

**CONTENTS**

<b>SAFETY AND GENERAL INFORMATION</b> _____	<b>1</b>	<b>PROGRAMMING MODE</b> _____	<b>8</b>
Transmit and Receive Procedure _____	1	A. Channels _____	8
Radio Operation and EME Exposure _____	1	B. Interference Eliminator Codes _____	8
Electromagnetic Interference/Compatibility _____	2	C. Voice Scrambling Codes _____	8
Safety and General _____	2	D. Manager Lock _____	8
Operational Warnings _____	3	E. Assigning Channels To Pre-Set Buttons _____	8
Operational Cautions _____	3	<b>FEATURES (NORMAL MODE)</b> _____	<b>9</b>
<b>YOUR NEW RADIO</b> _____	<b>5</b>	How To Change Channels _____	9
Batteries _____	5	Call Tones _____	9
How To Install The NiMH Battery _____	5	Hands Free Use (VOX) _____	9
How To Install AA Batteries _____	5	Microphone And VOX Sensitivity _____	9
How To Charge The NiMH Battery Pack Using The Rapid Charger _____	5	Scan _____	10
Charger Indicator Lights _____	5	How to Edit the Scan List _____	10
How To Fit and Remove the Holster _____	6	Keypad Lock _____	10
<b>BEFORE YOU CAN TALK</b> _____	<b>7</b>	End-Of-Transmission Tone _____	11
Channels And Codes _____	7	Keypad Tones _____	11
How To Turn Your Radio On And Off _____	7	How to Reset The Factory Settings _____	11
The Battery Meter _____	7	Cloning _____	11
Monitor And Signal Strength Indicator _____	7	BackLight _____	11
How To Speak To Another Person _____	7	Time-Out Timer _____	11
		<b>FURTHER INFORMATION</b> _____	<b>11</b>
		Talk Range _____	11
		Troubleshooting _____	12
		Specifications _____	13
		Warranty Information _____	13
		Copyright Information _____	15
		<b>APPROVED ACCESSORIES</b> _____	<b>16</b>

## SAFETY AND GENERAL INFORMATION



### IMPORTANT INFORMATION ON SAFE AND EFFICIENT OPERATION

#### READ THIS INFORMATION BEFORE USING YOUR RADIO

The information provided in this document supersedes the general safety information contained in user guides published prior to June 2001. For information regarding radio use in a hazardous atmosphere please refer to the Factory Mutual (FM) Approval Manual Supplement or Instruction Card, which is included with radio models that offer this capability.

#### TRANSMIT AND RECEIVE PROCEDURE

**Your two-way radio contains a transmitter and a receiver. To transmit (talk), you must push the PTT button; to receive (listen), you must release the PTT button.**

#### RADIO OPERATION AND EME EXPOSURE

Your Motorola radio is designed to comply with the following national and international standards and guidelines regarding exposure of human beings to radio frequency electromagnetic energy (EME):

- United States Federal Communications Commission, Code of Federal Regulations; 47 CFR part 2 sub-part J
- American National Standards Institute (ANSI) / Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) C95. 1-1992
- Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) C95.1-1999 Edition
- National Council on Radiation Protection and Measurements (NCRP) of the United States, Report 86, 1986
- International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP) 1998
- Ministry of Health (Canada) Safety Code 6. Limits of Human Exposure to Radiofrequency Electromagnetic Fields in the Frequency Range from 3 kHz to 300 GHz, 1999

- Australian Communications Authority Radiocommunications (Electromagnetic Radiation - Human Exposure) Standard 2001.
- ANATEL, Brasil Regulatory Authority, Resolution 256 (April 11, 2001) "additional requirements for SMR, cellular and PCS product certification."

**To assure optimal radio performance and make sure human exposure to radio frequency electromagnetic energy is within the guidelines set forth in the above standards, always adhere to the following procedures:**

#### *Two-way Radio Operation*

When using your radio, **hold the radio in a vertical position with the microphone one to two inches (2.5 to 5 centimeters) away from the lips.**



#### *Body-worn Operation*

To maintain compliance with FCC RF exposure guidelines, if you wear a radio on your body when transmitting, always place the radio in a **Motorola approved clip, holder, holster, case, or body harness for this product.** Use of non-Motorola-approved accessories may exceed FCC RF exposure guidelines. **If you do not use a Motorola approved body-worn accessory and are not using the radio in the intended use positions along side of the head in the phone mode or in front of the face in the two-way radio mode, then ensure the antenna and radio is kept the following minimum distances from the body when transmitting:**

- **Phone or Two-way radio mode: one inch (2.5 centimeters)**

### ***Antenna Care***

**Use only the supplied or an approved replacement antenna.** Unauthorized antennas, modifications, or attachments could damage the radio and may violate FCC regulations.

**DO NOT hold the antenna when the radio is "IN USE."** Holding the antenna affects call quality and may cause the radio to operate at a higher power level than needed.

### ***Approved Accessories***

For a list of approved Motorola accessories look in the appendix or accessory section of your radio's User Guide.

### **ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE/COMPATIBILITY**

**NOTE:** Nearly every electronic device is susceptible to electromagnetic interference (EMI) if inadequately shielded, designed or otherwise configured for electromagnetic compatibility.

#### ***Facilities***

To avoid electromagnetic interference and/or compatibility conflicts, turn off your radio in any facility where posted notices instruct you to do so. Hospitals or health care facilities may be using equipment that is sensitive to external RF energy.

#### ***Aircraft***

When instructed to do so, turn off your radio when on board an aircraft. Any use of a radio must be in accordance with applicable regulations per airline crew instructions.

#### ***Medical Devices***

##### **• *Pacemakers***

The Health Industry Manufacturers Association recommends that a minimum separation of 6 inches (15 centimeters) be maintained between

a handheld wireless radio and a pacemaker. These recommendations are consistent with those of the U.S. Food and Drug Administration..

Persons with pacemakers should:

- **ALWAYS** keep the radio more than 6 inches (15 centimeters) from their pacemaker when the radio is turned ON.
- not carry the radio in the breast pocket.
- use the ear opposite the pacemaker to minimize the potential for interference.
- turn the radio OFF immediately if you have any reason to suspect that interference is taking place.

##### **• *Hearing Aids***

Some digital wireless radios may interfere with some hearing aids. In the event of such interference, you may want to consult your hearing aid manufacturer to discuss alternatives.

##### **• *Other Medical Devices***

If you use any other personal medical device, consult the manufacturer of your device to determine if it is adequately shielded from RF energy. Your physician may be able to assist you in obtaining this information.

### **SAFETY AND GENERAL**

#### ***Use While Driving***

Check the laws and regulations on the use of radios in the area where you drive. Always obey them.

When using your radio while driving, please:

- Give full attention to driving and to the road.
- Use hands-free operation, if available.
- Pull off the road and park before making or answering a call if driving conditions so require.

## OPERATIONAL WARNINGS



### **FOR VEHICLES WITH AN AIR BAG**

Do not place a portable radio in the area over an air bag or in the air bag deployment area. Air bags inflate with great force. If a portable radio is placed in the air bag deployment area and the air bag inflates, the radio may be propelled with great force and cause serious injury to occupants of the vehicle.

### **POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES**

Turn off your radio prior to entering any area with a potentially explosive atmosphere, unless it is a radio type especially qualified for use in such areas as "Intrinsically Safe" (for example, Factory Mutual, CSA, UL, or CENELEC). Do not remove, install, or charge batteries in such areas. Sparks in a potentially explosive atmosphere can cause an explosion or fire resulting in bodily injury or even death.

**NOTE:** The areas with potentially explosive atmospheres referred to above include fueling areas such as below decks on boats, fuel or chemical transfer or storage facilities, areas where the air contains chemicals or particles, such as grain, dust or metal powders, and any other area where you would normally be advised to turn off your vehicle engine. Areas with potentially explosive atmospheres are often but not always posted.

### **BLASTING CAPS AND AREAS**

To avoid possible interference with blasting operations, turn off your radio when you are near electrical blasting caps, in a blasting area, or in areas posted: "Turn off two-way radio." Obey all signs and instructions.

## OPERATIONAL CAUTIONS



### **ANTENNAS**

Do not use any portable radio that has a damaged antenna. If a damaged antenna comes into contact with your skin, a minor burn can result.

### **BATTERIES**

All batteries can cause property damage and/ or bodily injury such as burns if a conductive material such as jewelry, keys, or beaded chains touch exposed terminals. The conductive material may complete an electrical circuit (short circuit) and become quite hot. Exercise care in handling any charged battery, particularly when placing it inside a pocket, purse, or other container with metal objects.

## CHARGER SAFETY INSTRUCTIONS

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

1. the battery
2. the battery charger, and
3. the radio using the battery.

**Caution:** To reduce the risk of injury, charge only (E)NTN8971 or (E)NNTN4190 rechargeable batteries. Other types of batteries may burst, causing personal injury and damage.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS

1. Do not expose the charger to rain or snow.
2. Do not operate the charger if it has received a sharp blow, or has been dropped or damaged in any way.
3. Do not disassemble the charger if it has received a sharp blow, or has been dropped or damaged in any way.
4. Never alter the AC cord or plug provided with the unit. If the plug will not fit the AC outlet, have proper outlet installed by a qualified electrician. An improper condition can result in a risk of electric shock.
5. To reduce the risk of damage to the cord or plug, pull by the plug rather than the cord when disconnecting the charger from the AC receptacle.
6. To reduce the risk of electric shock, unplug the charger from the AC outlet before attempting any maintenance or cleaning.
7. Use of an attachment not recommended or sold by Motorola may result in a risk of fire, electric shock, or personal injury.
8. Make sure the cord is located so that it will not be stepped on, tripped over or subjected to damage or stress

9. An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of an improper extension cord could result in a risk of fire and/or electric shock. If an extension cord must be used, make sure:
  - That the pins on the plug of the extension cord are the same number, size and shape as those on the plug of the charger.
  - That the extension cord is properly wired and in good electrical condition, and
  - That the cord size is 18 AWG (1mm<sup>2</sup>) for lengths up to 100 feet (30 metres) and 16 AWG (1.3mm<sup>2</sup>) for lengths up to 150 feet (45 metres).
10. The supply cord of this charger cannot be replaced. If the cord is damaged, call Motorola Product Services:

Within the UK: 01256 484100

Outside the UK: +44 1256 484100

## YOUR NEW RADIO

Motorola XTN446 two-way radios operate on PMR446 frequencies, and can be used in any country where PMR446 frequencies are authorized, subject to applicable regulations.

Please refer to the diagrams and tables on the inside front cover of this manual.

### Batteries

Your radio is powered by a Nickel-Metal Hydride (NiMH) rechargeable battery pack or by 4 AA batteries. Please refer to page 13 for battery life information.

#### How To Install The NiMH Battery

1. Slide the ribbed latch on the bottom of the radio away from the battery door and towards the contacts
2. Slide the door towards the bottom of the radio and lift off
3. Position the battery, with the Motorola logo side facing up and the battery contacts towards the bottom of the radio, into the top of the battery compartment.
4. Firmly press the battery up and into the battery compartment.
5. Slide and snap the battery door into place.

#### How To Install AA Batteries

### Warning



**This product is intended to be powered by the designated Motorola rechargeable pack (NTN8971 or NNTN4190) or by primary AA Alkaline cells ONLY.** Other AA cells (such as NiMH or NiCd) are **not suitable**, as product damage or personal injury could occur in the unlikely event that a continuous short circuit is applied to the charging contacts located on the bottom of the unit.

1. Remove the battery door
2. Insert the 4 AA batteries, ensuring that the correct polarity is observed.
3. Slide and snap the battery door into place.

#### How To Charge The NiMH Battery Pack Using The Rapid Charger (IXPN4000 or IXP4001)

The NiMH battery pack can be charged whilst in the radio or on its own. To get maximum use from the battery, charge overnight (16 hours) before you use it for the first time. Subsequent charges will only require up to 3 hours of charging time.

- C** 1. Plug the power supply into the charger pocket
2. Plug the power supply into an AC outlet.
3. Place the radio (including the battery), or the NiMH battery pack only, in the pocket

**Note:** The charge time will be extended, and the battery meter will be inaccurate, if the radio is left on while charging.

#### Charger Indicator Lights

Red:	Rapid charge mode (up to 2 hours)
Flashing Green:	Trickle charge mode after rapid charge (1 hour)
Green:	Charging complete
Flashing Red:	The charger is waiting for the battery voltage/temperature to be within the permitted rapid charge range
No Indication	Radio or battery not properly inserted in the charger pocket

**Note:** If you notice the LED flashing red for more than a minute, the battery is faulty and should be replaced.

### ***How To Fit And Remove The Swivel Belt Holster***

Your radio comes supplied with a swivel belt holster, which does not need to be removed before placing the radio in a rapid or multi-way charger.

1. To fit the holster: slide the radio base first into the holster and snap **E** the clip at the top of the holster into place on the radio.
2. To remove the radio from the holster: push back on the top of the holster until the clip detaches from the radio and slide the radio out.

## BEFORE YOU CAN TALK



Ensure you read this manual carefully

### Channels And Codes

Your radio has 8 channels, 121 Interference Eliminator codes (IE codes – 38 Tone PL Codes and 83 Digital PL Codes – see inside cover for details) and 3 Voice Scrambling codes (VS codes). It is always possible to be overheard or to have interference from others whilst using your radio, but the large number of channel/code combinations available help to reduce this.

**Note:** If you are in a group and you wish to talk to each other, all radios must be set to the same channel, IE code and VS code. If you experience interference and need to change channels and codes, ensure that you change the settings of all radios in your group. See **PROG** below.





### How To Turn Your Radio On And Off

- 1** 1. Turn the  knob clockwise until a click is heard and adjust the
- 2** volume to a comfortable level. The LED will flash red, the display
- A** will briefly show all LCD segments and an audible alert will be heard (unless the Alert tones are disabled).
2. To turn your radio off, turn the  knob anti-clockwise until a click is heard.
3. The LED on the top left of the radio flashes every three seconds when the radio is on.

**Caution:** Do not hold the radio, or an audio accessory, too close to your ear when the volume is at a high setting. This could damage your hearing.

### The Battery Meter






The batter meter located in the top left hand corner of the display indicates how much battery power you have remaining.

Battery Type	3 Bars	2 Bars	1 Bar	Flashing
				
NiMH Pack	100%-85%	85%-25%	25%-10%	Final 10%
Alkaline AA cells	100%-70%	70%-40%	40%-10%	Final 10%



**Note:** Remove batteries before storing your radio for extended periods. Batteries corrode over time and may cause permanent damage to your radio.

### Monitor And Signal Strength Indicator

It is good radio etiquette to monitor the channel for activity before you transmit, to ensure that you do not interrupt other users already on the channel.

- 8** 1. Press and hold  until  appears in the display and the LED on the front of the radio starts to flash once per second.
2. The  icon has a number below it, which shows the strength of any incoming signal from  (weakest) to  (strongest). You will hear static if the channel is clear to use.




### How To Speak To Another Person

1. Check channel activity as described above.
2. To maximize clarity, hold radio 5.0 to 7.5cms from your mouth.
- 3** 3. Press  and speak into the radio. The red LED glows continuously when transmitting.
4. To receive a message, release .



## **PROG** PROGRAMMING MODE






Your radio has a separate programming mode to enable you to change feature settings, which do not need to be changed frequently. There are five features settings that you can change in this menu.

1. To select **Programming Mode**, switch on the radio while holding down the  and  buttons for three seconds. The radio will emit a short burst of tones and the **PROG** icon will show in the left hand side of the display.
2. When you have finished programming, press  for two seconds to exit **PROG**.

### **A. Channels**







**7/10** Press  or  to select a channel for configuration.

### **B. Interference Eliminator Codes**




1. Select the channel on which you wish to change the IE code.
- 5** 2. Press  once - the IE code will begin flashing.
3. Use  or  to select the required code. (code  disables the IE code for the channel, which is also called 'carrier squelch mode').
4. Press  briefly to exit the menu, or for two seconds to exit **PROG**.









### **C. Voice Scrambling Codes**

This feature gives you additional privacy. Anyone who is listening on the same channel and IE code will hear distorted speech, unless they have a VS code that matches yours.



1. Select the channel on which you wish to set up the VS code.
2. Press  until  shows in the display, next to the channel number.
3. Use  or  to select the required code. (code  disables the VS code for the channel).
4. Press  briefly to exit the menu, or for two seconds to exit **PROG**.

### **D. Manager Lock**

This feature allows you to disable the channel change, menu and scan functions. ,  and **Monitor** can still be used. Unlike **Keypad Lock**, this feature cannot be turned off by using .

1. Press  until  shows in the display.
2. Use  or  to choose  (to activate) or  (to deactivate). The  icon remains in the display when  is chosen.



### **E. Assigning Channels To Pre-Set Buttons**

1. Select the channel which you want to assign to a Pre-Set button.
- 6/9** 2. Press and hold  or  until the radio beeps to confirm assignment.


## FEATURES (NORMAL MODE)





### How To Change Channels

Press  or  to select the desired channel.


Briefly pressing  or  will change the channel to the one which has been pre-set to that button.

### Call Tones

Your radio can transmit call tones to other radios in your group so you can alert them that you are about to talk. Once the call tone is set, press  to transmit the call tone to others. There are three unique call tones to choose from, or you can choose to turn the call tones off.






1. To set the call tones, press  until  shows in the display.
2. Choose a call tone from the three available. If you choose  then the call tones are off.
3. Press  briefly to exit.

### Hands Free Use (VOX)




This feature allows you to activate your radio's transmitter by using your voice instead of pressing the  button. You can use the radio alone, in hands free mode, or use a Motorola authorised optional audio accessory.

**Note:** When using audio accessories with your radio, we recommend that the volume level be kept at a comfortable listening level. Before you place the accessory on your head or in your ear, turn your radio's volume down.

### How To Use The VOX Feature Without An Accessory

1. Switch on your radio with  pressed.  will appear in the display to indicate that the VOX feature is active.
2. To transmit, speak into the microphone. To receive, stop talking.
3. To exit hands free mode temporarily, briefly press . The  icon will flash.
4. Briefly press  to re-enter hands free mode.











### How To Use The VOX Feature With An Accessory

1. Switch off your radio.
2. Open the accessory cover and insert the audio accessory into the accessory jack.
3. Switch on your radio. The  icon will appear in the display to indicate that the VOX feature is active. If the  icon is flashing, VOX is disabled in the **Sensitivity** menu (see below – change setting to **1**, **2**, or **3** to enable VOX operation).
4. To transmit, speak into the accessory microphone. To receive, stop talking.
5. To exit hands free mode, press .

**Note:** There will be a brief delay between when you start talking and the radio going to transmit, and a longer delay between when you stop talking and the radio going back to receive, to allow for speech pauses.

### Microphone And VOX Sensitivity


The sensitivity of your radio's microphone and VOX can be adjusted to cater for loud or quiet environments, and for users who speak loudly or softly.



- To change the sensitivity, press the  button twice (the large setting number will flash and the display shows the  icon and the sensitivity type you are setting:
  -  - Microphone Gain
  -  - VOX with audio accessory
  -  - VOX without audio accessory
- Use  and  to choose from the three available sensitivity settings:
  -  - If you speak loudly, or are in a noisy environment.
  -  - Suitable for most applications.
  -  - if you speak softly, or are in a quiet environment.




To disable VOX operation (VOX with audio accessories only), select 

### **Scan**


This feature allows you to monitor other channels. When the radio detects activity, it stops scanning and locks in on the active channel. This allows you to listen and talk to the person transmitting without having to change channel.

When you activate scan, it will search each of your 8 channels using the IE code you have selected for each channel. If you want to scan without IE codes (carrier squelch scan), start scanning on a channel which has the IE Code set to . You can also programme your radio to scan specific channels by turning the other channels off in the scan list.


- To start scanning, briefly press . The  icon shows in the display and the large channel number begins to scroll through the channels.
- When channel activity is detected, scanning will be suspended, and the display will show the number of the channel and the IE code.

- You can then talk to the person on the new channel and IE code by pressing .
- Scanning will resume after 5 seconds of inactivity on the channel.
- If you press  while the radio is scanning, the radio will transmit on the channel that was selected before you activated the scan feature.
- To stop scanning, briefly press .











### **Scan Advance**

This allows you to 'skip' a channel during scan, so you can continue to check for other activity. When the radio locks on an active channel during scan, press  to resume scanning.

### **Nuisance Channel Delete**



This feature temporarily deletes any 'nuisance' channels from your scan list. When your radio locks on a 'nuisance' channel during scan, press  to temporarily remove the channel from the scan list. The channel will be put back in the scan list when you exit scan.

### **How To Edit The Scan List**

- Press  until  appears on the display. The channel number will flash and the IE code number will be replaced with a flashing  or .
- Use  or  to select the required channel.
- Use  to select either  to include the channel in the scan list or  to exclude the channel from the scan list.
- Press  briefly to exit.


### **Keypad Lock**

This feature allows you to disable the keypad in the same way as Manager Lock, but the keypad can be locked and unlocked more easily.

To lock or unlock the keypad, press and hold the  button for three seconds. The radio will emit a short burst of tones and  will appear in, or disappear from, the display.


### **End-Of-Transmission Tone**

When enabled, your radio transmits a unique tone when you finish transmitting, and also sounds the tone locally on your radio.



To enable or disable the end-of-transmission tone, press and hold the up  button whilst switching on your radio.

### **Keypad Tones**

Every time you press a button on your radio it beeps to confirm, unless this feature is turned off.

To enable or disable the keypad tones, press and hold the down  button whilst switching on your radio. This feature also controls the local sounding of the end-of-transmission tone and call tones, although these tones are still transmitted.



### **How to Reset The Factory Settings**

Switch on the radio while holding down the  and  buttons for three seconds. The radio will emit a short burst of tones and the factory settings will be restored.


### **Cloning**

The cloning feature is available with a Multi Unit Charger (MUC) IXP4002 (UK 3-pin version) or IXP4003 (European 2-pin version). This enables you to copy your radio's settings to other radios. Please refer to the user manual supplied with your MUC.

### **BackLight**

Your radio has a backlight display. As the radio is switched on, and when you press any button, apart from  and , the display will light up for approximately four seconds.

### **Time-Out Timer**

The radio will emit a warning tone and will stop transmitting if  is pressed for more than 60 continuous seconds or VOX transmission is active for more than 60 continuous seconds.

## **FURTHER INFORMATION**

### **Talk Range**

XTN446 radios have 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.

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**

**Medium Range**

**Minimal Range**

Optimal range occurs in flat, open areas with up to 5 kilometres of coverage. Medium range occurs when buildings and trees are in the way. Minimal range occurs when dense foliage and mountains obstruct the communication path.

## Troubleshooting

Problem	Solution
No Power	Reposition or replace AA batteries. Recharge or replace NiMH battery pack.
Message Not Transmitted	Make sure the  is completely pressed as you transmit. Reposition and/or replace batteries
Message Not Received	Confirm radios have the same channel and IE and VS code settings. Make sure  is not inadvertently being pressed. Reposition and/or replace batteries. Obstructions, operating indoors, or in vehicles may interfere with communication. Change your location. Check to make sure volume is turned up.
Message scrambled	VS code setting doesn't match other radios; all radios must use the same VS code.
Hearing Other Conversation or Noise on a channel	Confirm Interference Eliminator code is set, (active settings are 1-121). Shared channel or Interference Eliminator code may be in use, try another.
Limited Talk Range	Steel/concrete structures, heavy foliage, and use in buildings and in vehicles will decrease range, check for clear line of sight to improve transmission. Wearing radio close to body such as in a pocket or on a belt will decrease range, change location of radio.
Heavy Static or Interference	Radios too close together. Radios must be at least 1.5 metres apart, increase your distance. Radios too far apart. Obstacles interfere with transmission. Talk range is up to 3 kilometres in clear, unobstructed conditions.
Cannot change channel	Make sure radio is unlocked.
Low batteries	Recharge NiMH battery pack or replace AA batteries. Extreme operating temperatures will affect the life of the battery.
Keypad Locked	Unlock by pressing  for three seconds. Ensure Manager Lock is off.
Cannot Activate VOX	Feature not set and on. Sensitivity is set to  .
<b>Motorola Product Services</b>	If the radio still doesn't work properly, contact your place of purchase.

## Specifications

Description	Specifications
Channels	8
Codes	121
Operating Frequency	446.00625-446.09375 MHz
Talk Range	Up to 5 kilometres
Power Source	4 AA Alkaline Batteries or NiMH Battery pack.

Battery Life*:	AA**	NiMH
5% transmit, 5% receive and 90% standby	36hrs	24hrs
Talk Time	6.5hrs	5.0hrs
Standby	64hrs	40hrs

\* Typical

\*\* With premium quality alkaline cells.

## Warranty Information

Motorola guarantees to you, the original purchaser, the Personal Communicator and accessories which you have purchased from an authorised Motorola dealer. Retailer or distributor (the "Products"), to be in conformance with the applicable Motorola specifications current at the time of manufacture for a term of one [1] years from date of purchase of the Product(s) (Warranty Term).

You must inform Motorola of the lack of conformity to the applicable specifications of any of the Products within a period of two (2) months from the date on which you detect a defect in material, workmanship or lack of conformity and in any event within a term not to exceed the Warranty Term, by submitting the Product for service to Motorola or the distributor. Motorola shall not be bound by Product related statements not directly made by Motorola.

A list of the Motorola call centre numbers is enclosed with this product.

During the Warranty term, Motorola will, at its discretion and without extra charge, as your exclusive remedy, repair or replace your product which does not comply with this warranty; or failing this, to reimburse the price of the product but reduced to take into account the use you have had of the product since it was delivered. This warranty will expire at the end of the Warranty Term.

This is the complete and exclusive warranty for a Motorola Personal Communicator and accessories and in lieu of all other warranties, terms and conditions, whether express or implied.

Where you purchase the product other than as a consumer, Motorola disclaims all other warranties, terms and conditions express or implied, such as fitness for purpose and satisfactory quality.

In no event shall Motorola be liable for damages in excess of the purchase price nor for any incidental special or consequential damages\* arising out of the use or inability to use the Product, to the full extent such may be disclaimed by law.

This Warranty does not affect any statutory rights that you may have if you are a consumer, such as a warranty of satisfactory quality and fit for the purpose for which products of the same type are normally used under normal use and service, nor any rights against the seller of the Products arising from your purchase and sales contract.

(\* ) including without limitation loss of use, loss of time, inconvenience, commercial loss, lost profits or savings.

### ***How to Get Warranty Service?***

In most cases the authorised Motorola retailer which sold your Motorola Personal Communicator and original accessories will honour a warranty claim and/or provide warranty service. Alternatively, for further information on how to get warranty service please contact Motorola's call centre at the telephone numbers below for your country.

In order to claim the warranty service you must return the Personal Communicator to Motorola or the distributor. The Product should also be accompanied by a label with your name, address, telephone number; and a description of the problem.

In order 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 Personal Communicator should also clearly display the serial number. Such information is contained with the Product.

### ***Conditions***

This warranty will not apply if the type or serial numbers on the Product have been altered, deleted, removed, or made illegible. Motorola reserves the right to refuse free-of-charge warranty service if the requested documentation can not be presented or if the information is incomplete, illegible or incompatible with the factory records.

Repair, at Motorola's option, may include the replacement of parts or boards with functionally equivalent, reconditioned or new parts or boards. Replaced parts, accessories, batteries, or boards are

guaranteed for the balance of the original warranty time period. The Warranty Term will not be extended. All original accessories, batteries, parts, and Personal Communicator equipment that have been replaced shall become the property of Motorola. Motorola does not warrant the installation, maintenance or service of the products, accessories, batteries or parts.

Motorola will not be responsible in any way for problems or damage caused by any ancillary equipment not furnished by Motorola, which is attached to or used in connection with the Products, or for operation of Motorola equipment with any ancillary equipment and all such equipment is expressly excluded from this warranty.

When the Product is used in conjunction with ancillary or peripheral equipment not supplied by Motorola, Motorola does not warrant the operation of the Product/peripheral combination and Motorola will not honor any warranty claim where the Product is used in such a combination and it is determined by Motorola that there is no fault with the Product. Motorola specifically disclaims any responsibility for any damage, whether or not to Motorola equipment, caused in any way by the use of the Personal Communicator, accessories and peripherals (specific examples include, but are not limited to: batteries, chargers, adapters, and power supplies) when such accessories and peripherals are not manufactured and supplied by Motorola.

### ***What Is Not Covered By The Warranty***

This warranty is not valid if the defects are due to damage, misuse, tampering, neglect or lack of care and in case of alterations or repair carried out by unauthorised persons.

1. Defects or damage resulting from use of the Product in other than its normal and customary manner.
2. Defects or damage from misuse, accident or neglect.
3. Defects of damage from improper testing, operation, maintenance, adjustment, or any alteration or modification of any kind.
4. Breakage or damage to aerials unless caused directly by defects in material or workmanship.
5. Products disassembled or repaired in such a manner as to adversely affect performance or prevent adequate inspection and testing to verify any warranty claim.
6. Defects or damage due to range.
7. Defects or damage due to moist, liquid or spills of food.
8. All plastic surfaces and all other externally exposed parts that are scratched or damaged due to customer normal use.
9. Products rented on a temporary basis.
10. Periodic maintenance and repair or replacement of parts due to normal wear and tear

**Note:** The talk-time, stand-by time and total life cycle of a Motorola rechargeable battery for your Personal Communicator will depend on usage conditions. As a consumable product, the specifications indicate that you should be able to obtain optimum performance for your Motorola Personal Communicator within the first six months from date of purchase and up to (200) charges.

The warranty for Motorola rechargeable batteries becomes void if (i) the batteries are charged other than by Motorola approved battery chargers specified for the charging of the battery, (ii) any of the seals on the battery are broken or show evidence of tampering, (iii) the battery is used in equipment or service other than the equipment for which it is specified.

### **Copyright Information**

The Motorola products described in this manual may include copyrighted Motorola programs, stored semiconductor memories or other media. Laws in the United States and other countries preserve for Motorola, certain exclusive rights for copyrighted computer programs, including the exclusive right to copy or reproduce in any form, the copyrighted Motorola programs. Accordingly, any copyrighted Motorola computer programs contained in the Motorola products described in this manual may not be copied or reproduced in any manner without express written permission of Motorola. Furthermore, the purchase of Motorola products shall not be deemed to grant either directly or by implication, estoppel, or otherwise, any license under the copyrights, patents or patent applications of Motorola, except for the normal non-exclusive royalty free license to use that arises by operation of law in the sale of a product.

For more information call:

Within the UK: 01256 484100

Outside the UK: +44 1256 484100



, MOTOROLA are trademarks of Motorola Inc.

© 2002 Motorola Inc.



## **APPROVED ACCESSORIES**



**Remote Speaker Microphone  
(HMN9026)**

Lapel or collar mounted combined speaker/microphone with PTT switch, allows hands-on radio operation without removing radio from belt or carry case.



**VOX Earpiece With Microphone  
(HMN9039)**

Lightweight earpiece adapts to fit comfortably around your ear. Use with the VOX feature on your radio for hands-free operation.



**VOX Headset With Swivel Microphone  
(ENMN4002)**

Comfortable, lightweight headset helps to eliminate background noise. Use with the VOX feature on your radio for hands-free operation.



**Leather Carry Case  
(NNTN4020)**

Robust leather case with protective window for the display. Can also be used as a secure holster for the radio when worn on the belt.



**Earpiece with Microphone and PTT  
(HMN9025)**

Discreet, lightweight earpiece with lapel or collar mounted microphone and PTT switch. Allows clear communication with minimum disturbance or interference.



**Waterproof Bag  
(ENLN4042)**

Clear plastic waterproof bag offers protection from the elements and submersion while still enabling your radio to be operated. A must for watersports fans.



***Euro 2hr Drop In Charger  
(IXPN4001)***

Fast, convenient recharging



***Euro Multi-Unit Charger  
(IXPN4003)***

For charging and cloning up to six radios



***NiMH Rechargeable Battery Pack  
(NTN8971 or NNTN4190)***

It is always nice to know you have good back-up. A rechargeable battery pack - have one spare for those busy times.

**SOMMAIRE**

<b>SÉCURITÉ ET INFORMATIONS GÉNÉRALES</b> _____	<b>1</b>	<b>MODE DE PROGRAMMATION</b> _____	<b>9</b>
Caractéristiques de l'utilisation de l'énergie électromagnétique haute fréquence (RF) _____	2	A. Canaux _____	9
Utilisation de la radio et exposition à l'énergie électromagnétique _____	2	B. Codes D'élimination D'interférences _____	9
Brouillage/compatibilité électromagnétique _____	3	C. Codes De Brouillage De Sons Vocaux _____	9
Sécurité et informations générales _____	3	D. Verrouillage Gestionnaire _____	9
Avertissements lors du fonctionnement _____	3	E. Affectation De Canaux À Des Boutons Pré-Programmés _____	9
Précautions lors du fonctionnement _____	4	<b>OPTIONS (MODE NORMAL)</b> _____	<b>10</b>
<b>VOTRE NOUVELLE RADIO</b> _____	<b>5</b>	Comment Changer Les Canaux _____	10
Batteries _____	5	Sonneries D'appel _____	10
Comment Installer Le Pack Batterie NiMH _____	5	Utilisation Mains Libres (VOX) _____	10
Comment Installer Les Piles Type AA _____	5	Sensibilité Du Microphone et Sensibilité VOX _____	11
Comment Recharger Le Pack Batterie NiMH en Utilisant Le Chargeur Rapide _____	5	Balayage (Scan) _____	11
Voyants Lumineux Du Chargeur _____	6	Comment Éditer La Liste de Balayage (Scan) _____	12
Comment Mettre En Place et Retirer Le Passant De Ceinture Pivotant _____	6	Verrouillage du Clavier _____	12
<b>AVANT QUE VOUS NE PUISSIEZ PARLER</b> _____	<b>7</b>	Bip de Fin D'émission _____	12
Canaux et Codes _____	7	Tonalités Du Clavier _____	12
Comment Mettre Votre Radio En Marche et Comment L'arrêter _____	7	Comment Réinitialiser Les Programmations Faites À L'usine _____	12
L'indicateur De Niveau De Batterie _____	7	Clonage _____	12
Voyant Lumineux Moniteur et Force Du Signal _____	7	Rétroéclairage _____	12
Comment Parler À Une Autre Personne _____	8	Temporisateur De Dépassement Du Temps Imparti _____	13
		<b>INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES</b> _____	<b>13</b>
		Portée De La Conversation _____	13
		Dépistage Des Pannes _____	14
		Caractéristiques Techniques _____	15
		Garantie _____	16
		Informations Sur Le Copyright _____	18
		<b>ACCESSOIRES APPROUVÉS</b> _____	<b>19</b>



### INFORMATIONS IMPORTANTES SUR LA SÉCURITÉ ET POUR UN FONCTIONNEMENT EFFICACE

#### LISEZ CES INFORMATIONS AVANT D'UTILISER VOTRE RADIO

Les informations fournies dans ce document ont préséance sur les informations générales de sécurité contenues dans les guides de l'utilisateur publiés avant juin 2001. Pour plus d'informations sur l'utilisation de la radio dans des atmosphères dangereuses, veuillez vous reporter au guide d'approbation ou à la carte d'instructions publiés par la Factory Mutual (FM) et qui sont inclus avec les modèles de radio dotés de cette capacité.

#### CARACTÉRISTIQUES DE L'UTILISATION DE L'ÉNERGIE ÉLECTROMAGNÉTIQUE HAUTE FRÉQUENCE (RF)

**Votre portatif est un émetteur-récepteur. Pour transmettre (parler) vous devez appuyer sur le bouton de conversation (PTT) ; pour recevoir (écouter), vous devez le relâcher. Lorsque la radio est en cours de transmission, elle produit de l'énergie électromagnétique haute fréquence (RF); elle n'en produit pas lors de réception ou lorsqu'elle est hors tension.**

#### UTILISATION DE LA RADIO ET EXPOSITION À L'ÉNERGIE ÉLECTROMAGNÉTIQUE

La radio de Motorola a été conçue en conformité avec les normes et directives suivantes établies par les organismes nationaux et internationaux, relatives à l'exposition des êtres humains à l'énergie électromagnétique (RF) (EME):

- Federal Communications Commission des États-Unis, Code des lois fédérales; 47 CFR partie 2 sous-partie J

- American National Standards Institute (ANSI)/Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) C95. 1-1992
- Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) (Édition 1-1999, C95)
- National Council on Radiation Protection and Measurements (NCRP) des États-Unis, Rapport 86, 1986
- International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP) 1998
- Ministère de la Santé (Canada) Limites d'exposition humaine aux champs de radiofréquences électromagnétiques dans la gamme de fréquences de 3 kHz à 300 GHz : Code de sécurité 6,1999.
- Australian Communications Authority Radiocommunications Standard 2001 (Radiofréquence électromagnétique – exposition humaine)
- ANATEL, Autorité de regulation brésilienne , Resolution 256 ( 11 Avril 2001) "additional requirements for SMR, cellular and PCS product certification."

**Pour assurer le fonctionnement optimal de la radio et une exposition à l'énergie électromagnétique RF conforme aux directives définies dans les normes ci-dessus, veuillez suivre les procédures d'utilisation définies ci-après :**

#### *Utilisation du talkie-walkie*

Lorsque vous utilisez votre radio comme indiqué ci-dessus, **maintenez-la en position verticale et placez le microphone à environ 2,5 à 5 cm (1 à 2 pouces) de votre bouche.**



#### *Utilisation avec un accessoire de port*

Afin de respecter les règlements de la FCC relativement à l'exposition de l'énergie électromagnétique RF, si vous portez un appareil sur vous

lors d'une transmission, utilisez-le toujours avec **une pince, une housse ou un harnais de transport fourni ou approuvé par Motorola** pour ce produit. L'utilisation d'accessoires non approuvés par Motorola peut excéder les normes de la FCC relativement à l'exposition l'énergie électromagnétique RF. **Si vous n'utilisez pas un accessoire de port approuvé par Motorola, et que vous n'utilisez pas la radio dans une position classique, soit sur le côté de la tête en mode téléphonique ou devant le visage en mode talkie-walkie, assurez-vous que l'antenne et la radio respectent les distances minimales suivantes par rapport à votre corps lors d'une transmission:**

- **Mode téléphonique ou talkie-walkie : 2,5 centimètres (1 pouce)**

### ***Entretien de l'antenne***

**Utilisez seulement l'antenne fournie ou une antenne de remplacement approuvée.** L'utilisation d'une antenne non autorisée, toute modification ou l'ajout d'accessoires risquent d'endommager la radio ou d'enfreindre les règlements de la FCC.

**NE PRENEZ PAS l'antenne entre à pleine main lorsque la radio est « EN COURS D'UTILISATION ».** Le fait de tenir l'antenne réduit la qualité de l'appel et pourrait faire fonctionner la radio à un niveau de puissance supérieur à celui qui est nécessaire.

### ***Accessoires approuvés***

Pour une liste des accessoires approuvés par Motorola, consultez l'annexe ou la section des accessoires du Guide de l'utilisateur de votre radio

## **BROUILLAGE/COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE**

**REMARQUE:** La plupart des appareils électroniques sont susceptibles au brouillage électromagnétique (EMI) en cas de protection, de conception ou de configuration inadéquate relativement à la compatibilité électromagnétique.

### ***Emplacements***

Pour éviter les perturbations par rayonnement électromagnétique, éteignez votre appareil dans les endroits où on vous avise de le faire. Les hôpitaux et les centres de soins utilisent des équipements sensibles aux sources externes d'énergie RF.

### ***Avion***

Éteignez votre appareil à bord d'un avion, lorsqu'on vous le demande. Toute utilisation d'un appareil de radio doit respecter les règlements applicables à la compagnie d'aviation et les consignes de l'équipage.

### ***Équipement médical***

#### **• *Stimulateurs cardiaques***

La Health Industry Manufacturers Association (Association des fabricants d'équipements médicaux) recommande de tenir un portatif à 15 cm (6 pouces) minimum d'un stimulateur cardiaque afin d'éviter de possibles brouillages de ce dernier. Ces recommandations concordent avec celles de la U.S. Food and Drug Administration.

Les personnes qui portent un stimulateur cardiaque doivent:

- **TOUJOURS** maintenir la radio à plus de 15 cm (6 pouces) de leur stimulateur cardiaque lorsque la radio est mise sous tension ;
- éviter de transporter le portatif dans une poche sur la poitrine
- placer le portatif au niveau de l'oreille opposée au stimulateur cardiaque afin de réduire la possibilité de brouillage ;

- **ÉTEINDRE** la radio immédiatement s'elles ont des raisons de soupçonner la présence de brouillage.

#### • **Appareils auditifs**

Certaines radios peuvent entraîner le brouillage de certains appareils auditifs. Si tel est le cas, vous pouvez consulter le fabricant de l'appareil auditif pour discuter d'autres solutions possibles.

#### • **Autres appareils médicaux**

En cas d'utilisation de tout autre appareil médical personnel, veuillez consulter le fabricant de l'appareil pour déterminer s'il est suffisamment protégé contre les sources externes d'énergie RF. Votre médecin peut vous aider à obtenir ces informations.

### **SÉCURITÉ ET INFORMATIONS GÉNÉRALES**

#### **Utilisation au volant d'un véhicule**

Vérifiez les lois et les règlements en vigueur relatifs à l'utilisation des radios dans les zones où vous devez conduire. Respectez-les toujours rigoureusement. Lorsque vous utilisez la radio en conduisant, veuillez :

- concentrer toute votre attention sur la conduite et sur la route;
- utiliser la fonction mains libres, si possible ;
- vous ranger sur l'accotement avant de faire un appel ou d'y répondre si les conditions de conduite sont particulièrement mauvaises.

### **AVERTISSEMENTS LORS DU FONCTIONNEMENT**



#### **VÉHICULES DOTÉS DE SACS GONFLABLES DE SÉCURITÉ**

Ne placez pas de radio portative dans la zone au-dessus du sac gonflable de sécurité ou dans la zone de déploiement de ce dernier. Un sac gonflable de sécurité se déploie avec beaucoup de force. En effet, si la radio portative est installée dans la zone de déploiement du

sac gonflable de sécurité et que ce dernier se déploie, la radio risque d'être propulsée avec beaucoup de force et d'occasionner de graves blessures aux occupants du véhicule.

### **MILIEUX POTENTIELLEMENT DÉFLAGRANTS**

Éteignez le portatif avant de pénétrer dans un milieu potentiellement déflagrant, sauf si la radio est de type « à sécurité intrinsèque » spécialement conçu pour l'utilisation dans un tel milieu (par exemple, Approuvé par Factory Mutual, CSA, UL ou CENELEC). Évitez d'enlever, de remplacer ou de recharger les piles dans un tel milieu. La production d'étincelles dans un milieu potentiellement déflagrant risque de déclencher une explosion ou un incendie pouvant entraîner des blessures, voire la mort.

**REMARQUE:** Les milieux potentiellement déflagrants auxquels il est fait référence sont notamment les zones d'approvisionnement en carburant situées sous le pont d'une embarcation, les installations de transfert ou d'entrepôt de carburant ainsi que les milieux dont l'atmosphère peut comprendre des produits chimiques ou des particules, comme le grain, la poussière ou les poudres métalliques, ainsi que toute autre zone où il vous est généralement demandé d'arrêter le moteur de votre véhicule. Les milieux potentiellement déflagrants sont habituellement, mais pas toujours, clairement identifiés.

### **ZONE DE DYNAMITAGE ET DE DÉTONATEURS**

Éteignez le portatif lorsque vous vous trouvez à proximité de détonateurs électriques ou dans une zone de dynamitage afin d'éviter de déclencher une explosion, ou lorsque vous vous trouvez dans un endroit où il est indiqué : « éteignez les émetteurs-récepteurs ». Respectez tous les panneaux et toutes les instructions.

## PRÉCAUTIONS LORS DU FONCTIONNEMENT



### ANTENNES

**N'utilisez pas de radio portative dont l'antenne est endommagée.**

Vous risquez de vous brûler légèrement si votre peau entre en contact avec une antenne endommagée.

### PILES

Toutes les piles peuvent être à l'origine de dommages ou de blessures si un objet conducteur (par exemple, un bijou, des clés ou une chaînette à billes) entre en contact avec les bornes dénudées. L'objet conducteur risque alors d'établir un circuit électrique (court circuit) et de devenir très chaud. Faites preuve d'extrême prudence lorsque vous manipulez une pile chargée, en particulier lorsque vous la glissez dans une de vos poches de vêtement, dans votre sac ou dans tout autre récipient contenant des objets métalliques

### INSTRUCTIONS DE SÛRETÉ DE CHARGEUR

Avant d'utiliser le chargeur, veuillez lire toutes les instructions et les notices de sécurité qui se trouvent sur

1. la batterie
2. le chargeur, et
3. la radio dans laquelle est utilisée la batterie.

**Attention:** Pour réduire le risque de blessures, ne rechargez que les piles rechargeables (batteries) (E)NTN8971 ou (E)NNTN4190. Les autres types de piles (alcalines) risquent d'exploser et d'entraîner des blessures et des détériorations.

### VEUILLEZ CONSERVER CES INSTRUCTIONS

- 1 N'exposez pas le chargeur à la pluie ou à la neige.
- 2 N'utilisez pas le chargeur s'il a reçu un coup brutal ou s'il est tombé ou qu'il s'est détérioré d'une façon quelconque.

- 3 Ne démontez pas le chargeur s'il a reçu un coup brutal ou s'il est tombé ou qu'il s'est détérioré d'une façon quelconque.
- 4 Ne modifiez jamais le cordon secteur AC et la fiche qui accompagnent l'appareil. Si la fiche ne convient pas pour la prise, faites installer une prise adéquate par un électricien/électricienne compétent, pour éviter les risques de chocs électriques.
- 5 Pour réduire le risque de détérioration du cordon ou de la fiche, tirez la fiche plutôt que le cordon pour débrancher le chargeur de la prise secteur.
- 6 Pour réduire le risque de chocs électriques, débranchez le chargeur de la prise avant de procéder à tout entretien ou nettoyage de l'appareil.
- 7 L'utilisation d'un accessoire qui n'est pas recommandé ou vendu par Motorola peut entraîner un risque d'incendie, de choc électrique ou de blessure.
8. Assurez vous que le cordon est placé de telle manière qu'il ne sera pas endommagé..
9. Une rallonge ne devra être utilisée qu'en cas d'absolue nécessité. L'utilisation d'un cordon inadapté peut occasionner des risques d'incendie et/ou des chocs électriques. Si une rallonge doit être utilisée, il faut vous assurer:
  - Que les embouts de la prise de la rallonge sont en même nombre, forme et taille que celle de la prise du chargeur.
  - Que la rallonge est en bon état électrique et que les connections sont correctes.
  - Que les dimensions sont 18 AWG (1mm<sup>2</sup>) pour une longueur de 30 mètres et 16 AWG (1.3mm<sup>2</sup>) pour une longueur de 45 mètres.
10. Le cordon de raccordement du chargeur ne peut être remplacé. S'il est endommagé, le renvoyer au Service après vente des Produits de Motorola.

01 49 46 85 97 (depuis la France)  
+33 1 49 46 85 97 (depuis l'étranger)

## **VOTRE NOUVELLE RADIO**

Les radios Motorola XTN446 fonctionnent sur des fréquences PMR446 et peuvent être utilisées dans tout pays où des fréquences PMR446 sont autorisées, sous réserve toutefois des réglementations applicables.

Veuillez vous référer aux schémas et aux tableaux situés à l'intérieur de la page de garde de ce manuel.

### **Batteries**

Votre radio est alimentée par un pack batterie rechargeable Nickel metal-hydrure (NiMH) ou par 4 piles type AA. Veuillez vous reporter à la page 15 pour des informations sur la durée de vie des batteries.

#### **Comment Installer Le Pack Batterie NiMH**

1. Faites Glisser le verrou à rainure situé au bas de la radio vers les contacts en l'éloignant du capot arrière.
2. Glissez le capot vers le bas de la radio et soulevez-le.
3. Maintenir la batterie, avec le logo de Motorola tourné vers le haut et les contacts de la batterie tournés vers le bas de la radio, dans **B** le haut du logement pour batterie.
4. Pressez fermement la batterie vers le haut et à l'intérieur du logement de la batterie.
5. Faites glisser et remettez le capot de la batterie en place jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre.

#### **Comment installer Les Piles Type AA**

### **Attention Danger**



**Il a été prévu que ce produit soit UNIQUEMENT alimenté par l'ensemble batterie rechargeable Motorola (NTN8971 ou NNTN4190) ou par des piles alcalines type AA.** D'autres éléments type AA (telles

que les piles rechargeables NiMH ou NiCd) **ne sont pas appropriées**, car il y aurait un risque de destruction du produit ou des blessures corporelles de l'utilisateur au cas peu probable où un court-circuit continu serait appliqué aux contacts de charge situés au fond de l'unité.

1. Retirez le capot de la batterie
2. Insérez les 4 piles AA, en vous assurant que la polarité correcte est observée.
3. Glissez le capot de la batterie en place jusqu'au déclic.

#### **Comment Recharger Le Pack Batterie NiMH En Utilisant Le Chargeur Rapide (IXPN4000 ou IXPN4001)**

Le pack batterie NiMH peut être chargé avec la radio ou séparément. Pour obtenir un usage maximal de la batterie, chargez-la une nuit (16 heures) avant de l'utiliser pour la première fois. Les charges ultérieures ne nécessiteront que 3 heures au plus de temps de charge.

- C** 1. Branchez l'alimentation sur le socle du chargeur
2. Branchez l'alimentation sur la prise secteur.
3. Placez la radio (y compris la batterie) ou l'ensemble batterie NiMH **D** dans le socle

**Remarque:** Le temps de charge sera prolongé et l'indicateur de niveau de batterie sera incorrect si la radio est laissée en marche durant la charge.



### ***Voyants Lumineux Du Chargeur***

Rouge:	Mode de charge rapide (jusqu'à 2 heures)
Vert clignotant:	Mode de charge de maintien après une charge rapide (1 heure)
Vert:	Charge terminée
Rouge clignotant:	Le chargeur attend que la tension de sortie et/ou température de la batterie se trouvent dans la plage de charge rapide préconisée premise
Aucune indication	La radio ou la batterie n'est pas correctement insérée dans le socle du chargeur

**Remarque:** Si vous remarquez que la LED rouge clignote pendant plus d'une minute, la batterie est défectueuse et devra être remplacée.

### ***Comment Mettre En Place Et Retirer Le Passant De Ceinture Pivotal***

Votre radio est fournie avec une gaine pivotante accrochable à un passant de ceinture pivotant, qui n'a pas besoin d'être retirée avant de placer la radio dans un chargeur simple ou multi-cases.

1. Pour installer le passant: glissez la base de la radio dans le passant d'abord, puis pressez le clip situé sur la partie supérieure du passant pour maintenir la radio.
2. Pour retirer la radio du passant: relevez la partie supérieure du passant jusqu'à ce que le clip se détache de la radio et glissez doucement la radio pour la faire sortir.

**E**

## AVANT QUE VOUS NE-PUISSIEZ PARLER



Veillez à avoir lu attentivement ce manuel.

### Canaux et Codes

Votre radio a 8 canaux, 121 codes d'élimination d'interférences (Codes IE – 38 codes de tonalité PL et 83 codes numériques PL – voir l'intérieur de la couverture pour plus de détails) et 3 codes de brouillage de sons vocaux (codes Voice Scrambling VS). Il est toujours possible d'être entendu ou d'avoir des interférences provenant d'autres personnes lorsque vous utilisez votre radio, mais le grand nombre de combinaisons de canaux et de codes disponibles permettent de les diminuer.

**Remarque:** Si vous êtes dans un groupe et que vous souhaitez parler entre vous, toutes les radios doivent être programmées sur le même canal, le même code IE et le même code VS. En présence d'interférences et si vous avez besoin de changer de canaux et de codes, veillez à changer les programmations de toutes les radios de votre groupe. Voir **PROC** ci-dessous.

### Comment Mettre Votre Radio En Marche Et Comment L'arrêter





- 1** 1. Tournez le bouton  dans le sens des aiguilles d'une montre
  - 2** jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre et réglez le volume sur
  - A** un niveau confortable. La LED clignotera de couleur rouge, l'afficheur montrera brièvement tous les segments de l'affichage à cristaux liquides et une alerte sonore se fera entendre (à moins que les sonneries d'alerte soient invalidées).
2. Pour arrêter votre radio, tournez le bouton  dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre.

3. La LED située sur la partie supérieure gauche de la radio clignote toutes les trois secondes lorsque la radio est en marche.

**Prudence:** Ne tenez pas la radio ou un accessoire audio trop près de votre oreille quand le volume est réglé sur un niveau élevé. Ceci pourrait endommager votre audition.

### L'indicateur De Niveau De Batterie






L'indicateur de niveau de batterie situé dans l'angle supérieur gauche de l'afficheur vous indique la quantité de charge qu'il vous reste.

Type de la batterie	3 Segments	2 Segments	1 Segment	Clignotant
				
Pack batterie NiMH	100%-85%	85%-25%	25%-10%	Derniers 10%
Piles AA alcalines	100%-70%	70%-40%	40%-10%	Derniers 10%

**Remarque:** Retirez les batteries/piles avant de ranger votre radio pendant des périodes de temps prolongées. Les batteries et/ou les piles se corrodent avec le temps et peuvent causer un endommagement permanent de votre radio.



### Voyant Lumineux Moniteur Et Force Du Signal

Il est conseillé lorsque l'on utilise une radio de surveiller le canal pour en déterminer l'activité avant de transmettre pour s'assurer que vous n'interrompez pas d'autres utilisateurs déjà sur le canal.

- 8** 1. Appuyez sur le  et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce qu'un  apparaisse sur l'affichage et que la LED à l'avant de la radio commence à clignoter une fois par seconde.
2. Sous l'icône  se trouve un numéro montrant le niveau de tous les signaux entrants. Celle-ci va de  (signal le plus faible) à 

(signal le plus fort). Vous entendrez des parasites lorsque le canal sera libre.




### **Comment Parler À Une Autre Personne**

1. Vérifiez l'activité du canal comme décrit ci-dessus.
2. Pour maximiser la clarté, maintenez la radio à une distance de 5 à 7,5 cms de la bouche.
3. Appuyez sur  et parlez dans la radio. La LED rouge est allumée de façon continue durant la transmission.
4. Pour recevoir un message, relâchez le bouton .

3

## MODE DE PROGRAMMATION **PROG**






Votre radio est dotée d'un mode de programmation distinct pour vous permettre de changer les paramètres des fonctions qui n'ont pas besoin d'être changés fréquemment. Ce menu comporte cinq paramètres de fonctions que vous pouvez changer.

1. Pour sélectionner le **Mode de programmation**, mettez la radio en marche tout en maintenant les boutons  et  enfoncés pendant trois secondes. La radio émettra une courte séquence de tonalités et l'icône **PROG** apparaîtra du côté gauche de l'afficheur.
2. Une fois que vous avez terminé la programmation, appuyez sur  pendant deux secondes pour quitter le mode de programmation **PROG**.

### A. Canaux







**7/10** Appuyez sur  ou sur  pour sélectionner un canal à configurer.

### B. Codes D'élimination D'interférences




1. Sélectionnez le canal sur lequel vous souhaitez changer le code IE.
2. Appuyez sur  une fois – le code IE commencera à clignoter.
- 5** 3. Utilisez  ou  pour sélectionner le code requis. (Le code  supprime le code IE du canal. Ce canal est alors en mode "porteuse pure" (Carrier Squelch).
4. Appuyez brièvement sur le bouton  pour sortir du menu ou pendant deux secondes pour sortir de **PROG**.









### C. Codes De Brouillage De Sons Vocaux

Cette option vous donne plus de secret. Toute personne écoutant sur le même canal et utilisant le code IE entendra un discours déformé, à moins d'avoir un code VS assorti au vôtre.



1. Sélectionnez le canal sur lequel vous souhaitez programmer le code VS.
2. Appuyez sur  jusqu'à ce qu'un  apparaisse sur l'affichage, à côté du numéro du canal.
3. Utilisez  ou  pour sélectionner le code requis. (Le code  supprime le code VS sur ce canal). Le canal est alors "en clair".
4. Appuyez brièvement sur le bouton  pour sortir du menu ou pendant deux secondes pour quitter le mode de programmation **PROG**.

### D. Verrouillage Gestionnaire

**4** Cete option vous permet d'invalider le changement de canal, le menu et les fonctions de channel. Les fonctions ,  et **Moniteur** peuvent toujours être utilisées. Contrairement à la fonction **Verrouillage clavier**, cette option ne peut pas être désactivée en utilisant .



1. Appuyez sur  jusqu'à ce qu'un  apparaisse sur l'affichage.
2. Utilisez  ou  pour choisir  (pour activer) ou  (pour désactiver). L'icône  restera sur affichée lorsque  est choisi.



### E. Affectation De Canaux À Des Boutons Pré-Programmés

1. Sélectionnez le canal auquel vous souhaitez affecter un bouton pré-programmé.
- 6/9** 2. Appuyez sur  ou  et maintenez les boutons enfoncés jusqu'à ce que la radio émette un bip pour confirmer l'affectation.


## OPTIONS (MODE NORMAL)





### Comment Changer Les Canaux

Appuyez sur  ou sur  pour sélectionner le canal souhaité.


Le fait d'appuyer brièvement sur le bouton  ou  changera le canal en celui qui a été pré-programmé sur ce bouton.

### Sonneries D'appel

Votre radio peut transmettre des sonneries d'appel à d'autres radios de votre groupe pour que vous puissiez les prévenir que vous êtes sur le point de parler. Une fois la sonnerie d'appel définie, appuyez sur le bouton  pour la transmettre à d'autres. Vous avez le choix entre trois sonneries d'appel distinctes ou vous pouvez choisir aussi de désactiver les sonneries d'appel.






1. Pour définir les sonneries d'appel, appuyez sur  jusqu'à ce qu'un  apparaisse sur l'afficheur.
2. Choisissez une sonnerie d'appel parmi les trois sonneries disponibles. Si vous choisissez , les sonneries d'appel seront désactivées.
3. Appuyez brièvement sur le bouton  pour sortir.

### Utilisation Mains Libres (VOX)







Cette option vous permet d'activer votre émetteur radio en utilisant votre voix au lieu d'appuyer sur le bouton . Vous pouvez utiliser la radio à elle seule en mode mains libres ou avoir recours à un accessoire audio facultatif agréé par Motorola.

**Remarque:** Lors de l'utilisation d'accessoires audio avec votre radio, nous recommandons que le niveau sonore soit maintenu à un niveau d'écoute confortable. Avant de placer l'accessoire sur la tête ou dans l'oreille, baissez le volume de votre radio.

### Comment Utiliser La Fonction VOX Sans Accessoire

1. Mettez votre radio en marche tout en appuyant sur le bouton .  apparaîtra sur l'affichage pour indiquer que la fonction VOX est active.
2. Pour émettre, parlez dans le microphone. Pour recevoir, arrêtez de parler.
3. Pour sortir temporairement du mode mains libres, appuyez brièvement sur le bouton . L'icône  se mettra à clignoter.
4. Appuyez brièvement sur le bouton  pour entrer de nouveau en mode mains libres.

### Comment Utiliser La Fonction VOX Avec Un Accessoire


1. Arrêtez votre radio.
2. Ouvrez le cache-connecteur d'accessoires et insérez l'accessoire audio dans la prise pour accessoires.
3. Mettez votre radio en route. L'icône  apparaîtra sur l'afficheur pour indiquer que la fonction VOX est active. Si l'icône  clignote, la fonction VOX est invalidée dans le menu **Sensibilité** (voir ci-dessous – changez le paramètre en ,  ou  pour valider la fonction VOX).
4. Pour émettre, parlez dans le microphone de l'accessoire. Pour recevoir, cessez de parler.
5. Pour quitter le mode mains libres, appuyez sur le bouton .


**Remarque:** Il y aura un bref temps d'attente entre le moment où vous commencerez à parler et la radio passant en mode d'émission et un temps d'attente plus long quand vous cesserez de parler et que la radio retournera en mode de réception pour tenir compte des pauses de la parole.

## Sensibilité Du Microphone Et Sensibilité VOX

La sensibilité du microphone et de la fonction VOX de votre radio peut être ajustée pour prendre en compte des environnements bruyants ou silencieux et des utilisateurs parlant fort ou doucement.



1. Pour changer la sensibilité, appuyez sur le bouton  deux fois.


(Le grand numéro correspondant à la définition de la sensibilité clignotera) et sur l'affichage apparaîtra l'icône  et le type de sensibilité que vous définissez :


 – Gain du microphone


 – Fonction VOX avec l'accessoire audio


 – Fonction VOX sans l'accessoire audio

2. Utilisez  et  pour choisir entre les trois définitions de la sensibilité disponibles :

 Si vous parlez à haute voix ou dans un environnement bruyant.

 Convient à la plupart des applications.


 Si vous parlez doucement ou que vous êtes dans un environnement silencieux.



Pour invalider le fonctionnement de la fonction VOX (VOX avec les accessoires audio uniquement), sélectionnez .

## Balayage


Cette fonction vous permet de scruter d'autres canaux. Quand la radio détecte une activité, elle cesse le balayage et se synchronise sur le canal actif. Ceci vous permet d'écouter et de parler à la personne qui appelle sans avoir à changer de canal.

Quand vous activez la fonction de balayage, la radio balayera chacun de vos 8 canaux en utilisant le code IE que vous avez choisi pour chaque canal. Si vous souhaitez faire un balayage sans code IE


(balayage en "porteuse pure" (Carrier Squelch), commencez le balayage sur un canal dont le code IE est programmé sur . Vous pouvez également programmer votre radio pour qu'elle balaye des canaux spécifiques en désactivant les autres canaux dans la liste de balayage.


1. Pour commencer un balayage, appuyez brièvement sur . L'icône  apparaît sur l'afficheur et le grand numéro de canal se met à défiler en passant par tous les canaux.

2. Dès lors qu'une activité est détectée sur le canal, le balayage est temporairement interrompu et sur l'affichage apparaît le numéro du canal et le code IE.


3. Vous pouvez alors parler à la personne se trouvant sur le nouveau canal et ayant le code IE en appuyant sur le bouton .

4. Le balayage reprendra après 5 secondes d'inactivité sur le canal.


5. Si vous appuyez sur le bouton  tandis que la radio est en train d'effectuer un balayage, la radio émettra sur le canal qui a été choisi avant que vous n'activiez la fonction de balayage.

6. Pour arrêter le balayage, appuyez brièvement sur le bouton .




## Forçage du balayage

Cette fonction vous permet de "sauter" un canal durant un balayage, vous pouvez ainsi continuer à scruter les canaux pour voir quelles en sont les activités. Lorsque la radio se verrouille sur un canal actif pendant le balayage, appuyez sur  pour reprendre le balayage.

## Suppression Des Canaux De Nuisance



Cette fonction supprime temporairement tous les canaux de "nuisance" de votre liste de balayage. Quand votre radio se verrouille sur un canal de "nuisance" pendant le balayage, appuyez sur  pour supprimer temporairement le canal de la liste de Scan. Le canal sera remis dans la liste de Balayage lorsque vous sortirez du Balayage.

## Comment Éditer La Liste De Balayage

1. Appuyez sur  jusqu'à ce qu'un  $\neq$  apparaisse sur l'affichage. Le numéro du canal clignotera et le numéro du code IE sera remplacé par un  $\mathcal{H}$  ou un  $\mathcal{N}$  clignotant.
2. Utilisez  $\mathcal{A}$  ou  $\mathcal{U}$  pour sélectionner le canal requis.
3. Utilisez  pour sélectionner soit  $\mathcal{H}$  pour inclure le canal dans la liste de balayage, soit  $\mathcal{N}$  pour exclure le canal de la liste de balayage.
4. Appuyez brièvement sur le bouton  pour sortir de la liste de balayage (Scan).

## Verrouillage Du Clavier

Cette fonction vous permet d'invalider le clavier de la même façon que la fonction **Verrouillage gestionnaire**, mais le clavier peut être verrouillé et déverrouillé plus facilement.

Pour verrouiller ou déverrouiller le clavier, appuyez sur le bouton  pendant trois secondes et maintenez-le enfoncé. La radio émettra une courte séquence de tonalités et  apparaîtra ou disparaîtra de l'afficheur.

## Bip De Fin D'émission

Lorsque la fonction est validée, votre radio transmet un bip une fois que vous aurez terminé l'émission et le bip retentit également localement sur votre radio.



Pour valider ou invalider le bip de fin d'émission, appuyez sur le bouton haut  $\mathcal{A}$  et maintenez-le enfoncé tout en mettant votre radio en marche.

## Tonalités Du Clavier

Chaque fois que vous appuyez sur un bouton de votre radio, il émet un bip pour confirmer, sauf si cette fonction est invalidée.

Pour valider ou invalider les tonalités du clavier, appuyez sur le bouton bas  $\mathcal{U}$  et maintenez-le enfoncé tandis que vous mettez votre radio en marche. Cette fonction contrôle également le retentissement local du bip de fin d'émission et des sonneries d'appel, bien que ces sonneries soient de toute façon transmises.



## Comment Réinitialiser Les Programmations Faites À L'usine

Mettez la radio en marche tout en maintenant les boutons  et  enfoncés pendant trois secondes. La radio émettra une courte séquence de tonalités et les programmations effectuées en usine seront rétablies.


## Clonage

La fonction de clonage est disponible avec un chargeur à unités multiples Multi-Unit Charger - (MUC) IXP4002 (version RU à 3 broches) ou IXP4003 (version européenne à 2 broches). Ceci vous permet de copier les paramètres de votre radio sur d'autres radios. Veuillez vous reporter au Manuel Utilisateur fourni avec votre MUC.

## Rétroéclairage

Votre radio a un affichage rétroéclairé. Lorsque la radio est mise en route et que vous appuyez sur un bouton quelconque excepté les boutons  et , l'affichage s'allumera pendant approximativement quatre secondes.

### **Temporisateur De Dépassement Du Temps Imparti**

La radio émettra une tonalité d'avertissement et cessera de transmettre si le bouton  est pressé continuellement pendant plus de 60 secondes ou que la transmission VOX est active pendant plus de 60 secondes en continu.

### **INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES**

#### **Portée De La Conversation**

Les radios XTN446 ont été conçues pour maximiser les performances et améliorer la portée de la transmission sur le terrain. Il est recommandé que vous n'utilisiez pas les radios à une portée inférieure à 1,5 mètre l'une de l'autre afin d'éviter les interférences.

La portée de la conversation dépend du terrain. Elle sera affectée par les structures en béton, les feuillages denses et par l'utilisation de radios à l'intérieur de bâtiments ou dans des véhicules.



**Portée optimale**



**Portée moyenne**



**Portée minimale**

Une portée optimale se produit dans des terrains découverts plats bénéficiant de jusqu'à 5 kilomètres de couverture. Une portée moyenne intervient lorsque des bâtiments et des arbres entravent la réception. Une portée est définie comme étant minimale lorsqu'un feuillage dense et des montagnes obstruent le chemin de communication.



## Dépistage Des Pannes

Problème	Solution
Aucune alimentation	Repositionnez ou remplacez les piles AA. Rechargez ou remplacez le pack batterie NiMH.
Message pas transmis	Assurez-vous que le bouton  est complètement enfoncé alors que vous transmettez. Repositionnez et/ou remplacez les batteries.
Message pas reçu	Vérifiez que les radios ont les mêmes définitions de canaux et de codes IE et VS. Assurez-vous que le bouton  n'a pas été pressé par mégarde. Repositionnez et/ou remplacez les piles. Des obstructions, l'utilisation de la radio dans des bâtiments ou dans des véhicules peuvent interférer avec la communication. Changez de site. Vérifiez le volume pour vous assurer qu'il a été augmenté.
Message brouillé	La définition du code VS ne correspond pas à celle d'autres radios; toutes les radios doivent utiliser le même code VS.
Entendant une autre conversation ou du bruit sur un canal	Vérifiez que le code d'élimination des interférences est défini, (les paramètres actifs vont de 1 à 121). Il est possible que le code du canal partagé ou le code d'élimination des interférences soit en cours d'utilisation, essayez dans ce cas un autre code.
Portée de conversation limitée	Les structures en acier/béton, les feuillages denses et l'utilisation de la radio dans des bâtiments et dans des véhicules diminueront la portée, vérifiez donc que vous êtes en visibilité directe pour améliorer la transmission. Le port de la radio près du corps comme dans une poche ou sur une ceinture diminuera la portée ; il conviendra donc de changer l'emplacement de la radio.
Beaucoup d'électricité statique ou d'interférences	Radios trop proches l'une de l'autre. Les radios doivent être à au moins 1,5 mètres de distance, augmentez votre distance. Les radios sont trop loin l'une de l'autre. Les obstacles interfèrent avec la transmission. La portée de la conversation est de jusqu'à 3 kilomètres en conditions claires et dégagées.
Impossibilité de changer de canal	Assurez-vous que la radio est déverrouillée.

<b>Problème</b>	<b>Solution</b>
Batteries déchargées	Rechargez le pack batterie NiMH ou remplacez les piles AA. Des températures d'utilisation extrêmes affecteront la durée de vie de la batterie.
Clavier verrouillé	Déverrouillez en appuyant sur  pendant trois secondes. Assurez-vous que la fonction Verrouillage gestionnaire est désactivée.
Impossibilité d'activer la fonction VOX	Fonction non définie et activée. La sensibilité est définie comme étant  .
<b>Services produits Motorola</b>	Si la radio ne fonctionne toujours pas correctement, contactez votre point de vente.

### **Caractéristiques Techniques**

<b>Description</b>	<b>Spécifications</b>
Canaux	8
Codes	121
Fréquence de service	446,00625-446,09375 MHz
Portée de la conversation	Jusqu'à 5 kilomètres
Source d'alimentation	4 piles alcalines AA ou une batterie NiMH.

<b>Longévité de la batterie*</b>	<b>AA**</b>	<b>NiMH</b>
5% en transmission, 5% en réception et 90% en veille	36 heures	24 heures
Durée de la conversation	6,5 heures	5,0 heures
Veille	64 heures	40 heures

\* *Typique*

\*\* *Avec des cellules alcalines de la meilleure qualité.*

## **Garantie**

Motorola garantit à l'acheteur que l'émetteur-récepteur et les accessoires (ci-après les « Produits ») qu'il a acquis auprès d'un revendeur agréé Motorola sont conformes aux spécifications Motorola en vigueur au moment de leur fabrication, pour une période standard de garantie d'un an à compter de la date d'achat des Produits (ci-après « Période de garantie »).

En cas de défaut de conformité de l'un des Produits par rapport aux spécifications applicables, vous devez en informer Motorola, en remettant le Produit au Centre de Service Après Vente Agréé Motorola le plus proche, dans un délai de deux mois à compter de la découverte du défaut, et en tout état de cause avant l'expiration de la Période de Garantie. Motorola ne sera pas liée par des prises de position relatives aux Produits qui ne proviennent pas directement d'elle-même.

Une liste de numéros « Centres d'Appel de Motorola » est fournie avec ce Produit.

Pendant la Période de Garantie, Motorola assurera, à ses frais et à sa seule convenance, la réparation ou le remplacement du Produit défectueux, l'une ou l'autre de ces deux solutions constituant l'intégralité de votre dédommagement. A défaut de réparer ou de remplacer le Produit, Motorola remboursera le prix d'achat du Produit, déduit d'un montant correspondant à l'usage du Produit depuis son acquisition. Le présent engagement expire à la fin de la Période de Garantie.

Le présent engagement constitue l'intégralité de la garantie portant sur un portatif et ses accessoires, et est exclusif de toute autre forme de réparation, explicite ou implicite.

Motorola exclut expressément toute autre forme de garantie légale ou contractuelle et notamment l'aptitude du Produit à satisfaire les besoins de l'acheteur, sous réserve toutefois des dispositions applicables aux consommateurs.

La responsabilité de Motorola ne saurait être engagée pour les dommages indirects, (incluant notamment la perte d'usage, la perte de temps, la perte de bénéfices ou la perte financière), résultant du fait du Produit, et sa responsabilité ne saurait en toute hypothèse excéder le prix d'achat du Produit.

Cette garantie ne saurait priver un acheteur ayant la qualité de consommateur des recours légaux dont il peut se prévaloir en cette qualité.

### ***Comment bénéficier de la garantie***

Dans la plupart des cas, le service de garantie sera assuré par le revendeur agréé Motorola qui aura vendu votre portatif Motorola et ses accessoires. Le service de garantie peut également être assuré par un Centre de Service Après Vente Agréé Motorola proche de chez vous. Si vous souhaitez des informations complémentaires, vous pouvez appeler le « Centre d'Appel »

Motorola dont le numéro est indiqué ci-après pour votre pays. Pour pouvoir prétendre au service de garantie, vous devez remettre l'émetteur-récepteur. Si vous vous adressez à un Centre de Service Après Vente Agréé Motorola, le Produit doit être accompagné des informations suivantes: vos nom, adresse, numéro de téléphone, et description du problème.

Afin de bénéficier de la garantie, vous devez produire un reçu ou tout document établissant la date de l'achat du Produit. L'émetteur-récepteur doit également comporter clairement les informations

suivantes, qui sont fournies avec le Produit : numéro de série (Original compatible electronic serial number, [ESN]).

### **Conditions**

La présente garantie ne sera pas applicable si le type ou les numéros de série du Produit ont été effacés, enlevés, ou sont illisibles, ou si le marquage du téléphone a été altéré de toute autre façon. Motorola se réserve le droit de refuser d'assurer gratuitement le service de garantie si les documents ou les éléments requis ne peuvent pas être présentés, ou si les renseignements fournis sont incomplets, illisibles, ou incompatibles avec les informations en provenance de l'usine de fabrication.

La réparation peut comprendre, à la seule convenance de Motorola, le remplacement de circuits ou de cartes avec des circuits ou des cartes fonctionnant de façon équivalente, neufs ou reconditionnés. Les circuits, accessoires, batteries ou cartes remplacés sont garantis jusqu'à la fin de la Période de Garantie initiale, étant précisé que cette Période de Garantie ne sera pas prolongée. Tous les éléments originaux qui ont été remplacés (accessoires, batteries, circuits, portatif) deviennent la propriété de Motorola. Motorola ne garantit pas l'installation, la maintenance ou le service après-vente des produits, accessoires, batteries ou circuits.

Motorola ne sera en aucun cas responsable de dysfonctionnements ou de dommages causés par un équipement non fourni par Motorola attaché au Produit, ou utilisé en connexion avec celui-ci, ou du dysfonctionnement d'un Produit Motorola connecté à un équipement non Motorola, tout équipement de ce type étant expressément exclu de la présente garantie.

Lorsque le produit est utilisé en association avec des équipements ou des périphériques non Motorola, Motorola ne garantit pas le bon fonctionnement de l'association Produit/périphérique, et sa garantie ne pourra dans ce cas être mise en jeu pour autant que le dysfonctionnement ne provienne pas du Produit Motorola. Motorola n'est en aucun cas responsable de dommages, qu'ils soient ou non causés par un équipement Motorola, en cas d'utilisation d'un portatif, d'accessoires et de batteries (incluant de façon non limitative les batteries, chargeurs, adaptateurs), lorsque ces accessoires et batteries ne sont pas fabriqués et fournis par Motorola.

### **Exclusions de garantie**

La présente garantie n'est pas valable lorsque le dysfonctionnement provient d'une mauvaise utilisation, négligence, manque de soin, mauvaise manipulation, ou dans tous les cas d'intervention effectuée par des personnes non agréées. La garantie est exclue dans les cas suivants :

1. Utilisation du Produit autre que dans des conditions normales et habituelles
2. Mauvaise utilisation, accident, négligence
3. Pannes provenant de méthode de test, d'une utilisation, maintenance ou dépannage inadapté, ainsi que de toute modification de quelque sorte que ce soit.
4. Dommage aux antennes, sauf si causé directement par un défaut de fabrication ou de main d'oeuvre
5. Produits désassemblés ou réparés de façon à en dégrader le mode opératoire ou à empêcher l'essai ou l'inspection nécessaire à la vérification d'une réclamation de garantie

6. Toute gêne provenant de l'utilisation de la fréquence radio (disponibilité, brouillage.)
7. Dommage dû à l'humidité ou la projection de nourriture
8. Rayure ou dommage aux surfaces plastiques ou tous éléments exposés à l'extérieur résultant de l'usage normal par le client
9. Produits loués de façon temporaire
10. Maintenance périodique, réparation ou remplacement qui après un usage normal.

**Remarque:** La durée en temps de parole, en veille, et le cycle de vie total d'une batterie rechargeable Motorola pour portatif dépendra des conditions d'usage. S'agissant d'un consommable, les spécifications indiquent que vous devriez obtenir une performance optimale pour votre portatif Motorola pendant les six premiers mois de l'achat et pour environ 200 charges.

La garantie des batteries rechargeables Motorola est nulle de plein droit si (i) la batterie est chargée au moyen d'un chargeur non approuvé par Motorola, (ii) l'un quelconque des sceaux de la batterie est cassé ou a été manifestement manipulé, (iii) la batterie est utilisée avec tout autre élément que le portatif pour lequel elle a été spécifiée.

### Informations sur le copyright

Les produits Motorola décrits dans ce manuel peuvent incorporer des programmes exclusifs à Motorola enregistrés sur semi-conducteurs, mémoires ou autres supports. La loi des Etats-Unis et d'autres pays maintient certains droits exclusifs à Motorola pour les programmes informatiques dont Motorola détient les droits d'auteur, y compris le droit exclusif de copier ou de reproduire ces programmes Motorola

sous une forme quelconque. Conformément, tous les programmes informatiques exclusifs à Motorola qui sont incorporés aux produits Motorola décrits dans ce manuel ne peuvent pas être copiés ou reproduits de façon quelconque sans l'autorisation écrite expresse de Motorola. En outre, l'achat de produits Motorola ne confère aucunement, que ce soit directement, par implication, par force obligatoire ou autre, de licence en vertu des droits d'auteurs, brevets et brevets déposés de Motorola, à l'exception de la licence gratuite non exclusive normale d'utilisation qui découle de l'opération de la loi sur la vente d'un produit.

Pour tous renseignements complémentaires, veuillez contacter le:  
01 49 46 85 97 (depuis la France)  
+33 1 49 46 85 97 (depuis l'étranger)



, Motorola sont des marques commerciales de Motorola, Inc.

Talkabout est une marque commerciale de Motorola, Inc.

© 2002 Motorola, Inc.

## ACCESSOIRES APPROUVÉS



### ***Microphone/haut-parleur déporté (HMN9026)***

Microphone/haut-parleur cravate ou monté sur le col avec commutateur PTT permettant une utilisation main-libre sans enlever la radio de la ceinture ou de l'étui de transport.



### ***Oreillette VOX avec microphone (HMN9039)***

Oreillette de poids léger adaptable pour tenir confortablement autour de votre oreille. Utilisez avec la fonction VOX sur votre radio pour une utilisation main-libre.



### ***Micro-casque à commande vocale VOX avec microphone pivotant (ENMN4002)***

Micro-casque anti-bruit confortable, de poids léger. Utilisez avec la fonction VOX de votre radio pour une utilisation main-libre.



### ***Etui de transport en cuir (NNTN4020)***

Etui de transport en cuir robuste avec fenêtre de protection pour l'affichage. Peut également être utilisée comme housse de sécurité pour la radio lorsqu'elle est portée sur la ceinture.



### ***Oreillette avec microphone et PTT (HMN9025)***

Oreillette discrète, de poids léger avec microphone cravate ou monté sur le col et commutateur PTT. Permet d'obtenir des communications claires avec un minimum de perturbations ou d'interférences.



### ***Housse étanche (ENLN4042)***

Housse étanche en plastique transparent offrant une protection contre les éléments extérieurs et l'immersion tout en permettant à votre radio d'être utilisée. Un accessoire indispensable pour les fanatiques de sports nautiques.



**Chargeur à insertion automatique Euro  
- recharge la batterie en 2 heures  
maximum (IXPN4001)**

Recharge rapide et pratique.



**Chargeur multi-cases Euro  
(IXPN4003AR)**

Pour la mise en charge et le clonage de  
jusqu'à six radios.



**Ensemble de batteries rechargeables  
au nickel métal hybride  
(NTN8971 ou NNTN4190)**

Il est toujours bon de savoir que vous  
avez une bonne batterie de secours.  
Grâce à l'ensemble de batteries  
rechargeables, vous avez une batterie de  
rechange pour les périodes de grande  
activité.

**INHALT**

<b>WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE UND ALLGEMEINE INFORMATIONEN</b> _____	<b>1</b>
Übertragung Und Empfang _____	1
Betrieb Des Sprechfunkgeräts Und Elektromagnetische Strahlung _____	1
Elektromagnetische Störungen/Verträglichkeit _____	2
Wichtige Sicherheitshinweise Und Allgemeine Informationen _____	3
Warnhinweise Für Den Betrieb _____	3
Vorsichtsmaßnahmen für den Betrieb _____	4
<b>IHR NEUES SPRECHFUNKGERÄT</b> _____	<b>5</b>
Batterien _____	5
Installieren Des NiMH-Akkus _____	5
Installieren Der AA-Batterien _____	5
Laden Des NiMH-Akkus Mit Dem Schnell-Lader _____	5
Anzeigen Des Laders _____	6
Einsetzen In Den Und Herausnehmen Aus Dem Schwenkbaren Gürtelhalter _____	6
<b>BEVOR SIE SPRECHEN KÖNNEN</b> _____	<b>7</b>
Kanäle Und Codes _____	7
Ein Und Ausschalten Des Sprechfunkgeräts _____	7
Batteriezüher _____	7
Überwachungs Und Signalstärkeanzeige _____	7
Kommunizieren Mit Anderen Personen _____	8

<b>PROGRAMMIERMODUS</b> _____	<b>9</b>
A. Kanäle _____	9
B. Entstörungscodes _____	9
C. Sprachverschleierungscodes _____	9
D. Manager-Sperre _____	9
E. Bestimmte Taste Mit Kanälen Belegen _____	9
<b>FUNKTIONEN (NORMALMODUS)</b> _____	<b>10</b>
Ändern Des Kanals _____	10
Ruftöne _____	10
Freisprechbetrieb (VOX) _____	10
Mikrofon Und VOX-Empfindlichkeit _____	11
Scan _____	11
Bearbeiten Der Scan-Liste _____	12
Tastensperre _____	12
Sendungsende-Ton _____	12
Tastentöne _____	12
Zurücksetzen Auf Werkseinstellungen _____	12
Cloning _____	12
Hinterlicht _____	13
Sendezeit-Timer _____	13
<b>WEITERE INFORMATIONEN</b> _____	<b>13</b>
Übertragungreichweite _____	13
Störungsbeseitigung _____	14
Technische Daten _____	15
Garantieleistungen _____	16
Copyrightinformationen _____	19
<b>ZUGELASSENES ZUBEHÖR</b> _____	<b>20</b>



**WICHTIGE HINWEISE FÜR DEN SICHEREN UND EFFIZIENTEN BETRIEB****LESEN SIE DIESE INFORMATIONEN VOR DER ERSTEN VERWENDUNG IHRES SPRECHFUNKGERÄTS.**

Die in diesem Dokument enthaltenen Angaben ersetzen die allgemeinen Sicherheitsinformationen, die in den vor dem Juni 2001 herausgegebenen Bedienungsanleitungen enthalten waren. Informationen über die Benutzung des Sprechfunkgeräts in explosionsgefährdeten Bereichen sind dem Ergänzungsband zum Handbuch „Factory Mutual (FM) Approval“ oder der Anleitungskarte zu entnehmen, die zusammen mit Sprechfunkgeräten bereitgestellt werden. Diese Funktionalität – FM - ist nicht für jedes Gerät vorhanden.

**ÜBERTRAGUNG UND EMPFANG**

**Ihr Zweiweg-Sprechfunkgerät besitzt einen Sender und einen Empfänger. Zum Senden (Sprechen) wird die Sprechaste (PTT) gedrückt, zum Empfangen (Hören) muss die Sprechaste (PTT) losgelassen werden.**

**BETRIEB DES SPRECHFUNKGERÄTS UND ELEKTROMAGNETISCHE STRAHLUNG**

Aufgrund seiner Bauart entspricht Ihr Motorola-Sprechfunkgerät den folgenden nationalen und internationalen Normen und Richtlinien zur Belastung von Personen mit elektromagnetischer Strahlung im Hochfrequenzbereich:

- United States Federal Communications Commission, Code of Federal Regulations; 47 CFR Teil 2 Unterabschnitt J (Bundes-

Fernmeldekommission der USA, Codex der Bestimmungen)

- American National Standards Institute (ANSI) / Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) C95. 1-1992 (Bundes-Normenausschuss der USA; Verband der amerikanischen Elektro- und Elektronikingenieure)
- Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) C95. Ausgabe 1-1999 (Verband der amerikanischen Elektro- und Elektronikingenieure)
- National Council on Radiation Protection and Measurements (NCRP) of the United States, Bericht 86, 1986 (Nationaler Rat der Vereinigten Staaten zum Strahlenschutz und zur Strahlungsmessung)
- International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP) 1998 (Internationale Kommission zum Schutz gegen nicht-ionisierende Strahlung)
- Ministry of Health (Canada) Safety Code 6. Limits of Human Exposure to Radiofrequency Electromagnetic Fields in the Frequency Range from 3 kHz to 300 GHz, 1999 (Sicherheitskodex 6 des kanadischen Gesundheitsministeriums. Grenzwerte für die Belastung von Personen mit elektromagnetischen Feldern im Hochfrequenzbereich von 3 kHz bis 300 GHz)
- Australian Communications Authority Radiocommunications (Electromagnetic Radiation - Human Exposure) Standard 2001. (Australische Kommunikationsbehörde – Funkverkehr (Elektromagnetische Strahlung – Gefährdung von Personen); Norm 2001 – nur für drahtlose Telefone zutreffend)
- ANATEL, Brasil Regulatory Authority, Resolution 256 (April 11, 2001) "additional requirements for SMR, cellular and PCS product certification" (Brasilische Regulierungsbehörde, Entschluss 256 (11. April 2001), „zusätzliche Anforderungen für die Zertifizierung von SMR, Zellulartelefonie- und PCS-Produkten")

Um die optimale Leistung des Sprechfunkgeräts zu gewährleisten und um sicherzustellen, dass die Belastung von Personen mit elektromagnetischer Strahlung im Hochfrequenzbereich sich innerhalb der Grenzwerte bewegt, die in den oben aufgeführten Normen genannt werden, ist immer den folgenden Verfahren Folge zu leisten:

#### ***Betrieb des Zweiweg-Sprechfunkgeräts***

Bei der Benutzung **halten Sie Ihr Sprechfunkgerät in einer senkrechten Stellung, wobei das Mikrophon 2,5 bis 5 Zentimeter von den Lippen entfernt ist.**



#### ***Betrieb des an der Bekleidung befestigten Sprechfunkgeräts***

Um den FCC RF-Richtlinien für Strahlungsbelastung zu entsprechen, muss ein an der Bekleidung befestigtes Sprechfunkgerät immer mit **einen von Motorola für dieses Produkt zugelassenen Clip, Halter, Gürtelhalter, Etui oder Körperhalter benutzt werden.** Die Benutzung von nicht von Motorola genehmigtem Zubehör kann dazu führen, dass die FCC RF-Richtlinien für die Strahlungsgrenzwerte überschritten werden. Dies gilt insbesondere, **wenn kein von Motorola zugelassenes Zubehör zur Befestigung an der Bekleidung genutzt wird.**

**Während des Sprechfunkbetriebs muss sichergestellt werden, dass Antenne und Sprechfunkgerät beim Senden den folgenden Mindestabstand vom Körper haben:**

- **Zweiweg-Sprechfunkbetrieb: 2,5 Zentimeter**

#### ***Antennenpflege***

**Es darf nur die gelieferte oder eine zugelassene Ersatzantenne verwendet werden.** Nicht von Motorola zugelassene Antennen, Änderungen oder Zusatzausstattungen könnten das Sprechfunkgerät beschädigen und gegen die FCC-Bestimmungen verstoßen.

**Antenne NICHT FESTHALTEN, während das Sprechfunkgerät IN BENUTZUNG ist.** Dies beeinträchtigt die Übertragungsqualität und kann dazu führen, dass das Sprechfunkgerät unnötig mit einer höheren Sendeleistung arbeitet.

#### ***Zugelassenes Zubehör***

Eine Liste der von Motorola zugelassenen Zubehörteile finden Sie im Anhang oder im Abschnitt „Zubehör“ der Bedienungsanleitung für Ihr Sprechfunkgerät.

#### **ELEKTROMAGNETISCHE STÖRUNGEN / VERTRÄGLICHKEIT**

**HINWEIS:** Fast jedes elektronische Gerät ist für elektromagnetische Störungen (EMF) empfänglich, wenn es unzureichend abgeschirmt, unzulänglich konzipiert oder auf andere Weise nicht ausreichend für die elektromagnetische Verträglichkeit konfiguriert wurde.

#### ***Einrichtungen des Gesundheitswesens usw.***

Bitte schalten Sie Ihr Sprechfunkgerät in jeder Einrichtung ab, in der Sie durch Hinweisschilder hierzu aufgefordert werden, um elektromagnetische Störungen und/ oder Verträglichkeitskonflikte zu vermeiden. In Krankenhäusern oder Einrichtungen des Gesundheitswesens können Geräte und Ausstattungen genutzt werden, die gegen externe Hochfrequenz-Energie anfällig sind.

#### ***Flugzeuge***

Wenn Sie hierzu aufgefordert werden, schalten Sie Ihr Sprechfunkgerät an Bord eines Flugzeugs ab. Jede Benutzung eines Sprechfunkgeräts muss in Übereinstimmung mit den geltenden und von den Mitarbeitern der Fluggesellschaft bekannt gegebenen Bestimmungen erfolgen.

## **Medizinische Geräte**

### **• Schrittmacher**

Die „Health Industry Manufacturers Association“ (Verband der Hersteller von Medizinprodukten) empfiehlt, dass ein Mindestabstand von 15 Zentimetern zwischen einem handgehaltenen drahtlosen Sprechfunkgerät und einem Herzschrittmacher eingehalten wird. Diese Empfehlungen stimmen mit denjenigen der „U.S. Food and Drug Administration“ (US-Amt für Lebensmittel- und Arzneimittel-Kontrolle) überein.

Personen mit implantiertem Herzschrittmacher sollten:

- das eingeschaltete Sprechfunkgerät JEDERZEIT mehr als 15 Zentimeter vom Schrittmacher entfernt halten.
- das Sprechfunkgerät nicht in der Brusttasche tragen.
- um das Störungsrisiko des Schrittmachers minimal zu halten, immer das dem Schrittmacher gegenüberliegende Ohr benutzen.
- das Sprechfunkgerät sofort ausschalten wenn der Verdacht besteht, dass es zu einer Störung gekommen ist.

### **• Hörgeräte**

Einige digitale Sprechfunkgeräte können die Funktion von Hörgeräten beeinflussen. Im Fall einer solchen Störung sollten Sie zum Abklären von Alternativen mit dem Hersteller Ihres Hörgeräts Kontakt aufnehmen.

### **• Weitere medizinische Geräte**

Wenn Sie irgendein anderes persönliches medizinisches Gerät benutzen, erkundigen Sie sich bitte beim Hersteller Ihres Geräts, ob es hinreichend gegen Hochfrequenz-Energie abgeschirmt ist. Ihr Arzt/Ihre Ärztin kann Ihnen möglicherweise beim Einholen dieser Angaben behilflich sein.

## **WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE UND ALLGEMEINE INFORMATIONEN**

### **Benutzung während des Autofahrens**

Sie sind dafür verantwortlich, sich darüber zu informieren, welche gesetzlichen und sonstigen Bestimmungen über die Benutzung von Sprechfunkgeräten in den Ländern gelten, in denen Sie fahren, und diese zu befolgen.

Wenn Sie Ihr Sprechfunkgerät während der Fahrt benutzen:

- Lassen Sie sich beim Fahren nicht ablenken und schenken Sie dem Verkehrsgeschehen Ihre volle Aufmerksamkeit .
- Nutzen Sie, falls verfügbar, den Freisprechbetrieb.
- Wenn die Verkehrsbedingungen dies erforderlich machen, sollten Sie einen Parkplatz aufsuchen, bevor Sie einen Anruf tätigen oder entgegennehmen.

## **WARNHINWEISE FÜR DEN BETRIEB**



### **FAHRZEUGE MIT AIRBAG**

Ein Sprechfunkgerät darf nicht im Bereich über einem Airbag oder im Aktionsbereich des Airbags abgelegt werden. Bei der Auslösung von Airbags werden große Kräfte freigesetzt. Sollte ein Sprechfunkgerät sich im Aktionsbereich des Airbags befinden, während dieser

aufgeblasen wird, könnte das Sprechfunkgerät mit enormer Wucht durch die Luft geschleudert werden und Fahrzeuginsassen schwere Verletzungen zufügen.

### **EXPLOSIONSGEFÄHRDETE BEREICHE**

Vor dem Betreten eines Bereichs mit explosionsgefährdeter Umgebungsluft müssen Sie Ihr Sprechfunkgerät abschalten, es sei denn es handelt sich um ein Gerätemodell , das speziell für die Nutzung als „eigensicher“ (z. B. Factory Mutual, CSA, UL, oder CENELEC) ausgelegt wurde. In solchen Bereichen dürfen die Batterien weder

entfernt, noch eingesetzt noch aufgeladen werden. Funken in einem explosionsgefährdeten Bereich können eine Explosion oder einen Brand auslösen, was zu Körperverletzungen – potentiell sogar mit Todesfolge – führen kann.

**HINWEIS:** Zu den oben angeführten Bereichen mit explosionsgefährdeten Atmosphären können zählen: für die Kraftstoffversorgung genutzte Bereiche an Bord von Booten (unter Deck), Einrichtungen für das Verladen oder Lagern von Kraftstoffen oder Chemikalien, Bereiche, in denen die Luft chemische Stoffe oder Partikel enthält, wie beispielsweise Getreide, Staub oder Metallpulver, sowie jeder andere Bereich, in dem normalerweise darauf hingewiesen wird, dass der Motor eines Fahrzeugs abgestellt werden muss. Bereiche mit explosionsgefährdeter Umgebungsluft sind meistens, jedoch nicht immer, als solche gekennzeichnet.

### **SPRENGKAPSELN UND SPRENGBEREICHE**

Um mögliche Störungen von Sprengarbeiten auszuschließen, müssen Sie Ihr Sprechfunkgerät in der Nähe elektrischer Sprengkapseln, in Sprengbereichen oder in Bereichen abschalten, in denen durch Schilder hierzu aufgefordert wird. Allen Schildern und Anleitungen muss Folge geleistet werden.

### **VORSICHTSMAßNAHMEN FÜR DEN BETRIEB**



### **ANTENNEN**

Ein tragbares Sprechfunkgerät mit beschädigter Antenne darf nicht benutzt werden. Bei Kontakt mit der Haut kann eine beschädigte Antennen eine leichte Verbrennung verursachen.

### **BATTERIEN**

Alle Batterien können Sachschäden und/oder Verletzungen verursachen. Beispielsweise können Verbrennungen auftreten, wenn leitfähige Gegenstände wie Schmuck, Schlüssel oder Ketten freigelegte Batterieklemmen berühren. Das leitfähige Material kann einen elektrischen Stromkreis schließen (Kurzschluss) und recht heiß werden. Aufgeladene Batterien müssen immer sehr vorsichtig gehandhabt werden, vor allem, wenn sie in die Hosentasche, eine Handtasche oder ein anderes Behältnis mit Metallgegenständen gelegt werden.

## ANLEITUNG ZUR SICHEREN BENUTZUNG DES LADEGERÄTS

Vor Benutzung des Batterieladegeräts lesen Sie bitte alle Anleitungen und Sicherheitshinweise auf:

1. der Batterie
2. dem Batterieladegerät und
3. dem Sprechfunkgerät, in dem Sie die Batterie benutzen.

**Vorsicht!** Um die Verletzungsgefahr einzugrenzen, dürfen nur aufladbare Akkus vom Typ (E)NTN8971 oder (E)NNTN4190 genutzt werden. Andere Akkus könnten platzen und Personen- und Sachschäden verursachen.

### DIESE ANLEITUNG BITTE GUT AUFBEWAHRT WERDEN

1. Das Ladegerät nicht Regen oder Schnee aussetzen.
2. Das Ladegerät nicht verwenden, wenn es einem harten Schlag ausgesetzt, fallen gelassen oder auf andere Weise beschädigt wurde.
3. Das Ladegerät nicht zerlegen. Funktioniert es nicht ordnungsgemäß, bringen Sie es innerhalb von 90 Tagen zu Ihrem Händler zurück. Ein unsachgemäßer Wiederausammenbau kann elektrische Schläge und Brandgefahren zur Folge haben.
4. Das mit dem Gerät gelieferte Wechselstromkabel oder der Stecker dürfen auf keinen Fall ausgetauscht werden. Sollte der Stecker nicht in die Steckdose passen, muss von einem qualifizierten Elektriker eine korrekte Steckdose installiert werden. Ein nicht ordnungsgemäßer Zustand kann zu einem elektrischen Schlag führen.
5. Um die Gefahr einer Beschädigung des Kabels oder Steckers herabzusetzen, muss beim Trennen des Ladegeräts aus der Steckdose immer Zug auf den Stecker und nicht auf das Kabel ausgeübt werden.

6. Um die Gefahr eines elektrischen Schlags herabzusetzen, muss das Ladegerät von der Steckdose getrennt werden, bevor irgendwelche Wartungs- oder Reinigungsarbeiten durchgeführt werden.
7. Die Benutzung eines Zubehör- oder Anschlussteils, das nicht von Motorola empfohlen oder angeboten wird, kann zu einem Brand, elektrischen Schlag oder zu Personenschäden führen.
8. Es ist sicherzustellen, dass das Kabel so verlegt wird, dass Personen nicht darauf treten oder darüber stolpern können oder dass das Kabel weder Beschädigung noch Belastungen ausgesetzt wird.
9. Ein Verlängerungskabel sollte nur benutzt werden, wenn dies unvermeidbar ist. Die Benutzung eines ungeeigneten Verlängerungskabels kann zu einem Brand und/oder einem elektrischen Schlag führen. Muss ein Verlängerungskabel benutzt werden, ist sicherzustellen, dass:
  - die Stifte des Steckers des Verlängerungskabels die gleiche Anzahl, Größe und Form aufweisen wie dies bei dem am Kabel des Ladegeräts montierten Stecker der Fall ist;
  - das Verlängerungskabel ordnungsgemäß verdrahtet wurde und sich in gutem elektrischen Zustand befindet und
  - das Verlängerungskabel bei Längen bis zu 30 Metern auf 18 AWG (1mm<sup>2</sup>) und für Längen bis zu 45 Metern auf 16 AWG (1.3mm<sup>2</sup>) dimensioniert ist.
10. Das Netzkabel dieses Ladegeräts kann nicht ersetzt werden. Bei einer Beschädigung des Kabels setzen Sie sich bitte mit Motorola Product Services in Verbindung:

Innerhalb Großbritanniens: 06128 70 2146

Außerhalb Großbritanniens: +49 6128 70 2146

## IHR NEUES SPRECHFUNKGERÄT

Motorola XTN446 Zweiweg-Sprechfunkgeräte nutzen PMR446 Frequenzen. Sie können in allen Ländern verwendet werden, wo PMR446 Frequenzen je nach geltenden Bestimmungen zugelassen sind.

Bitte ziehen Sie auch die Abbildungen und Tabellen auf der Umschlaginnenseite dieser Anleitung zu Rate.

### Batterien

Das Sprechfunkgerät kann mit einem aufladbaren Nickel-Metall-Hydrid-Akku (NiMH) oder mit vier Batterien vom Typ AA betrieben werden. Hinweise zur Lebensdauer der Batterien finden Sie auf Seite 15.

### Installieren Des NiMH-Akkus

1. Die geriffelte Klinke an der Unterseite des Sprechfunkgeräts vom Batteriedeckel weg und zu den Kontakten hin schieben.
2. Den Batteriedeckel zur Unterseite des Sprechfunkgeräts schieben und abnehmen.
3. Den Akku mit dem Motorola-Logo nach oben und den Kontakten nach untenweisend oben in das Batteriefach einlegen.
4. Den Akku fest nach oben und in das Batteriefach drücken.
5. Den Batteriedeckel aufschieben und fest andrücken, bis er einrastet.

**B**

### Installieren Der AA-Batterien

## WARNUNG



Dieses Produkt darf **NUR** mit dem angegebenen aufladbaren Motorola-Akku (NTN8971 oder NNTN4190) oder mit primären Alkalizellen vom Typ AA betrieben werden. Andere AA-Zellen (z. B.

NiMH oder NiCd) **sind nicht geeignet**, da es zu Schäden am Produkt oder zu Personenverletzungen kommen kann, falls der unwahrscheinliche Fall eintritt, dass die Ladkontakte an der Geräteunterseite ständig kurzgeschlossen sind.

1. Den Batteriedeckel entfernen.
2. Die vier AA-Batterien einlegen und dabei auf die richtige Polung achten.
3. Den Batteriedeckel aufschieben und fest andrücken, bis er einrastet.

### Laden Des NiMH-Akkus Mit Dem Schnell-Lader (IXPN4000 oder IXPN4001)

Der NiMH-Akku kann gesondert aufgeladen werden oder auch während er sich im Sprechfunkgerät befindet. Um eine maximale Akkuleistung zu gewährleisten, sollte dieser vor dem ersten Einsatz über Nacht (16 Stunden) geladen werden. Alle folgenden Ladevorgänge erfordern nur 3 Stunden Ladezeit.

**C**

1. Das Netzteil an das Ladefach anschließen.
2. Das Netzteil an eine Netzsteckdose anschließen.
3. Das Sprechfunkgerät (mit darin befindlichem Akku) oder nur den

**D**

NiMH-Akku in das Ladefach einlegen.

**Hinweis:** Die Ladezeit wird verlängert und der Batteriezähler wird ungenau, wenn das Sprechfunkgerät während des Ladevorgangs eingeschaltet bleibt.

### **Anzeigen Des Laders**

Rot:	Schnelllademodus (bis zu 2 Stunden)
Grün blinkend:	Erhaltungsladung nach Schnellladung (1 Stunde)
Grün:	Ladevorgang beendet
Rot blinkend:	Lader wartet, bis sich die Batteriespannung/ Temperatur im zulässigen Schnellladebereich befindet
Keine Anzeige:	Sprechfunkgerät oder Akku nicht richtig in das Ladefach eingelegt
Hinweis:	Wenn die LED länger als eine Minute blinkt, ist der Akku defekt und muss ausgewechselt werden.

### **Einsetzen In Den Und Herausnehmen Aus Dem Schwenkbaren Gürtelhalter**

Im Lieferumfang des Sprechfunkgeräts ist ein schwenkbares  
Gürtelhalter enthalten, das nicht entfernt werden muss, bevor das  
Sprechfunkgerät in einen Schnell- oder Mehrgerätelader eingelegt  
wird.

1. Einsetzen in das Halfter: Das Sprechfunkgerät zuerst mit dem  
unteren Teil in das Halfter einstecken und den oben am Halfter  
befindlichen Clip in das Sprechfunkgerät eindrücken.
2. Herausnehmen aus dem Halfter: Den oben am Halfter befindlichen  
Clip zurückschieben, bis er sich vom Gerät löst, und dann das  
Sprechfunkgerät herausziehen.

**E**

## BEVOR SIE SPRECHEN KÖNNEN



Lesen Sie diese Anleitung bitte aufmerksam durch

### Kanäle Und Codes

Ihr Sprechfunkgerät hat 8 Sprechkanäle, 121 Entstörungscodes (IE-Codes – 38 Ton-PL-Codes und 83 digitale PL-Codes – Einzelheiten siehe Umschlaginnenseite) und 3 Sprachverschlüsselungscodes (VS-Codes). Die Möglichkeit, dass bei Benutzung des Sprechfunkgeräts mitgehört wird oder dass Interferenzen auftreten, besteht immer. Mit Hilfe der Vielzahl an Kanal-/Codekombinationen können Sie diese Möglichkeit jedoch reduzieren.

**Hinweis:** Um mit anderen Sprechfunkgeräten in einer Gruppe zu kommunizieren, müssen alle Geräte in der jeweiligen Gruppe die gleichen Einstellungen für Sprachkanal, Entstörungscodes und Sprachverschlüsselungscode haben. Wenn Interferenzen auftreten und Sie die Kanäle und Codes ändern müssen, achten Sie darauf, dass alle Sprechfunkgeräte in der Gruppe die gleichen Einstellungen haben. Siehe **PROG** unten.





### Ein Und Ausschalten Des Sprechfunkgeräts

- 1** 1. Den Knopf  im Uhrzeigersinn drehen, bis ein Klicken zu hören
- 2** ist, und die Lautstärke wie gewünscht einstellen. Die LED blinkt rot,
- A** am Display erscheinen kurzzeitig alle Segmente und ein akustischer Alarm ertönt (sofern die Alarmtöne nicht deaktiviert wurden).
2. Das Sprechfunkgerät ausschalten, indem Knopf  entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht wird, bis ein Klicken zu hören ist.
3. Die LED oben links am Sprechfunkgerät blinkt alle drei Sekunden, wenn das Gerät eingeschaltet ist.

Vorsicht: Halten Sie das Sprechfunkgerät oder ein Zubehörteil nicht zu nahe am Ohr, wenn die Lautstärke hoch eingestellt ist. Das kann zu Gehörschäden führen.

### Batteriezüähler






Der oben links im Display angeordnete Batteriezüähler zeigt an, wie viel Batterieleistung noch vorhanden ist.

Batterietyp	3 Balken	2 Balken	1 Balken	Blinkt
				
NiMH-Akku	100%-85%	85%-25%	25%-10%	letzte 10%
Alkalizellen Typ AA	100%-70%	70%-40%	40%-10%	letzte 10%

**Hinweis:** Nehmen Sie die Batterien bitte heraus, bevor das Sprechfunkgerät für längere Zeit gelagert wird. Batterien korrodieren mit der Zeit und können dauerhafte Schäden an Ihrem Sprechfunkgerät verursachen.



### Überwachungs Und Signalstärkeanzeige

Professionalität beim Sprechfunk bedeutet, dass Sie den Kanal auf Aktivität prüfen, bevor Sie senden, um andere Benutzer nicht zu unterbrechen.

- 8** 1. Taste  drücken und halten, bis am Display das Symbol  angezeigt wird und die LED an der Gerätevorderseite einmal pro Sekunde blinkt.
2. Unter dem Symbol  erscheint eine Ziffer. Diese zeigt die Stärke des Empfangssignals von  (schwächste) bis  (stärkste) an. Wenn der Kanal zur Nutzung frei ist, hören Sie ein Rauschen.






### ***Kommunizieren Mit Anderen Personen***



1. Die Aktivität auf dem aktuellen Kanal wie oben beschrieben überprüfen.
2. Für größte Deutlichkeit das Sprechfunkgerät 5,0 bis 7,5 cm vom Mund entfernt halten.
3. Taste  drücken und in das Sprechfunkgerät sprechen. Beim Senden leuchtet die rote LED konstant.
4. Um einen Funkspruch zu empfangen, die Taste  loslassen.

## **PROG** PROGRAMMIERMODUS







Das Sprechfunkgerät hat einen gesonderten Programmiermodus zum Ändern der Funktionseinstellungen. Solche Änderungen sind nicht oft notwendig. Das Menü ermöglicht die Änderung von fünf Funktionseinstellungen.

1. Um den **Programmiermodus** auszuwählen, das Sprechfunkgerät einschalten und gleichzeitig die Tasten  und  drei Sekunden lang gedrückt halten. Das Gerät gibt eine kurze Tonfolge ab und links am Display erscheint das Symbol **PROG**.
2. Um nach dem Programmieren den Modus **PROG** zu verlassen, zwei Sekunden lang die Taste  drücken.

### **A. Kanäle**








**7/10** Mit Taste  oder  den Kanal auswählen, der konfiguriert werden soll.

### **B. Entstörungscodes**




1. Den Kanal wählen, auf dem der Entstörungscodewert geändert werden soll.
- 5** 2. Einmal Taste  drücken - der Entstörungscodewert beginnt zu blinken.
3. Mit Tasten  oder  den gewünschten Code wählen. (Code  deaktiviert den Entstörungscodewert für den Kanal, er wird auch als „trägerabhängiger Rauschmodus“ bezeichnet).
4. Durch kurzes Drücken von Taste  das Menü schließen oder zwei Sekunden lang Taste  drücken, um Modus **PROG** zu beenden.









### **C. Sprachverschleierungscodes**

Mit dieser Funktion wird eine zusätzliche Anonymität für den Sprechfunkverkehr gewährleistet. Wird auf diesem Kanal mit dem gleichen Entstörungscodewert mitgehört, ist die Sprache verzerrt, es sei denn, der Mithörer benutzt den gleichen Sprachverschleierungscodewert.



1. Den Kanal wählen, auf dem der Sprachverschleierungscodewert angewendet werden soll.
2. Taste  drücken, bis am Display neben der Kanalnummer das Symbol  angezeigt wird.
3. Mit Tasten  oder  den gewünschten Code wählen. (Code  deaktiviert den Entstörungscodewert für den Kanal).
4. Durch kurzes Drücken von Taste  das Menü schließen oder zwei Sekunden lang Taste  drücken, um Modus **PROG** zu beenden.

### **D. Manager-Sperre**

**4** Diese Funktion ermöglicht die Deaktivierung der Kanaleinstellungs-, Menü- und Scanfunktion. Tasten ,  und **Überwachung** sind auch weiterhin verfügbar. Im Unterschied zur **Tastensperre** kann diese Sperrfunktion mit Taste  nicht ausgeschaltet werden.


1. Taste  drücken, bis am Display das Symbol  erscheint.
2. Mit Tasten  oder  aktivieren () oder deaktivieren (). Das Symbol  wird am Display solange angezeigt, wie  gewählt ist.

### **E. Bestimmte Taste Mit Kanälen Belegen**

1. Den Kanal, dem eine Taste zugewiesen werden soll, einstellen.
- 6/9** 2. Taste  oder  drücken und halten, bis das Sprechfunkgerät die Tastenbelegung durch einen Piepton bestätigt.


## FUNKTIONEN (NORMALMODUS)





### Ändern Des Kanals

Mit den Tasten  oder  den gewünschten Kanal einstellen.


Durch kurzes Drücken von Taste  oder  wird der Kanal eingestellt, der dieser Taste zugewiesen worden ist.

### Ruftöne

Das Sprechfunkgerät kann an die anderen Sprechfunkgeräte der Gruppe Ruftöne senden. Damit können die anderen Benutzer in Kenntnis gesetzt werden, dass Sie beabsichtigen, einen Funkspruch zu senden. Wenn der Rufton eingestellt ist, wird er durch Drücken von Taste?  an die anderen Teilnehmer gesendet. Drei verschiedene Ruftöne stehen zur Auswahl. Die Ruftöne können aber auch abgeschaltet werden.






1. Um die Ruftöne einzustellen, die Taste  drücken, bis am Display das Symbol  erscheint.
2. Einen der drei verfügbaren Ruftöne auswählen. Durch Auswahl von  werden die Ruftöne abgeschaltet.
3. Das Menü durch kurzes Drücken von Taste  schließen.

### Freisprechbetrieb (VOX)







Bei Verwendung dieser Funktion aktiviert der Ton Ihrer Stimme die Übertragung des Sprechfunkgeräts. Die Taste  muss nicht gedrückt werden. Das Sprechfunkgerät kann eigenständig im Freisprechbetrieb benutzt werden oder auch mit einem optionalen Audio-Zubehör von Motorola.

**Hinweis:** Wenn optionales Audio-Zubehör mit Ihrem Sprechfunkgerät verwendet wird, empfehlen wir, die Lautstärke auf einem komfortablen Hörniveau zu halten. Bevor Sie das Zubehör am Kopf oder im Ohr anbringen, muss die Lautstärke niedrig eingestellt werden.

### Anwenden Der VOX-Funktion Ohne Zubehör

1. Das Sprechfunkgerät mit gedrückter Taste  einschalten. Am Display erscheint das Symbol  und zeigt an, dass die VOX-Funktion aktiviert ist.
2. Zum Senden eines Funkspruchs einfach in das Mikrofon sprechen. Zum Empfangen nur mit dem Sprechen aufhören.
3. Um den Freisprechbetrieb vorübergehend zu beenden, kurz die Taste  drücken. Das Symbol  blinkt.
4. Kurz die Taste  drücken, um wieder in den Freisprechbetrieb zu wechseln.



### Anwenden Der VOX-Funktion Mit Zubehör

1. Das Sprechfunkgerät ausschalten.
2. Den Zubehördeckel öffnen und das Audio-Zubehör an die Buchse anschließen.
3. Das Sprechfunkgerät einschalten. Am Display erscheint das Symbol  und zeigt an, dass die VOX-Funktion aktiviert ist. Wenn das Symbol  blinkt, ist VOX im Menü **Empfindlichkeit** deaktiviert (siehe nachstehende Einstellungen ,  oder  zur Aktivierung des VOX-Betriebs).
4. Zum Senden eines Funkspruchs einfach nur in das Zubehör-Mikrofon sprechen. Zum Empfangen nur mit dem Sprechen aufhören.
5. Um den Freisprechbetrieb zu beenden, die Taste  drücken.

**Hinweis:** Um Sprechpausen zu gewährleisten, gibt es eine kurze Verzögerung zwischen Sprechbeginn und Funkspruchsendung und eine etwas längere Verzögerung zwischen Sprechbeendigung und automatischer Umschaltung des Sprechfunkgeräts auf Empfang.

### **Mikrofon Und VOX-Empfindlichkeit**



Ja nachdem, ob das Sprechfunkgerät in lauter oder leiser Umgebung benutzt wird und ob der Sprecher eine laute oder leise Stimme hat, lässt sich die Empfindlichkeit des Gerätemikrofons und der VOX-Funktion einstellen.


1. Zum Einstellen der Empfindlichkeit die Taste  zweimal drücken (die große Ziffer der Einstellung blinkt und am Display erscheint das Symbol  sowie die einzustellende Art der Empfindlichkeit:


 - Mikrofonverstärkung


 - VOX mit Audio-Zubehör

 - VOX ohne Audio-Zubehör

2. Mit den Tasten  und  eine der drei möglichen Einstellungen wählen:

 - Wenn Sie laut sprechen oder sich in einer geräuschvollen Umgebung befinden.


 - Eignet sich für die meisten Anwendungen.



 - Wenn Sie eine leise Stimme haben oder sich in einer ruhigen Umgebung aufhalten.

Zur Deaktivierung des VOX-Betriebs (nur VOX mit Audio-Zubehör)  wählen.


### **Scan**

Diese Funktion gestattet die Überwachung anderer Kanäle. Wenn das Sprechfunkgerät eine Kanalaktivität feststellt, wird der Scan abgebrochen und der aktive Kanal wird eingestellt. Auf diese Weise können Sie mit der anderen Person kommunizieren, ohne den Kanal ändern zu müssen.

Bei Aktivierung des Scans wird jeder der 8 Kanäle mit dem dafür eingestellten Entstörungscode abgesucht. Soll der Scan ohne Entstörungscode erfolgen (trägerabhängiger Rauschsperr-Scan), wird mit einem Kanal angefangen, für den der Entstörungscode auf  eingestellt wurde. Das Sprechfunkgerät kann so programmiert werden, dass nur bestimmte Kanäle gescannt werden. In dem Fall deaktivieren Sie in der Scan-Liste die anderen Kanäle.

1. Um den Scan zu starten, kurz die Taste  drücken. Das Symbol  erscheint am Display und die große Kanalnummer durchläuft die verfügbaren Kanäle.

2. Wird eine Kanalaktivität festgestellt, erfolgt eine Unterbrechung des Scans und am Display erscheinen die Kanalnummer und der Entstörungscode.


3. Sie können nun mit der Person auf dem neuen Kanal und Entstörungscode sprechen, nachdem Sie die Taste  drücken.

4. Nach 5 Sekunden Inaktivität auf dem Kanal wird der Scan fortgesetzt.


5. Wird während des Scans die Taste  gedrückt, sendet das Sprechfunkgerät auf dem Kanal, der vor der Aktivierung der Scan-Funktion eingestellt war.

6. Durch kurzes Drücken der Taste  wird der Scan beendet.








### **Scan Fortsetzen**

Diese Funktion ermöglicht das „Überspringen“ eines Kanals während eines Scans, sodass auf weitere Aktivität geprüft werden kann. Wenn das Sprechfunkgerät während des Scans auf einem aktiven Kanal Halt macht, kann der Scan durch Drücken der Taste  fortgesetzt werden.

### **Störkanal Löschen**

Mit dieser Funktion kann ein „Störkanal“ vorübergehend aus der Scan-Liste gelöscht werden. Wenn das Sprechfunkgerät während des Scans auf einem „Störkanal“ Halt macht, kann dieser Kanal durch Drücken von Taste  vorübergehend aus der Scan-Liste entfernt werden. Der Kanal wird bei Beenden der Scan-Funktion wieder in die Scan-Liste gesetzt.

### **Bearbeiten Der Scan-Liste**

1. Die Taste  drücken, bis am Display das Symbol  $\infty$  erscheint. Die Kanalnummer blinkt und anstelle der Entstörungscodenummer wird ein blinkendes  oder  $n$  angezeigt.
2. Mit den Tasten  oder  den gewünschten Kanal auswählen.
3. Mit Taste   einstellen, um den Kanal in die Scan-Liste aufzunehmen oder  $n$  einstellen, um den Kanal aus der Scan-Liste zu löschen.
4. Zum Beenden kurz die Taste  drücken.

### **Tastensperre**


Mit Hilfe dieser Funktion kann die Tastatur auf die gleiche Weise wie mit der Manager-Sperre deaktiviert werden, sie lässt sich jedoch leichter sperren bzw. freigeben.

Zum Sperren oder Freigeben der Tastatur die Taste  drei Sekunden lang gedrückt halten. Das Sprechfunkgerät gibt eine kurze


Tonfolge ab und am Display erscheint das Symbol  bzw. es wird vom Display gelöscht.

### **Sendungsende-Ton**



Ist diese Funktion aktiviert, überträgt das Sprechfunkgerät nach Ende des Funkspruchs einen Meldeton und gibt diesen auch vom Gerät ab.

Zum Aktivieren bzw. Deaktivieren des Sendungsende-Tons die Taste  beim Einschalten des Sprechfunkgeräts gedrückt halten.

### **Tastentöne**

Bei jedem Tastendruck am Sprechfunkgerät ertönt zur Bestätigung ein Piepton, sofern diese Funktion nicht deaktiviert wurde. Um die Tastentöne zu aktivieren bzw. deaktivieren, die Taste  beim Einschalten des Sprechfunkgeräts gedrückt halten. Diese Funktion steuert auch den lokalen Bestätigungston nach dem Ende einer Sendung sowie die Ruftöne, wenngleich diese weiterhin gesendet werden.



### **Zurücksetzen Auf Werkseinstellungen**

Beim Einschalten des Sprechfunkgeräts die Tasten  und  drei Sekunden lang gedrückt halten. Das Gerät gibt eine kurze Tonfolge ab und wird auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.


### **Cloning**

Die Cloning-Funktion ist mit dem Mehrgeräte-Lader (MUC) IXPN4002 (GB 3-polig) oder IXPN4003 (Europa 2-polig) verfügbar. Sie gestattet es, die Einstellungen eines Sprechfunkgeräts auf andere Sprechfunkgeräte zu kopieren. Nähere Einzelheiten dazu sind der Bedienungsanleitung des MUC zu entnehmen.

## **Hinterlicht**

Das Sprechfunkgerät ist mit einem hinterleuchteten Display ausgestattet. Beim Einschalten des Geräts und beim Drücken einer Taste (außer  und ) leuchtet das Display etwa vier Sekunden lang auf.

## **Sendezeit-Timer**

Das Sprechfunkgerät gibt einen Warnton ab und stoppt das Senden, wenn die Taste  länger als 60 Sekunden kontinuierlich gedrückt wird oder wenn die VOX-Übertragung länger als 60 Sekunden aktiv ist.

## **WEITERE INFORMATIONEN**

### **Übertragungreichweite**

Das XTN446 Sprechfunkgerät wurde für bestmögliche Leistung und Übertragungreichweite im Feld konstruiert. Wir empfehlen, dass Sie einen Abstand von mindestens 1,5 Metern zwischen Geräten aufrecht erhalten, da sich sonst Störgeräusche ergeben können.

Die Übertragungreichweite hängt von der Einsatzumgebung ab. Sie wird durch Betonbauten, dichte Bewaldung und bei Gebrauch der Geräte in Gebäuden und Fahrzeugen beeinträchtigt.





**Optimale Reichweite**



**Mäßige Reichweite**

**Geringe Reichweite**

Eine optimale Reichweite - bis zu 5 Kilometern - ergibt sich in ebenen, freien Umgebungen. Gebäude und Bäume auf der Übertragungsstrecke reduzieren die Reichweite. Sind dichte Bewaldung oder Berge im Weg, ist die Reichweite stark eingeschränkt.

## Störungsbeseitigung

	<b>Problem</b>	<b>Abhilfe</b>
	Keine Stromversorgung	AA-Batterien umpositionieren oder austauschen. NiMH-Akku aufladen oder austauschen.
	Funkspruch nicht gesendet	Sicherstellen, dass die Taste  beim Senden fest gedrückt wird. Batterien umpositionieren und/oder austauschen.
	Funkspruch nicht empfangen	Nachprüfen, dass an den Sprechfunkgeräten dieselben Kanal- und Entstörungscodenummern eingestellt sind. Darauf achten, dass die Taste  nicht aus Versehen gedrückt wird. Batterien umpositionieren und/oder austauschen. Hindernisse sowie Anwendung in Räumen oder Fahrzeugen können die Kommunikation beeinträchtigen. Ändern Sie Ihren Standort. Die Lautstärkeeinstellung überprüfen.
	Funkspruch verschleiert	Einstellung des Verschleierungscode stimmt nicht mit den anderen Sprechfunkgeräten überein; an allen Sprechfunkgeräten muss der gleiche Verschleierungscode verwendet werden.
	Hören anderer Geräusche oder Störgeräusche auf einem Kanal	Nachprüfen, dass der Entstörungscode eingestellt ist (aktive Einstellungen sind 1-121). Es kann sein, dass der Kanal oder Entstörungscode bereits genutzt wird - einen anderen versuchen.
	Begrenzte Reichweite	Stahl- und Betonkonstruktionen, dichtes Laubwerk und Anwendung in Gebäuden und Fahrzeugen verkürzen die Reichweite. Sorgen Sie für freie Sicht zum Empfänger, um die Sprechfunkübertragung zu verbessern. Das Tragen des Sprechfunkgeräts nahe am Körper, z. B. in der Tasche eines Kleidungsstücks, verkürzt die Reichweite - das Sprechfunkgerät umpositionieren.
	Starkes Rauschen oder Störsignale	Sprechfunkgeräte zu nahe beieinander. Die Sprechfunkgeräte müssen mindestens 1,5 m voneinander entfernt sein - den Abstand vergrößern. Sprechfunkgeräte zu weit entfernt. Hindernisse stören die Übertragung. Die Reichweite beträgt bei klaren, unbeeinträchtigten Bedingungen bis 3 km.
	Kanal kann nicht geändert werden	Sicherstellen, dass die Sperrfunktion nicht aktiviert ist.
	Niedrige Batterieladung	Den NiMH-Akku aufladen oder die AA-Batterien austauschen. Extreme Einsatztemperaturen wirken sich auf die Batteriebensdauer aus.

<b>Problem</b>	<b>Abhilfe</b>
Tastatur gesperrt	Tastatur freigeben, indem 3 Sekunden lang die Taste  gedrückt wird. Kontrollieren, dass die Manager-Sperre deaktiviert ist.
VOX kann nicht aktiviert werden	Funktion nicht eingestellt und aktiviert. Empfindlichkeit auf  eingestellt.
<b>Motorola Produktservice</b>	Wenn das Sprechfunkgerät immer noch nicht korrekt funktioniert, wenden Sie sich bitte an die Verkaufsstelle.

### **Technische Daten**

Beschreibung	Technische Daten
Kanäle	8
Codes	121
Betriebsfrequenz	446.00625-446.09375 MHz
Reichweite	Bis zu 5 Kilometer
Stromversorgung	4 Alkalibatterien Typ AA oder NiMH-Akku

<b>Batterielebensdauer*</b>	<b>AA**</b>	<b>NiMH</b>
5% Senden, 5% Empfangen und 90% Standby	36 h	24 h
Sprechzeit	6,5 h	5,0 h
Standby	64 h	40 h

\* *Typische Werte*

\*\* *Mit Alkalizellen bester Qualität*



## **Garantieleistungen**

Während der regulären Garantiezeit von einem (1) Jahr ab Kaufdatum (Garantiezeit) garantiert Motorola dem Erwerber, daß der bei einem autorisierten Motorola Händler oder Distributor erworbene Personal Communicator mit Zubehör ("das Produkt") den jeweils zur Zeit der Herstellung gültigen Motorola Spezifikationen entspricht.

Sollte das Produkt diesen Spezifikationen nicht entsprechen, ist der Erwerber verpflichtet, Motorola innerhalb von 2 Monaten nach Feststellung des Fehlers im Material, in der Verarbeitung oder der Nichterfüllung der Spezifikationen und in jedem Fall vor Ablauf der Garantiezeit zu unterrichten und das defekte Produkt zur Reparatur zum nächstgelegenen, autorisierten Motorola Reparaturdienst zu bringen. Motorola ist an keinerlei Produktangaben gebunden, die nicht direkt von Motorola stammen.

Eine Liste der Telefonnummern des Motorola Kundendienstes, über die auch der für Sie nächstgelegene, autorisierte Motorola Reparaturdienst in Erfahrung gebracht werden kann, liegt diesem Produkt bei.

Während der Garantiezeit besteht der Garantieanspruch ausschließlich darin, daß das defekte Produkt kostenfrei und nach der Entscheidung von Motorola entweder repariert oder ausgetauscht wird oder, falls dies nicht möglich ist, der vom Erwerber gezahlte Kaufpreis abzüglich einer Gebühr für die Nutzung des Produktes seit Lieferung zurückerstattet wird. Diese Garantieleistungen enden mit Ablauf der Garantiezeit.

Dies sind die vollständigen und ausschließlichen Garantieleistungen für Motorola Personal Communicator mit Zubehör, die alle sonstigen expliziten oder impliziten Garantieleistungen, Bedingungen oder Bestimmungen ersetzen.

Falls es sich bei dem Erwerber nicht um einen Endverbraucher handelt, lehnt Motorola alle sonstigen Garantieleistungen ab.

Motorola haftet unbegrenzt nur für Vorsatz- und grobe Fahrlässigkeit. In allen anderen Fällen übernimmt Motorola keinerlei Haftung für Schäden, die den Kaufpreis übersteigen und haftet auch nicht für mögliche Folgeschäden, wie entgangene Gewinne, Datenverlust oder Betriebsunterbrechung.

Diese Garantie hat keine Auswirkungen auf Ansprüche, die Endverbrauchern gesetzlich zustehen, wie beispielsweise die Gewährleistung zufriedenstellender Qualität und Eignung für den bestimmungsgemäßen Zweck. Diese Garantie berührt nicht die Ansprüche des Erwerbers gegen den Verkäufer aus dem Kaufvertrag.

## **Inanspruchnahme Der Garantieleistungen**

In den meisten Fällen wird der autorisierte Motorola Händler, bei dem Sie den Motorola Personal Communicator mit Originalzubehör erworben haben, die Garantieansprüche akzeptieren und/oder entsprechende Garantieleistungen anbieten. Sie können ebenfalls den Garantieservice des nächstgelegenen Motorola Reparaturdienstes in Anspruch nehmen.

Sollten Sie zusätzlichen Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Motorola Händler, bei dem Sie den Motorola Personal Communicator erworben haben, an den Motorola Kundendienst Ihres Landes unter den unten angegebenen Telefonnummern.

Im Falle der Inanspruchnahme der Garantieleistungen ist der defekte Personal Communicator Motorola oder dem Distributor vorzulegen. Bei Zusendung oder Lieferung des defekten Geräts an einen von Motorola autorisierten Reparaturdienst muß das Produkt mit Ihrem Namen, Ihrer Adresse, Ihrer Telefonnummer versehen sein und eine Fehlerbeschreibung beigefügt werden.

Damit Sie unsere Garantieleistungen in Anspruch nehmen können, müssen Sie die Kaufrechnung oder einen vergleichbaren Kaufnachweis vorlegen, aus dem das Kaufdatum hervorgeht. Auf dem Personal Communicator müssen ebenfalls die Seriennummer als Referenz sichtbar sein. Diese Informationen sind dem Produkt zu entnehmen.

### **Bedingungen**

Garantieansprüche können nicht berücksichtigt werden, falls die Typen oder Seriennummer des Produktes entfernt, verändert oder unlesbar gemacht worden ist. Motorola behält sich deshalb das Recht vor, den kostenlosen Garantieservice zu verweigern, falls die erforderliche Dokumentation nicht oder nur unvollständig vorgelegt werden kann, unlesbar oder nicht in Übereinstimmung mit den Daten des Herstellers ist.

Im Falle einer Reparatur des Produktes werden, nach Entscheidung von Motorola, die defekten Einzelteile oder Chipkarten mit ihrer Funktionsweise nach gleichwertigen, reparierten oder neuen Einzelteilen oder Chipkarten ausgetauscht. Garantie für ausgetauschte Einzelteile, Zubehörteile, Akkus oder Chipkarten wird nur für die Dauer der ursprünglichen Garantiezeit übernommen. Die ursprüngliche Garantiezeit verlängert sich dadurch nicht. Alle ausgetauschten Originalteile (Zubehörteile, Akkus, Einzelteile oder Personal Communicator) gehen in das Eigentum von Motorola über. Motorola übernimmt keine Garantie für Installation, Wartung und Service im Zusammenhang mit dem Produkt, einschließlich Akkus, Zubehör- oder Einzelteilen.

Motorola übernimmt keinerlei Haftung für Schäden durch nicht von Motorola vertriebene Zusatzgeräte (beispielsweise Akkus, Ladegeräte, Adapter, Netzteile, etc.), die an das Produkt angeschlossen oder zusammen mit dem Produkt verwendet werden.

Jegliche nicht von Motorola vertriebene Zusatzgeräte werden ausdrücklich von dieser Garantie ausgeschlossen. Ebenso übernimmt Motorola keine Garantie für den störungsfreien Betrieb der Produkte in Verbindung mit derartigen Zusatzgeräten.

### **Garantieausschluss**

Diese Garantie gilt nicht für Fehler durch Beschädigung, Mißbrauch, unsachgemäße Handhabung, wegen Änderungen oder Reparaturen am Produkt durch nicht autorisierte Personen. Die Garantie ist ebenfalls ausgeschlossen bei:

1. Fehlern oder Beschädigungen, die durch unsachgemäße oder unübliche Verwendung des Produktes verursacht worden sind.
2. Fehlern oder Beschädigungen, die auf Mißbrauch, Unfall oder Versäumnis zurückzuführen sind.
3. Fehlern oder Beschädigungen wegen unsachgemäßen Betriebs oder Testens, unkorrekter Wartung, Installation, Anpassung oder Modifikationen.
4. Bruch oder Beschädigung der Antenne, sofern dies nicht direkt auf Material- oder Verarbeitungsfehler zurückzuführen ist.
5. Produkten, die so zerlegt oder repariert worden sind, daß sie den Betrieb des Produktes oder eine angemessene Untersuchung und Fehleranalyse zur Feststellung des Garantieanspruches unmöglich machen.
6. Fehlern oder Beschädigungen im Zusammenhang mit Reichweite.

7. Fehlern oder Beschädigungen wegen Feuchtigkeit, Eindringen von Flüssigkeiten oder verschütteten Lebensmitteln.
8. Plastikgehäusen oder sonstigen Außenflächen, die durch normale Benutzung verkratzt oder beschädigt sind.
9. Produkten, die über einen beschränkten Zeitraum gemietet sind.
10. Verschleißteile.

**Anmerkung:** Die Lebensdauer des Akkus Ihres Sprechfunkgerät, sowie Sprech- und Standby-Zeiten hängen von den örtlichen Empfangsbedingungen ab. In den Spezifikationen ist angegeben, daß Sie in den ersten 6 Monaten ab Kaufdatum mit der optimalen Leistungsfähigkeit Ihres Motorola Sprechfunkgerät rechnen können und daß der Akku bis zu zweihundert (200) Mal aufgeladen werden kann.

Die Garantieleistung für wiederaufladbare Motorola Akkus erlischt, a) wenn die Ladegeräte von Motorola nicht für die Ladung der betreffenden Akkus als geeignet anerkannt sind, b) die Versiegelungen der Akkus zerbrochen oder beschädigt sind, c) die Akkus in einem anderen Gerät oder zu einem anderen Zweck als in einem Sprechfunkgerät verwendet worden sind.

### **Copyrightinformationen**

Die in dieser Anleitung beschriebenen Produkte von Motorola enthalten eventuell urheberrechtlich geschützte, in Halbleiterspeichern oder anderen Medien gespeicherte Programme. In den Vereinigten Staaten und anderen Ländern verfügt Motorola über gewisse gesetzliche Rechte bezüglich urheberrechtlich geschützter Computerprogramme, einschließlich dem exklusiven Recht, die urheberrechtlich geschützten Motorola-Programme zu kopieren oder vervielfältigen. Dementsprechend ist es untersagt, urheberrechtlich geschützte Motorola-Computerprogramme, die in

den in dieser Anleitung beschriebenen Produkten enthalten sind, auf irgendeine Weise zu kopieren oder zu vervielfältigen, soweit nicht ausdrücklich schriftlich zugestanden. Darüber hinaus stellt der Kauf dieses Motorola-Produkts nicht eine im Rahmen von Motorolas Urheberrechts oder Motorolas Patente oder Patentanmeldungen gewährte Lizenz dar, sei diese ausdrücklich oder stillschweigend, durch Verwirkung oder anderweitig, außer der normalen, nichtexklusiven, gesetzlich durch den Verkauf eines Produkts entstehende gebührenfreien Lizenz für den Gebrauch.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:  
Service-Hotline  
Deutschland: 06128 70 2146  
International: +49 6128 70 2146



, und MOTOROLA sind Warenzeichen der Motorola Inc.  
Talkabout

ist ein Warenzeichen der Motorola, Inc.  
© 2001 Motorola, Inc.

## ZUGELASSENES ZUBEHÖR



### **Abgesetztes Lautsprecher-Mikrofon (HMN9026)**

Am Revers oder am Kragen zu befestigende Kombination von Lautsprecher/Mikrofon mit PTT-Schalter. Erlaubt den Betrieb des Sprechfunkgeräts, ohne dass dieses vom Gürtel entfernt oder aus der Tragetasche genommen werden muss.



### **VOX Ohrknopf mit Mikrofon (HMN9039)**

Der leichte Ohrbügel lässt sich Ihrem Ohr bequem anpassen. Zur Benutzung mit der VOX-Funktion des Sprechfunkgeräts im Freisprechbetrieb.



### **VOX Headset mit schwenkbarem Mikrofon (ENMN4002)**

Das komfortable, leichte Headset hilft bei der Unterdrückung von Hintergrundgeräuschen. Zur Benutzung mit der VOX-Funktion des Sprechfunkgeräts im Freisprechbetrieb.



### **Tragetasche aus Leder (NNTN4020)**

Robuste Tasche aus Leder mit Schutzfenster für das Display. Kann auch zum sicheren Tragen des Sprechfunkgeräts am Gürtel verwendet werden.



### **Ohrknopf mit Mikrofon und PTT (HNM9025)**

Unauffälliger, leichter Ohrknopf mit am Revers oder Kragen zu befestigendem Mikrofon und PTT-Schalter. Ermöglicht deutliche Verständigung mit minimalen Störungen oder Interferenzen.



### **Wasserdichte Hülle (ENLN402)**

Die wasserdichte Hülle aus transparentem Kunststoff schützt das Sprechfunkgerät, während der Benutzung vor Regen, Nässe und Eintauchen in Wasser. Ein Muss für Anhänger des Wassersports.



**2 Stunden-Einsteck-Ladegerät,  
Europa (IXPN4001)**

Schnelles und bequemes Aufladen



**Multi-Ladegerät, Europa  
(IXPN4003AR)**

Zum Aufladen und Synchronisieren von  
bis zu sechs Sprechfunkgeräten



**Aufladbarer NiMH-Akku  
(NTN8971 oder NNTN4190)**

Ein gutes Backup ist beruhigend. Halten  
Sie für den Hochbetrieb einen  
aufladbaren Ersatzakku bereit.

## CONTENIDOS

<b>INFORMACIÓN GENERAL Y SOBRE SEGURIDAD</b> _____	<b>1</b>	<b>MODO DE PROGRAMACIÓN</b> _____	<b>9</b>
Características Operacioneales De (RF) _____	1	A. Canales _____	9
Operación Del Radio Y Exposición La EME _____	1	B. Códigos De Eliminación De Interferencia _____	9
Interferencia Electromagnética/Compatibilidad _____	2	C. Códigos De Distorsión De Voz _____	9
Información General Y Sobre Seguridad _____	3	D. Sistema De Bloqueo _____	9
Advertencias Sobre La Operación _____	3	E. Asignación De Canales A Los Botones De Pre-Programación _____	9
Precauciones De Operación _____	3	<b>FUNCIONES (MODO NORMAL)</b> _____	<b>10</b>
<b>SU NUEVA RADIO</b> _____	<b>5</b>	Cambio De Canales _____	10
Baterías _____	5	Tonos De Llamadas _____	10
Instalación De La Batería NiMH _____	5	Uso Manos Libres (VOX) _____	10
Instalación De Las Pilas AA _____	5	Sensibilidad Del Micrófono Y Del VOX _____	10
Recarga De La Batería NiMH Utilizando El Cargador Rápido _____	5	Escán _____	11
Luces Indicadoras Del Cargador _____	6	Cómo Editar La Lista De Escán _____	12
Cómo Ajustar Y Remover El Accesorio De Transporte Giratorio Para Cinturón _____	6	Bloqueo Del Teclado _____	12
<b>ANTES DE PODER HABLAR</b> _____	<b>7</b>	Tono De Fin De Transmisión _____	12
Canales Y Códigos _____	7	Tonos Del Teclado _____	12
Cómo Encender Y Apagar La Radio _____	7	Cómo Volver A Fijar Los Ajustes De Fábrica _____	12
El Medidor De Batería _____	7	Clonación _____	12
Monitor E Indicador De Potencia De Señal _____	7	Luz De Fondo _____	12
Para Hablar A Otra Persona _____	8	Temporizador _____	12
		<b>MÁS INFORMACIÓN</b> _____	<b>13</b>
		Alcance De Transmisión _____	13
		Solución De Problemas _____	14
		Especificaciones _____	15
		Información De Garantía Limitada _____	15
		Información Del Copyright _____	18
		<b>ACCESORIOS APROBADOS</b> _____	<b>19</b>



### INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA UNA OPERACIÓN EFICIENTE Y SEGURA.

#### LEA ESTA INFORMACIÓN ANTES DE UTILIZAR EL RADIO

La información proporcionada en este documento sustituye la información general sobre seguridad que contienen las guías del usuario publicadas antes de junio de 2001. Para obtener información relacionada con la utilización del radio y atmósferas peligrosas, consulte las publicaciones Factory Mutual (FM) Approval Manual Supplement o Instruction Card, que se incluye con los modelos de radio que ofrecen esta capacidad.

#### CARACTERÍSTICAS OPERACIONALES DE (RF)

**Para transmitir (hablar) debe presionar el botón PTT; para recibir (escuchar) debe liberar el botón PTT. Cuando el radio está transmitiendo, genera energía de radiofrecuencia (RF); cuando está recibiendo o está apagado, no genera energía de RF.**

#### OPERACIÓN DEL RADIO Y EXPOSICIÓN LA EME

Los productos de radio Motorola cumplen con las siguientes normas y recomendaciones nacionales e internacionales relacionadas con la exposición de seres humanos a la energía electromagnética de radiofrecuencia:

- Comisión Federal de Comunicaciones (FCC, Federal Communications Commission) de los Estados Unidos, Código de Regulaciones Federales; 47 CFR parte 2 sección J.
- Instituto Nacional Americano de Normas de los Estados Unidos (ANSI - American National Standards Institute) / Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE, Institute of Electrical and Electronics Engineers). 1-1992

- Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE, Institute of Electrical and Electronics Engineers) (C95.1 – Edición 1999).
- Consejo Nacional de los Estados Unidos para la Protección contra la Radiación y Mediciones de Radiación (NCRP, National Council on Radiation Protection and Measurements), Informe 86, 1986.
- Comisión Internacional para la Protección contra la Radiación No Ionizante (ICNIRP, International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection) 1998.
- Ministerio de Salud (Canadá). Código de Seguridad 6. Límites de la exposición de seres humanos a los campos electromagnéticos de la radiofrecuencia en el rango de frecuencias de 3 kHz a 300 GHz, 1999.
- Norma para las Comunicaciones de Radio (Exposición de seres humanos a la radiación electromagnética) de la Entidad de Comunicaciones de Australia 2001.
- ANATEL, Brasil Regulatory Authority, Resolution 256 (April 11, 2001) "additional requirements for SMR, cellular and PCS product certification."

**Para asegurar un rendimiento óptimo del radio, y para garantizar que la energía de radiofrecuencia se mantenga dentro de los límites establecidos en las normas antes mencionadas, deberán cumplirse los siguientes procedimientos:**

#### *Operación De Radios Bidireccionales*

Cuando utilice el radio, **sosténgalo en posición vertical con el micrófono a una distancia de 2,5 a 5 centímetros (una a dos pulgadas) de los labios.**



#### *Operación de la unidad ajustada a lcuerpo*

Para cumplir con las recomendaciones de la FCC en cuanto a la exposición a la RF, si utiliza un radio ajustado al cuerpo, durante la transmisión, siempre coloque el radio en **un sujetador para cinturón,**

**estuche, arnés para estuche y arnés para el cuerpo proporcionado por Motorola.** Si se utilizan accesorios no aprobados por Motorola se puede exceder los límites de exposición a RF establecidos en las recomendaciones de la FCC. **Si no está utilizando accesorios para uso ajustado al cuerpo de Motorola y no está utilizando el radio en las posiciones de uso paralelo a la cabeza en el modo telefónico y enfrente a la cara en el modo de radio de dos vías, asegúrese de mantener la antena y el radio a las siguientes distancias mínimas del cuerpo al transmitir:**

- **Modo telefónico o de radio de dos vías: 2,5 centímetros (una pulgada)**

#### ***Cuidado De La Antena***

**Use únicamente la antena suministrada o una aprobada.** El reemplazo, las modificaciones o conexiones de antenas no autorizadas pueden causar daños al teléfono y violar las regulaciones de la FCC.

**Mientras la unidad esté "EN USO",** NO sujete la antena con la mano. Tocar la antena afecta la calidad de la comunicación y puede causar que el radio opere a un nivel de energía mayor que el necesario.

#### ***Accesorios aprobados***

Para obtener una lista de accesorios aprobados por Motorola busque en el apéndice o en la sección de accesorios de la Guía de usuario de la radio.

#### **INTERFERENCIA ELECTROMAGNÉTICA/COMPATIBILIDAD**

**NOTA:** Casi todos los dispositivos electrónicos son susceptibles a la interferencia electromagnética (EMI) si no cuentan con el debido blindaje o si no están diseñados o configurados de manera que sean compatibles con este tipo de señales electromagnéticas.

#### ***Edificaciones***

Para evitar la interferencia electromagnética y/o problemas de compatibilidad, apague el radio en todo sitio donde haya letreros que así lo establezcan. Por ejemplo, los hospitales y establecimientos de asistencia médica podrían estar usando aparatos sensibles a la energía de RF externa.

#### ***Aeronaves***

Cuando esté a bordo de un avión, apague el radio cuando se le indique. Si usa el radio, deberá hacerlo de conformidad con las regulaciones de la línea aérea y las instrucciones de la tripulación.

#### ***Aparatos Médicos***

##### **• Marcapasos**

La Asociación de Fabricantes de la Industria de la Salud recomienda mantener una distancia mínima de 15 cm (6 pulg.) entre un radio inalámbrico de mano y un marcapasos. Estas recomendaciones están en concordancia con las recomendaciones de la Administración de drogas y alimentos de los EE. UU.

Las personas que utilicen marcapasos deben seguir las recomendaciones que se presentan a continuación:

- Mantener SIEMPRE el radio a una distancia aproximada de 15 cm (6 pulg.) o más del marcapasos cuando esté ENCENDIDO el radio.
- No colocar el radio dentro de un bolsillo de camisa.
- Utilizar el oído opuesto al marcapasos para minimizar posibles interferencias.
- APAGAR el radio inmediatamente si cree que se está generando interferencia.



### • **Aparatos auditivos**

Algunos radios inalámbricos digitales pueden interferir con ciertos aparatos auditivos. En caso de que exista interferencia, puede consultar con el fabricante del aparato auditivo para buscar posibles alternativas.

### • **Otros dispositivos médicos**

Si utiliza cualquier otro dispositivo médico, consulte con el fabricante del dispositivo para determinar si está protegido adecuadamente contra la energía de RF externa. Su médico podría ayudarle a obtener esta información.

## **INFORMACIÓN GENERAL Y SOBRE SEGURIDAD**

### **Uso Al Manejar**

Consulte las leyes y reglamentos para el uso de radios en las zonas donde conduce. Obedézcalas siempre.

Cuando utilice el radio mientras maneja:

- Preste atención al camino mientras conduce.
- Use la función de manos libres, si está disponible.
- Salga del camino y estacione antes de hacer o contestar una llamada, si las condiciones del manejo lo requieren.

## **ADVERTENCIAS SOBRE LA OPERACIÓN**



### **PARA VEHÍCULOS EQUIPADOS CON BOLSA DE AIRE**

No coloque un radio portátil en el área encima de la bolsa de aire o en el área de despliegue de la bolsa de aire. Las bolsas de aire se inflan con gran fuerza. Si un radio portátil se coloca en el área de despliegue de la bolsa de aire y ésta se infla, es posible que el radio salga disparado con gran fuerza y que produzca lesiones graves a los ocupantes del vehículo.

## **ENTORNOS POTENCIALMENTE EXPLOSIVOS**

Apague el radio cuando esté en una atmósfera potencialmente explosiva, a menos que el radio sea del tipo específicamente calificado para el uso en tales áreas como "Intrínsecamente Seguro" (por ejemplo, aprobado por Factory Mutual, CSA o UL). No retire, instale ni cargue baterías en estas áreas. Las chispas en atmósferas potencialmente explosivas pueden desencadenar una explosión o incendio, y ocasionar lesiones o inclusive la muerte.

**NOTA:** Entre las áreas con entornos potencialmente explosivos mencionadas anteriormente se encuentran las áreas con combustible, por ejemplo las áreas debajo de la cubierta de barcos; instalaciones de transferencia y almacenamiento de combustible y productos químicos; áreas donde el aire contiene productos químicos o partículas tales como polvo, granos o polvos metálicos; y cualquier otra área donde se le aconseja apagar el motor de su vehículo. En las áreas con atmósferas potencialmente explosivas hay generalmente señales de precaución, aunque no siempre es así.

## **ÁREAS DE VOLADURAS Y EXPLOSIVOS**

Para evitar una posible interferencia con las operaciones de detonación, apague el radio cuando esté cerca de detonadores eléctricos, en un área de detonaciones o donde haya letreros "Apague el radio bidireccional". Respete todas las señales e instrucciones.

## **PRECAUCIONES DE OPERACIÓN**



### **ANTENAS**

No utilice radios portátiles que tengan la antena dañada. Si una antena dañada hace contacto con la piel, podría producir una pequeña quemadura.

## **BATERÍAS**

Todas las baterías pueden causar daños materiales, lesiones o quemaduras si un material conductor, por ejemplo, joyas, llaves o cadenas, hace contacto con los terminales expuestos. El material podría cerrar un circuito eléctrico (cortocircuito) y tornarse muy caliente. Manipule con cuidado las baterías cargadas, especialmente cuando las lleve dentro de un bolsillo, cartera o envases que contengan objetos metálicos.

### **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD DEL CARGADOR**

Antes de utilizar el cargador de baterías, lea todas las instrucciones y notas de precaución en:

1. la batería
2. el cargador de baterías, y
3. en la radio que usa la batería.

Precaución: Para reducir el riesgo de sufrir lesiones, cargue solamente (E)NTN8971 o (E)NNTN4190, las baterías recargables listadas. Otros tipos de baterías pueden explotar, provocando lesiones personales y daños.

### **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**

1. No esponga el cargador a lluvia o nieve.
2. No utilice el cargador si ha recibido un golpe brusco, se ha caído o se ha dañado en modo alguno.
3. No desarme el cargador si ha recibido un golpe brusco, se ha caído o se ha dañado en modo alguno.
4. No modifique nunca el cable y enchufe de AC provisto con la unidad. Si el enchufe no encaja en la toma, pida a un electricista titulado que instale una toma correcta. Una instalación incorrecta puede presentar el peligro de sacudida eléctrica.

5. Para reducir el riesgo de causar daños al cable o al enchufe, tire del enchufe en lugar de hacerlo del cable al desconectar el cargador del receptáculo de AC.
6. Para reducir el riesgo de sufrir una sacudida eléctrica, desenchufe el cargador de la toma antes de intentar cualquier mantenimiento o limpieza.
7. El uso de un accesorio no recomendado o vendido por Motorola podría resultar en un riesgo de incendio, sacudida eléctrica, o lesión personal.
8. Asegúrese que el cable está colocado de forma que no se doble o se presione con algo que pueda producir roturas o arrancamiento.
9. Una extensión de cable no debe ser usada a menos que sea absolutamente necesario. El uso de una extensión inadecuada puede resultar en un riesgo de incendio o descarga eléctrica. Si debe usar una extensión, asegúrese que:
  - Los pines del enchufe de la extensión son idénticos en número, tamaño y colocación que los del conector del cargador
  - Que el cable de la extensión está en correcto estado y en buenas condiciones eléctricas, y
  - Que la sección del cable es 18 AWG (1mm<sup>2</sup>) para longitudes de hasta 30 metros y 16 AWG (1.3mm<sup>2</sup>) para longitudes de hasta 45 metros.
10. El cable de alimentación de este cargador no puede ser reemplazado. Si el cable está dañado contacte con el distribuidor de Motorola o llame a:

Desde dentro de España: 91 400 2038

Desde fuera de España: +34 91 400 2038

## SU NUEVA RADIO

Los transmisores-receptores de radio Motorola XTN446 operan en frecuencias PMR446, y pueden utilizarse en cualquier país donde las frecuencias PMR446 estén autorizadas, sujeto a las regulaciones pertinentes.

Por favor, refiérase a los diagramas y tablas que hay en el interior de la portada de este manual.

### Baterías

Su radio funciona con una batería recargable de hidruro metálico de níquel (NiMH), o 4 pilas AA. En la página 15 encontrará información sobre el tiempo que duran las baterías.

### Instalación De La Batería NiMH

1. Deslice, de la parte inferior de la radio, el seguro nervado en dirección opuesta a la puerta de la batería y hacia los contactos
2. Deslice la puerta hacia la parte inferior de la radio y quítela
3. Sitúe la batería con el logotipo de Motorola hacia arriba y los contactos de la batería hacia la parte inferior de la radio, **B** metiéndola en la parte superior del compartimiento de la batería
4. Presione firmemente la batería hacia arriba y adentro del compartimiento de la batería
5. Deslice y cierre firme la puerta de la batería en su lugar.

## Instalación De Las Pilas AA

### Advertencias Sobre

**Este producto está diseñado para que funcione con la designada batería recargable de Motorola (NTN8971 o NNTN4190) o SÓLO con pilas alcalinas AA de calidad. Otras pilas AA (como NiMH o NiCd) no son apropiadas, ya que el producto se puede dañar o podrían sufrirse heridas personales, en el inesperado caso que, un continuo corto circuito, se produzca en el contacto de carga situado en la parte inferior de la unidad.**

1. Quite la puerta de la batería
2. Inserte las 4 pilas AA, asegurándose que se observen las correctas polaridades
3. Deslice y cierre firmemente la puerta de la batería hasta su lugar

### Recarga De La Batería NiMH Utilizando El Cargador Rápido (IXPN4000 o IXPN4001):

La batería NiMH puede cargarse en la radio o sola. Para obtener el mayor uso de la batería, cárguela durante la noche (16 horas) antes de usarla por primera vez. Tras esto, las cargas requerirán sólo 3 horas.

- C** 1. Conecte la fuente de alimentación al alojamiento del cargador
2. Conecte la fuente de alimentación a la toma de red
3. Coloque la radio (incluyendo la batería), o sólo la batería NiMH en **D** el alojamiento

**Nota:** El tiempo de carga se extenderá y el contador de la batería será inexacto si la radio se deja encendida mientras se carga.

### ***Luces Indicadoras Del Cargador***

Roja:	Modo de carga rápida (hasta 2 horas)
Intermitente Verde:	Modo de carga lenta después de la carga rápida (1 hora)
Verde:	Carga completa
Intermitente Rojo:	El cargador está a la espera del voltaje/temperatura de la batería para estar dentro del campo de carga rápida
Sin Indicación:	Radio o batería insertada incorrectamente en el cargador

**Nota:** Si nota que el LED (diodo electroluminiscente) intermitente rojo dura por más de un minuto, significa que la batería está averiada y hay que cambiarla.

### ***Cómo Ajustar Y Remover El Accesorio De Transporte Giratorio Para Cinturón***

Su radio viene equipada con un accesorio de transporte giratorio para cinturón, que no es necesario quitar antes de colocar la radio en una carga rápida o combinada.

1. Para poner el accesorio: deslice la base de la radio en la funda y presione el clip, situado en la parte superior del accesorio, de modo que calce debidamente en su lugar, en la radio.
2. Para sacar la radio del accesorio: empuje hacia atrás en la parte superior del accesorio, hasta que quite el clip de la radio y deslice la radio fuera.

**E**

## ANTES DE PODER HABLAR



Asegúrese de leer cuidadosamente este manual

### Canales Y Códigos

Su radio tiene 8 canales, 121 códigos de eliminación de interferencia (códigos IE – 38 códigos de tonos PL y 83 códigos digitales PL - ver en el interior de la portada para más detalles) y 3 códigos de distorsión de voz (códigos VS). Siempre existe la posibilidad de ser escuchado o tener interferencias de otras personas mientras usa su radio, pero la cantidad de combinaciones de canales/códigos disponibles ayudan a reducir esta situación.

**Nota:** Si se encuentra en un grupo y desean hablarse, todas las radios deben ajustarse al mismo canal, códigos IE y VS. Si tiene interferencia y necesita cambiar los canales y códigos, asegúrese que cambió los ajustes de todas las radios en el grupo. Ver **PROG**, más adelante.





### Cómo Encender Y Apagar La Radio

- 1** Gire el botón  en el sentido del reloj hasta que escuche un clic
- 2** y ajuste el volumen a un nivel agradable. El LED destellará rojo, la visualización mostrará brevemente todos los segmentos LCD y se escuchará una alarma sonora (a menos que los tonos de la Alarma estén desconectados).
- Para apagar la radio, gire el botón  en el sentido contrario del reloj hasta que se escuche el clic.
- El LED en la parte superior izquierda de la radio destella cada tres segundos cuando la radio está encendida.

**Precaución:** No mantenga la radio o un accesorio de audio muy cerca de su oído cuando el volumen esté muy alto. Esto podría dañar su oído.

### El Medidor De Batería






El medidor de batería, situado en la esquina superior izquierda de la pantalla, indica hasta qué punto está cargada la batería.

Tipo de batería	3 Barras	2 Barras	1 Barra	Destello
				
NiMH	100%-85%	85%-25%	25%-10%	10% final
Pilas alcalinas AA	100%-70%	70%-40%	40%-10%	10% final



**Nota:** Retire las pilas antes de guardar su radio por periodos extensos. Las pilas se corroen con el pasar del tiempo, y pueden causar daños permanentes a su radio.

### Monitor E Indicador De Potencia De Señal

Antes de transmitir, es aconsejable monitorizar el canal para comprobar si hay actividad, y asegurarse de que no interrumpirá a otros usuarios en el canal.




- 8** Presione y mantenga  hasta que aparezca , en la pantalla y el LED del frontal de la radio comience a destellar una vez por segundo.
- El icono  tiene un número debajo, que señala la fuerza de cualquier señal entrante de  (la más débil) a  (la más fuerte). Escuchará un sonido estático si el canal está disponible para usar.

### ***Para Hablar A Otra Persona***

1. Compruebe la actividad en el canal como se describe anteriormente.
2. Para maximizar la claridad, mantenga la radio a 5,0 a 7,5cms. de su boca.
3. Presione  y hable por la radio. El LED rojo destella constantemente mientras transmite.
4. Para recibir un mensaje, suelte .

## **PROG MODO DE PROGRAMACIÓN**






La radio tiene un modo de programación separado para permitirle que ajuste las funciones de la radio, que no necesitan cambiarse frecuentemente. Hay cinco ajustes de funciones que puede cambiar en este menú.

1. Para seleccionar **Modo de Programación** encienda la radio mientras sujeta los botones  y  por tres segundos. La radio emitirá una corta señal de los tonos y aparecerá el icono **PROG** al lado izquierdo de la pantalla.
2. Cuando termine de programar, presione  por dos segundos para salir de **PROG**.

### **A. Canales**







**7/10** Presione  o  para seleccionar un canal de configuración.

### **B. Códigos De Eliminación De Interferencia**




1. Seleccione el canal donde desea cambiar los códigos IE.
- 5** 2. Presione una vez  - el código IE comenzará a destellar intermitentemente
3. Utilice  o  para seleccionar el código deseado. (el código  desactiva el código IE para el canal, que comúnmente se denomina "modo de silenciamiento por portadora")
4. Presione  brevemente para salir del menú o por dos segundos para salir de **PROG**.

### **C. Códigos De Distorsión De Voz**

Esta función le da mayor privacidad. Cualquiera que esté escuchando en el mismo canal y código IE, podrá escuchar voces distorsionadas, a menos que tengan un código VS que se iguale al suyo.



1. Seleccione el canal en el cual desea fijar el código VS.
2. Presione  hasta que la  aparezca en la pantalla al lado del número del canal.
3. Utilice  o  para seleccionar el código deseado. (el código  desactiva el código VS del canal).
4. Presione  brevemente, para salir del menú o por dos segundos para salir de **PROG**.

### **D. Sistema De Bloqueo**

**4** Esta función le permite desactivar las funciones de cambio de canal, menú y escán. ,  y el **Monitor** pueden seguir utilizándose. Al contrario del **Bloqueo del Sistema de teclado**, esta función no puede cancelarse utilizando .

1. Presione  hasta que la  aparezca en la pantalla.
2. Utilice  o  para escoger  (para activar) o  (para desactivar). El icono  permanece cuando se elige la .



### **E. Asignación De Canales A Los Botones De Pre-Programación**

1. Seleccione el canal que desea asignar para el botón de Pre-Programación.
- 6/9** 2. Presione y mantenga  o  hasta que la radio emita la señal que confirma la asignación.


## **FUNCIONES (MODO NORMAL)**





### **Cambio De Canales**

Presione  o  para seleccionar el canal deseado.


Brevemente, presionando  o  cambiará de canal al pre-seleccionado en ese botón.

### **Tonos De Llamadas**

La radio puede transmitir tonos de llamadas a otras radios en el grupo, por lo que puede alertarlos que está a punto de hablar. Una vez que el tono de llamada esté fijado, presione  para transmitir el tono de llamada a otros. Existen tres únicos tonos de llamadas para elegir o puede escoger cancelar los tonos de llamadas.






1. Para fijar los tonos de llamada, presione  hasta que  aparezca en la pantalla.
2. Escoja el tono de llamada entre los tres disponibles. Al elegir  se cancelan los tonos de llamadas.
3. Presione brevemente  para salir.

### **Uso Manos Libres (VOX)**




Esta función le permite activar su transmisor de radio utilizando la voz en vez de presionando el botón . Puede utilizar la radio sola, en el modo manos libres, o utilizar un accesorio de audio opcional, autorizado, de Motorola.

**Nota:** Cuando utilice accesorios de audio con su radio, recomendamos que el volumen se mantenga a un nivel auditivo adecuado. Antes de colocar el accesorio en su cabeza u oído, baje el volumen de la radio.

### **Cómo Utilizar La Función VOX Sin Un Accesorio**

1. Encienda su radio con la  presionada. Aparecerá  en la pantalla para indicar que la función VOX está activa.
2. Para transmitir, hable en el micrófono. Para recibir, pare de hablar.
3. Para desconectar el modo manos libres temporalmente, presione brevemente . El icono  destellará intermitentemente.
4. Presione brevemente , para reconectar el modo manos libres.

### **Cómo Utilizar El Dispositivo VOX Con Un Accesorio**



1. Apague su radio
2. Abra la cubierta del accesorio e inserte el accesorio de audio en el conector de accesorios
3. Encienda la radio. El icono  aparecerá en la pantalla para indicar que la función VOX está activada. Si el icono  está intermitente, VOX está desactivada en el menú de **Sensibilidad** (véase más adelante – cambie ajustes a 1, 2, 3 para permitir la operación VOX).
4. Para transmitir, hable en el micrófono del accesorio. Para recibir, pare de hablar.
5. Para salir del modo manos libres, presione .

**Nota:** Habrá una breve demora entre el momento en que hable y en el que la radio transmita, y mayor demora entre el momento en que deje de hablar y en que la radio esté lista para recibir. Esto permitirá pausas al hablar.

### **Sensibilidad Del Micrófono Y Del VOX**

La sensibilidad del micrófono y del VOX de la radio, pueden ajustarse según sea el entorno, ruidoso o silencioso, así como para usuarios que hablen fuerte o suavemente.





1. Para cambiar la sensibilidad, presione dos veces el botón  (el número de ajuste, de tamaño grande, destellará intermitentemente) y la pantalla mostrará el icono  y el nivel de sensibilidad que está fijando:


 - Ganancia del micrófono

 - VOX con accesorio de audio

 - VOX sin accesorio de audio

2. Utilice  o  para escoger entre los niveles de sensibilidad disponibles:

 - Si habla fuerte o si está en un lugar bullicioso


 - Adecuado para la mayoría de las aplicaciones



 - Si habla suavemente o está en un entorno silencioso

Para desactivar la operación VOX (VOX sólo con accesorios de audio), seleccione .

## Escán

Esta función le permite monitorizar otros canales. Cuando la radio detecta actividad, deja de rastrear y se detiene en el canal activo. Esto le permite escuchar y hablar con la persona, transmitiendo sin tener que cambiar de canal.


Cuando activa el escán, buscará cada uno de los 8 canales, usando el código IE que seleccionó para cada canal. Si desea rastrear sin los códigos IE (escán de silenciamiento por portadora), comience a rastrear en el canal que tiene el Código IE posicionado en . Puede también programar su radio para rastrear canales específicos, apagando los otros canales en la lista del escán.

1. Para comenzar el escán, presione brevemente . El icono  aparecerá en la pantalla y el número mayor de canal comenzará a desplazarse por los canales.

2. Cuando se detecte actividad de canales, el escán se suspenderá y la pantalla mostrará el número de canales y el código IE.


3. Tras esto, puede hablar con la persona en el nuevo canal y código IE, presionando .

4. El escán volverá a comenzar después de 5 segundos de inactividad en el canal.


5. Si presiona  mientras la radio está rastreando, la radio transmitirá en el canal que seleccionó antes de activar la función escán.

6. Para detener el escán, brevemente presione .











## Avance de Escán

Esto permite 'saltar' un canal durante el escán, de modo que puede continuar verificando si hay otra actividad. Cuando la radio se detiene en un canal de actividad durante el escán, presione  para continuar el rastreo.

## Eliminación De Canal "No Deseado"



Esta función elimina temporalmente cualquier canal "no deseado" de su lista de escán. Cuando su radio se detiene en un canal "no deseado" durante el rastreo, presione  para quitar temporalmente el canal de su lista de escán. El canal regresará a la lista de escán cuando se salga de la actividad de rastreo.

### **Cómo Editar La Lista De Escán**

1. Presione  hasta que aparezca la  en la pantalla. El número del canal destellará intermitente y el número del código IE se reemplazará con el destello de la  o .
2. Utilice  o  para seleccionar el canal deseado.
3. Utilice  para seleccionar  para incluir el canal en la lista de escán o  para excluir el canal de la lista.
4. Presione  brevemente para salir.


### **Bloqueo De Teclado**

Esta función le permite desconectar el teclado de la misma manera que el **Sistema de Bloqueo**, pero el teclado puede ser bloqueado y desbloqueado más fácilmente.

Para bloquear o desbloquear el teclado, presione y mantenga el botón  por tres segundos. La radio emitirá una corta señal de tonos y la  aparecerá en la pantalla o desaparecerá de la misma.


### **Tono De Fin De Transmisión**

Al activarlo, la radio transmitirá un tono singular cuando termina de transmitir, y también transmitirá el tono localmente en su radio.



Para activar o desactivar el tono de fin de transmisión, presione y mantenga el botón  superior, mientras enciende la radio.

### **Tonos Del Teclado**

Cada vez que presiona un botón en su radio, ésta emite una señal de confirmación, a menos que esta función no esté conectada.

Para activar o desactivar los tonos del teclado, presione y mantenga el botón  mientras enciende su radio. Esta función controla también los sonidos locales de los tonos de fin de transmisión y los tonos de llamada, si bien, estos tonos aún se transmiten.



### **Cómo Volver A Fijar Los Ajustes De Fábrica**

Encienda la radio mientras presiona los botones  y  por tres segundos. La radio emitirá una corta señal de tonos y los ajustes de fábrica se restaurarán.


### **Clonación**

La función de clonación está disponible con un cargador multiunidad (MUC) IXPN4002 (versión UK 3-pin) o IXPN4003 (versión Europea 2-pin). Esto le permite copiar sus ajustes a otras radios. Refiérase al manual del usuario provisto con su MUC.

### **Luz De Fondo**

Su radio tiene pantalla con luz de fondo. Al encender la radio, presione cualquier botón menos  y , la pantalla se iluminará por aproximadamente cuatro segundos.

### **Temporizador**

La radio emitirá un tono de alerta y detendrá la transmisión si se presiona  por más de 60 segundos continuos, o si la transmisión VOX está activa por más de 60 segundos continuos.

## **MÁS INFORMACIÓN**

### ***Alcance De Transmisión***

Las radios XTN446 han sido diseñadas para maximizar su funcionamiento y mejorar el alcance de transmisión en campo abierto.. Es recomendable que no utilice las radios más cerca de 1,5 metros, para evitar interferencias.

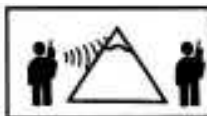
El alcance de transmisión depende del terreno. Puede ser afectado por estructuras de hormigón, denso follaje y utilizando las radios en interiores o en vehículos.



**Alcance óptimo**







**Alcance medio**



**Alcance mínimo**

El alcance óptimo ocurre en terrenos planos y superficies abiertas con hasta 5 kilómetros cobertura. El alcance medio se dá cuando hay edificios y árboles. El alcance mínimo ocurre cuando densos follajes y montañas obstruyen la vía de comunicación.

## Solución De Problemas

Problema	Solución
Sin alimentación	Reposicione o cambie las pilas AA. Recargue o cambie la batería NiMH.
Mensaje no transmitido	Asegúrese que  esté completamente presionado al transmitir. Reposicione y/o cambie baterías.
Mensaje no recibido	Confirme que las radios estén en el mismo canal y ajustes de códigos IE y VS. Asegúrese que no se ha presionado  inadvertidamente. Reposicione y/o cambie baterías. Los obstáculos, el funcionamiento en interiores o en vehículos, pueden interferir en la comunicación. Cambie su posición. Asegúrese de haber subido el volumen.
Mensajes distorsionados	Los ajustes de códigos VS no se ajustan a otras radios, todas las radios deben utilizar el mismo código VS.
Escuchando otra conversación o ruido en el canal	Confirme que el código de eliminación de interferencia esté fijado (los ajustes activos son de 1-121). Puede estar en uso el código de eliminación de interferencia o canal compartido. Pruebe otro.
Alcance de transmisión limitado	Estructuras de acero/hormigón, densos follajes y el uso en edificios y vehículos disminuirán el alcance, verifique en un lugar despejado para obtener una señal clara, y mejorar así la transmisión. El llevar la radio muy cerca del cuerpo, ej. en un bolsillo o en el cinturón, disminuirá el alcance, cambie la radio de lugar.
Fuerte estatismo o interferencia	Radios demasiado juntas una de otra. Las radios deben estar por lo menos 1,5 metros separadas, aumente la distancia. Radios demasiado separadas. Obstáculos interfieren en la transmisión. El alcance de transmisión es hasta de 3 kilómetros en condiciones despejadas y sin obtáculos.
Imposibilidad de cambiar canal	Asegúrese que la radio no esté bloqueada.
Baterías casi descargadas	Recargue la batería NiMH o cambie las pilas AA. Temperaturas extremas afectarán la duración de la batería.
Bloqueo del sistema de teclado	Quite el seguro presionando  por tres segundos. Asegúrese que el sistema de bloqueo esté desconectado.
Imposibilidad para activar VOX	Función no fijada ni activada. El nivel de sensibilidad está fijado en  .
<b>Reparación de productos Motorola</b>	Si aún la radio aún no funciona adecuadamente, contacte con el lugar donde realizó la compra.

## Especificaciones

### Descripción

Canales  
Códigos  
Frecuencia operacional  
Alcance de transmisión  
Fuente de alimentación  
NiMH.

### Duración de la batería/pilas\*

5% transmisión, 5% recepción  
y 90% reserva  
Tiempo de conversación  
Reserva

### Especificaciones

8  
121  
446.00625-446.09375 MHz  
Hasta 5 kilómetros  
4 pilas alcalinas AA o batería

### AA\*\*

36hrs  
6.8hrs  
63hrs

### NiMH

24hrs  
4.8hrs  
40hrs

\* *Típica*

\*\* *Con células alcalinas de primera calidad.*

## Información De Garantía Limitada

Motorola garantiza al comprador original que el Comunicador Personal y los accesorios que ha comprado a un distribuidor autorizado Motorola (los "Productos") son conformes con las especificaciones aplicables de Motorola en vigor en el momento de su fabricación, por un plazo de garantía estándar de [1] año desde la fecha de compra del/de los Producto/s (Plazo de Garantía Limitada).

Deberá informar a Motorola de la falta de conformidad con las especificaciones aplicables de cualquiera de los Productos en un plazo de dos (2) meses desde la fecha en que detecte un defecto en el material, en el acabado o falta de conformidad, y en cualquier caso en un plazo que no exceda del Plazo de Garantía Limitada, mediante entrega del Producto para su revisión al Centro de Reparaciones Autorizado de Motorola más cercano o al distribuidor autorizado Motorola. Motorola no quedará obligada por las comunicaciones relacionadas con el Producto que no hayan sido realizadas directamente por Motorola.

Adjunto a este Producto se incluye una relación de los números de Centros de Atención Motorola.

Durante el Plazo de Garantía Limitada, Motorola, a su discreción y sin cargo adicional, como indemnización exclusiva, reparará o sustituirá el Producto que no se ajuste a la presente garantía; o, en su defecto, reembolsará hasta el importe del precio de compra pagado por el Producto por el comprador original, pero reducido al tener en cuenta el uso que se haya hecho del Producto desde que fue entregado. Esta garantía expirará al término del Plazo de Garantía Limitada.

Esta es la garantía completa y exclusiva para el comunicador personal y los accesorios Motorola, en sustitución de cualesquiera

otras garantías y cualesquiera otros términos y condiciones, tanto expresos como tácitos.

Siempre que se compre el producto en condición distinta a la de consumidor, Motorola excluye todas las demás garantías y los demás términos y condiciones expresos o tácitos tales como idoneidad y calidad satisfactoria.

En ningún caso Motorola será responsable por daños superiores al precio de compra, ni de cualesquiera daños\* incidentales, especiales o indirectos derivados del uso del Producto o de la incapacidad de usar el mismo, en la medida en que ello pueda ser excluido legalmente.

La presente Garantía Limitada no afecta a ningún derecho establecido legalmente que pueda tener como consumidor, tal como la garantía de calidad satisfactoria e idoneidad para el propósito para el cual los productos del mismo tipo se usan normalmente en condiciones normales de uso y servicio, ni cualesquiera derechos contra el vendedor de los Productos que deriven de su contrato de compraventa.

(\*) incluyendo, sin limitación, pérdida de uso, pérdida de tiempo, inconvenientes, pérdida comercial, daños emergentes, lucros cesantes o pérdida de ahorros.

### ***¿Cómo Obtener Servicio En Garantía?***

En la mayoría de los casos, el distribuidor autorizado Motorola que vendió su comunicador personal y los accesorios originales Motorola hará frente a las reclamaciones en garantía y/o prestará el servicio en garantía. También podrá Vd. recibir el servicio en garantía del Centro de Reparaciones Autorizado de Motorola que tenga más próximo.

Si necesita información adicional, póngase en contacto con el distribuidor autorizado Motorola que le vendió su comunicador personal Motorola o con el Centro de Atención de Motorola, en los números de teléfonos para su país indicados más abajo.

Para solicitar el servicio en garantía deberá entregar el comunicador personal. Cuando el Producto se envíe o entregue a cualquier Centro de Reparaciones Autorizado, deberá ir acompañado de una etiqueta con su nombre, dirección y número de teléfono y la descripción del problema.

Para poder tener derecho al servicio en garantía, deberá presentar su recibo de compra o una prueba sustitutoria comparable de la compra, donde conste la fecha de la misma. El comunicador ha de mostrar también claramente el número de serie como número de referencia. Esta información viene con el Producto.

### ***Condiciones***

La presente garantía limitada no será aplicable si el modelo o los números de serie que aparecen en el Producto han sido borrados, eliminados, se han hecho ilegibles o si la etiqueta del comunicador ha sido modificada de cualquier otra forma. Motorola se reserva el derecho de rechazar un servicio en garantía gratuito si no se presenta la documentación exigida o si la información es incompleta, ilegible o incompatible con los registros de fábrica.

La reparación podrá incluir, a elección de Motorola, la sustitución de piezas o placas por piezas o placas funcionalmente equivalentes, reparados o nuevos. Los accesorios, piezas, baterías o placas sustituidos estarán garantizados durante el resto del plazo de garantía original. El Plazo de Garantía Limitada no se ampliará. Todos los accesorios, baterías, piezas y equipo del comunicador personal originales que hayan sido sustituidos pasarán a ser propiedad de Motorola. Motorola no garantiza la instalación, el mantenimiento o la revisión de los productos, accesorios, baterías o piezas.

Motorola no será responsable, bajo ningún concepto, de los problemas o daños causados por cualquier equipo auxiliar que no haya sido suministrado por Motorola y que esté incluido en los Productos o que se use en relación con los mismos, o del funcionamiento del equipo Motorola con cualquier equipo auxiliar, excluyéndose expresamente tal equipo de la presente garantía.

Cuando se use el Producto junto con un equipo auxiliar o periférico que no haya sido suministrado por Motorola, ésta no garantizará el funcionamiento de la combinación Producto/periférico, ni hará frente a ninguna reclamación de garantía si el Producto se usa con tal combinación y Motorola determina que no existe ningún defecto en el Producto. Motorola rechaza específicamente toda responsabilidad por daños a equipos ya sean Motorola o no, causados de cualquier modo por el uso del comunicador personal, de los accesorios y de los periféricos (los ejemplos específicos comprenden, sin limitación, baterías, cargadores, adaptadores y fuentes de alimentación) cuando tales accesorios y periféricos no sean fabricados y suministrados por Motorola.

### ***¿Qué No Cubre La Garantía Limitada?***

La presente garantía limitada no es válida si los defectos se deben a daño, mal uso, alteración, negligencia o descuido y en caso de modificaciones o reparaciones realizadas por personas no autorizadas.

1. Defectos o daños derivados del uso del Producto que no sea el normal y habitual.
2. Defectos o daños debidos a mal uso, accidente o negligencia.
3. Defectos o daños debidos a verificaciones, utilización, mantenimiento o ajuste impropios, o a alteraciones o modificaciones de cualquier clase.
4. Roturas o daños de las antenas a menos que éstos sean causados directamente por defectos en los materiales o en el acabado.
5. Productos 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.
6. Defectos o daños debidos al alcance.
7. Defectos o daños debidos a humedad, líquidos o alimentos.
8. Todas las superficies de plástico y todas las demás piezas externas arañadas o dañadas por el uso normal del cliente.
9. Productos alquilados de forma temporal. Mantenimiento periódico y reparación o sustitución de piezas debido al uso y desgaste normales.
10. Mantenimiento periodico y reparacion o sustitucion de piezas debido al uso y desgaste normales.

**Nota:** El tiempo de llamada, el tiempo en espera y el ciclo total de vida de una batería recargable Motorola para su radio dependerán de las condiciones de uso. Como producto de consumo, las especificaciones indican que se puede obtener un rendimiento óptimo de su radio Motorola dentro de los seis primeros meses a partir de la fecha de compra y hasta haber realizado (200?) cargas.

La garantía de las baterías recargables Motorola será nula si (i) las baterías se cargan con cargadores que no sean los cargadores homologados de Motorola especificados para la carga de baterías, (ii) alguno de los sellos de la batería está roto o muestra indicios de violación, y (iii) se utiliza la batería en un equipo o servicio que no sea el equipo del radio para el cual ha sido especificada.

### ***Información Del Copyright***

Los productos Motorola descritos en este manual podrán incluir programas registrados, almacenados en memorias de semiconductores u otros medios. Las leyes de los Estados Unidos y otros países conservan para Motorola, algunos derechos exclusivos correspondientes a programas informáticos registrados, incluyendo el derecho exclusivo de copiar o reproducir en cualquier forma, los programas registrados de Motorola. Por consiguiente, ningún programa informático registrado de Motorola contenido en los productos Motorola descritos en este manual podrá copiarse o reproducirse de manera alguna sin el consentimiento expreso escrito de Motorola. Asimismo, la compra de productos Motorola no se considerará como que otorga directa o implícitamente, por exclusión, o de otra manera, ninguna licencia al amparo de los derechos de autor, patentes o solicitudes de patente de Motorola, salvo en lo que se refiere a la licencia de uso libre de derechos normal que surge en la operación legal de la venta de un producto.

Para más información llame al:  
Desde dentro de España: 91 400 2038  
Desde fuera de España: +34 91 400 2038



, MOTOROLA son marcas comerciales de Motorola, Inc.  
Talkabout es una marca comercial de Motorola, Inc.  
© 2001 Motorola, Inc.



## ACCESORIOS APROBADOS



### ***Micrófono altavoz remoto (HMN9026)***

Combinación de altavoz y micrófono con interruptor PTT, para llevar sobre la solapa o al cuello. Le permite hacer funcionar la radio sin tener que sacarla del cinturón o de la cartuchera.



### ***Auricular VOX con micrófono (HMN9039)***

Auricular ligero adaptable a su comodidad en torno al oído. Operación manos libres con la característica VOX en su radio.



### ***VOX casco con auriculares con micrófono giratorio (ENMN4002)***

Casco cómodo, ligero que ayuda a eliminar los ruidos del entorno. Operación manos libres con la característica VOX en su radio.



### ***Cubierta de cuero (NNTN4020)***

Cubierta de cuero resistente con ventanilla protectora de visualización. Puede llevarse como cartuchera segura para la radio cuando se lleva en el cinturón.



### ***Auricular con micrófono y PTT (HMN9025)***

Auricular discreto, ligero con micrófono e interruptor PTT para llevar sobre la solapa o al cuello. Favorece la comunicación clara con el mínimo de interferencia.



### ***Bolsa impermeable (ENLN4042)***

La bolsa impermeable transparente ofrece protección de los elementos y es sumergible mientras la radio funciona. Obligatoria para aquellos dedicados a los deportes acuáticos.



***Cargador de inserción Euro 2hr  
(IXPN4001)***

Carga rápida y conveniente.



***Cargador de unidades múltiples Euro  
(IXPN4003AR)***

Para la carga y sincronización de hasta seis radios.



***Batería recargable NiMH  
(NTN8971 ó NNTN4190)***

La tranquilidad de contar con un repuesto. La batería recargable es muy necesaria en los casos donde hay mucha actividad.

**INDICE**

<b>INFORMAZIONI GENERALI E DI SICUREZZA</b> _____	<b>1</b>	<b>MODALITÀ PROGRAMMAZIONE</b> _____	<b>8</b>
Procedura Di Trasmissione E Ricezione _____	1	A. Canali _____	8
Esposizione Alle Onde Elettromagnetiche A Radiofrequenza _____	1	B. Codici Soppressione Radiodisturbi _____	8
Compatibilità/Disturbi Elettromagnetici _____	2	C. Codici Criptaggio Voce _____	8
Informazioni Di Carattere Generale E Di Sicurezza _____	3	D. Esclusione Selettiva Funzione _____	8
Avvertenze Per L'uso _____	3	E. Attribuzione Canali Ai Pulsanti Predefiniti _____	8
Precauzioni Operative _____	3	<b>FUNZIONI (MODALITÀ NORMALE)</b> _____	<b>9</b>
<b>OPERAZIONI PRELIMINARI</b> _____	<b>5</b>	Canali _____	9
Batterie _____	5	Segnali Di Chiamata _____	9
Come Inserire La Batteria Al NiMH _____	5	Funzionamento In Viva Voce (VOX) _____	9
Come Inserire Le Pile Stilo (AA) _____	5	Sensibilità Microfono E VOX _____	10
Come Caricare La Batteria Al NiMH Con Il Caricabatterie Rapido _____	5	Ricerca Canali _____	10
Spie Sul Caricabatterie _____	6	Come Modificare L'elenco Dei Canali Da Cercare _____	11
Inserimento E Rimozione Dall'astuccio _____	6	Esclusione Tastiera _____	11
<b>PRIMA DELLA CONVERSAZIONE</b> _____	<b>7</b>	Segnale Di Fine Trasmissione _____	11
Canali E Codici _____	7	Segnali Utilizzo Tastiera _____	11
Come Accendere E Spegner La Radio _____	7	Come Ripristinare Le Impostazioni Di Fabbrica _____	11
Segnalatore Di Carica Della Batteria _____	7	Duplicazione Delle Impostazioni _____	11
Indicatore Visivo Di Attività Canale Ed Intensità Segnale _____	7	Retroilluminazione Del Display _____	11
Come Iniziare La Trasmissione _____	7	Timer Segnalazione Tempo Scaduto _____	11
		<b>INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI</b> _____	<b>12</b>
		Portata Della Radio _____	12
		Individuazione E Risoluzione Dei Problemi _____	13
		Dati Tecnici _____	14
		Informazioni Sulla Garanzia _____	15
		Informazioni Sui Diritti D'autore _____	17
		<b>ACCESSORI APPROVATI</b> _____	<b>18</b>

**INFORMAZIONI IMPORTANTI SUL FUNZIONAMENTO SICURO ED EFFICIENTE.****LEGGERE QUESTE INFORMAZIONI PRIMA DI USARE LA RADIO.**

Le informazioni riportate nel presente documento sostituiscono le informazioni sulla sicurezza riportate nei manuali d'uso pubblicati prima del giugno 2001. Per informazioni sull'utilizzo della radio in ambienti pericolosi, si rimanda alla lettura della scheda informativa o del documento integrativo al manuale approvato dalla Factory Mutual (FM), in dotazione con tutti i modelli che offrono questa capacità.

**PROCEDURA DI TRASMISSIONE E RICEZIONE**

**Questa ricetrasmittente contiene un trasmettitore e un ricevitore. Per trasmettere (parlare), premere il pulsante PTT; per ricevere (ascoltare) rilasciare il pulsante PTT.**

**ESPOSIZIONE ALLE ONDE ELETTROMAGNETICHE A RADIOFREQUENZA**

La radio Motorola è stata realizzata in ottemperanza alle normative nazionali e internazionali sull'esposizione degli esseri umani alle onde elettromagnetiche a radiofrequenza:

- Commissione Federale per le Telecomunicazioni degli Stati Uniti, Codice delle Disposizioni federali; 47 CFR parte 2 e sotto-parte J
- Istituto Nazionale Americano di Standardizzazione (ANSI) / Istituto degli ingegneri elettrotecnici ed elettronici (IEEE) C95. 1-1992
- Istituto degli ingegneri elettrotecnici ed elettronici (IEEE) C95. 1-Edizione 1999
- Comitato Nazionale Americano per la Protezione e la Misurazione delle Radiazioni (NCRP), Resoconto 86, 1986

- Consiglio Internazionale per la Protezione dalle Radiazioni non ionizzanti (ICNIRP) 1998
- Codice sulla sicurezza 6 del Ministero della Sanità (Canada). Valori massimi di esposizione ai campi elettromagnetici a radiofrequenza nelle frequenze comprese fra 3 kHz e 300 GHz, 1999.
- Authority Australiana sulle Radiocomunicazioni (Esposizione a radiazioni elettromagnetiche) Standard 2001
- ANATEL, Authority di Regolamentazione Brasiliana, Risoluzione 256 (11 aprile 2001) "requisiti supplementari per la certificazione di prodotti SMR, cellulari e PCS."

**Al fine di ottenere le prestazioni ottimali della radio e di assicurare che l'esposizione del corpo alle onde elettromagnetiche a radiofrequenza sia conforme ai limiti previsti dalle normative di cui sopra, osservare sempre le istruzioni indicate qui di seguito:**

**Utilizzo Della Radio Ricetrasmittente**

Quando si utilizza l'unità come una tradizionale radio ricetrasmittente, **mantenerla nell'assetto verticale, con il microfono a 5 - 7,5 cm dalle labbra.**

**Utilizzo Della Radio Indossata**

Al fine di assicurare la conformità alle normative imposte dalla FCC relative all'esposizione alle onde elettromagnetiche a radiofrequenza, quando si trasmette con la radio indossata, **utilizzare sempre un gancio, astuccio, custodia o cintura approvati dalla Motorola. L'utilizzo di accessori non approvati dalla Motorola può provocare il superamento dei limiti previsti dalle suddette normative. Qualora non si utilizzi un accessorio per custodire la radio, verificare che durante la trasmissione la radio e l'antenna siano tenute alle seguenti distanze minime dal corpo:**

- **Modalità telefono o ricetrasmisione: 2,5 centimetri**

### **Manutenzione Dell'antenna**

**Utilizzare esclusivamente l'antenna in dotazione o un'antenna approvata.**

L'utilizzo di antenne e accessori non approvati o l'esecuzione di modifiche non approvate possono danneggiare la radio e violare le disposizioni previste dalla FCC.

**NON afferrare l'antenna quando la radio è "IN USO".** Tenendo l'antenna in mano si pregiudica la qualità della chiamata e può accadere che la radio funzioni ad un livello di potenza superiore al necessario.

### **Accessori approvati**

Per un elenco degli accessori Motorola approvati, consultare l'appendice o la sezione sugli accessori della Guida utente della radio.

### **COMPATIBILITÀ/DISTURBI ELETTROMAGNETICI**

**NOTA:** Quasi tutti gli apparecchi elettronici sono soggetti a disturbi elettromagnetici qualora non vengano opportunamente schermati, progettati o configurati al fine di assicurarne la compatibilità elettromagnetica.

### **Locali Pubblici**

Onde evitare disturbi elettromagnetici e/o assicurare la compatibilità con altri apparecchi, spegnere sempre la radio nei locali pubblici che espongono avvisi in tal senso. Gli ospedali o i locali destinati all'assistenza sanitaria possono contenere apparecchi sensibili ad onde elettromagnetiche a radiofrequenza esterne.

### **Aeromobili**

Quando si è a bordo di un aeromobile, spegnere la radio quando si viene invitati a farlo dagli assistenti di volo. L'uso della radio deve rispettare le normative pertinenti di cui alle istruzioni per l'equipaggio.

### **Apparecchi Medicali**

#### **• Pace-maker**

L'Associazione dei costruttori di apparecchi medicali consiglia di mantenere sempre una distanza di almeno 15 centimetri fra una radio portatile e un pace-maker, in ottemperanza agli esiti delle ricerche indipendenti condotte sugli apparecchi tecnologici portatili.

Le persone che hanno un pace-maker devono:

- SEMPRE tenere la radio ad almeno 15 centimetri di distanza dal pace-maker a radio ACCESA.
- Non custodire la radio nel taschino.
- Ascoltare la radio dall'orecchio dal lato opposto a quello del pace-maker onde evitare di provocare disturbi al funzionamento dello stesso.
- Qualora si osservino disturbi di funzionamento del pace-maker, SPEGNERE immediatamente la radio.

#### **• Apparecchi acustici**

Alcune radio digitali portatili provocano radiodisturbi ad alcuni apparecchi acustici. In questo caso, rivolgersi al fabbricante dell'apparecchio acustico per discutere eventuali alternative.

#### **• Altri apparecchi medicali**

Qualora si utilizzi un altro apparecchio medicale personale, rivolgersi al fabbricante dell'apparecchio stesso per sincerarsi che sia opportunamente schermato dalle onde elettromagnetiche a radiofrequenza. Consultare eventualmente il proprio medico.

## INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE E DI SICUREZZA

### Uso Durante La Guida

Informarsi sulle normative e sulle disposizioni vigenti sull'uso di radio nell'area in cui si guida ed osservarle.

Quando si utilizza la radio mentre si guida un veicolo, osservare le seguenti istruzioni:

- Concentrarsi sulla guida e sulla strada.
- Inserire la funzione viva voce quando si desidera utilizzare la radio durante la guida.
- Accostare e parcheggiare il veicolo prima di effettuare o di rispondere a una chiamata qualora le condizioni di guida lo richiedano.

### AVVERTENZE PER L'USO



#### VEICOLI DOTATI DI AIR BAG

Non posizionare la radio portatile sopra l'air bag o nell'area di gonfiaggio dello stesso. Gli air bag si gonfiano con grande forza. Qualora l'air bag venga attivato e la radio portatile si trovi nell'area di gonfiaggio dell'air bag, la radio può essere scaraventata con violenza e provocare gravi infortuni al conducente o ai passeggeri.

#### AMBIENTI DEFLAGRANTI

Spegnere la radio prima di entrare in aree deflagranti, a meno che la radio sia abilitata all'utilizzo in tali aree (se, ad esempio, è omologata Factory Mutual, CSA o UL). Non togliere, inserire o cambiare le batterie in aree deflagranti. La formazione di scintille in aree deflagranti può provocare esplosioni od incendi, con conseguenti infortuni anche mortali.

**NOTA:** Le aree deflagranti menzionate nel paragrafo di cui sopra comprendono: aree destinate al rifornimento di carburante, come nei piani inferiori di imbarcazioni, nei locali destinati alla movimentazione e alla conservazione di carburante e prodotti chimici, negli ambienti in cui sono presenti sostanze chimiche, pulviscolo di cereali o polveri di metallo, nonché nelle aree che espongono avvisi che invitano gli automobilisti a spegnere il motore. In genere, le aree deflagranti sono segnalate, ma non necessariamente.

#### DETONATORI ED AREE DESTINATE AD ESPLOSIONI

Onde evitare di disturbare le operazioni di abbattimento con esplosivi, spegnere la radio in prossimità di detonatori elettrici o nelle aree destinate ad esplosioni che presentano avvisi con la dicitura: "Spegnere le radio ricetrasmittenti". Leggere gli avvisi ed osservare le istruzioni riportate.

### PRECAUZIONI OPERATIVE



#### ANTENNE

Non utilizzare una radio portatile la cui antenna sia danneggiata. L'eventuale contatto con la pelle di un'antenna danneggiata può provocare leggere ustioni.

#### BATTERIE

Tutte le batterie possono provocare danni alle cose e/o infortuni alle persone; possono ad esempio provocare ustioni qualora i morsetti esposti della batteria vengano a contatto con materiali conduttivi come gioielli, chiavi o collane. I materiali conduttivi possono provocare la chiusura di un circuito elettrico (cortocircuito), con conseguente surriscaldamento. Prestare la massima attenzione durante il maneggio di una batteria, in particolare quando la batteria

è custodita in una tasca, un borsellino o in un altro contenitore che contenga oggetti di metallo.

## **ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA DEL CARICABATTERIE**

Prima di usare il caricabatterie, leggere le relative istruzioni e le avvertenze riportate su:

1. la batteria
2. il caricabatterie e
3. la radio che usa la batteria.

Attenzione: Al fine di minimizzare il rischio di infortuni, ricaricare esclusivamente batterie ricaricabili (E)NTN8971 o (E)NNTN4190. L'utilizzo di altri tipi di batterie può provocarne l'esplosione e conseguenti danni alle cose e infortuni alle persone.

## **CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI**

1. Non esporre il caricabatterie a pioggia o neve.
2. Non utilizzare il caricabatterie qualora sia caduto o sia stato urtato con violenza o presenti danni anche di lieve entità.
3. Non smontare il caricabatterie qualora sia caduto o sia stato urtato con violenza o presenti danni anche di lieve entità.
4. Non manomettere il cavo e la spina c.a. in dotazione con il caricabatterie. Qualora la spina non si inserisca nella presa c.a., affidare ad un elettricista qualificato l'incarico di installare una presa c.a. La presenza di una condizione elettrica impropria può provocare scosse elettriche.
5. Per ridurre il rischio di danneggiare il cavo o la spina, afferrare la spina e non il cavo quando si stacca il caricabatterie dalla presa c.a.

6. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, prima di eseguire interventi di manutenzione o pulizia scollegare il caricabatterie dalla presa c.a.
7. L'utilizzo di un accessorio non approvato o venduto dalla Motorola può provocare incendi, scosse elettriche o infortuni.
8. Sincerarsi che il cavo sia disposto in maniera tale che nessuno vi possa inciampare e che non sia soggetto a danni o tensioni.
9. Non usare prolunghe salvo ove sia assolutamente necessario. L'uso di una prolunga non adeguata può portare al rischio di incendio e/o scossa elettrica. Se occorre utilizzare una prolunga, sincerarsi che:
  - Gli spinotti della prolunga corrispondano in numero, dimensione e forma agli spinotti del caricabatterie.
  - La prolunga sia cablata correttamente e in buone condizioni elettriche.
  - Le dimensioni del cavo siano di 18 AWG (1mm<sup>2</sup>) per tratti fino 30m e 16 AWG (1.3mm<sup>2</sup>) per tratti fino a 45m.
10. Il cavo di alimentazione di questo caricabatterie non può essere sostituito. In caso di danneggiamento, contattare il Servizio di assistenza per prodotti Motorola:

Italy: 02 522071

Altri paesi: +39 02 522071

## OPERAZIONI PRELIMINARI

Le radio ricetrasmittenti Motorola XTN446 funzionano su frequenze PMR446 e possono essere utilizzate in qualsiasi paese del mondo che autorizzi l'uso delle frequenze PMR446, in ottemperanza alle normative vigenti.

Si rimanda alla visione degli schemi e delle tabelle riportate nella copertina del presente manuale.

### Batterie

La radio è alimentata da una batteria ricaricabile al nichel-metal idruro (NiMH) o da 4 pile stilo. Per informazioni sull'autonomia delle batterie, vedi pagina 14.

### Come Inserire La Batteria Al NiMH

1. Far scorrere la chiusura zigrinata presente sul fondo della radio lontano dal coperchio e verso i contatti.
2. Far scorrere il coperchio verso il fondo della radio ed estrarlo.
3. Inserire la batteria, con la grafica Motorola rivolta verso l'alto e i contatti della batteria rivolti verso il fondo della radio, nella parte superiore del vano portabatterie.
- B** 4. Spingere con decisione la batteria verso l'alto ed inserirla nel vano portabatterie.
5. Far scorrere e bloccare in posizione il coperchio del vano portabatterie.

## Come Inserire Le Pile Stilo (AA)

### AVVERTENZE



**Il presente prodotto deve essere alimentato ESCLUSIVAMENTE dalla batteria ricaricabile Motorola (NTN8971 o NNTN4190) e da pile stilo alcaline. Non è consentito l'impiego di altri tipi di pile stilo (ad esempio al NiMH o al NiCd) perché l'eventuale formazione di cortocircuito, per quanto improbabile, sui contatti in corso di ricarica situato sul fondo dell'apparecchio può provocare danni alle cose e infortuni alle persone.**

1. Asportare il coperchio del vano portabatterie
2. Inserire le 4 pile stilo, verificando che la polarità sia corretta.
3. Far scorrere e bloccare in posizione il coperchio del vano portabatterie.

### Come Ricaricare La Batteria Al NiMH Con Il Caricabatterie Rapido (IXPN4000 o IXP4001)

La batteria al NiMH può essere ricaricata quando è inserita nella radio o meno. Al fine di assicurare la durata massima della batteria, caricarla per una notte (16 ore) prima di utilizzarla per la prima volta. Le ricariche successive prevedono un tempo di ricarica massimo di 3 ore.

- C** 1. Inserire l'alimentatore nella tasca prevista sul caricabatterie
2. Inserire l'alimentatore nella presa per c.a.
3. Inserire la radio (compresa la batteria), o solo la batteria al NiMH
- D** nella tasca prevista sul caricabatterie

**Nota:** Il mancato spegnimento della radio durante la ricarica prolunga la durata del tempo di ricarica e l'imprecisione dell'indicatore visivo della carica della batteria.



### ***Spie Sul Caricabatterie***

Rossa:	Carica rapida (fino a 2 ore)
Verde lampeggiante:	Carica lenta dopo la carica rapida (1 ora)
Verde:	Carica ultimata
Rossa lampeggiante:	Il caricabatterie è in attesa che la tensione/temperatura della batteria rientri nei limiti previsti per la ricarica rapida
Nessuna segnalazione	Inserimento errato della radio o della batteria nella tasca del caricabatterie

**Nota:** L'accensione della spia LED a luce intermittente per più di un minuto indica che la batteria è difettosa e va sostituita.

### ***Inserimento E Rimozione Dall'astuccio***

La radio prevede la dotazione di un astuccio orientabile per cintura, che non prevede la rimozione della radio prima di inserire quest'ultima in un caricabatterie rapido o plurifunzione.

1. Come inserire la radio nell'astuccio: far scorrere la base della radio nell'astuccio e bloccare in posizione sulla radio il gancio situato nella parte superiore dell'astuccio.
2. Come sfilare la radio dall'astuccio: agire sulla parte superiore dell'astuccio fino a quando il gancio si stacca dalla radio ed estrarre la radio.

**E**

## PRIMA DELLA CONVERSAZIONE



Leggere attentamente il presente manuale.

### Canali E Codici

La radio è dotata di 8 canali, 121 codici di soppressione disturbi (IE) (codici IE – 38 codici PL acustici e 83 codici PL digitali– per ulteriori ragguagli, vedi l'interno della copertina) e 3 codici di criptaggio voce (codici VS). Durante l'uso della radio, può succedere di essere ascoltati o disturbati da altre radio, ma il vasto numero di abbinamenti canale/codice disponibili consente di ridurre l'evenienza di questo problema.

**Nota:** Quando si desidera conversare con un gruppo di persone, occorre predisporre tutte le radio sul medesimo canale, codice IE e codice VS. In presenza di disturbi, sarà necessario cambiare i codici e i canali di tutte le radio nel gruppo. Vedi il punto **PROG** qui di seguito.





### Come Accendere E Spegner La Radio

- 1** 1. Girare la manopola  in senso orario fino a quando si avverte un clic e regolare a piacimento il volume. La spia LED si accende a
- 2** luce intermittente e il display visualizza per un breve periodo tutti i
- A** segmenti LCD e viene emesso un segnale acustico (a meno che non si sia disabilitata la funzione Segnali acustici).
2. Per spegnere la radio, girare la manopola  in senso antiorario fino a quando si avverte un clic.
3. La spia LED sulla parte superiore sinistra della radio si accende a luce intermittente ogni tre secondi quando la radio è accesa.

Avvertenza: Non tenere la radio o un accessorio audio troppo vicino alle orecchie a volume alto, onde evitare di danneggiare l'udito.

### Segnalatore Di Carica Della Batteria






Il segnalatore della carica della batteria si trova nell'angolo superiore sinistro dello schermo ed indica la carica della batteria.

Tipo di batteria	3 barrette	2 barrette	1 barrette	Luce intermittente
				
Batteria al NiMH	100% - 85%	85% - 25%	25% - 10%	Ultimo 10%
Pile stilo alcaline	100% - 70%	70% - 40%	40% - 10%	Ultimo 10%



**Nota:** Togliere le batterie qualora non si preveda di utilizzare la radio per lunghi periodi di tempo. Col tempo, le batterie sono soggette a corrosione e possono danneggiare la radio.

### Indicatore Visivo Di Attività Canali Ed Intensità Segnale

È buona norma controllare l'attività del canale prima di procedere alla trasmissione, al fine di evitare di interrompere la conversazione di altri utenti che utilizzano il medesimo canale.




- 8** 1. Premere e tenere premuto  fino a quando  appare sul display e la spia LED sul frontale della radio si accende a luce intermittente ogni secondo.
2. Sotto il simbolo  c'è un numero, che indica l'intensità di eventuali segnali in entrata, da  (più debole) a  (più forte). Il canale può essere utilizzato quando è libero.

### Come Iniziare La Trasmissione

1. Verificare l'attività del canale osservando le istruzioni di cui sopra.
2. Al fine di assicurare la massima nitidezza della conversazione, tenere la radio a 5 - 7,5 cm di distanza dalla bocca.
- 3** 3. Premere  ed iniziare a parlare nella radio. A trasmissione in corso, la spia LED si accende a luce costante.
4. Per ricevere un messaggio, rilasciare il tasto .

## **PROG** MODALITÀ PROGRAMMAZIONE






La radio è dotata di una funzione di programmazione che consente di cambiare i valori predisposti in fabbrica per le funzioni della radio, che non devono comunque essere cambiati spesso. Le funzioni modificabili dal menu sono cinque, indicate qui di seguito.

1. Per selezionare la **Modalità programmazione**, accendere la radio e tenere premuti i pulsanti  e  per tre secondi. La radio emette una serie di segnali acustici ed appare il simbolo **PROG** sul lato sinistro del display.
2. A programmazione ultimata, premere  per due secondi per uscire dalla modalità **PROG**.

### **A. Canali:**







**7/10** Agire su  o  per selezionare un canale da configurare.

### **B. Codici Di Soppressione Radiodisturbi**




1. Selezionare il canale per il quale si desidera cambiare il codice IE.
- 5** 2. Premere una volta  - il codice IE comincia a lampeggiare.
3. Agire su  o  per selezionare il codice richiesto. (il codice code  disattiva il codice IE per il canale selezionato. Questa modalità è anche nota come 'modalità di soppressione della portante').
4. Premere  per uscire dal menu o tenerlo premuto per due secondi per uscire dalla modalità **PROG**.









### **C. Codici Di Criptaggio Voce**

Questa funzione garantisce ulteriormente la riservatezza della conversazione. Gli eventuali utenti che trasmettono sul medesimo canale e codice ascolteranno la conversazione, che risulterà però criptata, a meno che abbiano impostato lo stesso codice VS.



1. Selezionare il canale su cui si desideri impostare il codice VS.
2. Premere  fino a quando appare  sul display accanto al numero del canale.
3. Agire su  o  per selezionare il codice desiderato. (il codice  disattiva il codice VS per il canale).
4. Premere  per uscire dal menu o tenerlo premuto per due secondi per uscire dalla modalità **PROG**.

### **D. Esclusione Selettiva Funzioni**

Questa funzione consente di disattivare la funzione di cambio canale, le funzioni disponibili dai menu e di ricerca canali. Sono comunque disponibili le funzioni ,  e **Verifica attività**. A differenza della funzione **Esclusione tastiera**, questa funzione può essere attivata o disattivata tramite .

1. Premere  fino a quando  appare sul display.
2. Agire su  o  per selezionare  (per attivare) o  (per disattivare). Il simbolo  rimane sul display quando si seleziona .



### **E. Attribuzione Canali Ai Pulsanti Predefiniti**

1. Selezionare il canale a cui si desidera attribuire il pulsante predefinito.
- 6/9** 2. Premere e tenere premuto  o  fino a quando viene emesso un segnale acustico, che conferma l'attribuzione del canale.


## **FUNZIONI (MODALITÀ NORMALE)**





### **Canali**

Agire su  o  per selezionare il canale desiderato.


Premere  o  per cambiare il canale a quello predefinito per quel pulsante.

### **Segnali Di Chiamata**

La radio può trasmettere segnali di chiamata ad altre radio nel gruppo per segnalare l'imminente trasmissione. Una volta predisposto il segnale di chiamata, premere  per trasmetterlo ad altre radio. I segnali di chiamata disponibili sono tre; volendo, è possibile disattivare i segnali di chiamata.






1. Per impostare i segnali di chiamata, premere  fino a quando appare  sul display.
2. Scegliere un segnale di chiamata dei tre disponibili. La selezione di  disattiva i segnali di chiamata.
3. Premere  per uscire dal menu.

### **Funzionamento In Viva Voce (VOX)**




Questa funzione consente di attivare il trasmettitore della radio con la voce anziché tramite la pressione del pulsante . È possibile utilizzare la radio nella modalità viva voce senza accessori oppure acquistare un accessorio audio approvato dalla Motorola.

**Nota:** Quando si utilizzano accessori audio con la radio, si consiglia di mantenere il volume ad un livello di ascolto soddisfacente. Prima di avvicinare l'accessorio alla testa o alle orecchie, abbassare il volume della radio.

### **Come Utilizzare La Funzione VOX Senza Accessorio Audio**

1. Accendere la radio con il pulsante  premuto. Appare sul display la lettera «» per indicare che la funzione VOX è abilitata.
2. Per trasmettere, parlare nel microfono.  
Per ricevere, interrompere la conversazione.
3. Per uscire provvisoriamente dalla modalità viva voce, premere . Lampeggia sullo schermo il simbolo «».
4. Premere  per rientrare nella funzione viva voce.



### **Come Utilizzare La Funzione VOX Con Accessorio Audio**

1. Spegner la radio.
2. Aprire il coperchio dell'accessorio ed inserire l'accessorio audio nell'apposito jack.
3. Accendere la radio. Il simbolo «» compare sul display per indicare l'abilitazione della funzione VOX. La visualizzazione del simbolo «» a luce intermittente indica che la funzione VOX è disattivata nel menu **Sensibilità** (vedi qui di seguito – cambiare i valori a *1*, *2*, o *3* per attivare la funzione VOX).
4. Per trasmettere, parlare nel microfono dell'accessorio. Per ricevere, interrompere la conversazione.
5. Per uscire dalla funzione viva voce, premere .


**Nota:** Si noterà una breve pausa tra l'inizio della conversazione e l'inizio della trasmissione radio e una pausa più lunga tra la fine della conversazione e l'inizio della ricezione. Entrambe sono del tutto normali.

## Sensibilità Del Microfono E VOX

È possibile regolare la sensibilità del microfono e della funzione VOX della radio in funzione del grado di rumorosità degli ambienti in cui si utilizza la radio e dell'intensità della voce degli interlocutori.


1. Per variare la sensibilità, premere due volte il pulsante  (la cifra più grande lampeggia e appare sul display il simbolo  e il tipo di sensibilità in corso d'impostazione):

 - Valore di guadagno del microfono


 - VOX con accessorio audio


 - VOX senza accessorio audio

2. Agire su  e  per scegliere uno dei tre valori di sensibilità disponibili:

 - Per conversare a voce alta o in ambienti rumorosi.


 - Indicato per la maggior parte delle condizioni di utilizzo.

 - Per conversare a voce bassa o in ambienti silenziosi.






Per disattivare la funzione VOX (funzione VOX solo con accessori audio), selezionare .

## Ricerca Canali


Questa funzione consente di controllare l'attività sui canali. Quando la radio rileva la presenza di attività sui canali, interrompe la funzione di ricerca e si blocca sul canale attivo per consentire all'utente di ascoltare la persona che trasmette senza dover cambiare canale.

Quando si attiva la funzione di ricerca canali, il ricetrasmittente provvede a verificare tutti gli 8 canali tramite il codice IE selezionato per ciascun canale. Qualora si desideri effettuare la ricerca senza codici IE (soppressione della portante), iniziare la ricerca su un canale per il quale il codice IE è stato impostato su . È anche


possibile programmare la radio in modo che effettui la ricerca di canali particolari disattivando gli altri canali nell'elenco dei canali da cercare.

1. Per iniziare la ricerca, premere brevemente . Il simbolo  appare sul display e viene iniziata la ricerca dei canali, indicati dal numero canale grande.
2. Quando viene rilevata l'attività su un canale, la funzione di ricerca viene interrotta e il display visualizza il numero del canale e il codice IE.
3. È possibile conversare con la persona sintonizzata sul nuovo canale e codice IE premendo .
4. La funzione di ricerca viene ripresa dopo 5 secondi di inattività sul canale.
5. La pressione del pulsante  durante la funzione di ricerca fa sì che la radio trasmetta sul canale selezionato prima di avere attivato la funzione di ricerca.
6. Per interrompere la funzione di ricerca canali, premere brevemente .




## Ricerca Selettiva

Consente di 'saltare' un canale durante la ricerca per proseguire la ricerca degli altri canali. Quando la radio trova un canale in uso, premere  per riprendere la ricerca.

## Eliminazione Canali Indesiderati



Questa funzione consente di eliminare dall'elenco di ricerca i canali indesiderati. Quando la radio trova un canale indesiderato durante la funzione di ricerca, premere  per eliminare provvisoriamente il canale dall'elenco. Il canale eliminato viene rimesso nell'elenco quando si esce dalla funzione ricerca canali.

## **Come Modificare L'elenco Dei Canali Da Cercare**

1. Premere  fino a quando appare il simbolo  $\approx$  sul display. Il numero del canale lampeggia e il numero del codice IE viene sostituito dal simbolo lampeggiante  $\mathcal{Y}$  o  $n$ .
2. Agire su  $\wedge$  o  $\cup$  per selezionare il canale desiderato.
3. Agire su  per selezionare  $\mathcal{Y}$  per inserire il canale nell'elenco canali o  $n$  per escluderlo dall'elenco.
4. Premere  brevemente per uscire dalla funzione.

## **Esclusione Tastiera**

Questa funzione consente di disattivare la tastiera ed è simile alla funzione Esclusione selettiva funzioni, ma l'operazione di esclusione e ripristino della tastiera è più semplice.

Per escludere e ripristinare il funzionamento della tastiera, premere e tenere premuto il pulsante  per tre secondi. La radio emette una serie di segnali acustici e il simbolo  compare o scompare dal display.

## **Segnale Di Fine Trasmissione**

Quando questo segnale è attivato, la radio provvede a trasmettere un segnale univoco alla fine della trasmissione, nonché ad emettere un segnale acustico sull'apparecchio stesso.



Per attivare o disattivare il segnale acustico di fine trasmissione, premere e tenere premuto il pulsante su  $\wedge$  quando si accende la radio.

## **Segnali Utilizzo Tastiera**

Ogni volta che si preme un pulsante sulla radio, viene emesso un segnale acustico per segnalare la pressione dei pulsanti, a meno che la funzione non sia stata disattivata.

Per attivare o disattivare i segnali di utilizzo tastiera, premere e tenere premuto il pulsante giù  $\cup$  quando si accende la radio. Questa funzione provvede anche a controllare l'emissione dei segnali di fine trasmissione o di chiamata sull'apparecchio, anche se questi segnali vengono comunque trasmessi ad altre radio.



## **Come Ripristinare Le Impostazioni Di Fabbrica**

Accendere la radio e tenere premuti contemporaneamente i pulsanti  e  per tre secondi. La radio emette una serie di segnali acustici e provvede a ripristinare le impostazioni effettuate in fabbrica.


## **Duplicazione Delle Impostazioni**

Questa funzione è disponibile con il caricabatterie plurifunzione (MUC) IXP4002 (versione inglese a 3 spinotti) o IXP4003 (versione europea a 2 spinotti). La funzione consente di duplicare su altre ricetrasmittenti le impostazioni effettuate in fabbrica. Per ulteriori informazioni, consultare il manuale in dotazione con il caricabatterie MUC.

## **Retroilluminazione Del Display**

La radio è dotata di un display retroilluminato. Una volta accesa la radio e premuto un pulsante qualsiasi, ad eccezione dei pulsanti  e , il display si illumina per circa quattro secondi.

## **Timer Segnalazione Tempo Scaduto**

La radio emette un segnale acustico e interrompe la trasmissione quando si preme il pulsante  per più di 60 secondi consecutivi o quando la trasmissione VOX è attiva per più di 60 secondi consecutivi.

## **INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI**

### **Portata Della Radio**

Le radio XTN446 sono realizzate all'insegna del rendimento e della portata ottimali. Onde evitare radiodisturbi, si consiglia di non utilizzare due radio a meno di 1,5 metri di distanza.

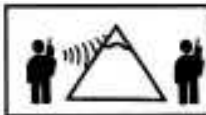
La portata della radio dipende dal tipo di terreno e risulta ridotta in presenza di fabbricati e di folta vegetazione e dall'uso della stessa al chiuso o all'interno di veicoli.



**Portata ottimale**





**Portata media**





**Portata minima**

La portata ottimale, di 5 chilometri al massimo, si ottiene su terreni in piano e privi di ostacoli. La portata media si ottiene in presenza di fabbricati ed alberi. La portata minima si verifica in presenza di folta vegetazione e di montagne, che ostacolano la propagazione dei segnali.

## Individuazione E Risoluzione Dei Problemi

Problema	Soluzione
Assenza di alimentazione	Riposizionare o sostituire le pile stilo. Ricaricare o sostituire la batteria NiMH.
Mancata trasmissione del messaggio	Verificare di avere premuto a fondo il pulsante  durante la trasmissione. Riposizionare e/o sostituire le batterie.
Mancata ricezione del messaggio	Confermare che le radio siano sintonizzate sul medesimo canale e codice IE e VS. Sincerarsi che il pulsante  non sia stato premuto per errore. Riposizionare e/o sostituire le batterie. Gli ostacoli, l'utilizzo in ambienti chiusi o all'interno di veicoli influiscono negativamente sulla comunicazione. Cambiare area. Verificare che il volume sia sufficientemente alto.
Messaggio criptato	Il codice VS non corrisponde a quello impostato sulle altre radio; tutte le radio devono usare il medesimo codice VS.
Altre conversazioni o rumori su un canale	Verificare che sia impostato il codice Soppressione radiodisturbi, (i valori attivi sono 1-121). Può darsi che altre radio utilizzino i medesimi canali o codici di Soppressione radiodisturbi; cambiarli.
Portata ridotta	La presenza di strutture di acciaio/calcestruzzo o di foreste e l'utilizzo dell'apparecchio nei fabbricati e nei veicoli ne riduce la portata; verificare che l'area non presenti ostacoli al fine di migliorare la trasmissione. Qualora si tenga la radio in tasca o sulla cintura, la portata risulta ridotta; cambiare la posizione.
Presenza di forte elettricità statica o radiodisturbi	Le radio sono troppo vicine. La distanza minima deve essere 1,5 metri; aumentare la distanza. Le radio sono troppo lontane. La presenza di ostacoli pregiudica la qualità della trasmissione. La portata ottimale si ottiene all'aperto in aree prive di ostacoli.
Impossibile cambiare canale	Verificare che la radio non sia bloccata.
Scarica imminente batteria	Ricaricare la batteria al NiMH o sostituire le pile stilo. La presenza di temperature molto alte o molto basse pregiudica la durata della batteria.



<b>Problema</b>	<b>Soluzione</b>
Tastiera bloccata	Sbloccarla premendo  per tre secondi. Verificare che Esclusione selettiva funzioni sia disattivata.
Mancata attivazione della funzione VOX	La funzione non è impostata o non è attivata. La sensibilità è impostata su  .
<b>Servizi di assistenza tecnica Motorola</b>	Qualora la radio non funzioni debitamente dopo la consultazione della tabella di cui sopra, contattare il punto di vendita.

### ***Dati Tecnici***

<b>Descrizione</b>	<b>Dati tecnici</b>	
Canali	8	
Codici	121	
Frequenza di esercizio	446.00625 - 446.09375 MHz	
Portata dell'apparecchio	Fino a 5 chilometri	
	Alimentazione 4 pile stilo alcaline o batteria al NiMH.	
Autonomia della batteria *:	Stilo**	NiMH
5% trasmissione, 5% ricezione e 90% in standby	36 ore	24 ore
Autonomia di conversazione	6,5 ore	5,0 ore
Stand-by	64 ore	40 ore

\* *Tipica*

\*\* *Con pile alcaline di qualità superiore.*

## **Informazioni Sulla Garanzia**

Motorola garantisce all'acquirente originale che il Personal Communicator e gli accessori acquistati da un rivenditore o distributore Motorola autorizzato (i "Prodotti"), sono conformi alle pertinenti specifiche Motorola valide al momento di fabbricazione, per un periodo di un [1] anno dalla data di acquisto del(i) Prodotto(i) (Periodo di Garanzia).

L'utente si impegna a informare Motorola dell'inosservanza delle specifiche pertinenti di uno o più Prodotti entro un periodo di due (2) anni dalla data in cui si è rilevato un difetto di materiale, lavorazione o mancanza di conformità, o comunque entro un periodo non superiore al Termine di Garanzia, inoltrando il Prodotto a Motorola o al distributore per la manutenzione. Motorola non sarà vincolata da dichiarazioni relative al Prodotto che non siano direttamente espresse dalla casa medesima.

Si allega a questo Prodotto una lista di numeri dei Call Centre Motorola.

Durante il Periodo di Garanzia, Motorola si impegnerà a propria discrezione e gratuitamente, a riparare o sostituire il Prodotto qualora questo non soddisfi la presente Garanzia o, ove ciò non dovesse essere possibile, a rimborsare il prezzo del Prodotto a una percentuale commisurata all'uso che l'utente ha fatto dello stesso dal momento della consegna. Questa garanzia scadrà al termine del Periodo di Garanzia.

La presente costituisce la garanzia completa ed esclusiva per un Personal Communicator e per i rispettivi accessori Motorola e sostituisce tutte le altre garanzie e condizioni espresse o implicite.

Se si acquista il prodotto in altra veste che quella di consumatore, Motorola nega tutte le altre garanzie e condizioni espresse o implicite, quali idoneità allo scopo e qualità soddisfacente.

In nessuna circostanza Motorola sarà responsabile di danni di portata superiore al prezzo di acquisto né di danni\* incidentali, speciali o indiretti derivanti dall'uso del Prodotto, o dall'incapacità di usare il medesimo, entro i limiti consentiti dalla legge.

Questa Garanzia non condiziona alcun diritto statutario di cui l'utente può godere in veste di consumatore, come la garanzia di qualità soddisfacente e idoneità allo scopo per il quale Prodotti dello stesso tipo vengono utilizzati normalmente in normali condizioni d'impiego e manutenzione, né condiziona altri diritti nei riguardi del rivenditore dei Prodotti derivanti dal contratto di acquisto e vendita del consumatore.

(\* ) inclusi, senza limitazione, perdita di uso, perdita di tempo, incomodo, perdita commerciale, perdita di utili o risparmi.

### ***Come ricevere l'assistenza prevista dalla Garanzia?***

Nella maggior parte dei casi, il concessionario Motorola autorizzato che ha venduto il Personal Communicator Motorola e i relativi accessori originali, onererà un reclamo in garanzia e/o fornirà l'assistenza prevista dalla garanzia. Per ulteriori informazioni su come ricevere l'assistenza sotto garanzia, contattare il Motorola ai numeri di telefono internazionali riportati di seguito.

Per ricevere l'assistenza sotto garanzia, l'utente deve restituire il Personal Communicator alla Motorola o al distributore. Il Prodotto deve essere inoltre accompagnato da un'etichetta recante nome, indirizzo, numero di telefono del richiedente e una descrizione del problema.

Per ricevere la suddetta assistenza occorre inoltre presentare la ricevuta di acquisto o una prova di acquisto comparabile recante la data dell'acquisto. Sul Personal Communicator deve inoltre essere chiaramente visibile il numero di serie. Tali informazioni sono contenute nel Prodotto.

### **Condizioni**

Questa garanzia non sarà ritenuta valida qualora il tipo o i numeri di serie indicati sul Prodotto siano stati modificati, cancellati, rimossi o resi illeggibili. Motorola si riserva il diritto di rifiutare il servizio di assistenza gratuita nel caso in cui le documentazioni richieste non vengano presentate o le informazioni risultino incomplete, illeggibili o incompatibili con i dati di fabbrica.

Il servizio di riparazione può, a discrezione di Motorola, includere la sostituzione di componenti o schede con componenti o schede funzionalmente equivalenti, nuove o rimesse a nuovo. I componenti, gli accessori, le batterie o le schede sostituite sono garantite per la parte rimanente del periodo di garanzia originale. Il Periodo di Garanzia non verrà esteso. Tutti gli accessori, le batterie ed i componenti originali e l'apparecchiatura Personal Communicator che sono stati sostituiti diventeranno proprietà di Motorola. Motorola non garantisce l'installazione, la manutenzione o l'assistenza per Prodotti, accessori, batterie o componenti.

Motorola non sarà responsabile in alcun modo di problemi o danni causati da eventuali apparecchiature ausiliarie non fornite da Motorola, che siano collegate ai, o utilizzate con, i Prodotti, o per il funzionamento delle apparecchiature Motorola con eventuali apparecchiature ausiliarie; tali apparecchiature sono tutte espressamente escluse dalla presente garanzia.

Quando il Prodotto viene utilizzato congiuntamente ad apparecchiature ausiliarie o periferiche non fornite da Motorola, Motorola non garantisce il funzionamento della combinazione Prodotto/periferiche e non onererà alcuna richiesta in garanzia nel caso il Prodotto sia utilizzato in tale combinazione e sia stato stabilito da Motorola che il Prodotto è privo di difetti. Motorola nega in modo specifico qualsiasi responsabilità per eventuali danni, ad apparecchiature Motorola e non, provocati dall'uso del Personal Communicator, degli accessori e delle periferiche (esempi specifici includono, ma non sono limitati a: batterie, caricabatteria, trasformatori e alimentatori, qualora tali accessori e periferiche non siano fabbricati o forniti da Motorola.

### **Cosa Non Copre La Garanzia**

Questa garanzia non è valida se i guasti sono dovuti a danni, uso improprio o negligenza e in caso di modificazioni o riparazioni eseguite da persone non autorizzate.

1. Difetti o danni derivanti dall'uso anomalo o inconsueto del Prodotto.
2. Difetti o danni derivanti da uso improprio, incidente o negligenza.
3. Difetti da danni derivanti da collaudo, funzionamento, manutenzione, regolazione o qualsiasi alterazione o modificazione di qualsiasi tipo.
4. Rotture o danni alle antenne salvo siano provocate direttamente da materiali o lavorazioni difettose.
5. Prodotti smontati o riparati in modo tale da pregiudicare in modo avverso il loro rendimento o da impedire un'ispezione e una verifica adeguate volte a corroborare la validità del reclamo.
6. Difetti o danni dovuti alla portata.
7. Difetti o danni dovuti a umidità, liquidi o versamenti di prodotti alimentari.

8. Tutte le superfici di plastica e tutte le altre parti esposte all'esterno che risultino graffiate o danneggiate in conseguenza del normale utilizzo da parte del cliente.
9. Prodotti affittati su base temporanea.
10. Manutenzione e riparazione periodiche o sostituzioni di componenti dovuti alla normale usura.

**Nota:** Il tempo di conversazione, il tempo di stand-by time e il ciclo utile totale di una batteria ricaricabile Motorola per il Personal Communicator dipenderanno dalle condizioni di utilizzo. Come Prodotto di consumo, le specifiche indicano che l'utente dovrebbe ottenere le prestazioni ottimali per il Personal Communicator Motorola entro i primi sei mesi dalla data di acquisto e fino a 200 cariche.

La garanzia per le batterie ricaricabili Motorola diventa nulla se (i) le batterie vengono caricate tramite dispositivi diversi dai caricabatteria approvati da Motorola, (ii) i sigilli delle batterie vengono rotti o mostrano segni di manomissione, (iii) la batteria viene utilizzata in apparecchiature diverse da quelle per le quali è stata specificata.

### **Informazioni Sui Diritti D'autore**

I Prodotti Motorola descritti in questo manuale possono includere programmi, memorie di semiconduttori o altri supporti Motorola protetti da diritti d'autore. Le Leggi degli Stati Uniti e di altri paesi tutelano per Motorola alcuni diritti esclusivi sui programmi informatici protetti da diritti d'autore, compreso il diritto esclusivo di copiare o riprodurre in qualsiasi formato i programmi Motorola protetti da diritti d'autore. Di conseguenza, gli eventuali programmi informatici Motorola protetti da diritto d'autore contenuti nei Prodotti Motorola, descritti in questo manuale, non possono essere copiati o riprodotti in alcuna maniera senza il permesso espresso scritto di Motorola.

Inoltre, l'acquisto di Prodotti Motorola non sarà considerato tale da garantire, per via diretta o implicita, per preclusione o in altra maniera, alcuna licenza ai sensi dei diritti d'autore, brevetti o richieste di brevetti di Motorola, salvo per la normale licenza d'uso non esclusiva ed esente da royalties prevista dalla legge per la vendita di un Prodotto.

Per maggiori informazioni, chiamare:

Italia: 02 522071

Altri paesi: +39 02 522071



, MOTOROLA sono marchi di Motorola Inc.

© 2001 Motorola Inc.

## ACCESSORI APPROVATI



### **Microfono telecomandato con diffusore acustico (HMN9026)**

Microfono/altoparlante con interruttore PTT per montaggio a bavero/colletto. Consente l'azionamento diretto della radio senza dover togliere questa dalla cintura o dalla custodia da trasporto.



### **Auricolare VOX con Microfono (HMN9039)**

Auricolare leggero che si adatta comodamente all'orecchio dell'utilizzatore. Da usare con la funzione VOX della radio per il funzionamento a mani libere.



### **Cuffia VOX con microfono orientabile (ENMN4002)**

Cuffia comoda e leggera che permette di eliminare il rumore di fondo. Da utilizzare con la funzione VOX della radio per il funzionamento a mani libere.



### **Custodia da trasporto in pelle (NNTN4020)**

Custodia robusta con finestra protettiva di visualizzazione. Può essere utilizzata anche come fondina sicura per la radio quando è indossata sulla cintura.



### **Auricolare con Microfono e PTT (HMN9025)**

Auricolare leggero e non appariscente con microfono per montaggio a bavero/colletto e interruttore PTT. Consente una comunicazione chiara con il minimo disturbo o interferenza.



### **Borsa impermeabile (ENLN4042)**

Borsa trasparente di plastica che consente il funzionamento della radio in acqua o in condizioni avverse. Di rigore per gli appassionati di sport acquatici.



***Caricabatterie Euro 2 HR a inserimento diretto (IXPN4001)***

Per una ricarica pratica e rapida



***Caricabatterie Euro multi-unità (IXPN4003AR)***

Per la carica e la clonazione fino a sei radio



***Gruppo batterie ricaricabile NiMH (NTN8971 o NNTN4190)***

È sempre bene poter fare affidamento su un buon back-up. Un gruppo batterie ricaricabile da tenere sempre di riserva per i periodi di lavoro intenso.