруживает передачу, сканирование прекращается и радиостанция переходит на активный канал. Это дает вам возможность слушать пользователей на этом канале и разговаривать с ними без необходимости переключать канал.

Для активации функции сканирования нажмите кнопку **МЕНЮ**, пока на экране не отобразится значок сканирования. Для включения или отключения функции сканирования нажмите **кнопку регулировки громкости (+/-)**.

Радиостанция выполняет сканирование только тех каналов, которые запрограммированы в списке сканирования каждого канала. Списки каналов можно изменять с помощью ПО для пользовательского программирования (CPS).

Когда истекает таймер меню, радиостанция не выходит из режима сканирования автоматически. Для выхода из режима сканирования нажмите кнопку **МЕНЮ**, пока не отобразится значок сканирования. Нажмите **кнопку регулировки громкости (+/-)**, чтобы выключить функцию сканирования.

Для приостановки сканирования и возврата в меню нажмите кнопку **МЕНЮ**.

Удаление мешающего канала

Удаление мешающего канала позволяет временно удалить каналы из списка сканирования. Эта функция полезна в тех ситуациях, когда несущественные переговоры на «мешающем» канале не позволяют радиостанции выполнять сканирование.

Чтобы удалить каналы из списка сканирования:

- Войдите в режим сканирования, нажав кнопку **МЕНЮ**, затем перейдите к функции сканирования и активируйте ее с помощью **кнопки регулировки громкости (+/-)**.
- Подождите, пока радиостанция не прекратит прием на канале, который вы хотите удалить. Нажмите и удерживайте кнопку **MON** для удаления канала.




Сканирование на канале не будет проводиться до тех пор, пока вы не выйдете из режима сканирования, нажав кнопку **РТТ**, или пока радиостанция не будет выключена и снова включена.

Настройка уровней шумоподавления

Уровень шумоподавления на радиостанции можно регулировать, что позволяет отфильтровывать ненужные вызовы с низким уровнем сигнала и каналы с повышенным уровнем фонового шума.

Нажмите кнопку **МЕНЮ**, пока на экране не отобразится значок шумоподавления. Чтобы выбрать уровень шумоподавления, нажмите **кнопку регулировки громкости (+/-)**.

Всего доступно три уровня шумоподавления, по умолчанию установлен уровень 2. Уровни обозначаются следующими значками:

	Уровень 1
	Уровень 2
	Уровень 3

Для сохранения выбранного уровня шумоподавления и выхода из меню нажмите кнопку **РТТ**.

Ретранслятор/прямая связь

Радиостанция может выполнять передачу в режиме ретранслятора, что увеличивает диапазон передачи. Если функция ретранслятора активирована, радиостанция выполняет передачу и прием на предустановленных каналах ретранслятора. Если режим ретранслятора отключен, радиостанция выполняет передачу в

режиме прямой связи, при которой передача и прием данных выполняются на одной частоте.

Данная функция доступна только на определенных каналах, запрограммированных с включенной функцией ретранслятора с помощью **CPS**.

Чтобы включить или выключить режим ретранслятора на каналах, для которых настроена функция ретранслятора, нажмите кнопки **МЕНЮ** и **кнопку регулировки громкости (+/-)**, пока на дисплее не отобразится значок ретранслятора.

Чтобы сохранить изменения настройки ретранслятора, нажмите кнопку **РТТ**.

Примечание. Если для выбранного канала режим ретранслятора выключен, при нажатии кнопки **РТТ** вы услышите тональный сигнал неудачного действия.

РАБОТА В РЕЖИМЕ HANDS-FREE/VOX

Радиостанции CLK446 могут работать в режиме hands-free (VOX) при использовании совместимых аксессуаров VOX.

Использование совместимых аксессуаров VOX

По умолчанию уровень чувствительности VOX установлен на среднее значение (уровень 2). Перед использованием VOX установите уровень чувствительности VOX, отличный от «2», с помощью ПО для пользовательского программирования (CPS). Затем выполните следующие действия:

1. Выключите радиостанцию.
2. Откройте крышку разъема для аксессуаров.
3. Плотно вставьте разъем аудиоаксессуара в порт для аксессуаров.
4. Включите радиостанцию.
5. ПЕРЕД тем как поднести аксессуар к уху, уменьшите уровень громкости.
6. Чтобы начать передачу, говорите в микрофон аксессуара; чтобы принять вызов, прекратите говорить.
7. VOX можно отключить на время, нажав кнопку **РТТ** или отсоединив аксессуар.

Примечание. Для заказа аксессуаров обратитесь по месту покупки продукции Motorola Solutions

Включение и выключение функции VOX

Нажмите кнопку меню, пока на экране не отобразится значок VOX. Чтобы включить или выключить функцию VOX, нажмите **кнопку регулировки громкости (+/-)**.

Чтобы сохранить настройки функции VOX и выйти из меню, нажмите кнопку **РТТ**.

Уровень VOX можно задать с помощью CPS.

Голосовое объявление

Эта функция позволяет радиостанции объявлять выполняемые действия. Функция голосовых объявлений активирована по умолчанию.

Чтобы изменить настройки функции голосовых объявлений, нажмите кнопку **МЕНЮ**, пока на экране не отобразится значок голосового объявления. Для включения или выключения функции голосовых объявлений нажмите **кнопку регулировки громкости (+/-)**.

Радиостанция поддерживает 10 языков. Язык голосовых объявлений можно запрограммировать с помощью CPS.

ФУНКЦИИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Ваш дилер или системный администратор могли внести изменения в настройки вашей радиостанции, исходя из конкретных задач. Для получения дополнительной информации обратитесь к дилеру или системному администратору.

ПО ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ (CPS)

1. Для программирования подключите радиостанцию CLK446 к компьютеру, на котором установлено ПО CPS, с помощью кабеля CLK для CPS (номер по каталогу: HKKN4027_) и преобразователя аудиоразъема CLK для CPS (номер по каталогу: PMKN4179_).
2. Для установки соединения с подключенным ПК одновременно нажмите **кнопку питания** и **кнопку регулировки громкости (-)**.

3. После подключения радиостанции откройте ПО CPS и выберите на панели инструментов команду «Чтение» для доступа к профилю радиостанции.

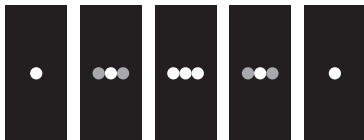
С помощью CPS пользователь может запрограммировать частоты и коды PL/DPL, а также другие функции, включая: список сканирования, таймер выключения, сигналы вызова, обратный импульс, язык голосового объявления и т. п. CPS представляет собой очень полезный инструмент, поскольку он позволяет заблокировать программирование с передней панели или ограничить изменение любой функции радиостанции (для исключения случайного удаления предустановленных настроек радиостанции). Кроме того, CPS обеспечивает безопасность, поскольку предоставляет возможность установки пароля для управления профилем радиостанции. Подробную информацию см. в разделе «Обзор функций» в конце руководства пользователя.

Примечание. (*) Кабель CLK для CPS (номер по каталогу НКKN4027_) приобретается отдельно. За подробной информацией обратитесь по месту покупки продукции Motorola Solutions.

Индикация работы

Светодиодная подсветка дисплея загорается через семь секунд после последней обнаруженной активности, когда радиостанция находится в неактивном режиме. Подсветка дисплея горит в течение 0,6 секунды, указывая, что радиостанция включена и находится в неактивном режиме.

На рисунке ниже представлена последовательность сигналов для функции индикации работы.



Удержание РТТ

Функция удержания **РТТ** позволяет нажать кнопку **РТТ** для начала передачи и затем отпустить ее, при этом передача не прервется.

Передача прекращается при повторном нажатии кнопки **РТТ** или истечении таймера выключения передачи.

Таймер выключения передачи

Устанавливает интервал времени, в течение которого радиостанция может непрерывно передавать сигналы, и по истечении которого передача автоматически прекратится. По умолчанию таймеру задано значение, равное 60 секундам. Значение можно изменить с помощью CPS.

Регулировка громкости одним нажатием

Эта функция позволяет переключить громкость на заданный уровень при нажатии на кнопку **РТТ**.

Если данная функция активирована, кнопка **РТТ** радиостанции работает как кнопка **регулировки громкости одним нажатием**, когда к радиостанции подключен аудиоаксессуар.

При нажатии кнопки **РТТ** уровень громкости повышается или понижается до заданного значения, которое можно выбрать с помощью **CPS**.

Если данная функция выключена, кнопка **РТТ** функционирует как кнопка выполнения передачи.

Сигнал вызова

Функция «Сигналы вызова» позволяет передать звуковые сигналы на другие радиостанции, находящиеся на том же канале, чтобы предупредить их о начале разговора или передать оповещение без необходимости начинать разговор.

Чтобы использовать эту функцию, необходимо запрограммировать сигналы вызова с помощью **CPS**. Сигнал вызова можно отправить, нажав кнопку **MON**.

Обратный импульс

Обратный импульс исключает ненужный шум (остатки шумоподавления) во время потери определения несущей.

Примечания

- На предыдущих страницах описан далеко не полный список функций **CPS**. ПО для пользовательского программирования предлагает множество возможностей. Подробную информацию вы найдете в справочном файле **CPS**.
- Некоторые функции, доступные для программирования с помощью **CPS**, могут различаться в зависимости от модели радиостанции.

КЛОНИРОВАНИЕ РАДИОСТАНЦИЙ

Можно выполнить клонирование профилей радиостанции CLK446 с исходной радиостанции на целевую.

- **Исходная радиостанция** — радиостанция, профиль которой необходимо клонировать.
- **Целевая радиостанция** — радиостанция, на которую выполняется копирование конфигурации исходной радиостанции.

Клонирование можно выполнить одним из следующих способов:

- с помощью кабеля для клонирования радиостанций (аксессуар приобретается дополнительно),
- с помощью ПО CPS (бесплатная загрузка).

Клонирование радиостанций с помощью кабеля CPS для клонирования, номер по каталогу НКKN4028_ (аксессуар приобретается дополнительно)

Инструкции по эксплуатации

1. Перед началом клонирования убедитесь, что:
 - аккумуляторы всех радиостанций полностью заряжены;
 - радиостанции выключены.
2. Подключите один конец кабеля для клонирования к исходной радиостанции, а другой конец — к целевой.
3. Для того чтобы обе радиостанции вошли в режим клонирования, нажмите на каждой из них одновременно кнопку **INFO** и кнопку **питания**.
На дисплее отобразится значок клонирования.
4. Для активации клонирования нажмите **кнопку регулировки громкости (+/-)**, затем кнопку **РТТ** для подтверждения. На дисплее начнет мигать значок клонирования «С». Все данные, которые можно настроить, будут переданы с исходной станции на целевую с помощью кабеля для клонирования.

5. В случае успешного клонирования радиостанция воспроизведет тональный сигнал успешного действия, а значок «С» на дисплее перестанет мигать.
Если во время клонирования произошла ошибка, на экране начнет мигать значок «Е». Выполните перезагрузку радиостанции и повторите процедуру клонирования.
6. Завершив процесс клонирования, выключите и включите все радиостанции, чтобы выйти из режима клонирования.

Если клонирование прошло неудачно

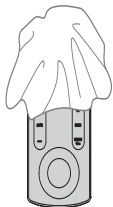
Если в процессе клонирования произошла ошибка, на дисплее начнет мигать значок «Е». В этом случае выполните следующие действия перед повторной попыткой:

1. Убедитесь, что аккумуляторы обеих радиостанций полностью заряжены.
2. Проверьте подключение кабеля для клонирования к обеим радиостанциям.
3. Убедитесь, что аккумулятор должным образом вставлен в радиостанцию.

4. Убедитесь, что в зарядном устройстве и на контактах радиостанции не скопился мусор.
5. Убедитесь, что исходная радиостанция находится в режиме клонирования, а целевая радиостанция включена.
6. Убедитесь, что обе радиостанции принадлежат к одному диапазону частот, одному региону и имеют одну мощность передачи.

При заказе кабеля CPS для клонирования используйте номер по каталогу НКKN4028_. Для получения дополнительной информации об аксессуарах см. «Аксессуары» на стр. 42.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И УХОД



Для чистки наружных поверхностей пользуйтесь мягкой тканью, смоченной водой

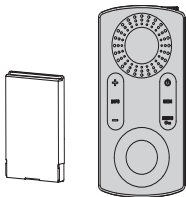


Не погружайте устройство в воду

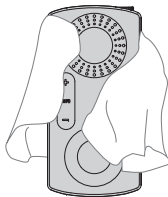


Не допускается применение спирта или чистящих средств

Если радиостанция попала в воду...



Выключите радиостанцию и извлеките аккумуляторы



Протрите мягкой сухой тканью



Не используйте устройство до полного высыхания

ТАБЛИЦЫ КОДОВ И ЧАСТОТ

Таблицы в этом разделе предоставляют информацию о частотах и кодах. Они применяются, когда приемопередающие радиостанции Motorola Solutions CLK446 используются с прочими корпоративными радиостанциями.

Частота канала и код устройства для исключения помех по умолчанию

Номер канала	Частота (МГц)	Код	Полоса пропускания	Номер канала	Частота (МГц)	Код	Полоса пропускания
1	446.00625	67,0 Гц	12,5 кГц	11	446.03125	754	12,5 кГц
2	446.01875	67,0 Гц	12,5 кГц	12	446.04375	754	12,5 кГц
3	446.03125	67,0 Гц	12,5 кГц	13	446.05625	754	12,5 кГц
4	446.04375	67,0 Гц	12,5 кГц	14	446.06875	754	12,5 кГц
5	446.05625	67,0 Гц	12,5 кГц	15	446.08125	754	12,5 кГц
6	446.06875	67,0 Гц	12,5 кГц	16	446.09375	754	12,5 кГц
7	446.08125	67,0 Гц	12,5 кГц	17	446.00625 / 446.03125		12,5 кГц
8	446.09375	67,0 Гц	12,5 кГц	18	446.03125 / 446.05625		12,5 кГц
9	446.00625	754	12,5 кГц	19	446.05625 / 446.08125		12,5 кГц
10	446.01875	754	12,5 кГц	20	446.08125 / 446.09375		12,5 кГц

Примечание. Код 754 соответствует DPL 121

КОДЫ CTCSS И PL/DPL

Коды CTCSS

CTCSS	Гц
1	67,0
2	71,9
3	74,4
4	77,0
5	79,7
6	82,5
7	85,4
8	88,5
9	91,5
10	94,8
11	97,4
12	100,0
13	103,5
14	107,2
15	110,9

CTCSS	Гц
16	114,8
17	118,8
18	123
19	127,3
20	131,8
21	136,5
22	141,3
23	146,2
24	151,4
25	156,7
26	162,2
27	167,9
28	173,8
29	179,9
30	186,2

CTCSS	Гц
31	192,8
32	203,5
33	210,7
34	218,1
35	225,7
36	233,6
37	241,8
38	250,3
122 (*)	69,3
124	Настраиваемый CTCSS
125	Настраиваемый CTCSS
126	Настраиваемый CTCSS
127	Настраиваемый CTCSS
128	Настраиваемый CTCSS
129	Настраиваемый CTCSS

Примечание. (*) Новый код CTCSS.

Коды PL/DPL

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

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

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

Коды PL/DPL (продолжение)

DPL	Код
87	365
88	371
89	411
90	412
91	413
92	423
93	431
94	432
95	445
96	464
97	465
98	466
99	503
100	506
101	516
102	532

DPL	Код
104	565
105	606
106	612
107	624
108	627
109	631
110	632
111	654
112	662
113	664
114	703
115	712
116	723
117	731
118	732
119	734

DPL	Код
121	754
123	645
124	Настраиваемый PL
125	Настраиваемый PL
126	Настраиваемый PL
127	Настраиваемый PL
128	Настраиваемый PL
129	Настраиваемый PL
130	Инvertированный DPL 39
131	Инvertированный DPL 40
132	Инvertированный DPL 41
133	Инvertированный DPL 42
134	Инvertированный DPL 43
135	Инvertированный DPL 44
136	Инvertированный DPL 45
137	Инvertированный DPL 46

Коды PL/DPL (продолжение)

DPL	Код
139	Инвертированный DPL 48
140	Инвертированный DPL 49
141	Инвертированный DPL 50
142	Инвертированный DPL 51
143	Инвертированный DPL 52
144	Инвертированный DPL 53
145	Инвертированный DPL 54
146	Инвертированный DPL 55
147	Инвертированный DPL 56
148	Инвертированный DPL 57
149	Инвертированный DPL 58
150	Инвертированный DPL 59
151	Инвертированный DPL 60
152	Инвертированный DPL 61

DPL	Код
156	Инвертированный DPL 65
157	Инвертированный DPL 66
158	Инвертированный DPL 67
159	Инвертированный DPL 68
160	Инвертированный DPL 69
161	Инвертированный DPL 70
162	Инвертированный DPL 71
163	Инвертированный DPL 72
164	Инвертированный DPL 73
165	Инвертированный DPL 74
166	Инвертированный DPL 75
167	Инвертированный DPL 76
168	Инвертированный DPL 77
169	Инвертированный DPL 78

DPL	Код
173	Инвертированный DPL 82
174	Инвертированный DPL 83
175	Инвертированный DPL 84
176	Инвертированный DPL 85
177	Инвертированный DPL 86
178	Инвертированный DPL 87
179	Инвертированный DPL 88
180	Инвертированный DPL 89
181	Инвертированный DPL 90
182	Инвертированный DPL 91
183	Инвертированный DPL 92
184	Инвертированный DPL 93
185	Инвертированный DPL 94
186	Инвертированный DPL 95

Коды PL/DPL (продолжение)

DPL	Код
190	Инвертированный DPL 99
191	Инвертированный DPL 100
192	Инвертированный DPL 101
193	Инвертированный DPL 102
194	Инвертированный DPL 103
195	Инвертированный DPL 104
196	Инвертированный DPL 105
197	Инвертированный DPL 106
198	Инвертированный DPL 107
199	Инвертированный DPL 108

DPL	Код
200	Инвертированный DPL 109
201	Инвертированный DPL 110
202	Инвертированный DPL 111
203	Инвертированный DPL 112
204	Инвертированный DPL 113
205	Инвертированный DPL 114
206	Инвертированный DPL 115
207	Инвертированный DPL 116
208	Инвертированный DPL 117
209	Инвертированный DPL 118

DPL	Код
210	Инвертированный DPL 119
211	Инвертированный DPL 120
212	Инвертированный DPL 121
213	Инвертированный DPL 123
214	Настраиваемый DPL
215	Настраиваемый DPL
216	Настраиваемый DPL
217	Настраиваемый DPL
218	Настраиваемый DPL
219	Настраиваемый DPL

ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ MOTOROLA SOLUTIONS

ГАРАНТИЙНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Авторизованный дилер Motorola Solutions или розничный магазин, в котором вы приобрели приемопередающую радиостанцию и/или оригинальные аксессуары Motorola Solutions, выполняет замену устройства по гарантии или осуществляет гарантийное обслуживание. Для запроса гарантийного обслуживания верните устройство дилеру или розничному продавцу. Не возвращайте устройство компании Motorola Solutions. Чтобы иметь право на получение гарантийного обслуживания, вы должны предоставить чек или заменяющий его документ, подтверждающий покупку, с датой покупки. Приемопередающая радиостанция должна также иметь четко различимый серийный номер. Гарантия теряет силу, если серийный номер устройства был изменен, удален, стерт или сделан нечитаемым.

ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА:

- Дефекты или повреждения, возникшие в результате использования изделия иным образом, помимо его основного назначения, а также в результате игнорирования инструкций, приведенных в настоящем руководстве пользователя.
- Дефекты или повреждения, возникшие в результате неправильного использования, несчастного случая или по неосторожности.
- Дефекты или повреждения, возникшие в результате неправильной проверки, эксплуатации, обслуживания, настройки или любой модификации устройства.
- Поломку или повреждение антенн, за исключением повреждений, связанных непосредственно с дефектами материалов или сборки.

- Изделия, которые были разобраны или отремонтированы так, что это повлияло на качество работы или сделало невозможным соответствующую проверку и тестирование на соответствие гарантийным требованиям.
- Дефекты или повреждения, возникшие в результате воздействия влаги или жидкости.
- Все пластиковые поверхности и другие внешние части прибора, поцарапанные или поврежденные в результате нормального использования.
- Изделия, сданные в аренду на временной основе.
- Периодическое обслуживание и ремонт или замену деталей, связанную с нормальным использованием и износом оборудования.

АКСЕССУАРЫ

АУДИОАКСЕССУАРЫ

Номер по каталогу	Описание
HKLN4602_	Наушник со встроенной связью Push-to-Talk (PTT)
HKLN4603_	Однопроводной наушник для скрытого наблюдения
HKLN4529_	Однопроводной наушник с коротким проводом

АККУМУЛЯТОР

Номер по каталогу	Описание
HKNN4014_	Стандартный литий-ионный аккумулятор BT60, 1130 мАч

КАБЕЛИ

Номер по каталогу	Описание
HKKN4027_	Комплект кабеля CPS
HKKN4028_	Кабель CPS для клонирования
PMKN4179_	Преобразователь аудиоразъема CLK для CPS

ЗАРЯДНЫЕ УСТРОЙСТВА

Номер по каталогу	Описание
PMLN7409_	Стандартное одноместное зарядное устройство CLK с подставкой
IXPN4029_	Многоместное зарядное устройство CLP с комплектом кабелей стандарта EC/Великобритании
PMLN 7392_	Адаптер многоместного зарядного устройства CLK

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ПЕРЕНОСКИ

Номер по каталогу	Описание
PMLN7078_R	Поясной зажим с пружиной CL1K
PMLN5231_R	Поясной зажим с магнитом CL1K
PMLN5232_R	Крепление на руку CL1K
PMLN5233_R	Крепление на запястье CL1K
PMLN7079_R	Шнур CL1K

БЛОК ПИТАНИЯ

Номер по каталогу	Описание
25012026001	Импульсный источник питания, 110–240 В, универсальный Micro-USB
58012029004	Импульсный источник питания, 110–240 В, европейский стандарт
58012029006	Импульсный источник питания, 110–240 В, стандарт Великобритании/Гонконга

КРЫШКА

Номер по каталогу	Описание
15012279001	Крышка аудиоразъема

Примечания

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS и логотип в виде стилизованной буквы М являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Motorola Trademark Holdings, LLC и используются по лицензии.

Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

© 2015 и 2020 Motorola Solutions, Inc.

Все права защищены.

Avoimen lähdekoodin ohjelmiston lakisääteiset tiedot:

Tässä Motorola Solutions-tuotteessa on käytössä avoimen lähdekoodin ohjelmisto. Lisätietoja käyttöoikeuksista, lähdemaininnoista, vaadittavista tekijänoikeusilmoituksista ja muista käyttöehdoista on tämän Motorola Solutions-tuotteen ohjeistuksessa osoitteessa

<https://emeaonline.motorolasolutions.com>

Valitse Resource Center (Resurssikeskus) > Product Information (Tuotetiedot) > Manual (Käyttöopas) > Accessories (Lisävarusteet).

SISÄLTÖ

Tietokoneohjelmistojen tekijänoikeudet	3
Turvallisuus	4
Akkujen ja laturien turvallisuusohjeet	5
Käyttöä koskevat turvallisuusohjeet	6
Radiopuhelimen yleiskuvaus	7
Radiopuhelimen osat	7
Sisäinen antenni	8
Mikrofoni	8
Äänvoimakkuuden säätöpainike (+)	8
INFO-painike	8
Äänvoimakkuuden säätöpainike (-)	8
Ohjelmointikaapelin liitäntä	8
Virtapainike	8
MON-painike	9
MENU-/lukituspainike	9
PTT-painike	9
Näytön kuvakkeet	9
Vianmääritys	11
Akut ja laturit	15
Akun ominaisuudet ja latausvaihtoehdot	15

Tietoja litiumioniakusta	15
Litiumioniakun asentaminen	16
Litiumioniakun irrottaminen	16
Radiopuhelimen lataaminen yhden yksikön laturilla	17
Erillisen akun lataaminen	17
Radiopuhelimen lataaminen monen yksikön laturilla (valinnainen lisävaruste)	18
Akun merkkivalot näytössä	19
Laturin merkkivalot	19
Aloittaminen	20
Radiopuhelimen käynnistäminen ja sammuttaminen	20
Äänvoimakkuuden säätäminen	20
Kanavan valitseminen	20
Puhelun vastaanottaminen	20
Kuuluvuusalue	21
Valikkovaihtoehdot	21
Kanavan valitseminen	22
Skannauksen aloittaminen ja lopettaminen	22
Häiriökanavan poisto	22
Kohinasalvan tason asettaminen	23
Toistin/Talkaround	23
Handsfree-käyttö/VOX	24

Yhteensopivat VOX-lisävarusteet	24	Audio-lisävarusteet	39
VOX-toiminnon ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä	25	Akku	39
Ääni-ilmoitus	25	Kaapelit	39
Ohjelmointitoiminnot	26	Laturit	39
CPS (Customer Programming Software) -ohjelmisto	26	Kuljetuslisävarusteet	40
Sign of Life (Elonmerkki).	27	Virtalähde	40
PTT-pito (PTT Hold)	27	Kansi	40
Lähetysten aikakatkaisuajustin (Transmit Time-Out Timer)	27		
Yhden kosketuksen äänenvoimakkuus (One Touch Volume).	27		
Kutsuääni (Call Tone)	27		
Vastapurske (Reverse Burst)	28		
Radiopuhelinten kloonaaminen CPS-kloonauskaapelinsarjalla (tuotenro HKKN4028_, valinnainen lisävaruste)	28		
Käyttäminen ja huolto	30		
Taajuus- ja kooditaulukot	31		
CTCSS- ja PL/DPL-koodit	32		
Motorola Solutions rajoitettu takuu	37		
Lisävarusteet	39		

TIETOKONEOHJELMISTOJEN TEKIJÄNOIKEUDET

Tässä oppaassa kuvatut Motorola Solutions-tuotteet saattavat sisältää Motorola Solutions tekijänoikeuksin suojattuja ohjelmia, puoli johdemuisteja tai muita tallennusvälineitä. Yhdysvaltain ja muiden maiden lait takaavat Motorola Solutions tietyt yksinoikeudet tekijänoikeuksin suojattuihin tietokoneohjelmiin. Näitä oikeuksia ovat muun muassa yksinomaiset oikeudet kopioida ja tuottaa uudelleen millä tahansa tavalla tekijänoikeuksin suojattuja tietokoneohjelmia. Näissä käyttöohjeissa kuvattujen Motorola Solutions-tuotteiden Motorola Solutions-tietokoneohjelmia ei saa kopioida, jäljentää, muokata tai jakaa millään tavalla ilman Motorola Solutions nimenomaista kirjallista lupaa, eikä niiden valmistustapaa saa selvittää millään tavalla.

Motorola Solutions-tuotteiden ostaminen ei myöskään myönnä suoraan tai epäsuorasti mitään lisenssiä Motorola Solutions tekijänoikeuksiin, patenteihin tai patenttihakemuksiin, lukuun ottamatta tavanomaista lain mukaan ostajalle kuuluvaa maksutonta lupaa käyttää tuotetta.

TURVALLISUUS

RADIOTAAJUUSENERGIALLE ALTISTUMINEN JA TUOTETURVALLISUUS KANNETTAVIEN RADIOPUHELINTEN KÄYTÖSSÄ -OPAS

HUOMIO!

Ennen kuin käytät tätä tuotetta, lue Radiotaajuusenergiälle altistuminen ja tuoteturvallisuus -opas, joka toimitetaan radiopuhelimen mukana. Opas sisältää ohjeita turvallisesta käytöstä sekä radiotaajuusenergiälle altistumisen tiedostamisesta ja valvonnasta, jotta soveltuvia standardeja ja säädöksiä noudatetaan.

AKKUJEN JA LATURIEN TURVALLISUUSOHJEET

Tämä asiakirja sisältää tärkeitä turva- ja käyttöohjeita. Lue ohjeet huolellisesti ja pidä ne tallessa.

Lue ennen akkulaturin käyttöä kaikki käyttöohjeet ja varoitusmerkinnät, jotka ovat

- laturissa,
 - akussa ja
 - akkua käyttävässä radiopuhelimessa.
1. Lataa vain Motorola Solutions hyväksymiä akkuja, jotta vältät vammautumisen riskin. Muut akut saattavat räjähtää ja aiheuttaa henkilövahinkoja ja muita vahinkoja.
 2. Muiden kuin Motorola Solutions suosittelemien lisävarusteiden käyttö saattaa aiheuttaa tulipalon, sähköiskun tai loukkaantumisen.
 3. Irrota laturin johto vetämällä pistokkeesta (ei johdosta), jotta virtajohto ei vahingoitu.

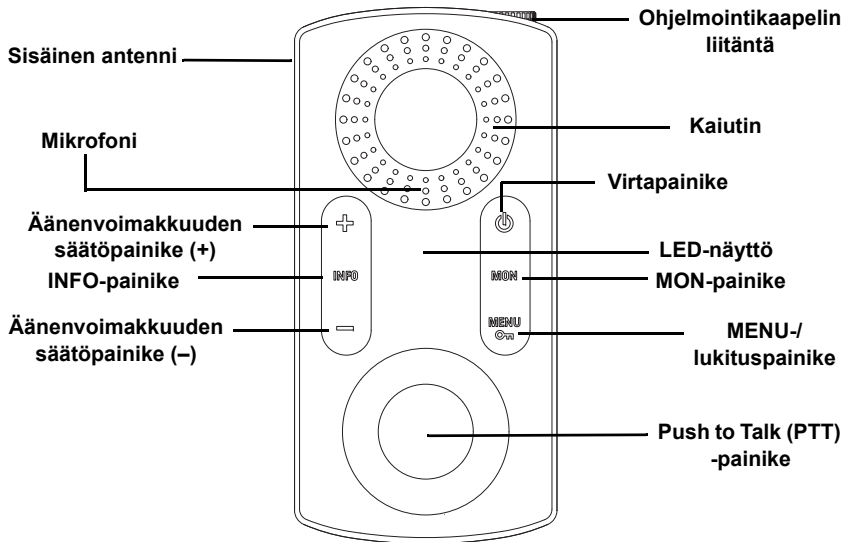
4. Vältä jatkojohtojen käyttöä. Virheellisen jatkojohdon käyttö voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun. Mikäli jatkojohto on välttämätön, käytä vain seuraavanlaisia jatkojohtoja: 18 AWG, pituus enintään 30,48 metriä (100 jalkaa), ja 16 AWG, pituus enintään 45,72 metriä (150 jalkaa).
5. Älä käytä rikkoutunutta tai vahingoittunutta laturia, sillä se voi aiheuttaa tulipalon, sähköiskun tai henkilövahingon. Vie vahingoittunut laturi valtuutettuun Motorola Solutions-huoltoon.
6. Älä pura laturia, sillä sitä ei voi korjata itse, eikä varaosia ole saatavilla. Laturin purkamisen voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.
7. Sähköiskujen välttämiseksi irrota laturi virtapistokkeesta huollon tai puhdistuksen ajaksi.

KÄYTTÖÄ KOSKEVAT TURVALLISUUSOHJEET

- Sammuta radiopuhelin, kun lataat akkua.
 - Laturi ei sovi ulkokäyttöön. Käytä vain kuivassa ympäristössä.
 - Kytke laturi vain asianmukaisesti sulakkeella varustettuun ja johdotettuun pistorasiaan, jossa on tuotteessa määritetty oikea jännite.
 - Irrota laturi linjajännitteestä irrottamalla pääpistoke.
 - Liitä laite lähellä olevaan pistorasiaan, johon pääsee helposti käsiksi.
 - Sulakkeita käyttävien laitteiden varaosien on oltava laitteen ohjeissa mainittujen tyyppi- ja luokitusohjeiden mukaisia.
 - Älä käytä virtalähdettä ympäristöissä, joiden lämpötila on yli 40 °C (104 °F).
 - Virtalähteen lähtöteho ei saa ylittää laturin pohjassa mainittua teholuokitusta.
- Varmista, että laitteen johtoon ei voi kompastua, johdon päälle ei voi astua eikä johto altistu kosteudelle tai muulle vahingoittumiselle.

RADIOPUHELIMEN YLEISKUVAUS

RADIOPUHELIMEN OSAT



Sisäinen antenni

CLK446-radiopuhelimen antenni ei ole irrotettava.

Mikrofoni

Puhu selkeästi mikrofoniin lähettäessäsi viestiä.

Äänvoimakkuuden säätöpainike (+)

Lyhyt painallus – lisää äänvoimakkuutta asteittain.

Huomautus: valikkotilassa tällä painikkeella voi vierittää valikkokohteita.

Pitkä painallus – lisää äänvoimakkuutta jatkuvasti.

INFO-painike

Lyhyt painallus – näyttää ja ilmoittaa nykyisen kanavan ja akun tason.

Voit lopettaa tilan näyttämisen ja ääni-ilmoituksen painamalla painiketta uudelleen. Radiopuhelin palaa käyttämättömyystilaan.

Äänvoimakkuuden säätöpainike (–)

Lyhyt painallus – vähentää äänvoimakkuutta asteittain.

Huomautus: valikkotilassa tällä painikkeella voi vierittää valikkokohteita.

Pitkä painallus – vähentää äänvoimakkuutta jatkuvasti.

Ohjelmointikaapelin liitântä

Tähän liitântään voi liittää lisävarusteita, kuten mikrofonin, ohjelmointi- tai kloonauskaapelin ja muita luvallisia lisävarusteita.

Virtapainike

Pitkä/lyhyt painallus – radiopuhelimen käynnistäminen ja sammuttaminen.

Virtapainike toimii eri tavoilla, kun sitä painetaan samanaikaisesti muiden painikkeiden kanssa.

- Kun sitä painetaan **äänvoimakkuuden säätöpainikkeen (+)** kanssa, radiopuhelin käynnistyy tehdasasetusten palautustilassa.
- Kun sitä painetaan **INFO-painikkeen** kanssa, radiopuhelin käynnistyy kloonaustilassa.
- Kun sitä painetaan **äänvoimakkuuden säätöpainikkeen (–)** kanssa, radiopuhelin muodostaa yhteyden tietokoneeseen.

MON-painike

Lyhyt painallus – lähettää kutsuäänen.

Pitkä painallus – radiopuhelin tarkkailee toimintaa kanavalla.

MENU-/lukituspainike

Lyhyt painallus – radiopuhelin avaa valikon. Voit siirtyä valikkoasetuksesta toiseen painamalla uudelleen.

Pitkä painallus – lukitsee ja avaa radiopuhelimen muut painikkeet, paitsi **äänenvoimakkuuden säätöpainikkeet** ja **PTT-painikkeen**.

PTT-painike


Puhu pitämällä **PTT-painiketta** painettuna. Kuuntele vapauttamalla **PTT-painike**.

CPS (Customer Programming Software) -ohjelmistossa ohjelmoitujen asetusten mukaan **PTT-painike** voi toimia myös **yhden kosketuksen** **äänenvoimakkuuspainikkeena**.



Jos PTT-pitotoiminto on käytössä, voit aloittaa lähetyksen painamalla **PTT-painiketta** ja vapauttaa **PTT-painikkeen** lähetyksen aikana katkaisematta lähetystä.

NÄYTÖN KUVAKKEET

Seuraavat kuvakkeet ovat radion LED-näytössä näkyviä kuvakkeita.

	Toiminto käytössä Tämä kuvake osoittaa, että toiminto on käytössä.
	Toiminto ei käytössä Tämä kuvake osoittaa, että toiminto ei ole käytössä.
	Vastaanottaminen Osoittaa, että radiopuhelin vastaanottaa viestiä.
	Lähtettäminen Osoittaa, että radiopuhelin lähettää viestiä.

	<p>Kanava Osoittaa radiopuhelimen nykyisen kanavanumeron.</p> <p>Huomautus: näytön kuvake määräytyy sen mukaan, millä kanavalla radiopuhelin on.</p>
	<p>Skannaus Osoittaa Valikko-asetuksen Skannaus-toiminnon.</p>
	<p>Kohinasalvan taso Osoittaa kohinasalvan tason asetukset. Kohinasalvan tasoja on kolme.</p>
	<p>Toisto Toistotilan ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä.</p>

	<p>VOX Aloittaa ääniaktivoidun handsfree-puhelun.</p>
	<p>Ääni-ilmoitus Jos toiminto on käytössä, radio antaa ääni-ilmoituksen radiotoiminnoista.</p>

<i>Ongelma</i>	<i>Kokeile...</i>
<p>Ei virtaa</p>	<p>Lataa tai vaihda litiumioniakku. Äärimmäiset käyttölämpötilat voivat vaikuttaa akun käyttöikään. Lisätietoja on kohdassa "Akkujen ja laturien turvallisuusohjeet" sivulla 5.</p>
<p>Kanavalla kuuluu ääniä tai keskustelua</p>	<p>Varmista, että häiriönpoistokoodi on määritetty. Taajuus tai häiriönpoistokoodi voi olla käytössä. Muuta asetuksia vaihtamalla joko taajuudet tai koodit kaikissa radiopuhelimissa. Varmista, että radiopuhelimeen on määritetty lähetystä varten oikea taajuus ja koodi. Lisätietoja on kohdassa "Taajuus- ja kooditaulukot" sivulla 31.</p>
<p>Viesti on salattu</p>	<p>Salauskoodi voi olla käytössä ja/tai sen asetus ei vastaa muiden radiopuhelimien asetuksia.</p>
<p>Äänen laatu ei ole riittävän hyvä</p>	<p>Radiopuhelimien asetukset eivät vastaa toisiaan. Tarkista taajuudet, koodit ja kaistanleveydet ja varmista, että arvot ovat samat kaikissa radiopuhelimissa.</p>

Ongelma	Kokeile...
Rajallinen kuuluvuusalue	<p>Teräs- ja/tai betonirakenteet, tiheät lehvästöt, rakennukset tai ajoneuvot pienentävät kuuluvuusalueita. Paranna lähetystä tarkistamalla, että näköyhteys on suora.</p> <p>Radiopuhelimen pitäminen vartalon lähellä taskussa tai vyössä pienentää kuuluvuusalueita. Vaihda radiopuhelimen paikkaa. Voit parantaa kuuluvuusalueita vähentämällä esteitä tai lisäämällä tehoa. Tehdas- ja liikerakennuksissa paras kuuluvuus on UHF-radiopuhelimilla. Tehon lisääminen parantaa signaalin kantamaa ja esteiden läpäisykykyä.</p> <p>Lisätietoja on kohdassa "Kuuluvuusalue" sivulla 21.</p>
Viestiä ei lähetetty tai vastaanotettu	<p>Varmista, että PTT-painike on kokonaan painettuna lähetyksen aikana.</p> <p>Varmista, että radiopuhelimissa on samat kanava-, taajuus-, häiriönpoistokoodi- ja salauskoodiasetukset. Lisätietoja on kohdassa "Taajuus- ja kooditaulukot" sivulla 31.</p> <p>Lataa tai vaihda akut ja/tai vaihda niiden paikkaa. Lisätietoja on kohdassa "Tietoja litiumioniakusta" sivulla 15.</p> <p>Esteet tai radiopuhelimen käyttö sisätiloissa tai ajoneuvoissa voi aiheuttaa häiriöitä. Vaihda paikkaa. Lisätietoja on kohdassa "Kuuluvuusalue" sivulla 21.</p> <p>Tarkista, että radiopuhelin ei ole skannaustilassa. Lisätietoja on kohdassa "Skannauksen aloittaminen ja lopettaminen" sivulla 22 ja "Häiriökanavan poisto" sivulla 22.</p>

Ongelma	Kokeile...
Voimakasta kohinaa tai häiriötä	Radiopuhelimet ovat liian lähellä toisiaan. Niiden on oltava vähintään 1,5 metrin päässä toisistaan. Radiopuhelimet ovat liian kaukana toisistaan tai esteet häiritsevät lähetystä. Lisätietoja on kohdassa "Kuuluvuusalue" sivulla 21.
Akkujen varaus vähissä	Lataa tai vaihda litiumioniakku. Äärimmäiset käyttölämpötilat vaikuttavat akun käyttöikään. Lisätietoja on kohdassa "Tietoja litiumioniakusta" sivulla 15.
Laturin merkkivalo ei vilku	Tarkista, että radiopuhelin tai akku on asetettu oikein laturiin. Tarkista, että akun tai laturin liitinpinnat ovat puhtaat ja että latausnapa on asetettu oikein. Lisätietoja on kohdissa "Radiopuhelimen lataaminen yhden yksikön laturilla" sivulla 17, "Radiopuhelimen lataaminen monen yksikön laturilla (valinnainen lisävaruste)" sivulla 18 ja "Litiumioniakun asentaminen" sivulla 16.
Akun vähäisen varauksen merkkivalo vilkkuu, vaikka uudet akut on asetettu laitteeseen	Lisätietoja on kohdissa "Litiumioniakun asentaminen" sivulla 16 ja "Tietoja litiumioniakusta" sivulla 15.

Ongelma	Kokeile...
VOX-toimintoa ei voi ottaa käyttöön	VOX-toimintoa ei ehkä ole otettu käyttöön. Varmista CPS-ohjelmistossa, että VOX-herkkyytystasona ei ole 0. Lisävaruste ei toimi tai se ei ole yhteensopiva. Lisätietoja on kohdassa "Handsfree-käyttö/VOX" sivulla 24.
Akku ei lataudu, vaikka se on ollut laturissa jo jonkin aikaa	Tarkista, että laturin kytkennät on tehty oikein ja että ne vastaavat yhteensopivaa virtalähdettä. Lisätietoja on kohdissa "Radiopuhelimen lataaminen yhden yksikön laturilla" sivulla 17 ja "Erillisen akun lataaminen" sivulla 17. Tarkista laturin merkkivaloista, liittyykö ongelma akkuun. Lisätietoja on kohdassa "Laturin merkkivalot" sivulla 19.

Huomautus: jos radiopuhelimen toiminto ei näytä vastaavan oletusarvoja tai ohjelmoituja arvoja, tarkista onko radiopuhelin ohjelmoitu CPS-ohjelmiston mukautetulla profiililla.

AKUT JA LATURIT

CLK446-radiopuhelimen litiumioniakun kapasiteetti on 1130 mAh.

AKUN OMINAISUUDET JA LATAUSVAIHTOEHDOT

Tietoja litiumioniakusta

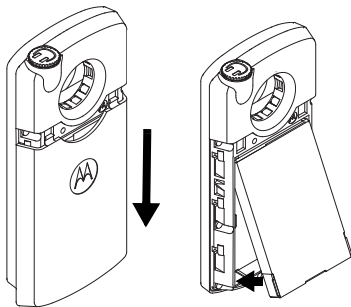
CLK446-radiopuhelimessa on ladattava litiumiioniakku. Akku on ladattava täyteen ennen ensimmäistä käyttökertaa. Tällä tavoin voidaan varmistaa, että laite toimii mahdollisimman hyvin täydellä teholla.

Moni tekijä vaikuttaa akun kestoon. Olennaisimpia näistä ovat akkujen säännöllinen ylläilyminen ja se, kuinka paljon akun varausta keskimäärin purkautuu kunkin käyttöjakson aikana. Yleisesti ottaen voi sanoa, että mitä enemmän akkua ylläilydään ja mitä enemmän akun varausta keskimääräinen purkautuu, sitä lyhyempi akun käyttöikä on. Jos akku on esimerkiksi ylläilydattu ja sen varaus on purettu kokonaan useita kertoja päivässä, akku ei kestä yhtä monta jaksoa kuin akku, joka ylläilydään harvemmin ja jonka varaus käytetään päivässä 50 prosenttiin. Lisäksi

akku, jota ylläilydään vain vähän ja jonka varaus purkautuu keskimäärin 25 %, kestää tätäkin kauemmin.

Motorola Solutions -akut on suunniteltu käytettäväksi nimenomaan Motorola Solutions -laturissa ja päin vastoin. Muiden kuin Motorola Solutions-laitteiden lataaminen voi vaurioittaa akkua ja mitätöidä akun takuun. Akun lämpötilan pitäisi olla noin 25 °C (77 °F) (huoneenlämpö) aina, kun se on mahdollista. Kylmän akun (alle 10 °C [50 °F]) lataaminen voi aiheuttaa elektrolyytin vuotamista ja lopulta akun toimintahäiriön. Kuumen akun (yli 35 °C [95 °F]) lataaminen vähentää varauskapasiteettia, mikä heikentää radiopuhelimen toimintaa. Motorola Solutions pikalatureissa on lämpötilan tunnistava piiri, joka varmistaa, että akut ladataan edellä mainituissa lämpötilarajoissa.

Litiumioniakun asentaminen



Kuva 1: Paina takakantta kevyesti ja liu'uta sitä alaspäin.

Kuva 2: Aseta akku ja varmista, että sen urat koskettavat radiopuhelimen uria.

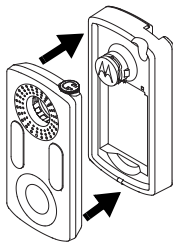
Huomautus: lisätietoja litiumioniakun käyttöökään liittyvistä ominaisuuksista on kohdassa "Tietoja litiumioniakusta" sivulla 15.

Litiumioniakun irrottaminen

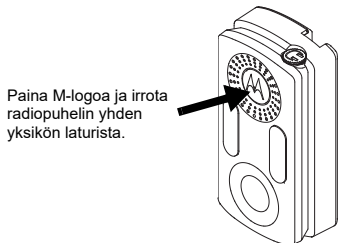
1. Sammuta radiopuhelin.
2. Paina radiopuhelimen takakantta kevyesti ja liu'uta sitä alaspäin.
3. Nosta ja irrota akku radiopuhelimesta.

1. Sammuta radiopuhelin.
2. Irrota radiopuhelimen takakansi painamalla sitä kevyesti ja liu'uttamalla sitä alaspäin.
3. Aseta akku kohdistamalla sen urat radiopuhelimen uriin ja painamalla. Katso kuvaa 1.


Radiopuhelimen lataaminen yhden yksikön laturilla



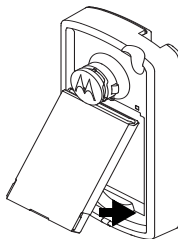
Kuva 3: Radiopuhelimen liittäminen yhden yksikön laturiin



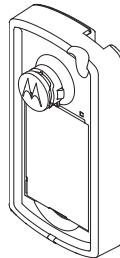
Kuva 4: Radiopuhelimen irrottaminen yhden yksikön laturista

1. Varmista, että radiopuhelimesta on katkaistu virta, ennen kuin liität radiopuhelimen laturiin.
2. Liitä radiopuhelin laturiin ja varmista, että kuulet naksahduksen. Katso kuvaa 3.
3. Kytke verkkolaite pistorasiaan.
4. Irrota radiopuhelin laturista vetämällä radiopuhelinta pois päin laturista samalla, kun painat  -logon kohdasta. Katso kuvaa 4.

Erillisen akun lataaminen



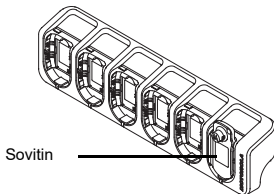
Kuva 5: Aseta akku yhden yksikön laturiin



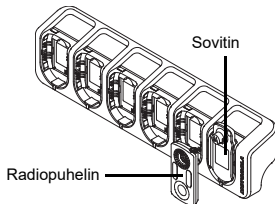
Kuva 6: Radiopuhelin on liitetty yhden yksikön laturiin

1. Irrota akku radiopuhelimesta.
2. Aseta akku yhden yksikön laturiin.
3. Kytke verkkolaite pistorasiaan.

Radiopuhelimen lataaminen monen yksikön laturilla (valinnainen lisävaruste)



Kuva 7: Aseta sovitin monen yksikön laturiin







Kuva 8: Kiinnitä radiopuhelin sovittimeen

Monen yksikön laturissa voi ladata enintään kuusi radiopuhelinta. Kuhunkin latauspaikkaan sopii radiopuhelin (akku asennettuna). Monen yksikön laturissa on säilytyspaikka kuulokkeille.

1. Aseta laturi tasaiselle pinnalle tai kiinnitä se seinään.
2. Aseta virtajohdon liitin monen yksikön laturin liitäntään.
3. Liitä johto pistorasiaan ja laturiin.
4. Aseta sovitin monen yksikön laturiin.
5. Sammuta radiopuhelin.
6. Kiinnitä radiopuhelin sovittimeen.




Huomautus: Monen yksikön laturilla voi ladata myös erillistä akkua. Lataa erillinen akku asettamalla se ensin sovittimeen ja kiinnittämällä sovitin sen jälkeen monen yksikön laturiin.

Akun merkkivalot näytössä

Kuvake	Lisätietoja
	Akku on ladattu täyteen
	Akun virta on keskitasolla
	Akun virta on vähissä
	Akun virta on erittäin vähissä. Hälytysääni kuuluu 2 minuutin välein.

Laturin merkkivalot

Taulukko 1: Laturin merkkivalo

Tila	LED-merkkivalo
Latautuu	Valo palaa punaisena  Lataus meneillään.
Lataus valmis	Valo palaa vihreänä  Akku on ladattu täyteen.
Akkuvirhe	Vilkkuu punaisena  Akussa oli vika, kun se asetettiin paikalleen. Ongelma ratkeaa todennäköisesti, kun akku asetetaan uudelleen.

ALOITTAMINEN

Lisätietoja seuraavista kuvauksista on kohdassa "Radiopuhelimen osat" sivulla 7.

RADIOPUHELIMEN KÄYNNISTÄMINEN JA SAMMUTTAMINEN

Käynnistä radiopuhelin painamalla **virtapainiketta**. Näytössä näkyy kanava viiden sekunnin ajan.

Sammuta radio painamalla **virtapainiketta** pitkään.

Äänvoimakkuuden säätäminen

Voit lisätä äänvoimakkuutta painamalla **äänvoimakkuuden säätöpainiketta (+)**. Voit lisätä äänvoimakkuutta yhtäjaksoisesti painamalla pitkään **äänvoimakkuuden säätöpainiketta (+)**.

Huomautukset: älä pidä radiopuhelinta lähellä korvaa äänvoimakkuuden ollessa suuri tai säätäessäsi äänvoimakkuutta.

Kanavan valitseminen

1. Paina **MENU**-painiketta.
Kanavan numero välähtää näytössä.

2. Valitse haluttu kanava painamalla **äänvoimakkuuden säätöpainiketta (+/-)**.
Näytössä näkyy kanavan nimi viiden sekunnin ajan.
3. Vahvista valittu kanava painamalla **PPT**-painiketta.

Puhelun vastaanottaminen

1. Valitse kanava painamalla **MENU**-painiketta ja paina sitten **äänvoimakkuuden säätöpainiketta (+/-)**, kunnes löydät halutun kanavan. Näytössä näkyy kanavan nimi viiden sekunnin ajan.
2. Varmista, että **PTT**-painike on vapautettuna, ja kuuntele, kuuluuko puheliikennettä.
3. Vastaa pitämällä radiopuhelinta pystyasennossa 2,5–5 cm:n (1-2 tuuman) päässä suusta. Kun haluat lähettää, paina **PTT**-painiketta. Vapauta painike, kun haluat vastaanottaa.

Kuuluvuusalue

CLK446-radiopuhelin maksimoi suorituskyvyn ja laajentaa lähetyalueetta kentällä. Häiriöiden välttämiseksi on suositeltavaa, ettei radiopuhelimia käytetä alle 1,5 metrin etäisyydellä toisistaan. Pienellä teholla CLK446-radiopuhelimen kuuluvuusalue on 7 430 neliometriä (80 000 neliöjalkaa) ja 6 kerrosta, ja suurella teholla 9 290 neliometriä (100 000 neliöjalkaa) ja 10 kerrosta.

Kuuluvuusalue määräytyy maaston muotojen mukaan. Betonirakenteet, tiheät lehvästöt ja radiopuhelimen käyttäminen sisätiloissa tai ajoneuvossa vaikuttavat siihen. Paras kuuluvuus (jopa yhdeksän kilometriä) saavutetaan tasaisilla avoimilla alueilla. Kuuluvuus on keskitasoinen, jos välissä on rakennuksia ja puita.

Kaksisuuntaisen puheyhteyden luominen edellyttää, että kummassakin radiopuhelimessa on valittu sama kanava, taajuus ja häiriönpoistokoodi. Ne määräytyvät radiopuhelimeen tallennetun esiohjelmoidun profiilin mukaan:

1. **Channel (Kanava):** radiopuhelimen tällä hetkellä käyttämä kanava radiopuhelimen mallin mukaan.
2. **Frequency (Taajuus):** taajuus, jota radiopuhelin käyttää lähetykseen ja vastaanottoon.
3. **Interference Eliminator Code (Häiriönpoistokoodi):** nämä koodit minimoivat häiriöt tarjoamalla valikoiman koodiyhdistelmiä.
4. **Scramble Code (Puheensalauskoodi):** koodien ansiosta lähetyksistä ei saa selvää ilman kyseistä koodia.

VALIKKOVAIHTOEHDOT

Avaa radiopuhelimen valikko painamalla lyhyesti **MENU**-painiketta. Jos ääni-ilmoitus on käytössä, kuulet Päävalikko-ilmoituksen.

Voit selata valikkokohteita **äänenvoimakkuuden säätöpainikkeella (+/-)**.

LED-näytössä näkyy nykyinen määritettävissä oleva toimintokuvake ja asetus.

Radiopuhelimen määritettävissä olevat toiminnot ovat seuraavat:

- Kanava

- Skannaus
- Kohinasalvan taso
- Toisto
- VOX
- Ääni-ilmoitus

Kanavan valitseminen

Tämä on radiopuhelimen valikon ensimmäinen ominaisuus. Näyttö tukee kanavia, joiden numero on 1 - 20.

Voit vaihtaa kanavaa painamalla **äänenvoimakkuuden säätöpainiketta (+/-)**.

Valitse kanava painamalla **PTT**-painiketta tai odota, kunnes näyttö palaa aloitusnäyttöön. Näytössä näkyy uuden kanavan numero.

Skannauksen aloittaminen ja lopettaminen

Skannauksen avulla voi tarkkailla muita kanavia ja havaita niillä käytäviä keskusteluja. Kun radiopuhelin havaitsee lähetyksen, se lopettaa skannauksen ja siirtyy aktiiviselle kanavalle. Tällä tavoin voit kuunnella kanavalla olevia käyttäjiä ja puhua heidän kanssaan vaihtamatta kanavaa.

Aktivoi skannaustoiminto painamalla **MENU**-painiketta, kunnes skannauskuvake näkyy. Ota skannaus käyttöön tai poista se käytöstä painamalla **äänenvoimakkuuden säätöpainiketta (+/-)**.

Radiopuhelin skannaa ainoastaan niiltä kanavilta, jotka on ohjelmoitu kunkin kanavan skannausluetteloon. Skannausluetteloon tallennettuja kanavia voi muuttaa CPS (Customer Programming Software) -ohjelmistolla.

Radiopuhelin ei poistu skannauksesta automaattisesti, kun valikon ajastimen aika on kulunut. Sulje skannaus painamalla **MENU**-painiketta, kunnes skannauskuvake tulee näkyviin. Poista skannaustoiminto käytöstä painamalla **Äänenvoimakkuuden säätöpainiketta (+/-)**.

Keskeytä skannaus ja palaa valikkoon painamalla **MENU**-painiketta.

Häiriökanavan poisto

Nuisance Channel Delete (Häiriökanavan poisto) -toiminnolla voi poistaa kanavia skannausluettelosta väliaikaisesti. Tämä toiminto on kätevä silloin, kun "häiriökanavan" merkityksettömät keskustelut häiritsevät radiopuhelimen skannaustoimintoa.

Kanavan poistaminen skannausluettelosta:

- Käynnistä skannaustila painamalla **MENU**-painiketta, siirry skannaustoimintoon ja ota skannaus käyttöön **äänenvoimakkuuden säätöpainikkeella (+/-)**.
- Odota, kunnes radiopuhelin ei enää vastaanota lähetystä sillä kanavalla, jonka haluat poistaa. Poista kanava painamalla **MON**-painiketta pitkään.




Kanavaa ei enää skannata, ennen kuin poistut skannaustilasta painamalla uudelleen lyhyesti **PTT**-painiketta tai sammuttamalla radiopuhelimen ja käynnistämällä sen uudelleen.

Kohinasalvan tason asettaminen

Säätämällä radiopuhelimen kohinasalvan tasoa voit suodattaa pois ei-toivotut puhelut, joiden signaali on heikko, tai kanavat, joilla on tavallista enemmän taustakohinaa.

Paina **MENU**-painiketta, kunnes näet kohinasalvan kuvakkeen. Valitse kohinasalvan taso painamalla **äänenvoimakkuuden säätöpainiketta (+/-)**.

Kohinasalvan tasoja on kolme, ja oletus on taso 2. Tasot osoitetaan seuraavilla kuvakkeilla:

	Taso 1
	Taso 2
	Taso 3

Tallenna kohinasalvan taso ja sulje valikko painamalla **PTT**-painiketta.

Toistin/Talkaround

Tällä radiopuhelimella voi lähettää toistintilassa, joka laajentaa lähetyalueita. Jos toistintoiminto on käytössä, radiopuhelin käyttää lähetykseen ja vastaanottoon esimääritettyjä toistinkanavia. Kun radiopuhelin ei ole toistintilassa, se käyttää lähetykseen talkaround-tilaa, jossa radio käyttää lähetykseen samaa taajuutta kuin vastaanottoon (Rx).

Toiminto on käytettävissä ainoastaan tietyillä kanavilla, jotka ohjelmoidaan, kun toistinominaisuus on käytössä CPS-ohjelmistossa.

Jos toistinominaisuus on määritetty kanavalle, paina **MENU**-painiketta ja **äänenvoimakkuuden säätöpainiketta (+/-)**, kunnes näet toistimen näyttökuvakkeen, ja voit ottaa toistintilan käyttöön tai poistaa sen käytöstä.

Tallenna toistinasetus painamalla **PTT**-painiketta.

Huomautus: jos toistintila ei ole käytössä valitulla kanavalla, kuulet virhenäppäinäänen, kun painat **PTT**-painiketta.

HANDSFREE-KÄYTTÖ/VOX

CLK446-radiopuhelinta voi käyttää handsfree (VOX) -tilassa, kun käytössä on yhteensopivia VOX-lisävarusteita.

Yhteensopivat VOX-lisävarusteet

VOX-herkkyystason oletustehdasasetuksena on Keskitaso (Medium) (taso 2). Määritä ennen VOX-toiminnon käyttöä CPS (Customer Programming Software) -ohjelmistossa VOX-tasoksi jokin muu kuin 2. Tee sitten seuraavat toimet:

1. Sammuta radiopuhelin.
2. Avaa sitten lisävarusteliitännän suojus.
3. Aseta äänilisävarusteen liitin tiukasti lisävarusteliitännään.
4. Käynnistä radiopuhelin.
5. Vähennä radiopuhelimen äänenvoimakkuutta, ENNEN kuin tuot lisävarusteen lähelle korvaa.
6. Kun lähetät, puhu lisävarusteen mikrofoniiin. Lopeta puhuminen, kun vastaanotat lähetystä.
7. VOX voidaan poistaa väliaikaisesti käytöstä painamalla **PTT**-painiketta tai irrottamalla äänilisävaruste.

Huomautus: voit tilata lisävarusteita Motorola Solutions-myyjältä, jolta olet ostanut tuotteen.

VOX-toiminnon ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä

Paina MENU-painiketta, kunnes näet VOX-kuvakkeen. Ota VOX käyttöön tai poista se käytöstä painamalla **äänenvoimakkuuden säätöpainiketta (+/-)**.

Tallenna VOX-asetus ja sulje valikko painamalla **PTT**-painiketta.

VOX-tason voi määrittää CPS-ohjelmistossa.

Ääni-ilmoitus

Jos toiminto on käytössä, radiopuhelin antaa ääni-ilmoituksen radiotoiminnoista. Ääni-ilmoitus on oletusarvoisesti käytössä.

Voit muuttaa ääni-ilmoitusasetusta painamalla **MENU**-painiketta, kunnes näet ääni-ilmoituksen kuvakkeen. Voit ottaa ääni-ilmoituksen käyttöön tai poistaa sen käytöstä painamalla **äänenvoimakkuuden säätöpainiketta (+/-)**.

Radiopuhelin tukee 10 kieltä. Ääni-ilmoituksen kielen voi ohjelmoida CPS-ohjelmistossa.

OHJELMOINTITOIMINNOT

Radiopuhelimen jälleenmyyjä tai järjestelmänvalvoja on ehkä mukauttanut laitteen tarpeitasi vastaavaksi. Saat lisätietoja jälleenmyyjältä tai järjestelmänvalvojalta.

CPS (CUSTOMER PROGRAMMING SOFTWARE) -OHJELMISTO

1. Liitä CLK446-radiopuhelin ohjelmointia varten tietokoneeseen, johon on asennettu CPS-ohjelmisto, käyttämällä CLK CPS -kaapelisarjaa (tuotenro: HKKN4027_) ja CPS-ohjelmiston CLK-ääniliitäntäsovitinta (tuotenro: PMKN4179_).
2. Muodosta yhteys tietokoneeseen painamalla **virtapainiketta** ja **äänenvoimakkuuden säätöpainiketta (-)** samanaikaisesti.
3. Kun yhteys radiopuhelimeen on muodostettu, avaa CPS-ohjelmisto ja avaa radiopuhelinprofiili valitsemalla työkaluriviltä Read (Lue).

CPS-ohjelmistolla voit ohjelmoida taajuudet, PL/DPL-koodit sekä muita toimintoja, kuten skannausluettelon (Scan List), aikakatkaisuajastimen (Time-out Timer), kutsuäänet (Call Tones), vastapurskeen (Reverse Burst) ja äänikehotteiden kielen (Voice Prompt Language). CPS on erittäin kätevä, koska sillä voidaan myös estää radiopuhelimen ohjelmointi etupaneelista tai rajoittaa radiopuhelimen tietyn ominaisuuden muuttamista (radiopuhelimen esiasetettujen arvojen tahattoman poistamisen estämiseksi). Sillä voit myös suojata radiopuhelimen hallinnan salasanalla. Lisätietoja on ominaisuuksien yhteenvetotaulukossa käyttöoppaan lopussa.

Huomautus: (*) CLK CPS -kaapelisarja (tuotenro HKKN4027_) on erikseen myytävä lisävaruste. Pyydä lisätietoja Motorola Solutions-myyjältä, jolta olet ostanut tuotteen.

Sign of Life (Elonmerkki)

Kun radiopuhelinta ei käytetä, näyttö syttyy seitsemän sekunnin kuluttua viimeisimmästä havaitusta toiminnosta. Näyttö syttyy 0,6 sekunniksi, mikä osoittaa, että radiopuhelin on edelleen käynnissä, mutta käyttämättömyystilassa.

Seuraavassa kuvassa näkyy Sign of Life (Elonmerkki) -toiminto animoituna.



PTT-pito (PTT Hold)

Tämän ominaisuuden ansiosta voit aloittaa lähetyksen painamalla **PTT**-painiketta ja vapauttaa **PTT**-painikkeen lähetyksen aikana katkaisematta lähetystä.

Radiopuhelin katkaisee lähetyksen, kun **PTT**-painiketta painetaan uudelleen tai aikakatkaisuajastimen aika on kulunut.

Lähetyksen aikakatkaisuajastin (Transmit Time-Out Timer)

Ajastin määrittää ajan, jonka jälkeen radiopuhelimen jatkuva lähetys päätetään automaattisesti. Oletusasetus on 60 sekuntia, mutta sitä voi muuttaa CPS-ohjelmistossa.

Yhden kosketuksen äänenvoimakkuus (One Touch Volume)

Tällä toiminnolla voit vaihtaa äänenvoimakkuuden nykytasolta esiasetettuun painamalla **PTT**-painiketta.

Kun toiminto on käytössä, **PTT**-painike toimii **yhden kosketuksen äänenvoimakkuuspainikkeena**, kun äänilisävaruste on yhteydessä radiopuhelimeen.

Äänenvoimakkuus vaihtuu CPS-ohjelmistossa esimääritettyyn arvoon, kun **PTT**-painiketta painetaan.

PTT-painike toimii lähetyspainikkeena, kun tämä toiminto ei ole käytössä.

Kutsuääni (Call Tone)

Kutsuäänitoiminnolla voit lähettää äänimerkin muihin radiopuhelimiin samalla kanavalla.

Äänimerkki ilmaisee, että olet aloittamassa puhumisen. Se ilmaisee myös läsnäolosi ilman puhetta.

Jotta toimintoa voi käyttää, kutsuäänet on ohjelmitava CPS-ohjelmistossa. Kutsuäänen voi lähettää painamalla **MON**-painiketta.

Vastapurske (Reverse Burst)

Vastapurske estää häiriöt (kohinasalvan nk. pulssilieve eli "häntä"), joita ilmenee kantoaallon menetyksen yhteydessä.

Huomautukset:

- Edellä kuvatut toiminnot ovat vain esimerkkejä CPS-ohjelmiston toiminnoista. CPS-ohjelmistossa on muitakin toimintoja. Lisätietoja on CPS-ohjelmiston HELP-ohjetiedostossa.
- Jotkin CPS-ohjelmiston kanssa käytettävät toiminnot voivat vaihdella radiopuhelinmallin mukaan.

RADIOPUHELIMEN KLOONAUS

CLK446-radiopuhelimen profiileja voi kloonata lähderadiopuhelimesta kohderadiopuhelimeen.

- **Lähderadiopuhelin (Source Radio):** kloonattava radiopuhelin.
- **Kohderadiopuhelin (Target Radio):** radiopuhelin, johon lähderadiopuhelimen kokoonpanotiedot kopioidaan.

Profiileja voi kloonata seuraavilla tavoilla:

- radiopuhelimesta radiopuhelimeen - kloonauskaapelilla (valinnainen lisävaruste),
- CPS-ohjelmistolla (maksuton ladattava ohjelmisto).

Radiopuhelinten kloonaminen CPS-kloonauskaapelinsarjalla (tuotenro HKKN4028_, valinnainen lisävaruste)

Käyttöohjeet

1. Varmista ennen kloonauksen aloittamista, että.
 - kummankin radiopuhelimen akku on ladattu täyteen.
 - Sammuta radiopuhelimet.

2. Kytke kloonauskaapelin toinen pää lähderadiopuhelimeen ja toinen pää kohderadiopuhelimeen.
3. Käynnistä molemmat radiopuhelimet kloonaustilassa painamalla **INFO-** ja **virtapainiketta** samanaikaisesti. Kloonauskuvake ilmestyy näyttöön.
4. Ota kloonaus käyttöön painamalla **äänenvoimakkuuden säätöpainiketta (+/-)** ja vahvista painamalla **PTT-** painiketta. Kloonauskuvake C vilkkuu näytössä. Kaikki mukautettavat tiedot lähetetään lähderadiopuhelimesta kohderadiopuhelimeen kloonauskaapelin kautta.
5. Jos kloonaus onnistui, radiosta kuuluu onnistumisäänimerkki ja kloonauskuvake C lakkaa vilkkumasta. Jos kloonauksessa ilmenee virhe, näytössä vilkkuu E-kuvake. Nollaa radiopuhelin ja aloita kloonaus alusta.
6. Kun kloonaus on valmis, poistu kloonaustilasta sammuttamalla radiopuhelimet ja käynnistämällä ne sitten uudelleen.

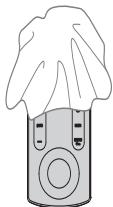
Kloonauksen epäonnistuttua

Näytössä vilkkuva E-kuvake osoittaa, että kloonaus epäonnistui. Jos kloonaus epäonnistuu, tee kaikki seuraavat toimet, ennen kuin yrität kloonausta uudelleen:

1. Varmista, että kummankin radiopuhelimen akut on ladattu täyteen.
2. Tarkista kummankin radiopuhelimen kloonauskaapelit.
3. Varmista, että akku on asetettu oikein radiopuhelimeen.
4. Varmista, että laturissa tai radiopuhelimen liitinpinnoilla ei ole roskia.
5. Varmista, että lähderadiopuhelin on kloonaustilassa ja kohderadiopuhelin on käynnistetty.
6. Varmista, että molemmat radiopuhelimet käyttävät samaa taajuuskaistaa, että ne on tarkoitettu samalle alueelle ja että kummallakin on sama lähetysteho.

Kun tilaat CPS-kloonauskaapelisarjan, käytä sarjanumeroa HKN4028_ . Lisätietoja lisävarusteista on kohdassa "Lisävarusteet" sivulla 39.

KÄYTTÄMINEN JA HUOLTO



Puhdista ulkopinta
pehmeällä, kostealla liinalla

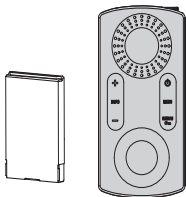


Älä upota veteen

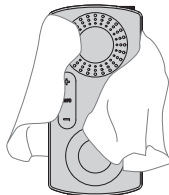


Älä käytä alkoholia tai
puhdistusliuoksia

Jos radiopuhelin putoaa veteen...



Sammuta radiopuhelin ja
poista akut



Kuivaa pehmeällä liinalla



Älä käytä radiopuhelinta,
ennen kuin se on täysin kuiva

TAAJUUS- JA KODITAUUKOT

Tämän osan taulukoissa on tietoja taajuuksista ja koodeista. Näistä taulukoista on apua, kun Motorola Solutions CLK446 -sarjan kaksisuuntaisia radiopuhelimia käytetään muiden ammattikäyttöön tarkoitettujen radiopuhelimien kanssa.

Oletuskanavan taajuus ja häiriönpoistokoodi

Kanavan numero	Taajuus (MHz)	Koodi	Kaistanleveys	Kanavan numero	Taajuus (MHz)	Koodi	Kaistanleveys
1	446,00625	67,0 Hz	12,5 kHz	11	446,03125	754	12,5 kHz
2	446,01875	67,0 Hz	12,5 kHz	12	446,04375	754	12,5 kHz
3	446,03125	67,0 Hz	12,5 kHz	13	446,05625	754	12,5 kHz
4	446,04375	67,0 Hz	12,5 kHz	14	446,06875	754	12,5 kHz
5	446,05625	67,0 Hz	12,5 kHz	15	446,08125	754	12,5 kHz
6	446,06875	67,0 Hz	12,5 kHz	16	446,09375	754	12,5 kHz
7	446,08125	67,0 Hz	12,5 kHz	17	446,00625 / 446,03125		12,5 kHz
8	446,09375	67,0 Hz	12,5 kHz	18	446,03125 / 446,05625		12,5 kHz
9	446,00625	754	12,5 kHz	19	446,05625 / 446,08125		12,5 kHz
10	446,01875	754	12,5 kHz	20	446,08125 / 446,09375		12,5 kHz

Huomautus: Koodi 754 vastaa koodia DPL 121

CTCSS- JA PL/DPL-KOODIT

CTCSS-koodit

CTCSS	Hz
1	67,0
2	71,9
3	74,4
4	77,0
5	79,7
6	82,5
7	85,4
8	88,5
9	91,5
10	94,8
11	97,4
12	100,0
13	103,5
14	107,2
15	110,9

CTCSS	Hz
16	114,8
17	118,8
18	123
19	127,3
20	131,8
21	136,5
22	141,3
23	146,2
24	151,4
25	156,7
26	162,2
27	167,9
28	173,8
29	179,9
30	186,2

CTCSS	Hz
31	192,8
32	203,5
33	210,7
34	218,1
35	225,7
36	233,6
37	241,8
38	250,3
122 (*)	69,3
124	Mukautettu CTCSS
125	Mukautettu CTCSS
126	Mukautettu CTCSS
127	Mukautettu CTCSS
128	Mukautettu CTCSS
129	Mukautettu CTCSS

Huomaus: (*) Uusi CTCSS-koodi.

PL/DPL-koodit

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

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

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

PL/DPL-koodit (Jatkuu)

DPL	Koodi
87	365
88	371
89	411
90	412
91	413
92	423
93	431
94	432
95	445
96	464
97	465
98	466
99	503
100	506
101	516
102	532
103	546

DPL	Koodi
104	565
105	606
106	612
107	624
108	627
109	631
110	632
111	654
112	662
113	664
114	703
115	712
116	723
117	731
118	732
119	734
120	743

DPL	Koodi
121	754
123	645
124	Muokattu PL
125	Muokattu PL
126	Muokattu PL
127	Muokattu PL
128	Muokattu PL
129	Muokattu PL
130	Invertoitu DPL 39
131	Invertoitu DPL 40
132	Invertoitu DPL 41
133	Invertoitu DPL 42
134	Invertoitu DPL 43
135	Invertoitu DPL 44
136	Invertoitu DPL 45
137	Invertoitu DPL 46
138	Invertoitu DPL 47

PL/DPL-koodit (Jatkuu)

DPL	Koodi
139	Invertoitu DPL 48
140	Invertoitu DPL 49
141	Invertoitu DPL 50
142	Invertoitu DPL 51
143	Invertoitu DPL 52
144	Invertoitu DPL 53
145	Invertoitu DPL 54
146	Invertoitu DPL 55
147	Invertoitu DPL 56
148	Invertoitu DPL 57
149	Invertoitu DPL 58
150	Invertoitu DPL 59
151	Invertoitu DPL 60
152	Invertoitu DPL 61
153	Invertoitu DPL 62
154	Invertoitu DPL 63
155	Invertoitu DPL 64

DPL	Koodi
156	Invertoitu DPL 65
157	Invertoitu DPL 66
158	Invertoitu DPL 67
159	Invertoitu DPL 68
160	Invertoitu DPL 69
161	Invertoitu DPL 70
162	Invertoitu DPL 71
163	Invertoitu DPL 72
164	Invertoitu DPL 73
165	Invertoitu DPL 74
166	Invertoitu DPL 75
167	Invertoitu DPL 76
168	Invertoitu DPL 77
169	Invertoitu DPL 78
170	Invertoitu DPL 79
171	Invertoitu DPL 80
172	Invertoitu DPL 81

DPL	Koodi
173	Invertoitu DPL 82
174	Invertoitu DPL 83
175	Invertoitu DPL 84
176	Invertoitu DPL 85
177	Invertoitu DPL 86
178	Invertoitu DPL 87
179	Invertoitu DPL 88
180	Invertoitu DPL 89
181	Invertoitu DPL 90
182	Invertoitu DPL 91
183	Invertoitu DPL 92
184	Invertoitu DPL 93
185	Invertoitu DPL 94
186	Invertoitu DPL 95
187	Invertoitu DPL 96
188	Invertoitu DPL 97
189	Invertoitu DPL 98

PL/DPL-koodit (Jatkuu)

DPL	Koodi
190	Invertoitu DPL 99
191	Invertoitu DPL 100
192	Invertoitu DPL 101
193	Invertoitu DPL 102
194	Invertoitu DPL 103
195	Invertoitu DPL 104
196	Invertoitu DPL 105
197	Invertoitu DPL 106
198	Invertoitu DPL 107
199	Invertoitu DPL 108

DPL	Koodi
200	Invertoitu DPL 109
201	Invertoitu DPL 110
202	Invertoitu DPL 111
203	Invertoitu DPL 112
204	Invertoitu DPL 113
205	Invertoitu DPL 114
206	Invertoitu DPL 115
207	Invertoitu DPL 116
208	Invertoitu DPL 117
209	Invertoitu DPL 118

DPL	Koodi
210	Invertoitu DPL 119
211	Invertoitu DPL 120
212	Invertoitu DPL 121
213	Invertoitu DPL 123
214	Muokattu DPL
215	Muokattu DPL
216	Muokattu DPL
217	Muokattu DPL
218	Muokattu DPL
219	Muokattu DPL

MOTOROLA SOLUTIONS RAJOITETTU TAKUU

TAKUUTIEDOT

Valtuutettu Motorola Solutions-jälleenmyyjä tai vähittäiskauppias, jolta hankit Motorola Solutions-radiopuhelimen ja/tai alkuperäiset lisävarusteet, ottaa vastaan takuuvaateen ja/tai tarjoaa takuunalaisen palvelun. Palauta radiopuhelin jälleenmyyjälle tai vähittäismyyjälle takuunalaisen palvelun saamiseksi. Älä palauta radiopuhelinta Motorola Solutions-yhtiölle. Takuunalaisen palvelun saaminen edellyttää, että esität tuotteen ostotositteen tai vastaavan hankintapäivämäärällä varustetun todisteen tuotteen hankinnasta. Sarjanumeron on myöskin oltava selkeästi näkyvissä radiopuhelimessa. Takuu ei ole voimassa, jos tuotteen ominaisuuksia tai sarjanumeroa on muutettu, poistettu tai tehty epäselväksi.

VAHINGOT, JOITA TAKUU EI KATA

- Vahingot tai viat, jotka aiheutuvat normaalista ja tavallisesta käyttötavasta poikkeavasta käyttötavasta tai tämän käyttöoppaan ohjeiden noudattamatta jättämisestä.
- Väärinkäytöstä, onnettomuudesta tai välinpitämättömyydestä aiheutuvat viat tai vahingot.
- Virheellisestä testauksesta, toiminnasta, huollosta, säädöstä, tai mistä tahansa muutoksesta aiheutuvat viat ja vahingot.
- Antennin vahingoittuminen, ellei se johdu suoraan materiaali- tai valmistusvioista.
- Puretut tai korjatut tuotteet silloin, kun se heikentää laitteen suorituskykyä tai estää asianmukaiset tarkastukset ja testaukset takuuvaateen vahvistamiseksi.
- Kosteudesta, nesteestä tai nesteroiskeista aiheutuvat viat tai vahingot.

- Kaikki muovipinnat ja muut ulkoisesti esillä olevat osat, jotka naarmuuntuvat tai vahingoittuvat normaalin käytön aikana.
- Väliaikaisesti vuokratut tuotteet.
- Säännöllinen huolto ja korjaus tai varaosien vaihto normaalin käytön tai kulutuksen aikana.

LISÄVARUSTEET

AUDIO-LISÄVARUSTEET

Osanumero	Kuvaus
HKLN4602_	Korvakappale ja johdossa oleva Push-to-Talk (PTT)
HKLN4603_	Yhden johdon seurantakorvakappale
HKLN4529_	Yhden lyhyen johdon korvakappale

AKKU

Osanumero	Kuvaus
HKNN4014_	Vakiomallinen litiumioniakku BT60 1130 mAh

KAAPELIT

Osanumero	Kuvaus
HKKN4027_	CPS-kaapelisarja

Osanumero	Kuvaus
HKKN4028_	CPS-kloonauskaapelisarja
PMKN4179_	CPS-ohjelmiston CLK-ääniliitännäsovitin

LATURIT

Osanumero	Kuvaus
PMLN7409_	Vakiomuotoinen yhden yksikön CLK-laturi (Drop-In Tray)
IXPN4029_	Monen yksikön CLP-laturi, mukana EU/UK-johtosarja
PMLN 7392_	Monen yksikön CLK-laturin sovitin

KULJETUSLISÄVARUSTEET

Osanumero	Kuvaus
PMLN7078_R	Jousellinen CL1K-vyöpidikesarja
PMLN5231_R	Magneettinen CL1K-vyöpidikesarja
PMLN5232_R	CL1K-käsivarsinauhatarja
PMLN5233_R	CL1K-rannehihnatarja
PMLN7079_R	CL1K-kantohihnatarja

VIRTALÄHDE

Osanumero	Kuvaus
25012026001	Hakurivirtalähde, 110–240 V, yleinen micro-USB
58012029004	Hakurivirtalähde, 110–240 V, Eurooppa
58012029006	Hakurivirtalähde, 110–240 V, UK/HK

KANSI

Osanumero	Kuvaus
15012279001	Ääniliitäntän kansi

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS ja tyylitelty M-logo ovat Motorola Trademark Holdings, LLC:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä, joita käytetään lisenssillä.

Kaikki muut tavaramerkit ovat omistajiensa omaisuutta.

© 2015 ja 2020 Motorola Solutions, Inc.

Kaikki oikeudet pidätetään.

Juridiska meddelanden om programvara med öppen källkod:

Den här Motorola Solutions-produkten innehåller programvara med öppen källkod. Mer information angående licenser, bekräftelser, nödvändiga copyrightmeddelanden och andra användarvillkor finns i dokumentationen för den här Motorola Solutions-produkten på:

<https://emeaonline.motorolasolutions.com>

Gå till: Resource Center (Resurscenter) > Product Information (Produktinformation)
> Manual (Handbok) > Accessories (Tillbehör).

INNEHÅLL

Upphovsrätt för datorprogramvara	3
Säkerhet	4
Säkerhetsinformation för batterier och laddare	5
Riktlinjer för användningssäkerhet	6
Radioöversikt	7
Radions delar	7
Inbyggd antenn	8
Mikrofon	8
Volymkontroll (+)	8
INFO-knapp	8
Volymkontroll (-)	8
Programmeringskabeluttag	8
Strömknapp	8
MON-knapp	8
MENU/låsknapp	9
PTT-knapp (Push-to-Talk)	9
Ikoner i teckenfönstret	9
Felsökning	11
Batterier och laddare	15

Batterifunktioner och laddningsalternativ	15
Om litiumjonbatteriet	15
Installera litiumjonbatteriet	16
Ta bort litiumjonbatteriet	16
Ladda radion med laddaren för en enhet	17
Ladda ett fristående batteri	17
Ladda radion med flerenhetsladdaren (valfritt tillbehör)	18
Indikatorlampor för batteri i LED-teckenfönstret	19
Indikatorlampor på laddaren	19
Komma igång	20
Slå på/stänga av radion	20
Justera volymen	20
Välja kanal	20
Ta emot ett anrop	20
Räckvidd	20
Menyalternativ	21
Välja kanal	21
Starta och stoppa sökning	22
Ta bort störande kanal	22
Ange brusspärnsnivå	23
Repeater/Talkaround	23
Handsfree-användning/VOX	24
Med kompatibla VOX-tillbehör	24

Aktivera och inaktivera VOX	24	Bärväskor och liknande tillbehör	39
Röstaviseri	24	Strömförsörjning	39
Programmerings-funktioner	25	Hölje	39
Customer Programming Software (CPS)	25		
"Livstecken"	26		
PTT-spärr	26		
Timeout-timer för sändning	26		
Volym snabbknapp	26		
Anropssignal	26		
Omvänd burst	27		
Klona radio med CPS- kloningskabelsats, art.nr HKKN4028_ (valfritt tillbehör)	27		
Användning och skötsel	29		
Frekvens- och koddiagram	30		
CTCSS- och PL/DPL-koder	31		
Motorola Solutions begränsade garanti	36		
Tillbehör	38		
Ljudtillbehör	38		
Batteri	38		
Kablar	38		
Laddare	38		

UPPHOVS RÄTT FÖR DATORPROGRAMVARA

Motorola Solutions-produkterna som beskrivs i den här handboken kan inkludera copyrightskyddade datorprogram från Motorola Solutions i halvledarminnen eller andra media. Lagar i USA och andra länder ger Motorola Solutions vissa exklusiva rättigheter för copyrightskyddade datorprogram, däribland men ej begränsat till, den exklusiva rättigheten att kopiera eller reproducera det skyddade datorprogrammet i valfri form. Följaktligen får inte copyrightskyddade datorprogram från Motorola Solutions i Motorola Solutions-produkterna som beskrivs i den här handboken, kopieras, reproduceras, ändras, bakåtkompileras eller distribueras utan uttrycklig skriftlig tillåtelse från Motorola Solutions.

Vidare ska inte köp av Motorola Solutions-produkter innebära beviljande av, antingen direkt eller implicit, hinder, eller på annat sätt, någon licens under copyrighträttigheterna, patent, eller patentansökningar från Motorola Solutions, med undantag för den normala icke-exklusiva licensen att använda som uppstår genom lagen vid försäljningen av en produkt.

SÄKERHET

HANDBOK OM RF-EXPONERING OCH PRODUKTSÄKERHET FÖR BÄRBARA TVÅVÄGSRADIOENHETER

Obs!

Innan du använder den här produkten bör du läsa handboken om RF-exponering och produktsäkerhet som medföljde radion. Den innehåller anvisningar om säker användning, information om RF-energi och kontroller för efterlevnad av tillämpliga standarder och föreskrifter.

SÄKERHETSINFORMATION FÖR BATTERIER OCH LADDARE

Det här dokumentet innehåller viktiga säkerhets- och användningsanvisningar. Läs anvisningarna noggrant och spara dem för framtida behov.

Innan du använder batteriladdaren ska du läsa alla anvisningar och all varningsinformation på

- laddaren,
 - batteriet och
 - radion som använder batteriet
1. För att minska risken för skada ska du endast ladda uppladdningsbara Motorola Solutions-auktoriserade batterier. Andra batterier kan explodera, vilket kan leda till personskador eller skador på egendom.
 2. Om vaggan används för andra tillbehör, som inte rekommenderas av Motorola Solutions, kan det medföra risk för brand, elstötar eller personskador.

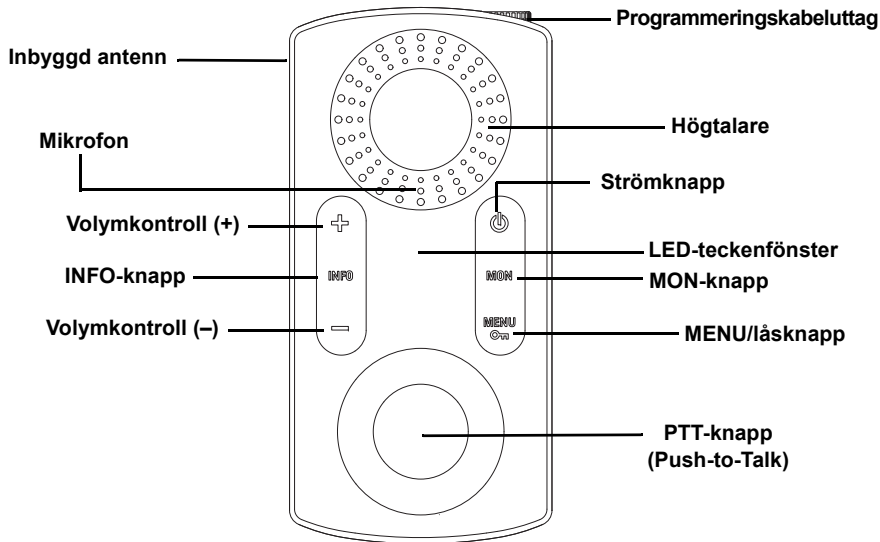
3. Minska risken för skador på elkontakten och sladden genom att dra i kontakten snarare än i sladden när du kopplar ur laddaren.
4. En förlängningssladd bör inte användas om det inte är absolut nödvändigt. Om en olämplig förlängningssladd används kan det leda till brand eller elstötar. Om en förlängningssladd måste användas måste du se till att sladdstorleken är 18 AWG för längder upp till 30,5 m (100 ft) och 16 AWG för längder upp till 45,7 m (150 ft).
5. Minska risken för brand, elstötar och personskador genom att inte använda vaggan om den är skadad på något sätt. Ta den till en kvalificerad Motorola Solutions-servicerepresentant.
6. Ta inte isär laddaren. Den kan inte repareras och utbytesdelar finns inte tillgängliga. Om vaggan tas isär medför det risk för elstötar eller brand.
7. Minska risken för elstötar genom att koppla bort laddaren från eluttaget innan du rengör eller utför underhåll av enheten.

RIKTLINJER FÖR ANVÄNDNINGSSÄKERHET

- Stäng av radion när batteriet laddas.
 - Laddaren är inte lämplig för utomhusbruk. Använd den endast under torra förhållanden.
 - Anslut endast laddaren till ett säkrat eluttag med rätt spänning (enligt angivelsen på produkten).
 - Koppla bort laddaren från strömmen genom att dra ur kontakten.
 - Utrustningen bör anslutas till ett uttag i närheten, som är enkelt att komma åt.
 - I utrustning som innehåller säkringar måste utbytesdelar ha samma typ och klassificering som anges i instruktionerna för utrustningen.
 - Maximal omgivningstemperatur för nätadaptern får inte överstiga 104°F (40°C).
 - Uteffekten från strömförsörjningen får inte överstiga klassificeringen som anges på produktetiketten på laddarens undersida.
- Se till att sladden dras så att det inte finns risk för att någon kliver eller snubblar på den, eller att den utsätts för vattenskador eller andra påfrestningar.

RADIOÖVERSIKT

RADIONS DELAR



Inbyggd antenn

På modell CLK446 går antennen inte att ta bort.

Mikrofon

Tala tydligt i mikrofonen när du skickar ett meddelande.

Volymkontroll (+)

Kort tryck – ökar volymen gradvis.

Obs! Med den här knappen kan du bläddra bland menyalternativ i menyläge.

Långt tryck – ökar volymen kontinuerligt.

INFO-knapp

Kort tryck – visar och aviserar aktuell kanal och batterinivå.

Om du vill stoppa statusvisningen och röstaviseringen trycker du på den här knappen igen. Radion återgår till inaktivt läge.

Volymkontroll (-)

Kort tryck – sänker volymen gradvis.

Obs! Med den här knappen kan du bläddra bland menyalternativ i menyläge.

Långt tryck – sänker volymen kontinuerligt.

Programmeringskabeluttag

Med det här uttaget kan du ansluta olika tillbehör, till exempel mikrofon, programmeringskabel, kloningskabel och andra godkända tillbehör.

Strömknapp

Långt/kort tryck – slå på/stäng av radion.

Strömknappen har en annan funktion när den används tillsammans med andra knappar.

- När du trycker på den tillsammans med **volymknappen (+)** startas radion i återställningsläge.
- När du trycker på den tillsammans med **INFO-knappen** startas radion i kloningsläge.
- När du trycker på den tillsammans med **volymknappen (-)** upprättar radion en anslutning med en ansluten dator.

MON-knapp

Kort tryck – skickar en anropssignal.

Långt tryck – radion övervakar aktivitet på kanalen.

MENU/låsknapp

Kort tryck – menyn öppnas. Om du trycker igen går du från en menyinställning till en annan.

Långt tryck – låser och låser upp radioknapparna, förutom **volymknapparna** och **PTT-knappen**.

PTT-knapp (Push-to-Talk)





Tryck och håll ned **PTT-knappen** för att prata. Släpp **PTT-knappen** och lyssna.

Beroende på vilka inställningar som har programmerats i CPS (Customer Programming Software) kan **PTT-knappen** även fungera som **volymsnabbknapp**.

Om funktionen PTT-spärr är aktiverad kan du trycka på **PTT-knappen** när du vill börja sända och släppa **PTT-knappen** under sändningen utan att bryta den.

IKONER I TECKENFÖNSTRET

Följande ikoner kan visas i radions LED-teckenfönster.

	Funktionen är aktiverad Den här ikonen anger att en funktion aktiveras.
	Funktionen är inaktiverad Den här ikonen anger att en funktion inaktiveras.
	Mottagning Anger att radion tar emot signaler.
	Sänder Anger att radion sänder ut signaler.

	<p>Kanal Anger numret för den kanal som radion har inställd för tillfället.</p> <p>Obs! Ikonen i teckenfönstret varierar beroende på vilken kanal som radion har inställd.</p>
	<p>Sökning Visar skanningsfunktionen i menyinställningen.</p>
	<p>Brusspärarnivå Visar inställningarna för brusspärarnivå. Det finns tre brusspärarnivåer.</p>
	<p>Repeater-åtkomst Aktivera/inaktivera repeatern med omkopplaren.</p>
	<p>VOX Startar ett röstaktiverat handsfree-anrop.</p>

	<p>Röstvisering Om radion är aktiverad avger den ljud för olika radioåtgärder.</p>
--	---

<i>Symptom</i>	<i>Försök med det här...</i>
Ingen ström	Ladda eller byt litiumjonbatteri. Extrema driftstemperaturer kan påverka batteriets livstid. Mer information finns i "Säkerhetsinformation för batterier och laddare" på sidan 5.
Det hörs andra ljud eller konversationer på en kanal	Bekräfta att störningselimineringsskod är inställd. Frekvens- eller störningselimineringsskod kan användas. Ändra inställningar: ändra antingen frekvenser eller koder på alla radiomottagare. Se till att radion har rätt frekvens och kod vid sändning. Mer information finns i "Frekvens- och koddigram" på sidan 30.
Meddelande krypterat	Krypteringskod kan vara aktiverad och/eller inställningen matchar inte övriga radiomottagares inställningar.
Ljudkvaliteten är inte tillräckligt bra	Radioinställningarna kanske inte matchar korrekt. Dubbelkolla frekvenser, koder och bandbredder för att säkerställa att de är identiska i alla radiomottagare.

<i>Symptom</i>	<i>Försök med det här...</i>
Begränsad anropsräckvidd	<p>Stål- och/eller betongkonstruktioner, kraftig isolering, byggnader eller fordon minskar räckvidden. Kontrollera att det är klar sikt för att förbättra sändningen. Att bära radion nära kroppen, som i fickan eller i bältet, minskar räckvidden. Ändra plats för radion. För att öka räckvidden och täckningen kan du ta bort hinder eller öka effekten. UHF-radiomottagare har större täckning i industriella och kommersiella byggnader. Ökad effekt ger bättre signalräckvidd och ökad genomströmning genom hinder. Mer information finns i "Räckvidd" på sidan 20.</p>
Meddelande inte sänt eller mottaget	<p>Se till att PTT-knappen är helt nedtryckt när du sänder. Bekräfta att radiomottagarna har samma inställningar för kanal, frekvens, störningselimineringsskod och krypteringskod. Mer information finns i "Frekvens- och koddiagram" på sidan 30.</p> <p>Ladda, byt och/eller placera om batterier. Mer information finns i "Om litiumjonbatteriet" på sidan 15.</p> <p>Hinder och användning inomhus, eller i fordon, kan störa. Ändra plats. Mer information finns i "Räckvidd" på sidan 20.</p> <p>Verifiera att radion inte är inställd på Scan (sök). Se "Starta och stoppa sökning" på sidan 22 och "Ta bort störande kanal" på sidan 22.</p>

Symptom	Försök med det här...
Kraftig statisk elektricitet eller störning	Radiomottagarna är för nära varandra. De måste vara på minst 1,5 meters avstånd. Radiomottagarna är för långt ifrån varandra eller det finns hinder som stör sändningen.
Låg batterinivå	Ladda eller byt litiumjonbatteri. Extrema drifttemperaturer påverkar batteriets livstid. Mer information finns i "Om litiumjonbatteriet" på sidan 15.
Laddningsfackets lysdiod blinkar inte	Kontrollera att radion/batteriet sitter i ordentligt och kontrollera kontakterna på batteriet/laddaren för att säkerställa att de är rena och att laddningsstiftet sitter i ordentligt. Se "Ladda radion med laddaren för en enhet" på sidan 17, "Ladda radion med flerenhetsladdaren (valfritt tillbehör)" på sidan 18 och "Installera litiumjonbatteriet" på sidan 16.
Indikatorn för låg batterinivå blinkar trots att nya batterier sitter i	Se "Installera litiumjonbatteriet" på sidan 16, och "Om litiumjonbatteriet" på sidan 15.

<i>Symptom</i>	<i>Försök med det här...</i>
Det går inte att aktivera VOX	<p>VOX-funktionen kan vara avstängd.</p> <p>Använd CPS för att säkerställa att känslighetsnivån för VOX inte står på "0".</p> <p>Tillbehör fungerar inte eller är inte kompatibelt.</p> <p>Mer information finns i "Handsfree-användning/VOX" på sidan 24.</p>
Batteriet laddar inte trots att det har suttit i laddningsfacket ett tag	<p>Kontrollera att laddningsfacket är korrekt anslutet till en kompatibel strömkälla.</p> <p>Se "Ladda radion med laddaren för en enhet" på sidan 17 och "Ladda ett fristående batteri" på sidan 17.</p> <p>Kontrollera laddarens lysdioder för att se om det är något problem med batteriet. Mer information finns i "Indikatorlampor på laddaren" på sidan 19.</p>

Obs! Kontrollera om radion har programmerats via CPS med en anpassad profil varje gång en funktion i radion inte verkar motsvara standardvärden eller förprogrammerade värden.

BATTERIER OCH LADDARE

CLK446-radion levereras med ett litiumjonbatteri med 1 130 mAh kapacitet.

BATTERIFUNKTIONER OCH LADDNINGSSALTERNATIV

Om litiumjonbatteriet

CLK446-radion är utrustad med ett laddningsbart litiumjonbatteri. Det här batteriet ska laddas fullt innan första användning för att säkerställa optimal kapacitet och prestanda.

Batteriets livstid avgörs av flera faktorer. Bland de mer kritiska är den vanliga överladdningen av batterier och den genomsnittliga urladdningen vid varje cykel. Ju större överladdning och djupare genomsnittlig urladdning, desto färre cykler räcker ett batteri. Till exempel, ett batteri som är överladdat och laddar ur 100 % flera gånger om dagen, räcker färre cykler än ett batteri som får mindre överladdning och laddas ur 50 % om dagen. Ett batteri som får minimal överladdning och i genomsnitt bara laddar ur 25 % varje dag räcker ännu längre.

Motorola Solutions-batterier är designade specifikt för att användas med en Motorola Solutions-laddare och vice versa. Att ladda i utrustning som inte kommer från Motorola Solutions kan leda till batteriskada och göra batteriets garanti ogiltig. Batteriet ska vara i omkring 25 °C (77 °F) (rumstemperatur) så ofta som möjligt. Att ladda ett kallt batteri (under 10 °C [50 °F]) kan innebära läckage av elektrolyt och till slut i att batteriet går sönder. Att ladda ett varmt batteri (över 35 °C [95 °F]) innebär minskad urladdningskapacitet, vilket påverkar radios prestanda. Motorola Solutions snabba batteriladdare innehåller en temperaturkänslig krets som ser till att batterierna laddas inom ovan angivna temperaturgränser.

Installera litiumjonbatteriet

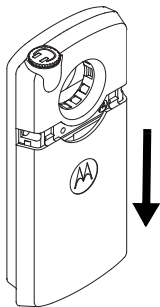


Bild 1: Tryck och skjut baksidan försiktigt nedåt.

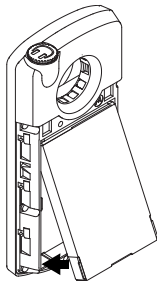


Bild 2: Sätt i batteriet och kontrollera att batteriets spår har kontakt med spåren i radion.

Obs! Mer information om litiumjonbatteriets egenskaper finns i "Om litiumjonbatteriet" på sidan 15.

Ta bort litiumjonbatteriet

1. Stäng av radion.
2. Tryck på radios baksida försiktigt och skjuta höljet nedåt.
3. Lyft och ta bort batteriet ur radion.

1. Stäng av radion.
2. Ta bort radios baksida genom att trycka på den försiktigt och skjut den nedåt.
3. Sätt i batteriet genom att rikta in spåren på batteriet mot spåren på radion och sedan trycka batteriet nedåt. Se bild 1.

Ladda radion med laddaren för en enhet

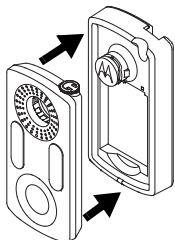


Bild 3: Anslut radion till laddaren för en enhet

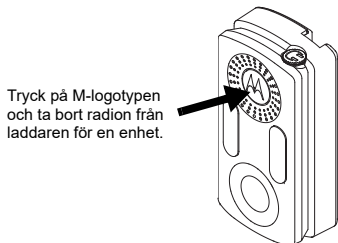



Bild 4: Koppla bort radion från laddaren för en enhet

1. Kontrollera att radion är avstängd innan du ansluter den till laddaren.
2. Anslut radion till laddaren och se till att du hör ett klickljud. Se bild 3.
3. Anslut nätadaptern till ett vägguttag.
4. Koppla bort radion från laddaren genom dra radion bort från laddaren och samtidigt trycka  -logotypen nedåt. Se bild 4.

Ladda ett fristående batteri

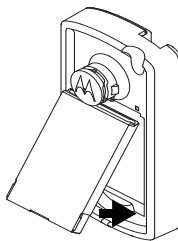


Bild 5: Sätt in batteriet i laddaren för en enhet

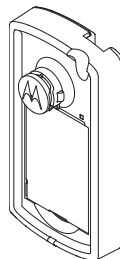


Bild 6: Batteriet är anslutet till laddaren för en enhet

1. Ta ut batteriet ur radion.
2. Sätt in batteriet i laddaren för en enhet.
3. Anslut nätadaptern till ett vägguttag.

Ladda radion med flerenhetsladdaren (valfritt tillbehör)

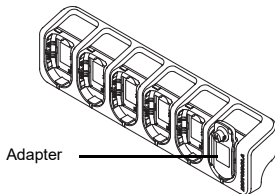


Bild 7: Sätt in adaptern i flerenhetsladdaren

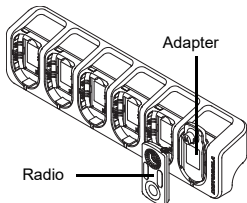






Bild 8: Anslut radion till adaptern

Med flerenhetsladdaren kan du ladda upp till sex radioenheter. Vart och ett av de sex laddningsfacken kan innehålla en radio (med batteri installerat). Flerenhetsladdaren har fack för förvaring av headset.

1. Placera laddaren på en plan yta eller fäst den på väggen.
2. Sätt i strömsladden i uttaget på flerenhetsladdaren.
3. Anslut sladden till ett vägguttag och sedan till laddaren.
4. Sätt in adaptern i flerenhetsladdaren.
5. Stäng av radion.
6. Anslut radion till adaptern.




Obs! Flerenhetsladdaren kan även användas till att ladda ett fristående batteri. Om du vill ladda ett fristående batteri sätter du in batteriet i adaptern och ansluter adaptern till flerenhetsladdaren.

Indikatorlampor för batteri i LED-teckenfönstret

Ikön	Kommentarer
	Batteriet är fulladdat
	Batterinivån är mellanhög
	Batterinivån är låg
	Batteriet är nästan urladdat. En signalton hörs varannan minut.

Indikatorlampor på laddaren

Tabell 1: Indikatorlampa på laddaren

Status	LED-indikator	
Laddar	Fast rött sken	 Laddar.
Laddningen är klar	Fast grönt sken	 Batteriet är fulladdat.
Batterifel	Blinkar rött Indikering	 Batteriet var felaktigt när det sattes i. Troligen kan du lösa problemet genom att sätta i batteriet igen.

KOMMA IGÅNG

Mer information om följande förklaringar finns i "Radions delar" på sidan 7.

SLÅ PÅ/STÄNGA AV RADION

Du slår på radion genom att trycka på **strömknappen**. Teckenfönstret visar kanalen i fem sekunder.

Du stänger av radion genom att trycka länge på **strömknappen**.

Justera volymen

Om du vill höja volymen trycker du på **volymknappen (+)**. Om du vill höja volymen kontinuerligt håller du nere **volymknappen (+)**.

Anteckningar: Håll inte radion för nära örat när volymen är hög eller när du justerar volymen

Välja kanal

1. Tryck på **MENU**-knappen. Kanalnumret blinkar i teckenfönstret.
2. Bläddra till önskad kanal med hjälp av **volymknapparna (+/-)**. Teckenfönstret visar kanalnamnet i fem sekunder.

3. Bekräfta den valda kanalen med **PTT**-knappen.

Ta emot ett anrop

1. Välj en kanal genom att trycka på **MENU**-knappen och tryck sedan på **volymknapparna (+/-)** tills du når den kanal du vill ha. Teckenfönstret visar kanalnamnet i fem sekunder.
2. Se till att **PTT**-knappen har släppts upp och lyssna efter röstaktivitet.
3. Om du vill svara på ett anrop håller du radion lodrätt 2,5 till 5 cm från munnen. Tryck på **PTT**-knappen för att tala och släpp den för att lyssna.

Räckvidd

CLK446-radion har utformats för maximala prestanda och förbättrad sändningsräckvidd ute på fältet. Vi rekommenderar att du inte använder radioenheterna närmare varandra än 1,5 meter, för att undvika störning. Med låg effekt är CLK446-radions täckning 7 400 kvm, sex våningar och med hög effekt är täckningen 9 300 kvm, tio våningar.

Räckvidden beror på terrängen. Den påverkas av betongkonstruktioner, tung isolering och av om radiomottagare används inomhus eller i fordon. Optimal räckvidd inträffar på platta, öppna områden med upp till 9 kilometers täckning. Mediumräckvidd inträffar när byggnader och träd är i vägen.

Kanal, frekvens och störningselimineringsskoder vara desamma på båda radiomottagarna för att felfri tvåvägskommunikation ska kunna upprättas. Det beror på den lagrade profilen som har förprogrammerats i radion:

1. **Kanal:** Aktuell kanal som radion använder, beroende på radiomodell.
2. **Frekvens:** Den frekvens radion använder för att sända/ta emot.
3. **Störningselimineringsskod:** De här koderna hjälper till att minimera störningar genom att tillhandahålla ett antal kodkombinationer.
4. **Krypteringskod:** Koder som gör att sändningarna blir ohörbara för den som lyssnar och inte är inställd på den specifika koden.

MENYALTERNATIV

Om du vill öppna radions meny trycker du snabbt på knappen **MENU**. Om röstaviseringsfunktionen är aktiverad hör du meddelandet "Huvudmeny".

Bläddra bland menyalternativen med hjälp av **volymknapparna (+/-)**.

LED-teckenfönstret visar ikonen och inställningen för aktuell konfigurerbar funktion. Följande radiofunktioner kan konfigureras:

- Kanal
- Sökning
- Brusspärrensivå
- Repeater-åtkomst
- VOX
- Röstavisering

Välja kanal

Funktionen är den första i radiomenyn. Kanalnumren som kan visas i teckenfönstret är kanal 1 till 20.

Du kan byta kanal genom att trycka på **volymknapparna (+/-)**.

Välj en kanal genom att trycka på **PTT**-knappen eller vänta tills teckenfönstret återgår till startskärmen. Det nya kanalnumret visas i teckenfönstret.

Starta och stoppa sökning

Med sökning kan du övervaka andra kanaler för att upptäcka konversationer. När radion upptäcker en sändning slutar den söka och går till den aktiva kanalen. Det innebär att du kan lyssna och tala med personer på den kanalen utan att behöva byta kanal.

Aktivera sökfunktionen genom att trycka på **MENU**-knappen tills sökikonen visas. Tryck på **volymknapparna (+/-)** för att aktivera eller inaktivera sökfunktionen.

Radion söker bara efter kanaler som har programmerats i söklistan för varje kanal. Kanalerna som sparas i söklistan kan ändras med programvaran CPS (Customer Programming Software).

Radion avslutar inte automatiskt sökläget när menytiden går ut. Avsluta sökläget genom att trycka på **MENU**-knappen tills sökikonen visas. Tryck på **volymknapparna (+/-)** för att inaktivera sökfunktionen.

Du kan pausa sökningen och återgå till menyn genom att trycka på **MENU**-knappen.

Ta bort störande kanal

Med Ta bort störande kanal kan du tillfälligt ta bort kanaler från söklistan. Den här funktionen är användbar när irrelevanta konversationer på en "störningskanal" låser upp radions sökfunktion.

Så här tar du bort en kanal från söklistan:

- Starta sökläget genom att trycka på **MENU**-knappen. Gå sedan till sökfunktionen och aktivera sökningen med **volymknapparna (+/-)**.
- Vänta tills radion slutar ta emot på den kanal du vill eliminera. Tryck länge på **MON**-knappen om du vill ta bort kanalen.




Kanalen söks inte igenom igen förrän du lämnar sökläget genom att kort trycka på **PTT**-knappen igen eller genom att stänga av radion och sedan sätta på den igen.

Ange brusspärnivå

Du kan justera radions brusspärnivå för att filtrera bort oönskade anrop med låg signalstyrka eller kanaler med bakgrundsbrus som är högre än normalt.

Tryck på **MENU**-knappen tills ikonen för brusspär visas. Välj brusspärnivå genom att trycka på **volymknapparna (+/-)**.

Det finns tre brusspärnivåer och standardinställningen är nivå 2. Nivåerna indikeras med följande ikoner:

	Nivå 1
	Nivå 2
	Nivå 3

Du kan spara brusspärnivån och stänga menyn genom att trycka på **PTT**-knappen.

Repeater/Talkaround

Den här radion kan sända i Repeater-läge, vilket ökar räckvidden. Om repeaterfunktionen aktiveras sänder radion och tar emot på de förinställda repeaterkanalerna. Om radion inte är i Repeater-läge sänder den i Talkaround-läge, där radion sänder i samma frekvens som mottagningsfrekvensen (Rx).

Funktionen är endast tillgänglig för vissa kanaler, som programmeras med Repeater-funktionen aktiverad i CPS.

För kanaler som konfigureras med Repeater-funktionen trycker du på **MENU**-knappen och **volymknapparna (+/-)** tills Repeater-ikonen visas i teckenfönstret och du kan växla mellan aktiverat och inaktiverat Repeater-läge.

Du kan spara repeaterinställningen genom att trycka på **PTT**-knappen.

Obs! Om Repeater-läget är inaktiverat för en vald kanal och du trycker på **PTT** hörs en felaktig knapp-signal.

HANDSFREE-ANVÄNDNING/VOX

CLK446-radion kan användas handsfree (VOX) när den används tillsammans med kompatibla VOX-tillbehör.

Med kompatibla VOX-tillbehör

Standardfabriksinställningen för VOX-känslighetsnivå är medium (nivå "2"). Innan du använder VOX ska du ställa in VOX-nivån till en annan nivå än "2" via Customer Programming Software (CPS). Gå sedan igenom följande steg:

1. Stäng av radion.
2. Öppna tillbehörsluckan.
3. Sätt i ljudtillbehörets kontakt i tillbehörsporten.
4. Sätt på radion.
5. Sänk radiovolymen INNAN du placerar tillbehöret nära örat.
6. För att sända talar du i tillbehörsmikrofonen och för att ta emot slutar du prata.
7. VOX kan tillfälligt inaktiveras genom att trycka på **PTT**-knappen eller genom att ta bort ljudtillbehöret.

Obs! Kontakta din Motorola Solutions-återförsäljare för att beställa tillbehör

Aktivera och inaktivera VOX

Tryck på MENU-knappen tills VOX-ikonen visas. Aktivera eller inaktivera VOX genom att trycka på **volymknapparna (+/-)**.

Du kan spara VOX-inställningen och stänga menyn genom att trycka på **PTT**-knappen.

VOX kan ställas in i CPS.

Röstavisering

Funktionen gör så att radion avger ett ljud för olika radioåtgärder. Röstaviseringsfunktionen är aktiverad som standard.

Om du vill ändra inställningen röstaviseringar trycker du på **MENU**-knappen tills ikonen för röstaviseringar visas. Aktivera eller inaktivera röstaviseringar genom att trycka på **volymknapparna (+/-)**.

Radion har stöd för 10 språk.

Röstaviserings-språket kan programmeras via CPS.

PROGRAMMERINGS- FUNKTIONER

Återförsäljaren eller systemadministratören kan ha anpassat din radio för dina specifika behov. Kontakta återförsäljaren eller systemadministratören för att få mer information.

CUSTOMER PROGRAMMING SOFTWARE (CPS)

1. Om du vill programmera ansluter du CLK446-radion till en dator med installerad CPS via CLK CPS-kabelsatsen (art.nr HKKN4027_) och CLK-ljuduttagsomvandlaren för CPS (art.nr PMKN4179_).
2. Tryck på **strömknappen** och **volymknapparna (-)** samtidigt för att upprätta en anslutning med den anslutna datorn.
3. När radion är ansluten öppnar du CPS och väljer Read (Läs) i verktygsfältet för att hämta radioprofilen.

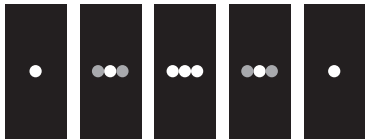
Med CPS kan du programmera frekvenser, PL/DPL-koder samt andra funktioner, till exempel söklista, timeout-timer, anropssignaler, omvänd burst och språk för röstmeddelanden. CPS är ett mycket användbart verktyg eftersom det också kan låsa radioprogrammering från frampanelen eller förhindra en specifik radiofunktion från att ändras (för att undvika att förinställda radiovärden raderas av misstag). Det ger också säkerhet med ett alternativ för att ställa in lösenord för profilradions hantering. Mer information finns i avsnittet med funktionsöversiktsdiagram i slutet av användarhandboken.

Obs! (*) CLK CPS-kabelsats, art.nr HKKN4027_, är ett tillbehör och säljs separat. Kontakta din Motorola Solutions-återförsäljare för mer information.

"Livstecken"

När radion är inaktiv tänds LED-teckenfönstret sju sekunder efter den senaste identifierade aktiviteten. Teckenfönstret lyser i 0,6 sekunder för att visa att radion fortfarande är på men inaktiv.

På följande bild visas en animering av "livsteckenfunktionen".



PTT-spärr

Med den här funktionen kan du trycka på **PTT**-knappen och börja sända och släppa **PTT**-knappen medan du sänder utan att avsluta sändningen.

Radion slutar att sända när du trycker på **PTT**-knappen igen eller när timeout-timern går ut.

Timeout-timer för sändning

Den här tidsgränsen begränsar hur länge radion kan sända kontinuerligt innan överföringen avbryts automatiskt. Standardinställningen är 60 sekunder och kan ändras via CPS.

Volym snabbknapp

Med den här funktionen kan du justera volymen från aktuell nivå till den förinställda nivån genom att trycka på **PTT**-knappen.

Nå funktionen är aktiverad fungerar **PTT**-knappen som en **volym snabbknapp** när ett ljudtillbehör är anslutet till radion.

Ljudvolymen ökas eller minskas till det förinställda värdet när du trycker på **PTT**-knappen, beroende på vilket värde du har valt i CPS.

PTT-knappen fungerar som en sändningsknapp när den här funktionen är aktiverad.

Anropssignal

Med funktionen Anropssignaler kan du sända en hörbar ton till andra radiomottagare på samma kanal för att uppmärksamma dem på att du ska tala eller signalera till dem utan att tala.

Om du vill använda funktionen måste anropssignaler vara programmeras via CPS. Du kan skicka en anropssignal genom att trycka på **MON**-knappen.

Omvänd burst

Omvänd burst eliminerar oönskat brus (brusspär) om signalen förloras.

Anteckningar:

- Funktionerna som beskrivs på föregående sidor är bara några av de funktioner som CPS har. CPS har fler möjligheter. Mer information finns i hjälppilen i CPS.
- Vissa av de funktioner som finns i CPS-programvaran kan variera beroende på radiomodell.

KLONA EN RADIO

Du kan kлона CLK446-radioprofiler från en källradion till en målradio.

- **Källradio:** radio som ska klonas.
- **Målradio:** radio som källradions konfiguration ska kopieras till.

Kloning kan göras genom att använda en av följande metoder:

- En radio-till-radio-kloningskabel (valfritt tillbehör)
- CPS (kostnadsfri programvaruhämtning).

Klona radio med CPS-kloningskabelsats, art.nr HKKN4028_ (valfritt tillbehör)

Användningsinstruktioner

1. Innan du startar kloningsprocessen ska du se till att du har:
 - Ett fulladdat batteri i båda radiomottagarna.
 - Stäng av radioenheterna.
2. Anslut ena änden av kloningskabeln till källradion och den andra till målradien.

3. Både käll- och målradio: för start i kloningsläge trycker du på **INFO**-knappen och **strömknappen** samtidigt. Kloningsikonen visas i teckenfönstret.
4. Tryck på **volymknapparna (+/-)** för att aktivera kloning och bekräfta genom att trycka på **PTT**-knappen. Kloningsikonen "C" blinkar i teckenfönstret. Alla data som kan anpassas sänds från källradion till målradion via kloningskabeln.
5. Om kloningen utförs avger radion en godkänd-signal och kloningsikonen "C" slutar blinka. Om det uppstår ett fel vid kloningen blinkar ikonen "E" i teckenfönstret. Återställ radion och starta om kloningen.
6. När kloningsprocessen är klar stänger du av och sätter på radiomottagarna igen för att lämna kloningsläget.

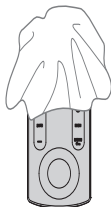
Gör så här om kloningen misslyckas

"E" blinkar i teckenfönstret, vilket indikerar att kloningen har misslyckats. Om kloningen misslyckades, går du igenom följande steg innan du försöker starta kloningsprocessen igen:

1. Se till att batterierna på båda radiomottagarna är fulladdade.
2. Kontrollera kloningskabelanslutningen för båda radioenheterna.
3. Se till att batteriet sitter i radion ordentligt.
4. Se till att det inte finns någon smuts i laddningsfacket eller på radiokontakterna.
5. Se till att källradion är i kloningsläge och att målradion är påslagen.
6. Se till att de båda radiomottagarna är från samma frekvensband, samma region och har samma sändningseffekt.

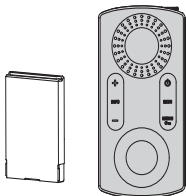
Uppge artikelnummer HKKN4028_ när du beställer CPS-kloningskabelnsats. Mer information om tillbehören finns i "Tillbehör" på sidan 38.

ANVÄNDNING OCH SKÖTSEL



Använd en mjuk, fuktig trasa
för att rengöra utsidan

Om radion sänks ner i vatten ...



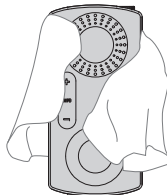
Stäng av radion och
ta bort batterierna



Sänk inte ner i vatten



Använd inte sprit eller
rengöringsmedel



Torka med en mjuk trasa



Använd inte radion förrän
den är helt torr

FREKVENNS- OCH KODDIAGRAM

Diagrammen i det här avsnittet innehåller frekvens- och kodinformation. Diagrammen är användbara vid användning av Motorola Solutions CLK446-seriens tvåvägsradio med andra företagsradio.

Standardkanalfrekvens och störningselimineringkod

Kanal #	Frekvens (MHz)	Kod	Bandbredd	Kanal #	Frekvens (MHz)	Kod	Bandbredd
1	446,00625	67,0 Hz	12,5 kHz	11	446,03125	754	12,5 kHz
2	446,01875	67,0 Hz	12,5 kHz	12	446,04375	754	12,5 kHz
3	446,03125	67,0 Hz	12,5 kHz	13	446,05625	754	12,5 kHz
4	446,04375	67,0 Hz	12,5 kHz	14	446,06875	754	12,5 kHz
5	446,05625	67,0 Hz	12,5 kHz	15	446,08125	754	12,5 kHz
6	446,06875	67,0 Hz	12,5 kHz	16	446,09375	754	12,5 kHz
7	446,08125	67,0 Hz	12,5 kHz	17	446,00625/446,03125		12,5 kHz
8	446,09375	67,0 Hz	12,5 kHz	18	446,03125/446,05625		12,5 kHz
9	446,00625	754	12,5 kHz	19	446,05625/446,08125		12,5 kHz
10	446,01875	754	12,5 kHz	20	446,08125/446,09375		12,5 kHz

Obs! Kod 754 motsvarar DPL 121

CTCSS- OCH PL/DPL-KODER

CTCSS-koder

CTCSS	Hz
1	67,0
2	71,9
3	74,4
4	77,0
5	79,7
6	82,5
7	85,4
8	88,5
9	91,5
10	94,8
11	97,4
12	100,0
13	103,5
14	107,2
15	110,9

CTCSS	Hz
16	114,8
17	118,8
18	123
19	127,3
20	131,8
21	136,5
22	141,3
23	146,2
24	151,4
25	156,7
26	162,2
27	167,9
28	173,8
29	179,9
30	186,2

CTCSS	Hz
31	192,8
32	203,5
33	210,7
34	218,1
35	225,7
36	233,6
37	241,8
38	250,3
122 (*)	69,3
124	Anpassad CTCSS
125	Anpassad CTCSS
126	Anpassad CTCSS
127	Anpassad CTCSS
128	Anpassad CTCSS
129	Anpassad CTCSS

Obs! (*) Ny CTCSS-kod.

PL/DPL-koder

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

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

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

PL/DPL-koder (Fortsättning)

DPL	Kod
87	365
88	371
89	411
90	412
91	413
92	423
93	431
94	432
95	445
96	464
97	465
98	466
99	503
100	506
101	516
102	532
103	546

DPL	Kod
104	565
105	606
106	612
107	624
108	627
109	631
110	632
111	654
112	662
113	664
114	703
115	712
116	723
117	731
118	732
119	734
120	743

DPL	Kod
121	754
123	645
124	Anpassad PL
125	Anpassad PL
126	Anpassad PL
127	Anpassad PL
128	Anpassad PL
129	Anpassad PL
130	Inverterad DPL 39
131	Inverterad DPL 40
132	Inverterad DPL 41
133	Inverterad DPL 42
134	Inverterad DPL 43
135	Inverterad DPL 44
136	Inverterad DPL 45
137	Inverterad DPL 46
138	Inverterad DPL 47

PL/DPL-koder (Fortsättning)

DPL	Kod
139	Inverterad DPL 48
140	Inverterad DPL 49
141	Inverterad DPL 50
142	Inverterad DPL 51
143	Inverterad DPL 52
144	Inverterad DPL 53
145	Inverterad DPL 54
146	Inverterad DPL 55
147	Inverterad DPL 56
148	Inverterad DPL 57
149	Inverterad DPL 58
150	Inverterad DPL 59
151	Inverterad DPL 60
152	Inverterad DPL 61
153	Inverterad DPL 62
154	Inverterad DPL 63
155	Inverterad DPL 64

DPL	Kod
156	Inverterad DPL 65
157	Inverterad DPL 66
158	Inverterad DPL 67
159	Inverterad DPL 68
160	Inverterad DPL 69
161	Inverterad DPL 70
162	Inverterad DPL 71
163	Inverterad DPL 72
164	Inverterad DPL 73
165	Inverterad DPL 74
166	Inverterad DPL 75
167	Inverterad DPL 76
168	Inverterad DPL 77
169	Inverterad DPL 78
170	Inverterad DPL 79
171	Inverterad DPL 80
172	Inverterad DPL 81

DPL	Kod
173	Inverterad DPL 82
174	Inverterad DPL 83
175	Inverterad DPL 84
176	Inverterad DPL 85
177	Inverterad DPL 86
178	Inverterad DPL 87
179	Inverterad DPL 88
180	Inverterad DPL 89
181	Inverterad DPL 90
182	Inverterad DPL 91
183	Inverterad DPL 92
184	Inverterad DPL 93
185	Inverterad DPL 94
186	Inverterad DPL 95
187	Inverterad DPL 96
188	Inverterad DPL 97
189	Inverterad DPL 98

PL/DPL-koder (Fortsättning)

DPL	Kod
190	Inverterad DPL 99
191	Inverterad DPL 100
192	Inverterad DPL 101
193	Inverterad DPL 102
194	Inverterad DPL 103
195	Inverterad DPL 104
196	Inverterad DPL 105
197	Inverterad DPL 106
198	Inverterad DPL 107
199	Inverterad DPL 108

DPL	Kod
200	Inverterad DPL 109
201	Inverterad DPL 110
202	Inverterad DPL 111
203	Inverterad DPL 112
204	Inverterad DPL 113
205	Inverterad DPL 114
206	Inverterad DPL 115
207	Inverterad DPL 116
208	Inverterad DPL 117
209	Inverterad DPL 118

DPL	Kod
210	Inverterad DPL 119
211	Inverterad DPL 120
212	Inverterad DPL 121
213	Inverterad DPL 123
214	Anpassad DPL
215	Anpassad DPL
216	Anpassad DPL
217	Anpassad DPL
218	Anpassad DPL
219	Anpassad DPL

MOTOROLA SOLUTIONS BEGRÄNSADE GARANTI

GARANTIINFORMATION

Den auktoriserade Motorola Solutions-återförsäljare där du köpte din Motorola Solutions tvåvägsradio och/eller originaltillbehör tar hand om garantianspråk och/eller tillhandahåller garantiservice. Lämna tillbaka radion till din återförsäljare för att göra anspråk på garantiservice. Lämna inte tillbaka radion till Motorola Solutions. För att vara berättigad till garantiservice måste du visa upp ditt inköpskvitto eller liknande inköpsbevis där inköpsdatum framgår. Serienumret på tvåvägsradion ska även synas tydligt. Garantin gäller inte om typ eller serienummer på produkten har ndrats, raderats, tagits bort eller gjorts oläsliga.

DET HÄR OMFATTAS INTE AV GARANTIN

- Defekter eller skador som uppstår genom att Produkten används på ett sätt den inte är avsedd för eller genom att instruktionerna i den här användarhandboken inte följs.
- Defekter eller skador pga. felaktig användning, olyckshändelser eller oaktsamhet.
- Defekter pga. skada förorsakad av felaktig testning, drift, underhåll, justering eller ändring av något slag.
- Antenner som har gått sönder eller skadats om detta inte förorsakats som en direkt följd av fel i materialet eller tillverkningen.
- Produkter som har demonterats eller reparerats på ett sådant sätt att det inverkar negativt på prestanda eller förhindrar lämpliga inspektioner och tester för att bekräfta eventuella garantianspråk.
- Fel eller skador pga. fukt, vätska eller spill.

- Alla plastytor och alla andra externt exponerade delar som repas eller skadas pga. normal användning.
- Produkter som hyrts tillfälligt.
- Periodiskt underhåll och reparation av reservdelar pga. normal användning och slitage.

TILLBEHÖR

LJUDTILLBEHÖR

Artikelnr	Beskrivning
HKLN4602_	Öronsnäcka med sladdmonterad PTT (Push-to-Talk)
HKLN4603_	Övervakningsöronsnäcka med en sladd
HKLN4529_	Öronsnäcka med en kort sladd

BATTERI

Artikelnr	Beskrivning
HKNN4014_	Litiumjonbatteri av standardtyp BT60 1130 mAh

KABLAR

Artikelnr	Beskrivning
HKKN4027_	CPS-kabelsats
HKKN4028_	CPS-kloningkabelsats
PMKN4179_	CLK-ljuduttagsomvandlare för CPS

LADDARE

Artikelnr	Beskrivning
PMLN7409_	CLK-standardladdare med fack för en enhet
IXPN4029_	CLP-laddare för flera enheter med EU/UK-sladdsats
PMLN 7392_	Adapter för CLK-laddare för flera enheter

BÄRVÄSKOR OCH LIKANDE TILLBEHÖR

Artikelnr	Beskrivning
PMLN7078_R	CL1K, sats med fjäderbältesklämma
PMLN5231_R	CL1K, sats med magnetisk bältesklämma
PMLN5232_R	CL1K, armbandssats
PMLN5233_R	CL1K, sats med handledsband
PMLN7079_R	CL1K, bärremssats

STRÖMFÖRSÖRJNING

Artikelnr	Beskrivning
25012026001	Strömförsörjning med växlingsläge, 110–240 V, universal Mikro-USB
58012029004	Strömförsörjning med växlingsläge, 110–240 V, Europa
58012029006	Strömförsörjning med växlingsläge, 110–240 V, UK/HK

HÖLJE

Artikelnr	Beskrivning
15012279001	Ljuduttagshölje

Anteckningar

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS och den stiliserade M-logotypen är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Motorola Trademark Holdings, LLC och används på licens.

Alla andra varumärken tillhör sina respektive ägare.

© 2015 och 2020 Motorola Solutions, Inc.

Med ensamrätt.

Açık Kaynak Yazılımı Yasal Bildirimleri:

Bu Motorola Solutions ürünü Açık Kaynak Yazılımı içermektedir. Lisanslar, onaylar, gerekli telif bildirimleri ve diğer kullanım şartlarıyla ilgili bilgiler için bu Motorola Solutions ürününe ait olan ve aşağıdaki adreste yer alan belgelere bakın:

<https://emeaonline.motorolasolutions.com>

Resource Center (Kaynak Merkezi) > Product Information (Ürün Bilgileri) > Manual (Kılavuz) > Accessories (Aksesuarlar) bölümüne gidin.

İÇİNDEKİLER

BİLGİSAYAR YAZILIMI TELİF HAKLARI	3
GÜVENLİK	4
Batarya ve Şarj CİHAZLARI GÜVENLİK BİLGİLERİ	5
GÜVENLİ Çalıştırma YÖNERGELERİ	6
TELSİZE Genel Bakış	7
TELSİZ Parçaları	7
Dahili Anten	8
Mikrofon	8
Ses Kontrol Düğmesi (+)	8
INFO Düğmesi	8
Ses Kontrol Düğmesi (-)	8
Programlama Kablosu Jakı	8
Güç Düğmesi	8
MON Düğmesi	8
Menü/Kilit Düğmesi	9
Bas Konuş (PTT) Düğmesi	9
Ekran SİMGELERİ	9
SORUN GİDERME	11
Bataryalar ve Şarj CİHAZLARI	15

Batarya ÖZELLİKLERİ ve	
Şarj SEÇENEKLERİ	15
Lityum İyon Batarya Hakkında	15
Lityum İyon (Li-Ion) Bataryayı Takma	16
Lityum İyon (Li-Ion) Bataryayı Çıkarma	16
Telsiz Tek Üniteli Şarj Cihazı ile şarj etme	17
Bataryayı Tek Başına Şarj Etme	17
Telsiz Çok Üniteli Şarj Cihazı ile şarj etme (İsteğe Bağlı Aksesuar)	18
LED Ekran Batarya Göstergeleri	19
Şarj Cihazı LED Göstergeleri	19
Başlarken	20
TELSİZİ Açma/Kapatma	20
Ses Seviyesini Ayarlama	20
Kanal Seçme	20
Çağrı Alma	20
Konuşma Mesafesi	20
Menü SEÇENEKLERİ	21
Kanal Seçme	21
Taramayı Başlatma ve Durdurma	22
İstenmeyen Kanal Silme	22
Susturucu Seviyelerini Ayarlama	22
Yineleyici/Talkaround	23

Eller Serbest Kullanım/VOX	24	Şarj CİHAZLARI	38
Uyumlu VOX Aksesuarlarıyla Birlikte	24	Taşıma Aksesuarları	39
VOX'ü Etkinleştirme ve Devre Dışı		Güç Kaynağı	39
Bırakma	24	Kapak	39
Sesli Anons	24		
Programlama ÖZELLİKLERİ	25		
MÜŞTERİ Programlama Yazılımı (CPS)	25		
Etkinlik Göstergesi	26		
Sürekli PTT	26		
Yayın Zaman Aşımı Zamanlayıcısı	26		
Tek Dokunuşla Ses Ayarlama	26		
Çağrı Tonu	26		
Tersine İletim	27		
P/N HKKN4028_ CPS Kopyalama			
Kablosu Setini (isteğe bağlı aksesuar)			
Kullanarak Telsiz Kopyalama	27		
Kullanım ve Bakım	29		
Frekans ve Kod ÇİZELGELERİ	30		
CTCSS ve PL/DPL Kodları	31		
Motorola Solutions Sınırlı GARANTİSİ	36		
Aksesuarlar	38		
Ses Aksesuarları	38		
Batarya	38		
Kablolar	38		

BİLGİSAYAR YAZILIMI TELİF HAKLARI

Bu kılavuzda anlatılan Motorola Solutions ürünleri, yarı iletken belleklerde ya da diğer ortamlarda saklanan, telif hakkı alınmış Motorola Solutions bilgisayar programlarını içerebilir. Amerika Birleşik Devletleri ve diğer ülkelerdeki kanunlar, Motorola Solutions'a telif haklarıyla korunan bilgisayar programını kopyalamak veya herhangi bir formatta çoğaltmak konusundaki münhasır haklar dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla telif haklarıyla korunan bilgisayar programları üzerinde belli münhasır haklar sağlamaktadır. Buna göre, bu kullanıcı kılavuzunda açıklanan Motorola Solutions ürünlerinde yer alan ve telif haklarıyla korunan hiçbir Motorola Solutions bilgisayar programı, Motorola Solutions'ın açık yazılı izni alınmadan hiçbir şekilde kopyalanamaz, çoğaltılamaz, değiştirilemez, tersine mühendisliğe konu olamaz veya dağıtılamaz.

Ayrıca, Motorola Solutions ürünlerinin satın alınması, bu ürünün satışında uygulanan yasa gereği ortaya çıkan münhasır olmayan normal kullanım lisansı hariç olmak üzere, Motorola Solutions telif hakları, patentleri ve patent uygulamaları uyarınca hiçbir lisansın, doğrudan ya da zımnen, hukuki engel ya da başka herhangi bir yolla, bu ürünleri satın alan kişiye geçmesini sağlamamaktadır.

GÜVENLİK

ÇİFT YÖNLÜ PORTATİF TELSİZLER İÇİN RF ENERJİSİNE MARUZ KALMA VE ÜRÜN GÜVENLİĞİ KILAVUZU

DİKKAT!

Bu ürünü kullanmadan önce yürürlükteki standartlar ve yönetmelik uyarınca güvenli kullanım ile RF enerjisi farkındalığı ve kontrolüne uyum açısından talimatları içeren ve telsizle birlikte gelen RF Enerjisine Maruz Kalma ve Ürün Güvenliği Kılavuzu'nu okuyun.

BATARYA VE ŞARJ CİHAZLARI GÜVENLİK BİLGİLERİ

Bu belge önemli güvenlik ve kullanım talimatları içerir. Bu talimatları dikkatlice okuyun ve ileride başvurmak üzere saklayın.

Batarya şarj cihazını kullanmadan önce aşağıdaki cihazların üzerindeki tüm talimatları ve dikkat işaretlerini okuyun:

- şarj cihazı,
 - batarya ve
 - bataryayla çalışan telsiz
1. Yaralanma riskini azaltmak için sadece Motorola Solutions onaylı şarj edilebilir bataryaları şarj edin. Diğer bataryalar patlayarak yaralanmalara ve hasara yol açabilir.
 2. Motorola Solutions tarafından önerilmeyen aksesuarların kullanılması yangın, elektrik çarpması veya yaralanmaya sebep olabilir.
 3. Elektrik prizinde ve kabloda oluşabilecek zararı azaltmak için şarj cihazını çıkarırken kablodan değil, fiş kısmından çekin.

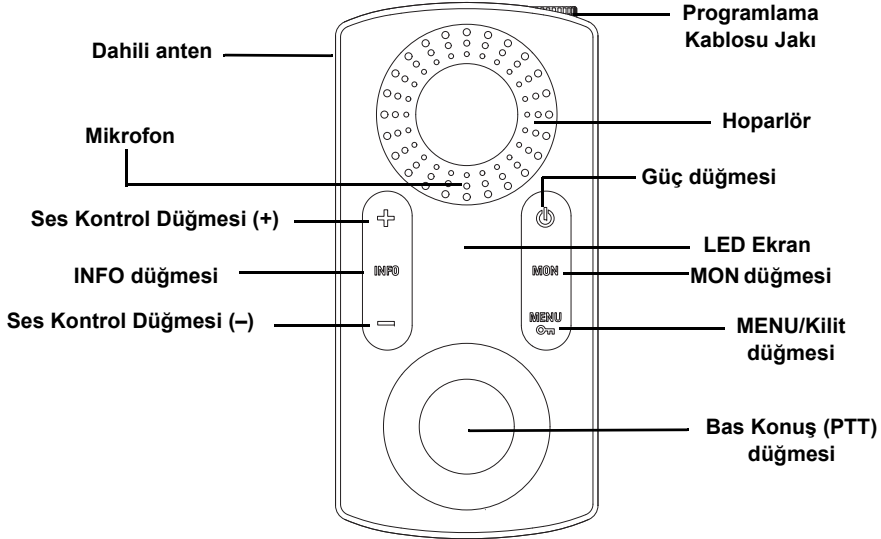
4. Kesinlikle gerekli olmadığı sürece uzatma kablosu kullanılmamalıdır. Uygun olmayan bir kablonun kullanılması yangın ve elektrik çarpması riski yaratabilir. Uzatma kablosu kullanmak gerekiyorsa 30,48 metreye (100 feet) kadar olan kablo boyutları için 18 AWG; 45,72 metreye (150 feet) kadar olan kablo boyutları için 16 AWG kablo kullanılmalıdır.
5. Yangın, elektrik çarpması ve yaralanma riskini azaltmak için bozuk ya da herhangi bir şekilde zarar görmüş şarj cihazını çalıştırmayın. Şarj cihazını yetkin bir Motorola Solutions servis temsilcisine götürün.
6. Şarj cihazını parçalarına ayırmayın; şarj cihazı onarılamaz ve yedek parçaları mevcut değildir. Şarj cihazının parçalarına ayrılması elektrik çarpması veya yangın riskine yol açabilir.
7. Elektrik çarpması riskini azaltmak için bakım veya temizlik işlemlerinden önce şarj cihazını AC prizinden çekin.

GÜVENLİ ÇALIŞTIRMA YÖNERGELERİ

- Bataryayı şarj ederken telsizi kapatın.
 - Şarj cihazı dış mekanda kullanım için uygun değildir. Yalnızca kuru yerlerde/koşullarda kullanın.
 - Şarj cihazını yalnızca (ürünün üzerinde belirtilen şekilde) doğru gerilimi sağlayan, sigorta ve kablo bağlantıları gerekli şekilde yapılmış bir prize takın.
 - Ana fişi çıkararak şarj cihazı bağlantısını kesin.
 - Bu cihazın takılacağı priz yakınınızda ve kolaylıkla erişilebilir olmalıdır.
 - Sigorta kullanan cihazlarda, değiştirilen parçalar cihaz talimatlarında belirtilen tip ve derecelendirmeye uygun olmalıdır.
 - Güç kaynağı ekipmanının bulunduğu ortamın maksimum sıcaklığı 40°C'yi (104°F) geçmemelidir.
 - Güç kaynağı ünitesinden gelen çıkış gücü, şarj cihazının alt kısmında bulunan ürün etiketinde belirtilen derecelendirme değerlerini aşmamalıdır.
- Kablonun kimsenin üzerine basmayacağı, takılmayacağı ya da suya, hasara veya baskıya maruz kalmayacağı bir konuma yerleştirildiğinden emin olun.

TELSİZE GENEL BAKIŞ

TELSİZ PARÇALARI



Dahili Anten

CLK446 telsizinin anteni çıkarılabilen türde değildir.

Mikrofon

Mesaj gönderirken mikrofona doğru, anlaşılır biçimde konuşun.

Ses Kontrol Düğmesi (+)

Kısa basma – Sesi kademeli olarak artırır.

Not: Menü kipindeyken menü öğelerinde gezinmek için bu düğmeyi kullanın.

Uzun basma – Sesi sürekli biçimde artırır.

INFO Düğmesi

Kısa basma – Geçerli kanalı ve batarya seviyesini gösterir ve duyurur.

Durumun görüntülenmesini ve Sesli Duyuruyu durdurmak için bu düğmeye tekrar basın. Telsiz boşta kipine geri döner.

Ses Kontrol Düğmesi (-)

Kısa basma – Sesi kademeli olarak azaltır.

Not: Menü kipindeyken menü öğelerinde gezinmek için bu düğmeyi kullanın.

Uzun basma – Sesi sürekli biçimde azaltır.

Programlama Kablosu Jaki

Bu jak; mikrofon, programlama kablosu, kopyalama kablosu ve diğer onaylı aksesuarları bağlamak için kullanılır.

Güç Düğmesi

Uzun basma/kısa basma – Telsizi açar/kapatar.

Güç düğmesine diğer düğmelerle aynı anda basıldığında farklı işlevler görür.

- **Ses Kontrol Düğmesi (+)** ile aynı anda basıldığında telsiz, fabrika ayarlarına sıfırlama kipinde açılır.
- **INFO** düğmesi ile aynı anda basıldığında telsiz kopyalama kipinde açılır.
- **Ses Kontrol Düğmesi (-)** ile aynı anda basıldığında telsiz, bağlı olduğu PC ile bağlantı kurar.

MON Düğmesi

Kısa basma – Çağrı Tonu gönderir.

Uzun basma – Telsiz kanaldaki faaliyetleri izler.

Menü/Kilit Düğmesi

Kısa basma – Telsiz Menüye girer. Bir menü ayarından diğerine geçmek için tekrar basın.

Uzun basma – **Ses Kontrol Düğmeleri** ve **PTT** düğmesi dışındaki telsiz düğmelerini kilitler ya da kilitlerini açar.

Bas Konuş (PTT) Düğmesi

Konuşmak için **PTT** düğmesini basılı tutun. Dinlemek için **PTT** düğmesini bırakın.

Müşteri Programlama Yazılımında (CPS) programlanan ayarlara bağlı olarak **PTT** düğmesi, **Tek Dokunuşla Ses Ayarlama** düğmesi olarak işlev görebilir.


Sürekli PTT özelliği etkinse yayını başlatmak için **PTT** düğmesine basabilir ve yayın sırasında, yayın etkinliğini sonlandırmadan **PTT** düğmesini bırakabilirsiniz.

EKRAN SİMGELERİ

Aşağıdaki simgeler, telsizin LED ekranında görünen simgelerdir.

	Özellik Etkinleştirilmiş Bu simge, bir özelliğin etkinleştirildiğini belirtir.
	Özellik Devre Dışı Bırakılmış Bu simge, bir özelliğin devre dışı bırakıldığını belirtir.
	Yayın Alınıyor Telsizin yayın aldığını belirtir.
	Yayın Gönderiliyor Telsizin yayın gönderdiğini belirtir.

	<p>Kanal Telsizin bulunduğu Kanal numarasını belirtir.</p> <p>Not: Ekrandaki simge, telsizin bulunduğu kanala göre değişiklik gösterir.</p>
	<p>Tarama Menü ayarındaki Tarama özelliğini belirtir.</p>
	<p>Susturucu Seviyesi Susturucu seviyesi ayarlarını belirtir. Üç adet susturucu seviyesi vardır.</p>
	<p>Yineleyici Erişimi Yineleyici kipini açmak/kapatmak için değiştirin.</p>
	<p>VOX Sesle etkinleştirilen eller serbest bir çağrı başlatır.</p>

	<p>Sesli Anons Etkinleştirildiğinde telsiz işlemleri sesli olarak belirtilir.</p>
--	--

SORUN GİDERME

<i>Belirti</i>	<i>Bunu Deneyin...</i>
Güç Yok	Lityum İyon bataryayı tekrar şarj edin veya değiştirin. Aşırı yüksek çalışma sıcaklıkları batarya ömrünü etkileyebilir. Bkz. "Batarya ve Şarj CİHAZLARI GÜVENLİK BİLGİLERİ", sayfa 5.
Bir kanalda başka gürültüler veya görüşme duyuluyor	Parazit Devre Dışı Bırakma Kodunun ayarlanmış olduğunu doğrulayın. Frekans veya Parazit Devre Dışı Bırakma Kodu kullanımda olabilir. Ayarları değiştirin: Bütün telsizlerin frekanslarını veya kodlarını değiştirin. Yayın yaparken telsizin doğru frekansa ve koda ayarlı olduğundan emin olun. Bkz. "Frekans ve Kod ÇİZELGELERİ", sayfa 30.
Mesaj Şifreli	Şifre Kodu açık konumda olabilir ve/veya bu ayar telsizin diğer ayarlarıyla eşleşmiyor olabilir.
Ses kalitesi yeterince iyi değil	Telsiz ayarları doğru eşleşmemiş olabilir. Frekansların, kodların ve bant genişliklerinin bütün telsizlerde aynı olduğundan emin olmak için bir kez daha kontrol edin.

<i>Belirti</i>	<i>Bunu Deneyin...</i>
Sınırlı konuşma mesafesi	<p>Çelik ve/veya beton yapılar, yoğun ağaçlık alanlar, binalar veya araçlar konuşma mesafesini kısaltabilir. Yayını iyileştirmek için görüş alanının açık olup olmadığını kontrol edin.</p> <p>Telsizin cepte veya kemer üzerinde taşınması bu mesafeyi düşürür. Telsizin yerini değiştirin. Mesafe aralığını ve kapsama alanını artırmak için engelleri azaltabilir veya gücü artırabilirsiniz. UHF telsizler, endüstriyel ve ticari binalarda daha geniş kapsama alanına sahiptir. Gücü artırmak, daha geniş sinyal aralığı ve engellerin arasında daha iyi nüfuz edebilmeyi sağlar.</p> <p>Bkz. "Konuşma Mesafesi", sayfa 20.</p>
Mesaj gönderilmiyor veya alınmıyor	<p>Yayın yaparken PTT düğmesine tam basıldığından emin olun.</p> <p>Telsizlerde aynı Kanal, Frekans ve Parazit Devre Dışı Bırakma Kodu ve Şifreleme Kodu ayarlarının kullanıldığını doğrulayın. Daha fazla bilgi için bkz. "Frekans ve Kod ÇİZELGELERİ", sayfa 30.</p> <p>Bataryaları tekrar şarj edin, değiştirin ve/veya yerlerini değiştirin. Bkz. "Lityum İyon Batarya Hakkında", sayfa 15.</p> <p>Engeller ve kapalı mekanlarda ya da araç içinde kullanım parazite yol açabilir. Yer değiştirin. Bkz. "Konuşma Mesafesi", sayfa 20.</p> <p>Telsizin Tarama kipinde olmadığını doğrulayın. Bkz. "Taramayı Başlatma ve Durdurma", sayfa 22 ve "İstenmeyen Kanal Silme", sayfa 22.</p>

Belirti	Bunu Deneyin...
Yoğun statik veya parazit	Telsizler birbirine çok yakındır; birbirinden en az 1,5 metre uzakta olmaları gerekir. Telsizler birbirinden çok uzaktadır veya engeller nedeniyle yayın kesiliyordur. Bkz. "Konuşma Mesafesi", sayfa 20.
Batarya seviyesi düşük	Lityum İyon bataryayı şarj edin veya değiştirin. Aşırı yüksek çalışma sıcaklıkları batarya ömrünü etkiler. Bkz. "Lityum İyon Batarya Hakkında", sayfa 15.
Şarj Cihazı LED ışığı yanıp sönmüyor	Telsizin/bataryanın düzgün şekilde takılıp takılmadığını, batarya/şarj cihazı uçlarının temiz olup olmadığını ve şarj piminin doğru takılıp takılmadığını kontrol edin. Bkz. "Telsizi Tek Üniteli Şarj Cihazı ile şarj etme", sayfa 17, "Telsizi Çok Üniteli Şarj Cihazı ile şarj etme (İsteğe Bağlı Aksesuar)", sayfa 18 ve "Lityum İyon (Li-Ion) Bataryayı Takma", sayfa 16.
Yeni bataryalar takılmasına karşın batarya seviyesi düşük göstergesi yanıp sönmüyor	Bkz. "Lityum İyon (Li-Ion) Bataryayı Takma", sayfa 16 ve "Lityum İyon Batarya Hakkında", sayfa 15.

<i>Belirti</i>	<i>Bunu Deneyin...</i>
VOX etkinleştirilemiyor	VOX özelliği KAPALI olarak ayarlanmış olabilir. VOX Hassasiyet düzeyinin "0" olarak ayarlanmadığından emin olmak için CPS kullanın. Aksesuar çalışmıyor veya uyumlu değil. Bkz. "Eller Serbest Kullanım/VOX", sayfa 24.
Batarya bir süredir şarj cihazına takılı olmasına karşın şarj olmuyor	Şarj cihazı tepsisinin doğru bağlanmış olup olmadığını ve uyumlu bir güç kaynağına karşılık gelip gelmediğini kontrol edin. Bkz. "Telsizi Tek Üniteli Şarj Cihazı ile şarj etme", sayfa 17 ve "Bataryayı Tek Başına Şarj Etme", sayfa 17. Batarya ile ilgili bir sorun olup olmadığını görmek için şarj cihazının LED göstergelerini kontrol edin. Bkz. "Şarj Cihazı LED Göstergeleri", sayfa 19.

Not: Telsizin bir özelliği varsayılan veya önceden programlanmış değerlere karşılık gelmiyorsa telsizin özelleştirilmiş bir profil ile CPS kullanılarak programlanmış olup olmadığını kontrol edin.

BATARYALAR VE ŞARJ CİHAZLARI

CLK446 telsiz, 1130 mAh kapasiteli bir Lityum İyon bataryayla birlikte gelir.

BATARYA ÖZELLİKLERİ VE ŞARJ SEÇENEKLERİ

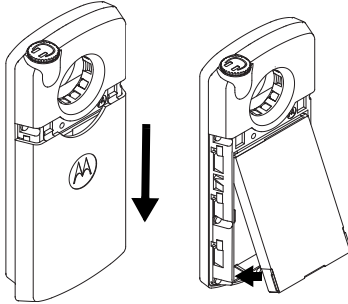
Lityum İyon Batarya Hakkında

CLK446 telsiz, şarj edilebilir bir Lityum İyon bataryayla birlikte gelir. Optimum kapasite ve performans için bu batarya ilk kullanımdan önce tamamen şarj edilmelidir.

Batarya ömrü çeşitli faktörlere göre belirlenir. Bunlar arasında ön plana çıkanlar, bataryaların düzenli olarak aşırı şarj edilmesi ve her döngüde bataryanın ortalama boşalma miktarıdır. Tipik olarak, aşırı şarj etme ve ortalama boşalma ne kadar fazlaysa batarya o kadar az döngüye dayanacaktır. Örneğin, gün içinde birkaç kez aşırı şarj edilen ve %100 boşalan bir batarya, daha az şarj edilen ve gün içinde %50 boşalan bir bataryaya göre daha az döngüye dayanacaktır. Minimum seviyede aşırı şarj edilen ve ortalama olarak sadece %25 boşalan bir batarya daha da uzun dayanır.

Motorola Solutions bataryalar özel olarak bir Motorola Solutions şarj cihazıyla kullanılmak üzere tasarlanmıştır (tersi de geçerlidir). Bataryanın Motorola Solutions dışında bir ekipmanla şarj edilmesi, zarar görmesine yol açabilir ve garantisini geçersiz kılabilir. Batarya mümkün olduğunca 25°C (77°F) (oda sıcaklığında) olmalıdır. Soğuk (10°C [50°F] altında) bir bataryanın şarj edilmesi elektrolit sızıntısına ve nihayetinde bataryanın arızalanmasına yol açabilir. Sıcak (35°C [95°F] üzerinde) bir bataryanın şarj edilmesi boşalma kapasitesinin düşmesine yol açar ve telsiz performansını etkiler. Yüksek hızlı Motorola Solutions şarj cihazları, bataryaların yukarıda belirtilen sıcaklık limitleri içinde şarj edilmesini sağlamak için bir sıcaklık algılama devresi içerir.

Lityum İyon (Li-Ion) Bataryayı Takma



Şekil 1: Arka kapağı yavaşça iterek aşağı doğru kaydırın.

Şekil 2: Bataryayı takın ve batarya oyuklarının telsizdeki oyuklara geçtiğinden emin olun.

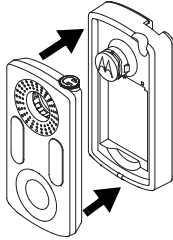
1. Telsizi kapatın.
2. Telsizin arka kapağını çıkarmak için kapağı yavaşça aşağı doğru bastırın ve kaydırın.
3. Bataryanın oyuklarını telsizdeki oyuklara geçirin ve aşağı doğru bastırarak bataryayı takın. Şekil 1'e bakın.

Not: Lityum İyon Batarya Ömrü özellikleri hakkında daha fazla bilgi için bkz. "Lityum İyon Batarya Hakkında", sayfa 15.

Lityum İyon (Li-Ion) Bataryayı Çıkarma

1. Telsizi kapatın.
2. Telsizin arka kapağını yavaşça iterek aşağı doğru kaydırın.
3. Bataryayı kaldırarak telsizden çıkarın.

Telsizi Tek Üniteli Şarj Cihazı ile şarj etme




Şekil 3: Telsizi tek üniteli şarj cihazına bağlama

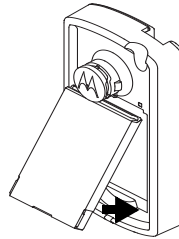


"M" logosuna basın ve telsizi tek üniteli şarj cihazından çıkarın.

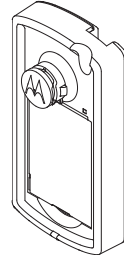
Şekil 4: Telsizi tek üniteli şarj cihazından çıkarma

1. Telsizi şarj cihazına bağlamadan önce kapalı olduğundan emin olun.
2. Telsizi şarj cihazına bağlayın ve klik sesini duyduğunuzdan emin olun. Şekil 3'e bakın.
3. AC Adaptörünü bir prize takın.
4. Telsizi şarj cihazından çıkarmak için  logosuna basarak telsizi şarj cihazından ayırın. Şekil 4'e bakın.

Bataryayı Tek Başına Şarj Etme



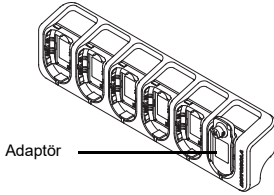
Şekil 5: Bataryayı tek üniteli şarj cihazına takın



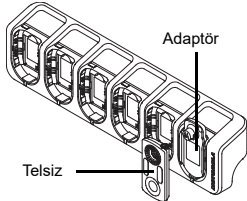
Şekil 6: Bataryanın tek üniteli şarj cihazındaki görünümü

1. Bataryayı telsizden çıkarın.
2. Bataryayı tek üniteli şarj cihazına takın.
3. AC Adaptörünü bir prize takın.

Telsizi Çok Üniteli Şarj Cihazı ile şarj etme (İsteğe Bağlı Aksesuar)



Şekil 7: Adaptörü çok üniteli şarj cihazına takın



Şekil 8: Telsizi adaptöre bağlayın

Çok Üniteli Şarj Cihazı (MUC), altı telsize kadar toplu olarak şarja olanak verir. Altı şarj bölmesinden her birine bir telsiz (batarya takılı haldeyken) sığabilir. Çok Üniteli Şarj Cihazında kulaklıklar için de bölme bulunur.

1. Şarj cihazını düz bir yüzeye koyun ya da duvara monte edin.
2. Güç kablosunun fişini MUC'nin yakına takın.
3. Kabloyu bir AC prizine ve ardından şarj cihazına takın.
4. Adaptörü çok üniteli şarj cihazına takın.
5. Telsizi kapatın.
6. Telsizi adaptöre bağlayın.




Not: Çok üniteli şarj cihazı, bataryaların tek başına şarj edilmesi için de kullanılabilir. Bataryayı tek başına şarj etmek için adaptöre takın ve adaptörü çok üniteli şarj cihazına bağlayın.

LED Ekran Batarya Göstergeleri

Simge	Açıklamalar
	Batarya tamamen şarj oldu
	Bataryanın gücü orta seviyede
	Bataryanın güç seviyesi düşük
	Bataryanın güç seviyesi çok düşük. Her 2 dakikada bir uyarı tonu duyulur.

Şarj Cihazı LED Göstergeleri

Tablo 1: Şarj Cihazı LED Göstergesi

Durum	LED Göstergesi
Şarj Oluyor	Sabit Kırmızı Gösterge  Şarj işlemi sürüyor.
Şarj işlemi tamamlandı	Sabit Yeşil Gösterge  Batarya tamamen şarj oldu.
Batarya hatası	Yanıp Sönen Kırmızı Gösterge  Batarya yanlış takılmış. Bataryanın çıkarılıp yeniden takılması sorunu çözebilir.

BAŞLARKEN

Aşağıdaki açıklamalar için "TELSİZ Parçaları", sayfa 7 bölümüne bakın.

TELSİZİ AÇMA/KAPATMA

Telsizi açmak için **Güç** düğmesine basın. Ekran beş saniye boyunca Kanalı gösterir.

Telsizi kapatmak için **Güç** düğmesine uzun basın.

Ses Seviyesini Ayarlama

Sesi artırmak için **Ses Kontrol Düğmesine (+)** basın. Sesi sürekli olarak artırmak için **Ses Kontrol Düğmesine (+)** uzun basın.

Notlar: Ses yüksekken ya da ayarlanıyorken telsizi kulağınıza çok yakın tutmayın.

Kanal Seçme

1. **MENU** düğmesine basın. LED ekranda kanal numarası yanar.
2. İsteddiğiniz Kanala gitmek için **Ses Kontrol Düğmesine (+/-)** basın. Ekran beş saniye boyunca Kanal adını gösterir.

3. Seçilen kanalı onaylamak için **PTT** düğmesine basın.

Çağrı Alma

1. **MENU** düğmesine basarak bir kanal seçin, ardından istediğiniz kanala ulaşana kadar **Ses Kontrol Düğmesine (+/-)** basın. Ekran beş saniye boyunca Kanal adını gösterir.
2. **PTT** düğmesinin bırakıldığından emin olun ve ses etkinliğini dinleyin.
3. Yanıtlamak için telsizi dikey olarak ağzınızdan 2,5 - 5 cm (1 - 2 inç) uzakta tutun. Konuşmak için **PTT** düğmesine basın, dinlemek için düğmeyi bırakın.

Konuşma Mesafesi

CLK446 telsiz, performansı en üst seviyeye çıkaracak ve sahadaki yayın mesafesini geliştirecek şekilde tasarlanmıştır. Paraziti önlemek için 1,5 metreden daha yakın mesafede birden fazla telsiz kullanmamanız tavsiye edilir. Düşük güçte CLK446 telsiz kapsama alanı yaklaşık 7433 metre kare (80.000 feet kare), 6 kat; yüksek güçte ise 9290 metre kare (100.000 feet kare), 10 kattır.

Konuşma mesafesi alana bağlıdır. Beton yapılar, yoğun ağaçlık alanlar ile iç mekanda veya araçta kullanım, telsizin konuşma mesafesini etkiler. Düz açık alanlarda 9 kilometreye kadar bir alanı kapsayacak şekilde en iyi mesafeye erişilir. İzlenen yolda binalar ve ağaçlar varsa ortalama bir mesafeye erişilir.

Düzensiz çift yönlü bir iletişim sağlamak için Kanal, Frekans ve Parazit Devre Dışı Bırakma Kodları her iki telsizde de aynı olmak zorundadır. Bu, telsizde önceden programlanmış kayıtlı profile bağlıdır:

1. **Kanal:** Telsizin kullanmakta olduğu kanaldır, telsiz modeline bağlıdır.
2. **Frekans:** Telsizin yayın yapmak/almak için kullandığı frekanstır.
3. **Parazit Devre Dışı Bırakma Kodu:** Bu kodlar, kod kombinasyonları seçimi sağlayarak paraziti en aza indirmeye yardımcı eder.
4. **Şifreleme Kodu:** Belirli kodlara ayarlı olmayan telsizlerde dinleme için yayınların karışık çıkmasını sağlayan kodlardır.

MENÜ SEÇENEKLERİ

Telsiz menüsüne erişmek için **MENU** düğmesine kısaca basın. Sesli duyuru özelliği etkinse "Ana Menü" uyarısını duyarsınız.

Menü öğelerinde gezinmek için **Ses Kontrol Düğmesini (+/-)** kullanın.

LED ekran, geçerli yapılandırılabilir özellik simgesini ve ayarı gösterir. Telsizdeki yapılandırılabilir özellikler aşağıdaki gibidir:

- Kanal
- Tarama
- Susturucu Seviyesi
- Yineleyici Erişimi
- VOX
- Sesli Anons

Kanal Seçme

Bu özellik, telsiz Menüsündeki ilk özelliktir. Ekran Kanal 1-20 arasındaki kanal numaralarını destekler.

Kanal değiştirmek için **Ses Kontrol Düğmesine (+/-)** basın.

Kanal seçmek için **PTT** düğmesine basın ya da ekran Giriş ekranına dönene kadar bekleyin. LED ekran, yeni Kanal numarasını gösterir.

Taramayı Başlatma ve Durdurma

Tarama, görüşmeleri algılamak için diğer kanalları izleyebilmenizi sağlar. Telsiz bir yayın algıladığında taramayı durdurur ve etkin kanala gider. Böylece, kanal değiştirmenize gerek kalmadan bu kanalı dinleyebilir ve kanalda bulunan kişilerle konuşabilirsiniz.

Tarama özelliğini etkinleştirmek için Tarama simgesi görüntülenene kadar **MENU** düğmesine basın. Tarama özelliğini açmak ya da kapatmak için **Ses Kontrol Düğmesine (+/-)** basın.

Telsiz, yalnızca her kanal için Tarama Listesinde programlanan kanalları tarar. Tarama Listesindeki kanallar Müşteri Programlama Yazılımı (CPS) ile değiştirilebilir.

Menü zamanlayıcısının süresi dolduktan sonra telsiz Tarama kipinden otomatik olarak çıkmaz. Tarama kipinden çıkmak için **MENU** düğmesine basın ve Tarama simgesinin görüntülenmesini bekleyin. **Ses Kontrol Düğmesine (+/-)** basarak Tarama özelliğini kapatın.

Taramayı durdurup menüye dönmek için **MENU** düğmesine basın.

İstenmeyen Kanal Silme

İstenmeyen Kanal Silme özelliği kanalları Tarama Listesinden geçici olarak kaldırabilmenizi sağlar. Bu özellik "istenmeyen" bir kanaldaki alakasız görüşmeler yüzünden telsizin tarama özelliği kesilip duruyorsa kullanışlıdır.

Bir kanalı Tarama Listesinden silmek için:

- **MENU** düğmesine basarak Tarama kipini başlatın ve ardından Tarama özelliğine gidip **Ses Kontrol Düğmesini (+/-)** kullanarak taramayı etkinleştirin.
- Telsizin silmek istediğiniz kanaldan aldığı yayının bitmesini bekleyin. Kanalı silmek için **MON** düğmesine uzun basın.

Siz **PTT** düğmesine kısaca basıp Tarama kipinden çıkana kadar ya da telsizi kapatıp açana kadar kanal tekrar taranmaz.

Susturucu Seviyelerini Ayarlama

Sinyal gücü düşük istenmeyen çağrılar ya da arka plan sesleri normalden yüksek olan kanalları filtreleyip elemek için telsizin susturucu seviyesini ayarlayabilirsiniz.

Susturucu simgesi görüntülenene kadar **MENU** düğmesine basın. Susturucu seviyesini değiştirmek için **Ses Kontrol Düğmesine (+/-)** basın.

Üç tane susturucu seviyesi vardır ve varsayılan susturucu seviyesi 2'dir. Seviyeler aşağıdaki simgelerle gösterilir:

	Seviye 1
	Seviye 2
	Seviye 3

Susturucu seviyesini kaydetmek ve Menüden çıkmak için **PTT** düğmesine basın.

Yineleyici/Talkaround

Bu telsiz, yayın aralığını artıran yineleyici kipinde yayın yapabilir. Yineleyici özelliği açıksa telsiz önceden ayarlanan yineleyici kanallarda yayın gönderir ve alır. Yineleyici özelliği açık değilse telsiz talkaround kipinde

yayın yaparken yayın aldığı frekansın (Rx) aynısını kullanır.

Bu özellik yalnızca, CPS'te etkinleştirilen Yineleyici özelliğiyle programlanan belirli kanallarda mevcuttur.

Yineleyici özelliğiyle yapılandırılan Kanallarda Yineleyici kipini açıp kapatmak için Yineleyici ekran simgesi görünene kadar **MENU** düğmesine ve **Ses Kontrol Düğmesine (+/-)** basın.

Yineleyici ayarını kaydetmek için **PTT** düğmesine basın.

Not: Seçilen Kanal için Yineleyici kipi devre dışıysa **PTT** düğmesine bastığınızda olumsuz bir tuş sesi duyulur.

ELLER SERBEST KULLANIM/VOX

CLK446 telsizler uyumlu VOX aksesuarlarıyla birlikte eller serbest (VOX) olarak da kullanılabilir.

Uyumlu VOX Aksesuarlarıyla Birlikte

VOX hassasiyet seviyesinin varsayılan fabrika ayarı Orta (Seviye 2) seçeneğidir. VOX'i kullanmadan önce Müşteri Programlama Yazılımını (CPS) kullanarak VOX seviyesini Seviye 2'den başka bir seviyeye ayarlayın. Ardından şu adımları izleyin:

1. Telsizi kapatın.
2. Aksesuar kapağını açın.
3. Ses aksesuarının fişini aksesuar bağlantı noktasına sıkıca takın.
4. Telsizi açın.
5. Aksesuarı kulağınıza götürmeden ÖNCE telsizin sesini kısın.
6. Yayın göndermek için aksesuar mikrofona doğru konuşun ve yayını almak için konuşmayı kesin.
7. **PTT** düğmesine basılarak ya da ses aksesuarı çıkarılarak VOX geçici olarak devre dışı bırakılabilir.

Not: Aksesuar sipariş etmek için Motorola Solutions Satış Merkeziniz ile iletişim kurun

VOX'i Etkinleştirme ve Devre Dışı Bırakma

VOX simgesi görüntülenene kadar Menü düğmesine basın. VOX'i etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için **Ses Kontrol Düğmesine (+/-)** basın.

VOX ayarını kaydetmek ve menüden çıkmak için **PTT** düğmesine basın.

VOX seviyesi CPS'te ayarlanabilir.

Sesli Anons

Bu özellik, telsiz işlemlerinin sesli bir şekilde bildirilmesini sağlar. Sesli Duyuru özelliği varsayılan olarak etkindir.

Sesli Duyuru ayarını değiştirmek için Sesli Duyuru simgesi görüntülenene kadar **MENU** düğmesine basın. Sesli Duyuruyu açmak ya da kapatmak için **Ses Kontrol Düğmesine (+/-)** basın.

Bu telsizde 10 dil desteklenmektedir. Sesli Duyuru dili CPS ile programlanabilir.

PROGRAMLAMA ÖZELLİKLERİ

Bayiniz ya da sistem yöneticiniz, telsizinizi özel ihtiyaçlarınız doğrultusunda özelleştirmiş olabilir. Daha fazla bilgi almak için bayinizle ya da sistem yöneticinizle görüşün.

MÜŞTERİ PROGRAMLAMA YAZILIMI (CPS)

1. CLK446 telsizi programlamak için CLK CPS Kablo Seti (P/N: HKKN4027_) ve CPS için CLK Ses Jakı Dönüştürücü (P/N: PMKN4179_) ile telsizi CPS'in yüklü olduğu bir bilgisayara bağlayın.
2. Bağlı PC ile bağlantı kurmak için **Güç Düğmesi** ve **Ses Kontrol Düğmesine (-)** aynı anda basın.
3. Telsiz bağlandığında CPS'i açın ve telsizin profiline gitmek için araç çubuğundaki "Oku" seçeneğini belirleyin.

CPS; frekansların ve PL/DPL Kodlarının yanı sıra şu özellikleri programlamanıza olanak tanır: Tarama Listesi, Zaman Aşımı, Zamanlayıcısı, Çağrı Tonları, Tersine İletim, Sesli İstem Dili vb. CPS, Ön Panel Telsiz

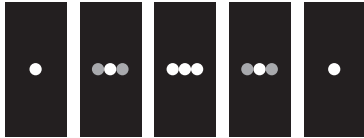
Programlamasını da kilitleyebildiği veya belirli bir telsiz özelliğinin değiştirilmesini sınırlayabildiği için (önceden ayarlanmış telsiz değerlerinin yanlışlıkla silinmesini önlemek üzere) çok yararlı bir araçtır. Profil telsiz yönetimi için parola belirleme seçeneğini sunarak güvenliği sağlar. Daha fazla bilgi için Kullanıcı Kılavuzu'nun sonundaki Özellik Özet Grafiği Bölümü'ne bakın.

Not: (*) CLK CPS Kablo Seti P/N# HKKN4027_ ayrı satılan bir aksesuardır. Daha fazla bilgi için lütfen Motorola Solutions satış merkeziniz ile iletişime geçin.

Etkinlik Göstergesi

Telsiz boşta durumundayken algılanan son etkinlikten yedi saniye sonra LED ekranın ışığı yanar. Ekran 0,6 saniye boyunca yanarak telsizin hala açık ancak boşta kipinde olduğunu gösterir.

Aşağıdaki görüntü Etkinlik Göstergesi özelliğinin animasyonunu gösterir.



Sürekli PTT

Bu özellik sayesinde, yayını başlatmak için **PTT** düğmesine basabilir ve yayın sırasında, yayın etkinliğini sonlandırmadan **PTT** düğmesini bırakabilirsiniz.

PTT düğmesine tekrar basıldığında veya zaman aşımı zamanlayıcısının süresi dolduğunda telsiz yayını sonlandırır.

Yayın Zaman Aşımı Zamanlayıcısı

Bu zamanlayıcı, yayın otomatik olarak kesilinceye kadar telsizin sürekli yayın yapabileceği süreyi ayarlar. Varsayılan ayar 60 saniyedir ve CPS'ten değiştirilebilir.

Tek Dokunuşla Ses Ayarlama

Bu özellik, **PTT** düğmesine basarak ses düzeyini mevcut seviyesinden ön ayarlı bir seviyeye ayarlamayı sağlar.

Bu özellik etkinken bir ses aksesuarı telsize bağlandığında **PTT** düğmesi bir **Tek Dokunuşla Ses Ayarlama** düğmesi olarak işlev görür.

PTT düğmesine basıldığında CPS'te seçilen değere bağlı olarak ses, ön ayarlı ses seviyesine geldiğinde artmış ya da azalmış olur.

Bu özellik devre dışıyken **PTT** düğmesi yayın düğmesi işlevi görür.

Çağrı Tonu

Çağrı Tonları özelliği, aynı kanaldaki diğer telsizlere konuşmak üzere olduğunuzu belirtmek ya da onları konuşmadan uyararak için sesli bir ton göndermenizi sağlar.

Bu özelliği kullanabilmek için Çağrı Tonlarının CPS ile programlanmış olması gerekir. Çağrı Tonu, **MON** düğmesine basılarak gönderilebilir.

Tersine İletim

Tersine İletim, operatörün algılanamadığı sırada istenmeyen gürültüyü (susturucu kuyruğunu) ortadan kaldırır.

Notlar:

- Önceki sayfalarda açıklanan özellikler CPS özelliklerinin sadece bir bölümüdür. CPS bunlardan başka işlevler de sunar. Daha fazla bilgi için CPS'teki YARDIM dosyasına başvurun.
- CPS yazılımında kullanılabilen özelliklerden bazıları telsiz modeline bağlı olarak değişebilir.

TELSİZLERİ KOPYALAMA

CLK446 telsiz profillerini kaynak telsizden hedef telsize kopyalayabilirsiniz.

- **Kaynak Telsiz:** Kopyalanacak telsizdir.
- **Hedef Telsiz:** Kaynak Telsizin yapılandırılmasının kopyalanacağı telsizdir.

Kopyalama işlemi şu yöntemlerden birisi kullanılarak yapılabilir:

- Telsizden Telsize kopyalama kablosuyla (isteğe bağlı aksesuar),
- CPS (ücretsiz indirilebilen yazılım).

P/N HKKN4028_ CPS Kopyalama Kablosu Setini (isteğe bağlı aksesuar) Kullanarak Telsiz Kopyalama

Kullanma Talimatları

1. Kopyalama işlemine başlamadan önce:
 - Her iki telsizin de bataryası tamamen dolu olmalıdır.
 - Telsizleri kapatın.
2. Kopyalama kablosunun bir ucunu Kaynak Telsize ve diğer ucunu da Hedef Telsize takın.

3. Hem Kaynak, hem de Hedef telsizde Kopyalama kipindeyken telsizi açmak için **INFO** düğmesine ve **Güç** düğmesine aynı anda basın.
LED ekranda kopyalama simgesi görüntülenir.
4. Kopyalamayı etkinleştirmek için **Ses Kontrol Düğmesine (+/-)** basın ve ardından onaylamak için **PTT** düğmesine basın.
Kopyalama simgesi "C" ekranda yanıp söner.
Özelleştirilebilecek tüm veriler, kopyalama kablosuyla Kaynak Telsizden Hedef Telsize aktarılır.
5. Kopyalama başarılı olursa telsizden olumlu bir ton duyulur ve "C" kopyalama simgesinin yanıp sönmeye sona erer. Kopyalama sırasında bir hata oluşursa ekranda "E" simgesi yanıp söner. Bu durumda telsizi sıfırlayın ve kopyalama işlemini yeniden başlatın.
6. Kopyalama işlemi tamamlandığında her iki telsizi de kapatıp açın ve "Kopyalama" kipinden çıkın.

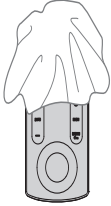
Kopyalama Başarısız Olursa Ne Yapılmalı?

Ekranda kopyalama işleminin başarısız olduğunu gösteren "E" simgesi yanıp söner. Kopyalamanın başarısız olması halinde işlemi tekrar başlatmayı denemeden önce aşağıdaki adımları tek tek uygulayın:

1. Her iki telsizin bataryasının da tam dolu olduğundan emin olun.
2. Her iki telsizde de kopyalama kablosu bağlantısını kontrol edin.
3. Bataryanın telsize doğru şekilde takıldığından emin olun.
4. Şarj tepesinde veya telsiz temas noktalarında kir birikintisi olmadığından emin olun.
5. Kaynak telsizin kopyalama kipinde olduğundan ve Hedef telsizin açık olduğundan emin olun.
6. Her iki telsizin de aynı frekans bandında, aynı bölgede ve aynı yayın gücünde olduğundan emin olun.

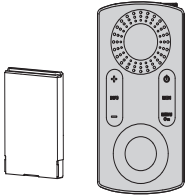
CPS Kopyalama Kablosu Setini sipariş ederken lütfen P/N# HKKN4028_ kodunu referans alın. Aksesuarlar hakkında daha fazla bilgi için bkz. "Aksesuarlar", sayfa 38.

KULLANIM VE BAKIM



Dış yüzeyi temizlemek için yumuşak nemli bir bez kullanın

Telsiz suyun içinde kalırsa...



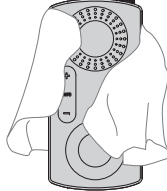
Telsizi kapatın ve bataryaları çıkarın



Suya batırmayın



Alkol ya da temizleme solüsyonları kullanmayın



Yumuşak bir bezle kurulayın



Tamamen kuruyana kadar telsizi kullanmayın

FREKANS VE KOD ÇİZELGELERİ

Bu bölümdeki çizelgeler, Frekans ve Kod bilgilerini sağlamaktadır. Bu çizelgeler, Motorola Solutions CLK446 çift yönlü telsizler diğer iş telsizleriyle birlikte kullanıldığında faydalıdır.

Varsayılan Kanal Frekansı ve Parazit Devre Dışı Bırakma Kodu

Kanal No	Frekans (MHz)	Kod	Bant Genişliği	Kanal No	Frekans (MHz)	Kod	Bant Genişliği
1	446,00625	67,0 Hz	12,5 kHz	11	446,03125	754	12,5 kHz
2	446,01875	67,0 Hz	12,5 kHz	12	446,04375	754	12,5 kHz
3	446,03125	67,0 Hz	12,5 kHz	13	446,05625	754	12,5 kHz
4	446,04375	67,0 Hz	12,5 kHz	14	446,06875	754	12,5 kHz
5	446,05625	67,0 Hz	12,5 kHz	15	446,08125	754	12,5 kHz
6	446,06875	67,0 Hz	12,5 kHz	16	446,09375	754	12,5 kHz
7	446,08125	67,0 Hz	12,5 kHz	17	446,00625 / 446,03125		12,5 kHz
8	446,09375	67,0 Hz	12,5 kHz	18	446,03125 / 446,05625		12,5 kHz
9	446,00625	754	12,5 kHz	19	446,05625 / 446,08125		12,5 kHz
10	446,01875	754	12,5 kHz	20	446,08125 / 446,09375		12,5 kHz

Not: Kod 754, DPL 121'e karşılık gelir

CTCSS VE PL/DPL KODLARI

CTCSS Kodları

CTCSS	Hz
1	67,0
2	71,9
3	74,4
4	77,0
5	79,7
6	82,5
7	85,4
8	88,5
9	91,5
10	94,8
11	97,4
12	100,0
13	103,5
14	107,2
15	110,9

CTCSS	Hz
16	114,8
17	118,8
18	123
19	127,3
20	131,8
21	136,5
22	141,3
23	146,2
24	151,4
25	156,7
26	162,2
27	167,9
28	173,8
29	179,9
30	186,2

CTCSS	Hz
31	192,8
32	203,5
33	210,7
34	218,1
35	225,7
36	233,6
37	241,8
38	250,3
122 (*)	69,3
124	Özelleştirilmiş CTCSS
125	Özelleştirilmiş CTCSS
126	Özelleştirilmiş CTCSS
127	Özelleştirilmiş CTCSS
128	Özelleştirilmiş CTCSS
129	Özelleştirilmiş CTCSS

Not: (*) Yeni CTCSS kodu.

PL/DPL Kodları

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

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

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

PL/DPL Kodları (Devamı)

DPL	Kod
87	365
88	371
89	411
90	412
91	413
92	423
93	431
94	432
95	445
96	464
97	465
98	466
99	503
100	506
101	516
102	532
103	546

DPL	Kod
104	565
105	606
106	612
107	624
108	627
109	631
110	632
111	654
112	662
113	664
114	703
115	712
116	723
117	731
118	732
119	734
120	743

DPL	Kod
121	754
123	645
124	Özelleştirilmiş PL
125	Özelleştirilmiş PL
126	Özelleştirilmiş PL
127	Özelleştirilmiş PL
128	Özelleştirilmiş PL
129	Özelleştirilmiş PL
130	Ters Çevrilmiş DPL 39
131	Ters Çevrilmiş DPL 40
132	Ters Çevrilmiş DPL 41
133	Ters Çevrilmiş DPL 42
134	Ters Çevrilmiş DPL 43
135	Ters Çevrilmiş DPL 44
136	Ters Çevrilmiş DPL 45
137	Ters Çevrilmiş DPL 46
138	Ters Çevrilmiş DPL 47

PL/DPL Kodları (Devamı)

DPL	Kod
139	Ters Çevrilmiş DPL 48
140	Ters Çevrilmiş DPL 49
141	Ters Çevrilmiş DPL 50
142	Ters Çevrilmiş DPL 51
143	Ters Çevrilmiş DPL 52
144	Ters Çevrilmiş DPL 53
145	Ters Çevrilmiş DPL 54
146	Ters Çevrilmiş DPL 55
147	Ters Çevrilmiş DPL 56
148	Ters Çevrilmiş DPL 57
149	Ters Çevrilmiş DPL 58
150	Ters Çevrilmiş DPL 59
151	Ters Çevrilmiş DPL 60
152	Ters Çevrilmiş DPL 61
153	Ters Çevrilmiş DPL 62
154	Ters Çevrilmiş DPL 63
155	Ters Çevrilmiş DPL 64

DPL	Kod
156	Ters Çevrilmiş DPL 65
157	Ters Çevrilmiş DPL 66
158	Ters Çevrilmiş DPL 67
159	Ters Çevrilmiş DPL 68
160	Ters Çevrilmiş DPL 69
161	Ters Çevrilmiş DPL 70
162	Ters Çevrilmiş DPL 71
163	Ters Çevrilmiş DPL 72
164	Ters Çevrilmiş DPL 73
165	Ters Çevrilmiş DPL 74
166	Ters Çevrilmiş DPL 75
167	Ters Çevrilmiş DPL 76
168	Ters Çevrilmiş DPL 77
169	Ters Çevrilmiş DPL 78
170	Ters Çevrilmiş DPL 79
171	Ters Çevrilmiş DPL 80
172	Ters Çevrilmiş DPL 81

DPL	Kod
173	Ters Çevrilmiş DPL 82
174	Ters Çevrilmiş DPL 83
175	Ters Çevrilmiş DPL 84
176	Ters Çevrilmiş DPL 85
177	Ters Çevrilmiş DPL 86
178	Ters Çevrilmiş DPL 87
179	Ters Çevrilmiş DPL 88
180	Ters Çevrilmiş DPL 89
181	Ters Çevrilmiş DPL 90
182	Ters Çevrilmiş DPL 91
183	Ters Çevrilmiş DPL 92
184	Ters Çevrilmiş DPL 93
185	Ters Çevrilmiş DPL 94
186	Ters Çevrilmiş DPL 95
187	Ters Çevrilmiş DPL 96
188	Ters Çevrilmiş DPL 97
189	Ters Çevrilmiş DPL 98

PL/DPL Kodları (Devamı)

DPL	Kod
190	Ters Çevrilmiş DPL 99
191	Ters Çevrilmiş DPL 100
192	Ters Çevrilmiş DPL 101
193	Ters Çevrilmiş DPL 102
194	Ters Çevrilmiş DPL 103
195	Ters Çevrilmiş DPL 104
196	Ters Çevrilmiş DPL 105
197	Ters Çevrilmiş DPL 106
198	Ters Çevrilmiş DPL 107
199	Ters Çevrilmiş DPL 108

DPL	Kod
200	Ters Çevrilmiş DPL 109
201	Ters Çevrilmiş DPL 110
202	Ters Çevrilmiş DPL 111
203	Ters Çevrilmiş DPL 112
204	Ters Çevrilmiş DPL 113
205	Ters Çevrilmiş DPL 114
206	Ters Çevrilmiş DPL 115
207	Ters Çevrilmiş DPL 116
208	Ters Çevrilmiş DPL 117
209	Ters Çevrilmiş DPL 118

DPL	Kod
210	Ters Çevrilmiş DPL 119
211	Ters Çevrilmiş DPL 120
212	Ters Çevrilmiş DPL 121
213	Ters Çevrilmiş DPL 123
214	Özelleştirilmiş DPL
215	Özelleştirilmiş DPL
216	Özelleştirilmiş DPL
217	Özelleştirilmiş DPL
218	Özelleştirilmiş DPL
219	Özelleştirilmiş DPL

MOTOROLA SOLUTIONS SINIRLI GARANTİSİ

GARANTİ BİLGİSİ

Motorola Solutions çift yönlü telsizinizi ve/veya orijinal aksesuarlarınızı satın aldığınız yetkili Motorola Solutions bayisi veya satıcısı garanti taleplerini karşılar ve/veya garanti hizmeti sağlar. Garanti hizmetinizi almak için lütfen telsizinizi bayinize veya satın aldığınız yere götürün. Telsizinizi Motorola Solutions'a iade etmeyin. Garanti hizmetinden faydalanmak için faturanızın bir kopyasını veya satın alma tarihini taşıyan, satın aldığınızı gösteriş eşdeğer bir belge sunmanız gerekir. Çift yönlü telsizin üzerindeki seri numarası da açık bir şekilde görülmelidir. Ürün üzerindeki tip veya seri numarası değiştirilir, silinir, kaldırılır veya okunmaz hale gelirse garanti geçerli olmaz.

GARANTİ KAPSAMINA GİRMEYENLER

- Ürünün normal ve olağan şekil dışında kullanılmasından veya bu kullanım kılavuzundaki talimatlara uyulmamasından kaynaklanan arızalar veya hasarlar.
- Yanlış kullanım, kaza veya ihmalden kaynaklanan arızalar veya hasarlar.
- Uygunsuz test, çalıştırma, bakım, ayarlama veya her türlü değişiklik ya da modifikasyon nedeniyle ortaya çıkan arızalar veya hasarlar.
- Doğrudan malzeme veya işçilikteki kusurlar neden olmadığı sürece antenlerdeki kırılmalar veya hasarlar.
- Performansı olumsuz yönde etkileyecek veya her türlü garanti talebini doğrulamak için gerekli incelemelerin ve testlerin yapılmasını engelleyecek şekilde sökülen veya tamir edilen ürünler.
- Nem, sıvı veya sıvı dökülmesinden kaynaklanan arızalar veya hasarlar.

- Normal kullanımdan dolayı çizilen veya hasar gören tüm plastik yüzeyler ve dış etkilere maruz kalan tüm parçalar.
- Geçici olarak kirialanan ürünler.
- Parçaların normal kullanım, aşınma ve yıpranmasından kaynaklanan periyodik bakımı ve onarımı veya deęişimi.

AKSESUARLAR

SES AKSESUARLARI

Parça No.	Açıklama
HKLN4602_	Kablosunda Bas-Konuş (PTT) düğmesi olan kulaklık
HKLN4603_	Tek kablolu casus kulaklığı
HKLN4529_	Tek kablolu kısa kordonlu kulaklık

BATARYA

Parça No.	Açıklama
HKNN4014_	Standart Lityum İyon Batarya BT60 1130 mAh

KABLolar

Parça No.	Açıklama
HKKN4027_	CPS Kablo Seti
HKKN4028_	CPS Kopyalama Kablosu Seti
PMKN4179_	CPS için CLK Ses Jakı Dönüştürücü

ŞARJ CİHAZLARI

Parça No.	Açıklama
PMLN7409_	CLK Standart Tek Üniteli Şarj Cihazı Tepsisi
IXPN4029_	CLP Çok Üniteli Şarj Cihazı - AB/İngiltere İle Uyumlu Kablo Seti
PMLN 7392_	CLK Çok Üniteli Şarj Cihazı Adaptörü

TAŞIMA AKSESUARLARI

Parça No.	Açıklama
PMLN7078_R	CL1K Yaylı Kemer Kancası Seti
PMLN5231_R	CL1K Mıknatıslı Kemer Kancası Seti
PMLN5232_R	CL1K Kol Bandı Seti
PMLN5233_R	CL1K Bilek Bandı Seti
PMLN7079_R	CL1K Boyun Askısı Seti

GÜÇ KAYNAĞI

Parça No.	Açıklama
25012026001	Anahtarlamalı Güç Kaynağı, 110–240 V, Evrensel Mikro USB
58012029004	Anahtarlamalı Güç Kaynağı, 110–240 V, Avrupa
58012029006	Anahtarlamalı Güç Kaynağı, 110–240 V, İngiltere/Hong Kong

KAPAK

Parça No.	Açıklama
15012279001	Ses Jakı Kapağı

Notlar

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS ve stil verilmiş M Logosu, Motorola Trademark Holdings, LLC'nin ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır ve lisans kapsamında kullanılmaktadır.

Diğer tüm ticari markalar ilgili sahiplerinin malıdır.

© 2015 ve 2020 Motorola Solutions, Inc.

Tüm Hakları Saklıdır.

Правові положення щодо програмного забезпечення з відкритим кодом:

До складу цього продукту компанії Motorola Solutions входить програмне забезпечення з відкритим вихідним кодом. З інформацією щодо ліцензій, підтверджень, обов'язкових посилань на авторські права та інших умов використання цього продукту виробництва Motorola Solutions можна ознайомитися за адресою:

<https://emeaonline.motorolasolutions.com>

Перейдіть за посиланнями: Resource Center (Центр ресурсів) > Product Information (Інформація про продукт) > Manual (Посібник) > Accessories (Акcesуари).

ЗМІСТ

Авторські права на комп'ютерне програмне забезпечення	3
Відомості щодо безпеки	4
Інформація щодо безпеки акумуляторів і зарядних пристроїв	5
Інструкція з безпечної експлуатації	6
Загальний огляд радіопристрою	8
Компоненти радіопристрою	8
Вбудована антена	9
Мікрофон	9
Кнопка регулювання гучності (+)	9
Кнопка виклику інформації (INFO)	9
Кнопка регулювання гучності (–)	9
Гніздо кабелю для програмування	9
Кнопка живлення	9
Кнопка моніторингу (MON)	10
Кнопка меню/блокування	10
Кнопка «Натисни та говори» (PTT)	10
Піктограми дисплея	10
Усунення несправностей	12

Акумулятори та зарядні пристрої	17
Характеристики акумуляторів і способи заряджання	17
Літій-іонні акумулятори	17
Установлення літій-іонного (Li-Ion) акумулятора	18
Виймання літій-іонного (Li-Ion) акумулятора	19
Заряджання радіопристрою за допомогою зарядного пристрою для одного приладу	19
Заряджання акумулятора, від'єданого від радіопристрою	20
Заряджання радіопристрою за допомогою зарядного пристрою для кількох приладів (додаткове обладнання)	21
Світлодіодні індикатори заряду акумулятора	22
Світлодіодні індикатори зарядного пристрою	22
Підготовка до роботи	23
Увімкнення та вимкнення радіопристрою	23
Регулювання гучності	23

Вибір радіоканалу	23	Клонування радіопристроїв за допомогою комплекту кабелю для CPS-клонування арт. № НККН4028_ (додаткове обладнання)	32
Прийом виклику	23	Експлуатація та догляд	34
Дальність виклику	24	Таблиці частот і кодів	35
Опції меню	25	Коди CTCSS та PL/DPL	36
Вибір радіоканалу	25	Обмежена гарантія компанії Motorola Solutions.	41
Запуск і завершення сканування	25	Аксесуари	43
Видалення небажаних каналів	26	Аудіоаксесуари	43
Налаштування рівня заглушення завад	26	Акумулятор	43
Локальна ретрансляція	27	Кабелі	43
Гарнітура «Вільні руки» / Функція голосового керування VOX.	27	Зарядні пристрої	44
Сумісна гарнітура VOX	28	Аксесуари для носіння пристрою	44
Увімкнення та вимкнення VOX	28	Блок живлення	44
Голосове повідомлення	28	Затичка	44
Програмовані функції.	29		
Програмне забезпечення для індивідуального програмування (CPS)	29		
Індикатор роботи пристрою	30		
Функція утримання кнопки РТТ	30		
Таймер обмеження часу передачі	30		
Регулювання гучності одним дотиком	30		
Тональні виклики	31		
Функція «Reverse Burst»	31		

АВТОРСЬКІ ПРАВА НА КОМП'ЮТЕРНЕ ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

До складу представлених у даному посібнику продуктів компанії Motorola Solutions можуть входити захищені авторськими правами комп'ютерні програми, що зберігаються в напівпровідниковій пам'яті або на інших носіях. Законодавством США та інших країн передбачені певні виключні права компанії Motorola Solutions на захищені авторським правом комп'ютерні програми, включаючи, поміж іншого, виключне право на копіювання або відтворення в будь-який спосіб захищених авторським правом комп'ютерних програм. Зважаючи на це, забороняється в будь-який спосіб копіювати, відтворювати, змінювати, здійснювати зворотне проектування або розповсюджувати будь-які захищені авторськими правами комп'ютерні

програми компанії Motorola Solutions, що входять до складу описуваних у цьому посібнику продуктів компанії Motorola Solutions, без попередньої письмової згоди компанії Motorola Solutions.

Окрім того, придбання продукції компанії Motorola Solutions жодним чином не є прямим або непрямим наданням будь-якої ліцензії на об'єкти авторського права, патентів або заяв на отримання патентів компанії Motorola Solutions, чи то на підставі позбавлення права заперечування, чи то з інших причин, окрім звичайної невиключної ліцензії на використання, яка за законом надається під час продажу продукту.

**ВІДОМОСТІ ЩОДО
БЕЗПЕКИ****ВІДОМОСТІ ЩОДО СВІДОМОГО
СТАВЛЕННЯ ДО ВПЛИВУ ЕНЕРГІЇ
РАДІОЧАСТОТНОГО
ВИПРОМІНЮВАННЯ ТА ПОСІБНИК
ІЗ БЕЗПЕЧНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ
ПОРТАТИВНОГО ПРИСТРОЮ
ДВОСТОРОННЬОГО
РАДІОЗВ'ЯЗКУ****УВАГА!**

Перед використанням цього виробу прочитайте надані в комплекті з пристроєм відомості щодо свідомого ставлення до впливу енергії радіочастотного випромінювання та посібник із безпечної експлуатації, у якому також наведено дані щодо відповідності пристрою чинним стандартам та нормам.

ІНФОРМАЦІЯ ЩОДО БЕЗПЕКИ АКУМУЛЯТОРІВ І ЗАРЯДНИХ ПРИСТРОЇВ

Цей документ містить важливі інструкції щодо безпеки та експлуатації. Уважно прочитайте ці інструкції та збережіть їх для подальшого використання.

Перед початком використання зарядного пристрою для акумулятора ознайомтеся з усіма інструкціями та попереджувальними позначками на

- зарядному пристрої,
 - акумуляторі та
 - радіопристрої, для якого призначено акумулятор.
1. Щоб зменшити ризик ушкоджень, використовуйте тільки акумулятори, схвалені компанією Motorola Solutions. Інші акумулятори є вибухонебезпечними та можуть спричинити травми та матеріальні збитки.

2. Використання аксесуарів, не рекомендованих компанією Motorola Solutions, може призвести до займання, ураження електричним струмом або травмування.
3. Щоб уникнути ушкодження електричної вилки та дроту, під час відключення зарядного пристрою від розетки тягніть за вилку, а не за дріт.
4. Використання подовжувача дозволяється лише в разі крайньої необхідності. Використання подовжувача, що не відповідає вимогам, може стати причиною займання або ураження електричним струмом. Якщо використання подовжувача є необхідним, переконайтеся, що використовується дріт класу 18 AWG за довжини до 30,48 м (100 футів), та 16 AWG за довжини до 45,72 м (150 футів).

- Щоб зменшити ризик займання, ураження електричним струмом або травмування, не використовуйте несправні або ушкоджені зарядні пристрої. Передайте їх до сертифікованого представництва компанії Motorola Solutions із сервісного обслуговування.
- Не розбирайте зарядний пристрій; він не підлягає ремонту та заміні несправних частин. Розбирання зарядного пристрою пов'язане з ризиком ураження електричним струмом і займання.
- Щоб зменшити ризик ураження електричним струмом, перед проведенням будь-яких операцій із технічного обслуговування або очищення відключайте зарядний пристрій від розетки змінного струму.

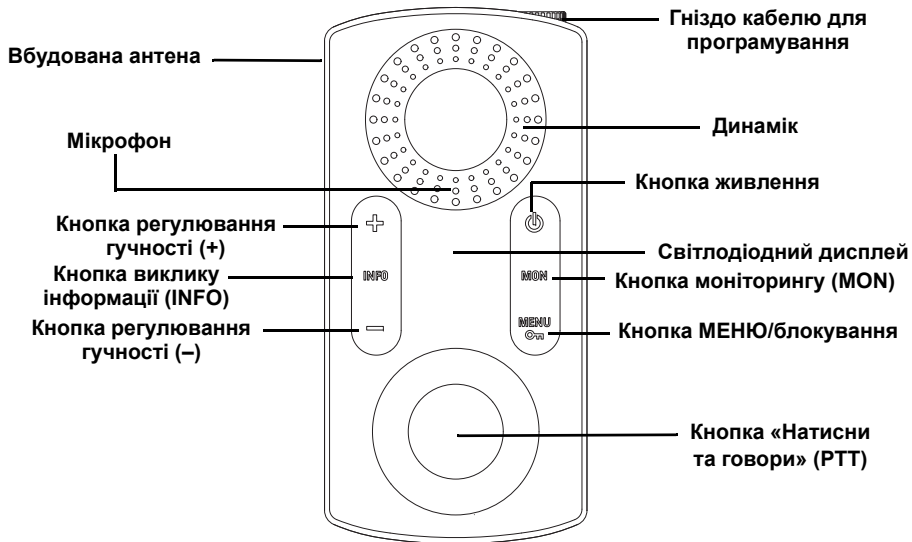
ІНСТРУКЦІЯ З БЕЗПЕЧНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

- Під час заряджання акумулятора вимикайте радіопристрій.
- Зарядний пристрій не призначений для використання надворі. Використовуйте його лише в сухих приміщеннях/умовах.
- Підключайте зарядний пристрій лише до дровових джерел живлення, на яких належним чином встановлено плавкі запобіжники, з відповідним рівнем напруги (як вказано на продукті).
- Для відключення зарядного пристрою від мережевої напруги витягніть вилку з розетки.
- Розетка, до якої підключається це обладнання, має знаходитися поруч у легкодоступному місці.
- Якщо до складу обладнання входять плавкі запобіжники, під час їхньої заміни слідкуйте за тим, щоб тип і клас нових запобіжників відповідали вимогам інструкцій до обладнання.

- Максимальна температура навколишнього середовища джерела живлення не повинна перевищувати 40 °C (104 °F).
- Рівень вихідної потужності джерела живлення не повинен перевищувати значень, указаних на наклейці в нижній частині зарядного пристрою.
- Переконайтеся, що кабель розташовано в місці, де на нього неможливо наступити, перечепитися через нього, а також виключено контакт із водою та можливість механічних пошкоджень.

ЗАГАЛЬНИЙ ОГЛЯД РАДІОПРИСТРОЮ

КОМПОНЕНТИ РАДІОПРИСТРОЮ



Вбудована антена

Антена радіопристрою моделі CLK446 є незнімною.

Мікрофон

Під час передачі повідомлень говоріть чітко в мікрофон.

Кнопка регулювання гучності (+)

Коротке натиснення – для поступового збільшення гучності.

Примітка: Використовуйте цю кнопку для перегляду опцій у режимі меню.

Тривале натиснення – для безперервного збільшення гучності.

Кнопка виклику інформації (INFO)

Коротке натиснення – для відображення та оголошення поточного каналу та рівня заряду акумулятора.

Щоб припинити відображення та оголошення поточного стану, ще раз натисніть цю кнопку. Радіопристрій повернеться до режиму очікування.

Кнопка регулювання гучності (–)

Коротке натиснення – для поступового зменшення гучності.

Примітка: Використовуйте цю кнопку для перегляду опцій у режимі меню.

Тривале натиснення – для безперервного зменшення гучності.

Гніздо кабелю для програмування

Це гніздо призначене для підключення аксесуарів на кшталт мікрофона, кабелів для програмування й клонування та інших схвалених аксесуарів.

Кнопка живлення

Тривале/коротке натиснення – для увімкнення та вимкнення радіопристрою.

Кнопка **живлення** виконує інші функції за її натиснення одночасно з іншими кнопками.

- За натиснення із **кнопкою регулювання гучності (+)** відбувається скидання радіопристрою до заводських налаштувань.
- За натиснення із кнопкою виклику інформації (**INFO**) радіопристрій запускається в режимі клонування.
- За натиснення із **кнопкою регулювання гучності (–)** відбувається підключення радіопристрою до зв'язаного ПК.

Кнопка моніторингу (MON)

Коротке натиснення – для передачі сигналу тонального виклику.

Тривале натиснення – для моніторингу наявності передачі в каналі.

Кнопка меню/блокування

Коротке натиснення – для відображення меню на дисплеї радіопристрою. Натискайте кнопку для переходу між елементами меню.

Тривале натиснення – для блокування та розблокування кнопок радіопристрою, окрім **кнопок регулювання гучності та РТТ**.

Кнопка «Натисни та говори» (РТТ)

Для передачі повідомлення натисніть та утримуйте кнопку **РТТ**. Для прослуховування відповіді відпустіть кнопку **РТТ**.

У залежності від налаштувань, запрограмованих у програмному забезпеченні для індивідуального програмування (CPS), кнопка **РТТ** також може виконувати функцію кнопки **регулювання гучності одним дотиком**.



За активованої функції утримання РТТ можна натиснути кнопку **РТТ**, щоб почати передачу повідомлення, і одразу ж відпустити її: процес передачі повідомлення триватиме.

ПІКТОГРАМИ ДИСПЛЕЯ

Наступні піктограми можуть з'являтися на світлодіодному дисплеї радіопристрою.

	Функцію активовано Ця піктограма вказує на те, що функцію активовано.
	Функцію деактивовано Ця піктограма вказує на те, що функцію деактивовано.
	Прийом Указує на те, що радіопристрій виконує прийом.
	Передача Указує на те, що радіопристрій виконує передачу.

	<p>Канал Позначає номер каналу, на який налаштовано радіопристрій.</p> <p>Примітка: Піктограми відрізняються в залежності від каналу, на який налаштовано радіопристрій.</p>
	<p>Сканування Позначає функцію сканування в меню налаштування.</p>
	<p>Рівень заглушення завад Позначає налаштування рівня заглушення завад. Доступні три рівні заглушення завад.</p>
	<p>Доступ до ретранслятора Перемикач увімкнення/вимкнення ретранслятора.</p>

	<p>VOX Здійснення голосового виклику без використання гарнітури.</p>
	<p>Голосове повідомлення У разі активації цієї функції радіопристрій уголос повідомляє про виконувани дії.</p>

УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

<i>Проблема</i>	<i>Можливе рішення</i>
Радіопристрій не вмикається	<p>Зарядіть або замініть літій-іонний акумулятор.</p> <p>Надто висока температура робочого середовища може скорочувати ресурс акумулятора.</p> <p>Див. «Інформація щодо безпеки акумуляторів і зарядних пристроїв» на стор. 5.</p>
У каналі чутно шум або сторонні розмови	<p>Перевірте налаштування коду шумозаглушення.</p> <p>Частота або код шумозаглушення можуть бути зайняті.</p> <p>Змініть налаштування або частоти, або кодів одночасно на всіх радіопристроях.</p> <p>Перевірте, чи правильні частота та код використовуються під час передачі.</p> <p>Див. «Таблиці частот і кодів» на стор. 35.</p>
Повідомлення нерозбірливе	<p>Можливо, увімкнено режим скремблювання та/або налаштування не співпадають із налаштуваннями інших радіопристроїв.</p>

Проблема	Можливе рішення
Низька якість звуку	Можливо, не всі налаштування коректно узгоджені між собою. Знов перевірте частоти, коди та частотний діапазон – вони повинні бути однаковими в усіх радіопристроях.
Обмежена дальність зв'язку	<p>Металеві та/або бетонні конструкції, густі зелені насадження, будинки або транспортні засоби можуть скорочувати дальність зв'язку. Переконайтеся у відсутності перешкод на лінії прямої видимості.</p> <p>Дальність зв'язку може скорочуватися також через носіння радіопристрою близько до тіла, наприклад у кишені або на поясному ремені. Змініть розташування радіопристрою. Для збільшення дальності та покриття рекомендується усунути завади або підвищити потужність. УВЧ-радіопристрої мають більше покриття і краще підходять для використання у виробничих, складських або торговельних приміщеннях. Підвищення потужності забезпечує ширший діапазон сигналів і краще проходження крізь перешкоди.</p> <p>Див. «Дальність виклику» на стор. 24.</p>

Проблема	Можливе рішення
Неможливо передати чи отримати повідомлення	<p>Переконайтеся, що кнопка РТТ під час передачі натискається повністю. Перевірте, чи всі радіопристрої мають однакові налаштування каналів, частоти, кодів шумозаглушення та скремблювання. Докладніше про це див. «Таблиці частот і кодів» на стор. 35.</p> <p>Зарядіть, замініть та/або заново встановіть акумулятор. Див. «Літій-іонні акумулятори» на стор. 17.</p> <p>Робота радіопристрою може бути порушена через наявність перешкод, використання його всередині приміщень або транспортного засобу. Перейдіть на інше місце. Див. «Дальність виклику» на стор. 24.</p> <p>Переконайтеся, що радіостанція не знаходиться в режимі сканування. Див. «Запуск і завершення сканування» на стор. 25 та «Видалення небажаних каналів» на стор. 26.</p>
Значні статичні або зовнішні завади	<p>Радіопристрої розташовані надто близько один до одного; мінімальна відстань між ними повинна становити 1,5 метра.</p> <p>Радіостанції розташовані надто далеко одна від одної або передачі заважають перешкоди.</p>
Низький рівень заряду акумулятора	<p>Зарядіть або замініть літій-іонний акумулятор.</p> <p>Надто висока температура робочого середовища може скорочувати ресурс акумулятора.</p> <p>Див. «Літій-іонні акумулятори» на стор. 17.</p>

Проблема	Можливе рішення
Світлодіодний індикатор зарядного пристрою не світиться	<p>Перевірте, чи правильно радіопристрій/акумулятор вставлено до зарядного пристрою, чи немає забруднень на контактах акумулятора/ зарядного пристрою, чи правильно підключений штирковий контакт зарядного пристрою.</p> <p>Див. «Заряджання радіопристрою за допомогою зарядного пристрою для одного приладу» на стор. 19, «Заряджання радіопристрою за допомогою зарядного пристрою для кількох приладів (додаткове обладнання)» на стор. 21 та «Установлення літій-іонного (Li-Ion) акумулятора» на стор. 18.</p>
Світлодіодний індикатор сигналізує про низький заряд акумулятора попри те, що встановлено новий акумулятор	<p>Див. «Установлення літій-іонного (Li-Ion) акумулятора» на стор. 18, та «Літій-іонні акумулятори» на стор. 17.</p>

Проблема	Можливе рішення
Не працює функція VOX	<p>Можливо, функція VOX не увімкнена. За допомогою CPS перевірте рівень чутливості режиму VOX – він має бути відмінним від «0».</p> <p>Гарнітура не працює або є несумісною. Див. «Гарнітура «Вільні руки» / Функція голосового керування VOX» на стор. 27.</p>
Акумулятор не заряджається, хоча він вставлений у підставку зарядного пристрою	<p>Перевірте, чи правильно зарядний пристрій із підставкою підключено до живлення та чи відповідають параметри джерела живлення технічним вимогам пристрою.</p> <p>Див. «Заряджання радіопристрою за допомогою зарядного пристрою для одного приладу» на стор. 19 та «Заряджання акумулятора, від'єданого від радіопристрою» на стор. 20.</p> <p>Перевірте світлодіодні індикатори зарядного пристрою: можливо, проблема в акумуляторі. Див. «Світлодіодні індикатори зарядного пристрою» на стор. 22.</p>

Примітка: Якщо, на вашу думку, налаштування радіопристрою відрізняються від стандартних або попередньо запрограмованих значень, перевірте, чи не були вони змінені за допомогою CPS у відповідності до індивідуального профілю.

АКУМУЛЯТОРИ ТА ЗАРЯДНІ ПРИСТРОЇ

Радіопристрої моделі CLK446 обладнані літій-іонними акумуляторами з ємністю 1130 мА·год.

ХАРАКТЕРИСТИКИ АКУМУЛЯТОРІВ І СПОСОБИ ЗАРЯДЖАННЯ

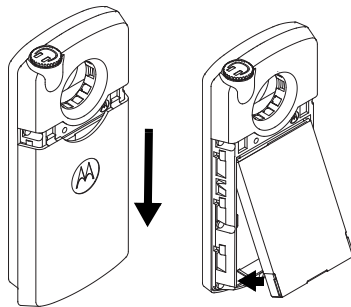
Літій-іонні акумулятори

Радіопристрої моделі CLK446 постачаються в комплекті з літій-іонними акумуляторами. Для забезпечення максимальної ємності та оптимальних експлуатаційних характеристик перед початком експлуатації акумулятор слід повністю зарядити.

Ресурс акумулятора визначається декількома факторами. Найбільш шкідливими факторами є регулярне надлишкове зарядження акумуляторів і глибоке розрядження в кожному циклі. Зазвичай, чим більший надлишковий заряд отримує прилад і чим глибше він розряджається, тим менше циклів зарядження-розрядження витримає акумулятор. Наприклад, акумулятор, що отримує надлишковий заряд та повністю розряджається декілька разів на день, витримає менше циклів, ніж акумулятор, який рідше перезаряджається та щоденно розряджається на 50 %. Окрім того, набагато довше служитиме акумулятор, який майже не отримує надлишкового заряду та в середньому розряджається не більше ніж на 25 %.

Акумулятори Motorola Solutions розроблені спеціально для використання в комплекті із зарядними приладами компанії Motorola Solutions, які, у свою чергу, призначені саме для заряджання таких акумуляторів. Використання для заряджання приладів інших виробників може призвести до пошкодження акумуляторів і скасування гарантії на акумулятор. Оптимальною температурою експлуатації акумулятора є кімнатна температура, тобто 25 °C (77 °F). Заряджання охолодженого акумулятора (нижче 10 °C [50 °F]) може стати причиною витоку електроліту, а в деяких випадках навіть виходу акумулятора з ладу. Заряджання перегрітого акумулятора (понад 35 °C [95 °F]) призводить до зниження його ємності, негативно впливаючи на експлуатаційні характеристики радіопристрою. Для забезпечення оптимальних умов заряджання акумуляторів відповідно до зазначених вище температурних умов пристрої для швидкого заряджання виробництва компанії Motorola Solutions оснащені датчиками температури.

Установлення літій-іонного (Li-Ion) акумулятора



Мал. 1: Трохи натисніть на задню кришку та посуньте її вниз.

Мал. 2: Вставте акумулятор, так щоб його пази співпали з пазами на радіопристрої.

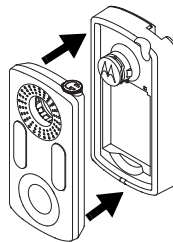
1. Вимкніть радіопристрій.
2. Щоб зняти задню кришку пристрою, трохи натисніть на неї та посуньте вниз.
3. Щоб вставити акумулятор, зіставте його пази з пазами на радіопристрої та натисніть на нього. Див. мал. 1.

Примітка: Ознайомитися з докладнішою інформацією щодо ресурсу літій-іонних акумуляторів можна в розділі «Літій-іонні акумулятори» на стор. 17.

Виймання літій-іонного (Li-Ion) акумулятора

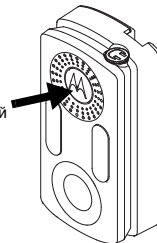
1. Вимкніть радіопристрій.
2. Трохи натисніть на задню кришку пристрою та посуньте її вниз.
3. Підніміть край акумулятора та вийміть його з радіопристрою.

Заряджання радіопристрою за допомогою зарядного пристрою для одного приладу




Мал. 3: Підключення радіопристрою до одномісного зарядного пристрою

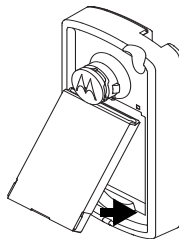
Натисніть логотип "M" і від'єднайте радіопристрій від одномісного зарядного пристрою.



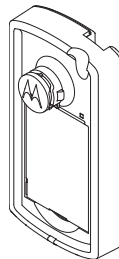
Мал. 4: Від'єднання радіопристрою від одномісного зарядного пристрою

1. Радіопристрій слід вимкнути перед тим, як під'єднувати його до зарядного пристрою.
2. Під'єднайте радіопристрій до зарядного пристрою. У разі правильного під'єднання має пролунати клацання. Див. мал. 3.
3. Підключіть адаптер змінного струму до розетки електромережі.
4. Щоб від'єднати радіопристрій від зарядного пристрою, витягніть його із зарядного пристрою, утримуючи натиснутим логотип . Див. мал. 4.

Заряджання акумулятора, від'єданого від радіопристрою



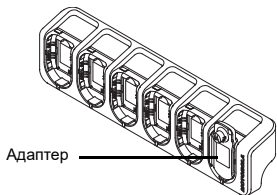
Мал. 5: Вставте акумулятор в одномісний зарядний пристрій



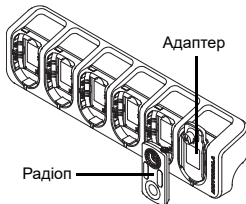
Мал. 6: Акумулятор підключено до одномісного зарядного пристрою

1. Вийміть акумулятор із радіопристрою.
2. Вставте акумулятор у зарядний пристрій для одного приладу.
3. Підключіть адаптер змінного струму до розетки електромережі.

Зарядження радіопристрою за допомогою зарядного пристрою для кількох приладів (додаткове обладнання)



Мал. 7: Вставте адаптер у багатомісний зарядний пристрій



Мал. 8: Під'єднайте радіопристрій до адаптера

Багатомісний зарядний пристрій із роз'ємами дозволяє одночасно заряджати до 6 радіопристроїв. У кожне із 6 зарядних гнізд можна встановити радіопристрій (зі встановленим акумулятором). Багатомісний зарядний пристрій має гнізда для зберігання гарнітури.

1. Розташуйте зарядний пристрій на плоскій поверхні або установіть його на стіні.
2. Вставте кабель живлення у гніздо багатомісного зарядного пристрою.
3. Підключіть кабель до розетки змінного струму, а потім – до зарядного пристрою.
4. Підключіть адаптер до багатомісного зарядного пристрою.
5. Вимкніть радіопристрій.
6. Підключіть радіопристрій до адаптера.




Примітка: За допомогою багатомісного зарядного пристрою також можна заряджати акумулятори, від'єднані від радіопристроїв. Щоб зарядити акумулятор, від'єднаний від радіопристрою, вставте акумулятор в адаптер і підключіть адаптер до багатомісного зарядного пристрою.

Світлодіодні індикатори заряду акумулятора

Піктограма	Коментарі
	Акумулятор повністю заряджений
	Середній рівень заряду акумулятора
	Низький рівень заряду акумулятора
	Критично низький рівень заряду акумулятора. Кожні 2 хвилини лунатиме звуковий сигнал.

Світлодіодні індикатори зарядного пристрою

Таблиця 1: Світлодіодний індикатор зарядного пристрою

Стан	Світлодіодний індикатор	
Зарядження	Постійний червоний 	Триває зарядження.
Зарядження завершено	Постійний зелений 	Акумулятор повністю заряджений.
Помилка під час зарядження акумулятора	Блимаючий червоний 	Невірно встановлено акумулятор. Вірогідно, проблему вирішить перевстановлення акумулятора.

ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

Докладні пояснення можна знайти у «Компоненти радіопристрою» на стор. 8.

УВІМКНЕННЯ ТА ВИМКНЕННЯ РАДІОПРИСТРОЮ

Для ввімкнення радіопристрою натисніть кнопку **живлення**. На дисплеї на п'ять секунд відобразиться назва каналу.

Для вимкнення радіопристрою натисніть і утримуйте кнопку **живлення**.

Регулювання гучності

Для збільшення гучності натисніть **кнопку регулювання гучності (+)**. Для безперервного збільшення гучності натисніть та утримуйте **кнопку регулювання гучності (+)**.

Примітки За підвищеної гучності та під час регулювання гучності не тримайте радіопристрій надто близько до вуха.

Вибір радіоканалу

1. Натисніть кнопку **MENU**.
На світлодіодному дисплеї відобразиться номер радіоканалу.
2. Натисніть **кнопку регулювання гучності (+/-)** для вибору потрібного каналу.
На дисплеї на п'ять секунд відобразиться назва каналу.
3. Для підтвердження вибраного каналу натисніть кнопку **РТТ**.

Прийом виклику

1. Виберіть канал, натиснувши кнопку **MENU**, а потім натискаючи **кнопку регулювання гучності (+/-)**, доки не знайдете потрібний.
На дисплеї на п'ять секунд відобразиться назва каналу.
2. Переконайтеся, що кнопка **РТТ** не натиснута, і прослухайте голосове повідомлення.
3. Відповідаючи, тримайте радіопристрій вертикально на відстані 2,5–5 см (1–2 дюйми) від губ. Щоб передати повідомлення, натисніть кнопку **РТТ**, і відпустіть її, щоб прослухати відповідь.

Дальність виклику

Радіопристрій моделі CLK446 розроблено для максимальної ефективності та підвищення дальності зв'язку на відкритому просторі. Рекомендована відстань між радіопристроями для уникнення взаємних завад має становити щонайменше 1,5 метра. За низького рівня потужності сигнал радіопристрою моделі CLK446 покриває площу у 7400 кв. м (80 000 кв. футів) і сягає 6 поверхів заввишки, а за високого рівня потужності – 9300 кв. м (100 000 кв. футів) і 10 поверхів відповідно.

Дальність зв'язку залежить від рельєфу місцевості. На дальність зв'язку впливає також наявність таких перешкод, як бетонні конструкції, густі зелені насадження, а також використання радіопристроїв у приміщенні або транспорті. Оптимальний радіус дії становить до 9 км на рівній відкритій місцевості. За наявності будівель і дерев на шляху сигналу дальність зв'язку буде середньою.

Для забезпечення якісного зв'язку між двома радіопристроями обидва прилади мають бути налаштовані на один і той самий канал, частоту та коди шумозаглушення. Для цього на радіопристрої слід заздалегідь запрограмувати такі налаштування:

1. **Канал:** поточний канал, що використовується радіостанцією (у залежності від моделі).
2. **Частота:** частота, на якій ведеться прийом та передача.
3. **Код шумозаглушення:** підібравши комбінацію кодів, можна знизити рівень завад.
4. **Код скремблювання:** ці коди використовуються для спотворення звуку під час передачі, отже повідомлення можна зрозуміти тільки за наявності відповідного коду.

ОПЦІЇ МЕНЮ

Для входу в меню коротко натисніть кнопку **MENU**. За активованої функції голосового повідомлення пролунає оголошення «Main Menu» (англ. «Головне меню»).

Скористайтеся **кнопкою регулювання гучності (+/-)** для перегляду опцій меню.

На світлодіодному дисплеї відображається піктограма функції, що налаштовується в даний момент, і налаштування. На радіопристрої можна налаштувати такі функції:

- Канал
- Сканування
- Рівень заглушення завад
- Доступ до ретранслятора
- VOX
- Голосове повідомлення

Вибір радіоканалу

Ця функція першою відображається в меню радіопристрою. Дисплей підтримує відображення каналів із номерами від 1 до 20.

Щоб змінити канал, натискайте **кнопки регулювання гучності (+/-)**.

Щоб вибрати канал, натисніть кнопку **PTT** або почекайте, доки на дисплеї відобразиться початковий екран. На світлодіодному дисплеї відобразиться номер нового каналу.

Запуск і завершення сканування

Сканування дозволяє здійснювати моніторинг інших каналів із метою знаходження передач або переговорів у каналі. У разі виявлення передач в якомусь каналі радіопристрій припиняє сканування та переходить на активний канал. Таким чином, ви можете слухати людей і говорити з ними на цьому каналі, не перемикаючи його.

Щоб активувати функцію сканування, натисніть кнопку **МЕНЮ**, доки на дисплеї не відобразиться піктограма сканування. Натисніть **кнопку регулювання гучності (+/-)**, щоб увімкнути або вимкнути функцію сканування.

Радіопристрій сканує лише канали, запрограмовані в переліку сканування для кожного каналу. Канали, збережені в переліку сканування, можна змінювати за допомогою програмного забезпечення для індивідуального програмування (CPS).

Радіопристрій не виходить із режиму сканування автоматично після спливання часу, встановленого таймером меню. Щоб вийти з режиму сканування, натисніть кнопку **MENU** та утримуйте її, доки не відобразиться піктограма сканування. Натисніть **кнопку регулювання гучності (+/-)**, щоб вимкнути функцію сканування.

Щоб призупинити сканування та повернутися до меню, натисніть кнопку **MENU**.

Видалення небажаних каналів

Функція видалення небажаних каналів дозволяє тимчасово виключити деякі канали з переліку сканування. Ця функція використовується тоді, коли на якомусь «небажаному» каналі відбувається обмін даними, що заважає та ускладнює сканування інших каналів.

Як видалити канал із переліку сканування:

- Почніть сканування, натиснувши кнопку **MENU**, а потім знайшовши функцію сканування та активувавши її за допомогою **кнопок регулювання гучності (+/-)**.

- Почекайте, доки радіопристрій налаштується на канал, який потрібно видалити. Щоб видалити цей канал, натисніть та утримуйте кнопку **MON**.




Сканування в каналі відновиться тільки після виходу з режиму сканування, який здійснюється коротким натисканням кнопки **РТТ**; можна також вимкнути та знову увімкнути радіопристрій.

Налаштування рівня заглушення завад

Регулювання рівня заглушення завад на радіопристрої дозволяє відфільтрувати небажані виклики з низьким рівнем сигналу або канали з фоновим шумом, що перевищує нормальний.

Натисніть кнопку **MENU** та утримуйте її, доки на дисплеї не з'явиться піктограма заглушення завад. Щоб обрати рівень заглушення завад, натискайте **кнопку регулювання гучності (+/-)**.

Доступні три рівні заглушення завад; за промовчанням встановлено 2-й рівень. Рівні позначаються такими піктограмами:

	Рівень 1
	Рівень 2
	Рівень 3

Щоб зберегти налаштування рівня заглушення завад і вийти з меню, натисніть кнопку **РТТ**.

Локальна ретрансляція

Цей радіопристрій підтримує передачу даних у режимі ретранслятора, що дозволяє збільшити діапазон передачі. За активованої функції ретранслятора передача та прийом даних відбувається на попередньо налаштованих каналах ретранслятора. За вимкненого режиму ретранслятора радіопристрій працює в режимі прямого зв'язку, за якого передача даних здійснюється на тій самій частоті, що і прийом (Rx).

Ця функція доступна лише на вибраних каналах, запрограмованих у CPS за активованої функції ретранслятора.

Щоб отримати доступ до каналів, запрограмованих для використання в режимі ретранслятора, натисніть кнопку **MENU** та кнопку **регулювання гучності (+/-)** та утримуйте їх, доки на дисплеї не з'явиться піктограма ретранслятора, що позначає увімкнення або вимкнення відповідного режиму.

Щоб зберегти налаштування ретранслятора, натисніть кнопку **РТТ**.

Примітка: Якщо вибраний канал не запрограмований для використання в режимі ретранслятора, за натискання кнопки **РТТ** пролунає сигнал помилки.

ГАРНІТУРА «ВІЛЬНІ РУКИ» / ФУНКЦІЯ ГОЛОСОВОГО КЕРУВАННЯ VOX

Для радіопристроїв моделі CLK446 передбачено можливість роботи в режимі «Вільні руки» з використанням сумісної гарнітури VOX.

Сумісна гарнітура VOX

Стандартним заводським налаштуванням чутливості гарнітури VOX є середній рівень («2»). Перед початком використання гарнітури VOX налаштуйте рівень чутливості VOX на значення, відмінне від «2», за допомогою CPS. Після цього виконайте такі дії:

1. Вимкніть радіопристрій.
2. Вийміть заглушку, що закриває роз'єм для підключення гарнітури.
3. Щільно вставте штекер гарнітури в роз'єм.
4. Увімкніть радіопристрій.
5. Перед тим як підносити гарнітуру до вуха, знизьте рівень гучності.
6. Щоб почати передачу, говоріть у мікрофон, а щоб почати прийом – припиніть розмову.
7. Функцію голосового керування VOX можна тимчасово відключити, натиснувши кнопку **PTT** або просто від'єднавши гарнітуру.

Примітка: Для замовлення гарнітури звертайтеся до місцевої точки продажу компанії Motorola Solutions

Увімкнення та вимкнення VOX

Натисніть кнопку MENU та утримуйте її, доки на дисплеї не з'явиться піктограма VOX. Щоб увімкнути або вимкнути VOX, натисніть **кнопку регулювання гучності (+/-)**.

Щоб зберегти налаштування VOX і вийти з меню, натисніть кнопку **PTT**.

Рівень VOX можна налаштувати в CPS.

Голосове повідомлення

За активації цієї функції радіопристрій уголос повідомляє про виконувані дії. Функцію голосового повідомлення активовано за промовчанням.

Щоб змінити налаштування функції голосового повідомлення, натисніть кнопку **MENU** та утримуйте її, доки не відобразиться піктограма відповідної функції. Для увімкнення або вимкнення функції голосового повідомлення натисніть **кнопку керування гучністю (+/-)**.

Цей радіопристрій підтримує 10 мов. Мову голосового повідомлення можна запрограмувати в CPS.

ПРОГРАМОВАНІ ФУНКЦІЇ

Ваш дилер або системний адміністратор міг налаштувати ваш радіопристрій відповідно до ваших особистих потреб. Зверніться до свого дилера або системного адміністратора за детальнішою інформацією.

ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ПРОГРАМУВАННЯ (CPS)

1. Для здійснення програмування підключіть радіопристрій моделі CLK446 до комп'ютера зі встановленим CPS за допомогою комплекту кабелю CLK для CPS (арт. №: НКKN4027_) і CLK-аудіопереходника для CPS (арт. №: РМКN4179_).

2. Одночасно натисніть **кнопку живлення** та **кнопку регулювання гучності (-)**, щоб установити зв'язок із підключеним ПК.
3. Після підключення радіопристрою відкрийте CPS і виберіть «Read» («Прочитати») на панелі інструментів, щоб отримати доступ до профілю налаштувань радіопристрою.

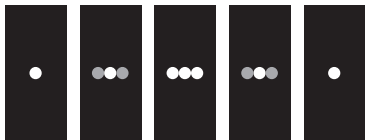
CPS дозволяє програмувати частоти, коди PL/DPL, а також інші функції, наприклад перелік сканування, таймер обмеження часу передачі, тональні виклики, функцію «Reverse Burst», мову голосових повідомлень тощо. CPS є дуже зручним інструментом, що дозволяє заборонити програмування з передньої панелі або обмежити можливості змінення будь-якої вказаної функції (для запобігання випадковому видаленню попередньо запрограмованих налаштувань). Окрім того, воно підвищує рівень безпеки, дозволяючи встановлювати пароль для профілю налаштувань радіопристрою. Докладнішу інформацію можна отримати в розділі «Таблиця функцій» у кінці цього посібника користувача.

Примітка: (*) Комплект кабелю CLK для CPS (арт. № НКKN4027_) є аксесуаром, що продається окремо. За інформацією звертайтеся до місцевої точки продажу компанії Motorola Solutions.

Індикатор роботи пристрою

Коли радіопристрій перебуває в режимі очікування, світлодіодний дисплей продовжує підсвічуватися протягом семи секунд після останньої виявленої активності. Дисплей підсвічується протягом 0,6 секунди, показуючи, що прилад продовжує працювати в режимі очікування.

На малюнках нижче зображено анімацію індикатора роботи пристрою.



Функція утримання кнопки РТТ

Якщо цю функцію активовано, можна натиснути кнопку **РТТ**, щоб почати передачу повідомлення, і одразу ж відпустити її: процес передачі повідомлення триватиме.

Передачу даних буде припинено після повторного натискання кнопки **РТТ** або після завершення сеансу передачі.

Таймер обмеження часу передачі

Цей таймер встановлює тривалість безперервної передачі до автоматичного відключення. За промовчанням значення часового обмеження становить 60 секунд, але це налаштування можна змінити за допомогою CPS.

Регулювання гучності одним дотиком

Ця функція дозволяє змінювати гучність від поточного до попередньо встановленого рівня натисканням кнопки **РТТ**.

За активації цієї функції кнопка **РТТ** виконує функції кнопки **регулювання гучності одним дотиком**, якщо до радіопристрою підключено гарнітуру.

За натискання кнопки **РТТ** рівень гучності збільшується або зменшується в залежності від значення, встановленого в **CPS**.

Якщо цю функцію деактивовано, кнопка **РТТ** виконує функцію передачі даних.

Тональні виклики

Функція тональних викликів дозволяє передавати звукові сигнали на інші радіопристрої, що працюють на тому ж каналі, щоб повідомити їх про ваше бажання говорити з ними, або просто привернути їхню увагу без передавання мовного повідомлення.

Щоб мати змогу користуватися цією функцією, треба запрограмувати тональні виклики в **CPS**. Тональний виклик можна здійснити, натиснувши кнопку **MON**.

Функція «Reverse Burst»

Функція «Reverse Burst» дозволяє видаляти небажані шуми (безшумне налаштування) у разі втрати інформаційного сигналу.

Примітки

- На попередніх сторінках представлені лише деякі з функцій **CPS**. Можливості **CPS** набагато ширші. Докладнішу інформацію наведено у файлі довідки програми **CPS**.
- У деяких моделях радіопристроїв відсутні окремі функції, які можна налаштувати за допомогою **CPS**.

КЛОНУВАННЯ РАДІОПРИСТРОЇВ

Профілі налаштувань радіопристроїв моделі **CLK446** можна скопіювати з вихідного радіопристрою на приймальний радіопристрій.

- **Вихідний радіопристрій:** радіопристрій, з якого буде клонуватися профіль.
- **Приймальний радіопристрій:** радіопристрій, на який буде клонуватися профіль налаштувань вихідного радіопристрою.

Клонування можна здійснити одним із наведених далі способів:

- за допомогою кабелю для клонування радіостанцій (додаткове обладнання);
- за допомогою CPS (безкоштовно завантажувана програма).

Клонування радіопристроїв за допомогою комплекту кабелю для CPS-клонування арт. № НКKN4028_ (додаткове обладнання)

Інструкції з експлуатації

1. Що слід перевірити перед початком процесу клонування:
 - Акумулятори в обох радіопристроях мають бути повністю заряджені.
 - Радіопристрої мають бути вимкнені.
2. Вставте один роз'єм кабелю клонування до вихідного радіопристрою, а інший кінець кабелю підключіть до приймального радіопристрою.

3. Для увімкнення живлення вихідного та приймального радіопристрою в режимі клонування одночасно натисніть кнопку **INFO** та кнопку **живлення**. На світлодіодному дисплеї відобразиться піктограма клонування.
4. Натисніть **кнопку регулювання гучності (+/-)**, щоб активувати режим клонування, а потім – кнопку **РТТ**, щоб підтвердити свій вибір. На дисплеї зблимає піктограма клонування у вигляді літери «С». Усі дані, які можуть бути налаштовані користувачем, буде передано з вихідного на приймальний радіопристрій за допомогою кабелю для клонування.
5. У разі успішного клонування радіопристрій повідомить про успішне завершення процесу звуковим сигналом, а піктограма клонування у вигляді літери «С» припинить блимати. Якщо під час клонування станеться помилка, на дисплеї зблимає піктограма у вигляді літери «Е». У цьому випадку скиньте налаштування радіопристрою та повторіть процес клонування.

- Після завершення процесу клонування вимкніть, а потім знову увімкніть радіопристрої, щоб вийти з режиму клонування.

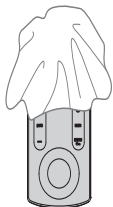
Усунення помилок під час клонування

Блимання піктограми у вигляді літери «Е» на дисплеї свідчить про помилку клонування. У випадку збою під час клонування спробуйте виконати наведені нижче дії та повторіть клонування:

- Перевірте, чи повністю заряджені обидва радіопристрої.
- Перевірте, чи підключено кабель клонування до обох радіопристроїв.
- Перевірте, чи правильно встановлені акумулятори в радіопристроях.
- Перевірте, чи немає забруднень у підставці зарядного пристрою або на контактах радіопристроїв.
- Перевірте, чи активовано на вихідному радіопристрої режим клонування, і чи увімкнено приймальний радіопристрій.
- Перевірте, чи мають обидва радіопристрої однаковий діапазон частот, однакову зону дії та потужність передачі.

У замовленні комплекту кабелю для CPS-клонування вкажіть номер артикулу НККН4028_. Докладніше про аксесуари можна дізнатись у «Аксесуари» на стор. 43.

ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА ДОГЛЯД



Для очищення зовнішніх поверхонь використовуйте вологу ганчірку

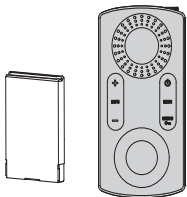


Не занурюйте у воду

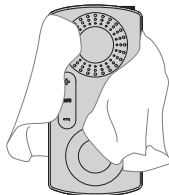


Не використовуйте спирт або миючі засоби

Якщо до радіопристрою потрапила вода...



Вимкніть радіопристрій і вийміть акумулятори



Протріть сухою тканиною



Не користуйтеся радіостанцією, доки вона повністю не висохне

ТАБЛИЦІ ЧАСТОТ І КОДІВ

У цьому розділі наведено таблиці з даними щодо частот і кодів. Дані з цих таблиць потрібні для встановлення зв'язку між пристроями двостороннього радіозв'язку моделі Motorola Solutions CLK446 та іншими комерційними радіопристроями.

Стандартна частотна сітка та коди шумозаглушення

Номер каналу	Частота (МГц)	Код	Частотний діапазон	Номер каналу	Частота (МГц)	Код	Частотний діапазон
1	446,00625	67,0 Гц	12,5 кГц	11	446,03125	754	12,5 кГц
2	446,01875	67,0 Гц	12,5 кГц	12	446,04375	754	12,5 кГц
3	446,03125	67,0 Гц	12,5 кГц	13	446,05625	754	12,5 кГц
4	446,04375	67,0 Гц	12,5 кГц	14	446,06875	754	12,5 кГц
5	446,05625	67,0 Гц	12,5 кГц	15	446,08125	754	12,5 кГц
6	446,06875	67,0 Гц	12,5 кГц	16	446,09375	754	12,5 кГц
7	446,08125	67,0 Гц	12,5 кГц	17	446,00625 / 446,03125		12,5 кГц
8	446,09375	67,0 Гц	12,5 кГц	18	446,03125 / 446,05625		12,5 кГц
9	446,00625	754	12,5 кГц	19	446,05625 / 446,08125		12,5 кГц
10	446,01875	754	12,5 кГц	20	446,08125 / 446,09375		12,5 кГц

Примітка: Код 754 відповідає коду DPL 121

КОДИ CTCSS ТА PL/DPL

Коди CTCSS

CTCSS	Гц
1	67,0
2	71,9
3	74,4
4	77,0
5	79,7
6	82,5
7	85,4
8	88,5
9	91,5
10	94,8
11	97,4
12	100,0
13	103,5
14	107,2
15	110,9

CTCSS	Гц
16	114,8
17	118,8
18	123
19	127,3
20	131,8
21	136,5
22	141,3
23	146,2
24	151,4
25	156,7
26	162,2
27	167,9
28	173,8
29	179,9
30	186,2

CTCSS	Гц
31	192,8
32	203,5
33	210,7
34	218,1
35	225,7
36	233,6
37	241,8
38	250,3
122 (*)	69,3
124	Індивідуальний код CTCSS
125	Індивідуальний код CTCSS
126	Індивідуальний код CTCSS
127	Індивідуальний код CTCSS
128	Індивідуальний код CTCSS
129	Індивідуальний код CTCSS

Примітка: (*) Новий код CTCSS.

Коди PL/DPL

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

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

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

Коди PL/DPL (Продовження)

DPL	Код
87	365
88	371
89	411
90	412
91	413
92	423
93	431
94	432
95	445
96	464
97	465
98	466
99	503

DPL	Код
104	565
105	606
106	612
107	624
108	627
109	631
110	632
111	654
112	662
113	664
114	703
115	712
116	723

DPL	Код
121	754
123	645
124	Індивідуальний код PL
125	Індивідуальний код PL
126	Індивідуальний код PL
127	Індивідуальний код PL
128	Індивідуальний код PL
129	Індивідуальний код PL
130	Інверсний код DPL 39
131	Інверсний код DPL 40
132	Інверсний код DPL 41
133	Інверсний код DPL 42
134	Інверсний код DPL 43

Коди PL/DPL (Продовження)

DPL	Код
139	Інверсний код DPL 48
140	Інверсний код DPL 49
141	Інверсний код DPL 50
142	Інверсний код DPL 51
143	Інверсний код DPL 52
144	Інверсний код DPL 53
145	Інверсний код DPL 54
146	Інверсний код DPL 55
147	Інверсний код DPL 56
148	Інверсний код DPL 57
149	Інверсний код DPL 58
150	Інверсний код DPL 59

DPL	Код
156	Інверсний код DPL 65
157	Інверсний код DPL 66
158	Інверсний код DPL 67
159	Інверсний код DPL 68
160	Інверсний код DPL 69
161	Інверсний код DPL 70
162	Інверсний код DPL 71
163	Інверсний код DPL 72
164	Інверсний код DPL 73
165	Інверсний код DPL 74
166	Інверсний код DPL 75
167	Інверсний код DPL 76

DPL	Код
173	Інверсний код DPL 82
174	Інверсний код DPL 83
175	Інверсний код DPL 84
176	Інверсний код DPL 85
177	Інверсний код DPL 86
178	Інверсний код DPL 87
179	Інверсний код DPL 88
180	Інверсний код DPL 89
181	Інверсний код DPL 90
182	Інверсний код DPL 91
183	Інверсний код DPL 92
184	Інверсний код DPL 93

Коди PL/DPL (Продовження)

DPL	Код
190	Інверсний код DPL 99
191	Інверсний код DPL 100
192	Інверсний код DPL 101
193	Інверсний код DPL 102
194	Інверсний код DPL 103
195	Інверсний код DPL 104
196	Інверсний код DPL 105
197	Інверсний код DPL 106
198	Інверсний код DPL 107
199	Інверсний код DPL 108

DPL	Код
200	Інверсний код DPL 109
201	Інверсний код DPL 110
202	Інверсний код DPL 111
203	Інверсний код DPL 112
204	Інверсний код DPL 113
205	Інверсний код DPL 114
206	Інверсний код DPL 115
207	Інверсний код DPL 116
208	Інверсний код DPL 117
209	Інверсний код DPL 118

DPL	Код
210	Інверсний код DPL 119
211	Інверсний код DPL 120
212	Інверсний код DPL 121
213	Інверсний код DPL 123
214	Індивідуальний код DPL
215	Індивідуальний код DPL
216	Індивідуальний код DPL
217	Індивідуальний код DPL
218	Індивідуальний код DPL
219	Індивідуальний код DPL

ОБМЕЖЕНА ГАРАНТІЯ КОМПАНІЇ MOTOROLA SOLUTIONS

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ГАРАНТІЮ

Розгляд претензій за гарантійними зобов'язаннями та гарантійне обслуговування здійснюються уповноваженим дилером компанії Motorola Solutions або компанією-продавцем радіопристроїв і оригінальних аксесуарів. З усіх питань щодо гарантійного обслуговування слід звертатися до уповноваженого дилера або компанії-продавця. Не слід повертати придбані радіопристрої до компанії Motorola Solutions. Для підтвердження права на гарантійне обслуговування необхідно надати чек, квитанцію або інший документ, що підтверджує факт придбання пристрою, з указаною датою придбання. На радіопристрої має бути чітко видно його серійний номер. Гарантійні зобов'язання не розповсюджуються на вироби, тип і серійний номер яких був змінений, видалений, стертий або став нерозбірливим.

НА ЩО ГАРАНТІЯ НЕ РОЗПОВСЮДЖУЄТЬСЯ

- Дефекти або пошкодження, що виникли в результаті нецільового використання даного виробу або недотримання інструкцій, наведених у цьому посібнику користувача.
- Дефекти або пошкодження, що виникли через неправильне використання, у результаті нещасних випадків або недбалого поводження.
- Дефекти або пошкодження, що виникли в результаті неправильного тестування, експлуатації, обслуговування, налаштування, а також будь-яких змінень або модифікацій.
- Поломка або пошкодження антени, за винятком тих випадків, коли це напряму пов'язано з дефектами матеріалів або виробництва.

- Вироби, які було розібрано або відремонтовано в такий спосіб, який призвів до погіршення їхніх експлуатаційних характеристик або завадив проведенню належної оцінки та випробувань пристрою для підтвердження претензій за гарантійними зобов'язаннями.
- Дефекти або пошкодження в результаті потрапляння рідини або вологи.
- Подряпини або пошкодження будь-яких пластикових поверхонь та інших зовнішніх компонентів виробу, що виникли під час нормальної експлуатації.
- Вироби, які здавалися в оренду.
- Періодичне обслуговування, ремонт або заміна компонентів у зв'язку з нормальною експлуатацією та зношуванням.

АКСЕСУАРИ

АУДИОАКСЕСУАРИ

Арт. №	Опис
HKLN4602_	Наушник із кнопкою «Натисни та говори» (PTT)
HKLN4603_	Однодротовий комунікаційний навушник
HKLN4529_	Наушник з одинарним коротким дротом

АКУМУЛЯТОР

Арт. №	Опис
HKNN4014_	Стандартний літій-іонний акумулятор BT60 з ємністю 1130 мА/год

КАБЕЛІ

Арт. №	Опис
HKKN4027_	Комплект кабелю для CPS

Арт. №	Опис
HKKN4028_	Комплект кабелю для CPS-клонування
PMKN4179_	CLK-аудіоперехідник для CPS

ЗАРЯДНІ ПРИСТРОЇ

Арт. №	Опис
PMLN7409_	Стандартний одномісний зарядний пристрій із підставкою для вставляння приладу CLK
IXPN4029_	Багатомісний зарядний пристрій CLP із комплектом кабелів зі штепсельним вилками європейського/ британського зразка
PMLN 7392_	Адаптер багатомісного зарядного пристрою CLK

АКСЕСУАРИ ДЛЯ НОСІННЯ ПРИСТРОЮ

Арт. №	Опис
PMLN7078_R	Пружинний поясний затискач CL1K
PMLN5231_R	Магнітний поясний тримач CL1K
PMLN5232_R	Наплічний чохол CL1K
PMLN5233_R	Наручний чохол CL1K
PMLN7079_R	Шнурок CL1K

БЛОК ЖИВЛЕННЯ

Арт. №	Опис
25012026001	Імпульсний блок живлення, 110–240 В, універсальний Micro-USB
58012029004	Імпульсний блок живлення, 110–240 В, європейський штепсель
58012029006	Імпульсний блок живлення, 110–240 В, британський/гонконзький штепсель

ЗАТИЧКА

Арт. №	Опис
15012279001	Затичка для аудіороз'єму

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS і стилізований логотип M є торговими марками або зареєстрованими торговими марками компанії Motorola Trademark Holdings, LLC і використовуються за ліцензією.

Усі інші торгові марки належать відповідним власникам.

© 2015 і 2020 Motorola Solutions, Inc.

Усі права захищені.



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.

© 2015 and 2020 Motorola Solutions, Inc.

All rights reserved.

EAC



MN002168A01-AC