

IMPRES™

Adaptive Single Unit Charger

Accessories



en

de-DE

fr-FR

es-ES

pt-PT

it-IT

nl-NL

ru



TABLE OF CONTENTS

Important Safety Instructions	2
Operational Warnings	2
Operational Safety Guidelines	3
IMPRES Feature / Benefit Description	3
Operational Characteristics / Differences:	4
Power Sources and Motorola Authorized Power Adapters	7
Operating Instructions	8
Charging the Battery	10
Manually Reconditioning the Battery	11
Automatically Reconditioning the Battery	11
Manually Terminating the Reconditioning Process	12
Removing a Radio or Battery from the Charger	12
Troubleshooting	12
Service	14

THE IMPRES ADAPTIVE CHARGER IS UNLIKE ANY CHARGING DEVICE YOU HAVE EVER USED BEFORE.

PLEASE READ THROUGH THIS MANUAL COMPLETELY BEFORE OPERATING THIS UNIT:

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

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



OPERATIONAL WARNINGS

1. To reduce risk of injury, charge only the rechargeable Motorola authorized batteries listed in Table 1 on page 5. Other batteries may explode, causing personal injury and damage.
2. Use of accessories not recommended by Motorola may result in risk of fire, electric shock, or injury.
3. To reduce risk of damage to the electric plug and cord, pull by the plug rather than the cord when disconnecting the charger.
4. An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of an improper extension cord could result in risk of fire and electric shock. If an extension cord must be used, make sure that the cord size is 18AWG for lengths of up to 100 feet (30.48m), and 16AWG for lengths up to 150 feet (45.72m).
5. To reduce risk of fire, electric shock, or injury, do not operate the charger if it has been broken or damaged in any way.
6. Do not disassemble the charger – it is not repairable and replacement parts are not available. Disassembly of the charger may result in risk of electric shock or fire.
7. To reduce risk of electric shock, unplug the charger from the ac outlet before attempting any maintenance or cleaning.
8. For fuse replacement, use only fuses of the same type and rating listed on the charger label.
9. This is a class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

OPERATIONAL SAFETY GUIDELINES

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

IMPRES FEATURE / BENEFIT DESCRIPTION

The IMPRES energy solution is an advanced Tri Chemistry energy system developed by Motorola which encompasses (a) IMPRES batteries, (b) the IMPRES Adaptive Charger, and (c) radio hardware / software which provides the capability for IMPRES compatible radios to communicate with IMPRES batteries.

The IMPRES Adaptive Charger, when used in conjunction with Motorola IMPRES batteries will:

1. Maximize operation time between charge cycles by automatically eliminating memory effect.
2. Maximize battery life by significantly reducing heat during the trickle and post charge cycles.
3. Eliminate the need to purchase reconditioning equipment and train personnel to “manage battery maintenance tasks.”

With this unique patented system approach, there is no need to track and record battery use, conduct manual reconditioning cycles or remove batteries from chargers following charging.

The IMPRES Adaptive Charger monitors the usage pattern of the IMPRES battery, stores that information in the IMPRES battery, and performs a recondition cycle only when needed.

The IMPRES Adaptive Charger will not overheat the battery regardless of how long it is left in the pocket. The charger monitors the battery and automatically “tops off” the battery, as required.

The IMPRES Adaptive Charger simplifies the charging and battery care process: **All a user needs to do is follow these simple steps:**

1. **Place the radio / battery in the charger**
2. **Remove the radio / battery when it's fully charged!**

Motorola is the only manufacturer that offers a conditioning or reconditioning charger that provides users with the choice of charging the radio with the battery attached or the battery separately.

OPERATIONAL CHARACTERISTICS / DIFFERENCES:

1. IMPRES batteries may be charged in conventional chargers. However, in order for the Smart Energy features to be enabled, each IMPRES battery must be charged in an IMPRES Adaptive Charger. The first time an IMPRES battery is charged in an IMPRES Adaptive Charger, the charger initially indicates a **STEADY YELLOW** on the charger indicator. This first charge must be allowed to complete to a **STEADY GREEN** indication on the charger indicator. This properly calibrates the IMPRES battery and enables the Smart Energy features. If this process is interrupted, the charger will calibrate the battery upon the next insertion.
2. Since the IMPRES Adaptive Charger automatically determines the conditions necessary to recondition the IMPRES battery, the charger may go into recondition mode when a radio or battery is inserted. This is indicated by a **STEADY YELLOW** on the charger indicator. The recondition mode can be overridden, if required, by removing and reinserting the radio or battery. (Please see instructions later in this guide.)
3. The IMPRES Adaptive Charger is designed to charge any battery listed in Table 1 on page 5. However, only genuine IMPRES batteries will provide Smart Energy features. (As new radio or battery models are introduced, this list will be amended and distributed to customers via the various Global OEM and Aftermarket organizations)
4. The IMPRES Adaptive Charger must be used to calibrate IMPRES Smart batteries to ensure they accurately record, store and display IMPRES battery usage data.

Table 1. Motorola Authorized Batteries

Kit (PN)	Chemistry	HazLoc	Smart
HNN9028	NiCD	No	Yes
HNN9029	NiCD	FM	Yes
NTN7143	NiCD	No	No
NTN7144	NiCD	No	No
NTN7146	NiCD	FM	No
NTN7147	NiCD	FM	No
NTN7149	NiCD	No	No
NTN7150	NiCD	No	No
NTN7341	NiCD	FM	No
NTN7372	NiCD	FM	No
WPPN4013	NiMH	No	No
WPPN4037	NiMH	FM	No
HNN9031	NiCD	No	Yes
HNN9032	NiCD	FM	Yes
NTN8294	NiCD	No	No
NTN8295	NiCD	FM	No
NTN8297	NiCD	FM	No
NTN8299	NiMH	FM	No
NTN8610	Lilon	No	No
NTN8923	NiMH	No	No
HNN9033	NiCD	No	Yes
HNN9034	NiCD	FM	Yes
NTN4537*	NiCD	FM	No
NTN4538	NiCD	FM	No
NTN4592*	NiCD	No	No
NTN4593	NiCD	No	No
NTN4595	NiCD	No	No
NTN4596	NiCD	FM	No
NTN4657	NiCD	No	No
NTN4992	NiCD	FM	No

Table 1. Motorola Authorized Batteries (Cont.)

Kit (PN)	Chemistry	HazLoc	Smart
NTN7014*	NiMH	No	No
NTN7058	NiCD	FM	No
NTN7426	NiMH	FM	No
NTN8251	NiMH	FM	No
NTN8818*	Lilon	No	No
PMNN4047	Lilon	No	Yes
PMNN4048	NiMH	No	Yes
PMNN4049	NiMH	FM	Yes
PMNN4050	Lilon	No	Yes
PMNN4083***	Lilon	No	No
NTN7394**	NiMH	No	No
NTN7395**	NiCD	No	No
NTN7396**	NiMH	No	No
NTN7397**	NiMH	FM	No
NTN7398**	NiCD	FM	No
NNTN6944***	Lilon	No	No
NNTN8128****	Lilon	No	Yes
NNTN8129****	Lilon	FM	Yes
NNTN8560****	Lilon	TIA4950	Yes
PMNN4424****	Lilon	No	Yes
PMNN4448****	Lilon	No	Yes

Table 1. Motorola Authorized Batteries (Cont.)

Kit (PN)	Chemistry	HazLoc	Smart
* =	Charger requires battery adapter P/N: 5889254E01, which can be purchased from the Radio sales or Aftermarket sales team representative.		
** =	Charger requires battery adapter P/N: PMLN5122, which can be purchased from the Radio sales or Aftermarket sales team representative.		
*** =	Charger requires battery adapter P/N: PMLN5429, which can be purchased from the Radio sales or Aftermarket sales team representative. Applicable to NNTN6944 and PMNN4083 batteries with manufacturing date code 846 onward.		
**** =	Charger requires battery adapter P/N: NNTN8169, which can be purchased from the Radio sales or Aftermarket sales team representative.		

POWER SOURCES AND MOTOROLA AUTHORIZED POWER ADAPTERS

This charger is designed for use in 100 V ac to 240 V ac, 50/60 Hz applications and uses the following Motorola power cords:

Table 2. Motorola Power Cords

Plug Type	Charger Kit	Power Cord
No Power cord / plug	WPLN4114_R	None
U.S./NA (with U.S. User Guide)	WPLN4111_R	3004209T03
Euro	WPLN4112_R	3004209T01
U.S./NA (with Euro User Guide)	WPLN4117_R	3004209T03
U.K.	WPLN4113_R	3004209T02
Australia/NZ	WPLN4115_R	3004209T07
Argentina	WPLN4116_R	3004209T08

OPERATING INSTRUCTIONS

NOTE

The adaptive charger charges only the Motorola authorized batteries listed in Table 1 on page 5. Other batteries may not charge.

The adaptive charger has automatic features and capabilities that are different from other battery chargers. Pay close attention to the charge indicator to ensure that the charger is in the desired/expected mode of operation.

The charger's pocket accommodates either a radio with a battery attached or a battery alone. **Prior to charging a radio with a battery, turn the radio off.** Batteries charge best if they are at room temperature when charged.

1. Plug the charger end of the power cord into the ac receptacle located at the back of the charger.
2. Plug the wall receptacle end of the power cord into the appropriate ac outlet. A successful power-up sequence is indicated by a **SINGLE FLASH GREEN** on the charger indicator.

NOTE

If a battery requires one of the battery adapters (see Table 1), push back the battery guide (inside rear of the pocket) and slide the battery adapter in place. When applicable, reverse the procedure to remove the adapter.

3. Insert a battery, or a radio with a battery (**radio turned off**), into the charger's pocket by:
 - a. Aligning the groove on each side of the battery with the corresponding raised rail on each side of the charger pocket.
 - b. Pressing the battery toward the rear of the pocket.
 - c. Sliding the battery into the charger pocket, ensuring complete contact between the charger and battery contacts.

Once the battery is properly seated into the pocket, the charger indicator illuminates, indicating the charger has recognized the presence of the battery. Refer to the charging indicators in Table 3 on page 9.

Table 3. IMPRES Battery Charging Indicators

Charge Indicator	Description
<i>Single Flash Green</i>	Charger has successfully powered up.
<i>Steady Red</i>	Battery is in rapid charge mode.
<i>Flashing Green</i>	Battery has completed rapid charge (>90% available capacity). Battery is in Top-Off charge (Trickle charge).
<i>Steady Green</i>	Battery has completed charging and is fully charged.
<i>Flashing Yellow</i>	Battery is recognized by charger but is waiting to charge. (Either the battery voltage is too low or the battery temperature is too low or too high to allow charging. When this condition is corrected, the battery will begin charging.)
<i>Flashing Red</i>	Battery is unchargeable or not making proper contact.
<i>Steady Yellow</i>	(This feature is for Smart batteries only) Battery is in recondition mode. The length of time the charger remains in this mode is dependent upon the state of charge remaining in the battery when inserted. (Fully charged batteries require more time to recondition – 8 hours or more - than fully discharged batteries.)
<i>Flashing Red/Green</i>	(This feature is for Smart batteries only) Battery has completed charging and is fully charged. Battery continues to be usable and receives all IMPRES benefits including usage tracking and automatic reconditioning, but may be nearing the end of its rated service life.

NOTE

The IMPRES Adaptive Charger is unique in that it has the ability, when used with Motorola IMPRES batteries, to automatically determine the need of the battery to be reconditioned.

In order for the features of Motorola Smart batteries and the Adaptive Charging System to be fully available, the data contained in Motorola Smart batteries must be initialized by the charger the first time it is charged. This process is indicated by a **STEADY YELLOW** on the charger indicator (the same as though the battery were reconditioning). The process is automatic, includes an initial reconditioning of the battery, and begins charging upon completion of this process. This process requires time to initialize the battery, so the battery should be left in the charger overnight on the initial insertion.

The IMPRES Adaptive Charger operates both as:

- a **Charger** with all Motorola authorized batteries, and
- a **Reconditioner** with Motorola authorized IMPRES batteries.

Charging the Battery

IMPORTANT:

The charger pocket is designed to accept several different battery shapes and sizes, so it is important to make certain that a radio with a battery attached or battery alone is inserted correctly. If a radio with a battery attached or battery alone is inserted incorrectly, the indicator will not illuminate, indicating that the battery is not being charged.

NOTE:

New batteries (never used before) prematurely indicate a full charge in some cases (**STEADY GREEN** indication)

To ensure optimum performance, Motorola recommends all new batteries be left in the charger 14 to 16 hours prior to initial use.

1. Once a battery or a radio with a battery is properly inserted into the charger, the charger begins to rapid charge the battery and is indicated by a **STEADY RED** on the charger indicator. The length of time the charger indicates **STEADY RED** is dependent upon the charge remaining in the battery.
2. Completion of rapid charge (>90% available capacity) is indicated by a **FLASHING GREEN** on the charger indicator. This indicates the “top-off” charge (trickle charge) and requires approximately 1 hour.
3. Completion of “top-off” charge is indicated by a **STEADY GREEN** on the charger indicator. This indicates the battery is fully charged.
4. Other indications that **may** appear on the charger indicator while charging are:
 - **FLASHING YELLOW** – indicates that either the battery temperature or battery voltage is out of range for charging. Charging resumes when these conditions have been corrected.
 - **FLASHING RED AND GREEN** – indicates that the battery may be approaching the end of its rated service life. While this battery **is** fully charged, its charging capacity has been reduced by usage and may not adequately support heavier applications. This feature is available only when used with Motorola IMPRES batteries. This is not a fault indication, merely a notification to the user that the battery may soon no longer be able to yield expected service and may need to be replaced. When this indication occurs, contact your Motorola Sales Representative for replacement batteries.

- **FLASHING RED** – indicates that the battery is unchargeable. This could be the result of a loss of contact between the battery and the charger. Charging resumes when the condition causing this indication is corrected.

Motorola Smart batteries have an internal memory device that is read by the Motorola IMPRES Adaptive Charger. If an IMPRES battery is charged for more than 2-1/2 minutes, the IMPRES Adaptive Charger retains the serial number of the IMPRES battery. The IMPRES battery may be removed from the charger for up to 30 minutes. Once the battery is reinserted back into the charger, it will resume the charging process from that point from when the battery was first removed.

Manually Reconditioning the Battery

Within 2-1/2 minutes of the initial insertion of an IMPRES battery (**STEADY RED** indication), remove and reinsert the battery within 5 seconds to manually force reconditioning to occur. The charger indicator changes from a **STEADY RED** to a **STEADY YELLOW**. This forces the charger to recondition and automatically recharge the battery.

NOTE:

Excessive use of this feature reduces the cycle life of the battery.

Automatically Reconditioning the Battery

The Motorola IMPRES Adaptive Charger, when used in conjunction with a Motorola IMPRES battery, has the ability to determine when it is appropriate to recondition the battery.

When an IMPRES battery is properly inserted into the charger, the charger determines if it is appropriate to recondition the battery. If the battery needs reconditioning, the charger automatically indicates a **STEADY YELLOW**. This process may take up to 8 hours or more to complete, depending upon the state of charge and capacity rating of the battery when it is inserted.

It is important to note, for this process to be effective, the battery must be allowed to complete the recondition/recharge process. Leave the battery in the charger until the charger indicates a STEADY GREEN.

At the completion of the recondition cycle, the charger automatically recharges the battery.

Manually Terminating the Reconditioning Process

At any time during the reconditioning process of a Motorola IMPRES battery (**STEADY YELLOW** indication), reconditioning may be terminated by removing and reinserting the battery within 5 seconds. This causes the charger to terminate the reconditioning process and begin the charging process. The charger indicator changes to a **STEADY RED**.

Removing a Radio or Battery from the Charger

Use two hands to remove a radio or battery from the charger pocket – one hand to hold and support the charger, and the other hand to remove the radio or battery.

TROUBLESHOOTING

The IMPRES Adaptive Charger incorporates the features of:

- a universal input (100 V ac-240 V ac, 50/60 Hz) power supply
- a constant current rapid charger,
- an interrupted current (negative pulse) conditioning charger
- a reconditioning unit.

The combination of the features listed above are unique in a desktop charger. Therefore, operation of the radio with a battery attached while in the charger is not recommended.

While in the charger, radio operation may result in minimally reduced radio performance and extended battery charge time.

Additionally, the conditioning charge feature of this system creates an audible “ticking” sound in the receiving radio during the rapid and trickle charge modes of operation. This sound is caused by periodic discharge pulses to the battery. Should this sound be objectionable to the user, changing the switch position located on the bottom of the charger from position “A” to position “B” reduces the frequency of the discharge pulses. This has a minimal impact on the effectiveness of the charger.

Towards the end of the rapid charge cycle (**STEADY RED** indication), the battery voltage exceeds the normal operating voltage of the radio. The voltage returns to a normal level following the rapid charge mode or when the battery is removed from the charger.

If the radio is turned on while the charger is in rapid charge mode, the radio becomes temporarily inoperable. This condition can be cleared by removing the radio from the charger and turning the radio off and on again.

During the reconditioning process, the battery becomes fully discharged. As a result, the radio may not function during reconditioning mode.

In some cases, such as use near fluorescent lighting or electric motors, a slight hum may be noticed in the receiving radio. If this occurs, moving the charger or repositioning the power cord should eliminate the hum.

When troubleshooting, always observe the charge indicator – Refer to Table 3 on page 9.

Table 4. Troubleshooting

Problem	What it means...	What to do...
No charger indication	1a. Charger contact is not being made. 1b. No power to the charger.	1a. Check that the radio with battery, or the battery alone, is inserted correctly. 1b. Make sure that the power cord is securely plugged into the charger and an appropriate ac outlet, and that there is power to the outlet.
Flashing Red Indication	2a. Charger contact is not being made. 2b. Battery is unchargeable.	2a. - Remove the battery from the charger and replace it back into the charger. - Verify that the battery is a Motorola authorized battery listed in Table 1. Other batteries may not charge. - Remove power from the battery charger and, using a clean dry cloth, clean the gold metal charging contacts of both the battery and the charger. 2b. Replace battery.
Flashing Yellow Indication	3. Battery is waiting to charge. The battery temperature may be below 5°C (41°F) or above 40°C (104°F) or the battery voltage may be lower than the predetermined threshold level for rapid charging.	3. When this condition is corrected, the battery will begin charging.

SERVICE

Adaptive Single-unit Chargers are not repairable. Order replacement chargers as necessary from your local Motorola Sale Representative.

INHALTSVERZEICHNIS

Wichtige Sicherheitshinweise	2
Warnhinweise für den Betrieb	2
Sicherheitsrichtlinien für den Betrieb	3
Leistungsmerkmale des IMPRES-Ladegeräts	3
Betriebscharakteristik und funktionelle Unterschiede:	4
Netzteile und von Motorola zugelassene Netzadapter	7
Bedienungsanleitung	8
Laden des Akkus	10
Manuelle Rekonditionierung des Akkus	11
Automatische Rekonditionierung des Akkus	11
Manuelles Beenden des Rekonditionierungsprozesses	12
Entnehmen des Handsprechfunkgeräts bzw. des Akkus aus dem Ladegerät	12
Fehlersuche	12
Wartung	14

DAS IMPRES-LADEGERÄT WEIST EINZIGARTIGE LEISTUNGSMERKMALE AUF, DIE SIE BEI KEINEM ANDEREN LADEGERÄT FINDEN WERDEN.

LESEN SIE DIESES HANDBUCH SORGFÄLTIG UND VOLLSTÄNDIG DURCH, BEVOR SIE DAS IMPRES-LADEGERÄT BENUTZEN:

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Dieses Dokument enthält wichtige Sicherheits- und Bedienungshinweise. Bitte lesen Sie diese Hinweise sorgfältig durch und heben Sie das Handbuch auf, damit Sie sie später jederzeit nachschlagen können.



WARNHINWEISE FÜR DEN BETRIEB

1. Um die Verletzungsgefahr zu verringern, dürfen nur die in Tabelle 1 auf Seite 5 aufgeführten, von der Firma Motorola zugelassenen Akkus aufgeladen werden. Andere Akkus können beim Aufladen explodieren und Verletzungen bzw. Sachschäden verursachen.
2. Bei Verwendung von Zubehörteilen, die nicht von der Firma Motorola freigegeben sind, besteht Feuer-, Stromschlag- und Verletzungsgefahr.
3. Ziehen Sie den Stecker niemals am Kabel aus der Steckdose, wenn Sie die Stromversorgung des Ladegeräts unterbrechen möchten, um Beschädigungen des Netzkabels und des Steckers zu vermeiden.
4. Verwenden Sie nach Möglichkeit kein Verlängerungskabel. Bei Verwendung eines ungeeigneten Verlängerungskabels besteht Brand- und Stromschlaggefahr. Wenn der Einsatz eines Verlängerungskabels unbedingt erforderlich ist, sollten Sie auf die richtigen Kabeldimensionen achten.
5. Bei Verwendung schadhafter Ladegeräte besteht Feuer-, Stromschlag- und Verletzungsgefahr.
6. Das Ladegerät kann nicht repariert werden, es enthält keine auswechselbaren Teile und darf nicht auseinandergebaut werden, da hierbei Stromschlag- und Feuergefahr besteht.
7. Bevor Sie das Ladegerät warten oder reinigen, sollten Sie den Netzstecker abziehen, um einem Stromschlag vorzubeugen.
8. Defekte Sicherungen dürfen nur durch Sicherungen ersetzt werden, die den Angaben auf dem Etikett am Ladegerät entsprechen.
9. Dies ist ein als Klasse A eingestuftes Produkt. In häuslicher Umgebung kann dieses Produkt Funkstörungen verursachen. In diesem Fall obliegt es dem Benutzer, entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.

SICHERHEITSRICHTLINIEN FÜR DEN BETRIEB

- Schalten Sie das Handsprechfunkgerät zum Laden des Akkus ab.
- Das Ladegerät ist nicht für den Einsatz im Freien ausgelegt und darf nur in trockenen Räumen betrieben werden.
- Schließen Sie das Ladegerät nur an eine ordnungsgemäß gesicherte und verkabelte Steckdose an, die die richtige Spannung aufweist (siehe Etikett am Ladegerät).
- Ziehen Sie den Netzstecker ab, wenn das Ladegerät von der Netzspannung isoliert werden soll.
- Die Steckdose für das Ladegerät muss in der Nähe befindlich und leicht erreichbar sein.
- In Geräten mit Überspannungsschutz dürfen nur solche Sicherungen verwendet werden, die dem in der Bedienungsanleitung angegebenen Typ entsprechen.
- Das Ladegerät darf bei Umgebungstemperaturen über 40°C nicht eingesetzt werden.
- Achten Sie darauf, dass Sie das Kabel so verlegen, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann. Außerdem darf es nicht mit Wasser in Berührung kommen, Zugkräften ausgesetzt werden oder beschädigt werden.

LEISTUNGSMERKMALE DES IMPRES-LADEGERÄTS

Das IMPRES Akkuladesystem von Motorola ist ein modernes Energiesystem für drei verschiedene Akkutypen. Zum System gehören: (a) IMPRES-Akkus, (b) das IMPRES-Ladegerät und (c) Funkgerät-Hardware/Software, über die der Datenaustausch zwischen IMPRES-kompatiblen Handsprechfunkgeräten und IMPRES-Akkus möglich ist.

Die Verwendung des IMPRES-Ladegeräts zusammen mit IMPRES-Akkus bietet die folgenden Vorzüge:

1. Die Betriebszeit zwischen Ladezyklen wird maximiert, da der Memory-Effekt automatisch eliminiert wird.
2. Die Akku-Lebensdauer wird maximiert, da wesentlich weniger Wärme während der Erhaltungsladezyklen und der an das Laden anschließenden Zyklen entsteht.
3. Der Kauf von zusätzlichen Rekonditionierungsgeräten wird überflüssig, ebenso die Schulung von Personal in „Akkuwartungsaufgaben“.

Mit diesem einzigartigen, patentierten Akkuladesystem gehören das Kontrollieren und Protokollieren der Akkunutzung, die Durchführung manueller Rekonditionierungszyklen und die Notwendigkeit, Akkus nach dem Aufladen aus dem Ladegerät nehmen zu müssen, der Vergangenheit an.

Das IMPRES-Ladegerät überwacht die Nutzungsmuster der IMPRES-Akkus, speichert diese Informationen im IMPRES-Akku und führt nur dann einen Rekonditionierungszyklus durch, wenn es erforderlich ist.

Im IMPRES-Ladegerät wird der Akku nie zu heiß, ganz gleich, wie lange er in der Ladeschale steckt. Das Ladegerät überwacht den Akku und lädt ihn bei Bedarf automatisch nach.

Mit dem IMPRES-Ladegerät wird der Lade- und Akkewartungsprozess vereinfacht:
Gehen Sie einfach wie folgt vor:

1. **Setzen Sie das Handsprechfunkgerät/den Akku in das Ladegerät ein.**
2. **Nehmen Sie das Handsprechfunkgerät/den Akku aus dem Ladegerät, wenn es/er vollständig geladen ist!**

Motorola ist der einzige Hersteller, der ein Konditionierungs- oder Rekonditionierungsladegerät anbietet, bei dem Benutzer die Wahl haben, das Funkgerät mit eingesetztem Akku oder den Akku separat aufzuladen.

BETRIEBSCHARAKTERISTIK UND FUNKTIONELLE UNTERSCHIEDE:

1. IMPRES-Akkus können in herkömmlichen Ladegeräten geladen werden. Die Chip-Funktion dieser Akkus werden aber nur dann aktiviert, wenn der IMPRES-Akku in einem IMPRES-Ladegerät geladen wird. Wenn ein IMPRES-Akku das erste Mal in einem IMPRES-Ladegerät aufgeladen wird, leuchtet die Ladeanzeige des Ladegeräts zunächst **GELB**. Die Erstladung darf nicht unterbrochen werden, d.h. der Akku darf erst dann aus dem Ladegerät genommen werden, wenn die Ladeanzeige **GRÜN** leuchtet. Der IMPRES-Akku wird dadurch ordnungsgemäß kalibriert und die Chip-Funktion aktiviert. Wird der Erstladungsprozess unterbrochen, kalibriert das Ladegerät den Akku, wenn er das nächste Mal in die Ladeschale gesteckt wird.
2. Das IMPRES-Ladegerät bestimmt die zum Rekonditionieren des IMPRES-Akkus erforderlichen Bedingungen jeweils automatisch und schaltet daher eventuell auf Rekonditionierungsbetrieb, wenn ein Handsprechfunkgerät oder ein Akku in die Ladeschale gesteckt wird. Die Ladeanzeige leuchtet in diesem Fall **GELB**. Der Rekonditionierungsbetrieb kann erforderlichenfalls durch Herausnehmen und erneutes Einsetzen des Handsprechfunkgeräts bzw. Akkus umgangen werden (siehe Gebrauchsanleitung in diesem Handbuch).
3. Das IMPRES-Ladegerät eignet sich zum Laden aller in Tabelle 1 auf Seite 5 aufgelisteten Akkus. Die Chip-Funktion steht allerdings nur bei Original-IMPRES-Akkus zur Verfügung. (Bei der Einführung neuer Handsprechfunkgeräte- bzw. Akkumodelle wird diese Liste entsprechend aktualisiert und über die diversen globalen OEM- und Kundendienstorganisationen an die Kunden verteilt.)

4. Zum Kalibrieren von IMPRES Chip-Akkus muss das IMPRES-Ladegerät verwendet werden. Dadurch wird sichergestellt, dass die Nutzungsdaten der IMPRES-Akkus korrekt aufgezeichnet, gespeichert und angezeigt werden.

Tabelle 1. Von Motorola zugelassene Akkus

Kit (Teilenummer)	Akkutyp	HazLoc	Chip-Akku
HNN9028	NiCD	Nein	Ja
HNN9029	NiCD	FM	Ja
NTN7143	NiCD	Nein	Nein
NTN7144	NiCD	Nein	Nein
NTN7146	NiCD	FM	Nein
NTN7147	NiCD	FM	Nein
NTN7149	NiCD	Nein	Nein
NTN7150	NiCD	Nein	Nein
NTN7341	NiCD	FM	Nein
NTN7372	NiCD	FM	Nein
WPPN4013	NiMH	Nein	Nein
WPPN4037	NiMH	FM	Nein
HNN9031	NiCD	Nein	Ja
HNN9032	NiCD	FM	Ja
NTN8294	NiCD	Nein	Nein
NTN8295	NiCD	FM	Nein
NTN8297	NiCD	FM	Nein
NTN8299	NiMH	FM	Nein
NTN8610	Li-Ionen	Nein	Nein
NTN8923	NiMH	Nein	Nein
HNN9033	NiCD	Nein	Ja
HNN9034	NiCD	FM	Ja
NTN4537*	NiCD	FM	Nein
NTN4538	NiCD	FM	Nein
NTN4592*	NiCD	Nein	Nein
NTN4593	NiCD	Nein	Nein
NTN4595	NiCD	Nein	Nein

Tabelle 1. (Fortsetzung) Von Motorola zugelassene Akkus

Kit (Teilenummer)	Akkutyp	HazLoc	Chip-Akku
NTN4596	NiCD	FM	Nein
NTN4657	NiCD	Nein	Nein
NTN4992	NiCD	FM	Nein
NTN7014*	NiMH	Nein	Nein
NTN7058	NiCD	FM	Nein
NTN7426	NiMH	FM	Nein
NTN8251	NiMH	FM	Nein
NTN8818*	Li-Ionen	Nein	Nein
PMNN4047	Li-Ionen	Nein	Ja
PMNN4048	NiMH	Nein	Ja
PMNN4049	NiMH	FM	Ja
PMNN4050	Li-Ionen	Nein	Ja
PMNN4083***	Li-Ionen	Nein	Nein
NTN7394**	NiMH	Nein	Nein
NTN7395**	NiCD	Nein	Nein
NTN7396**	NiMH	Nein	Nein
NTN7397**	NiMH	FM	Nein
NTN7398**	NiCD	FM	Nein
NNTN6944***	Li-Ionen	Nein	Nein
NNTN8128****	Li-Ionen	Nein	Ja
NNTN8129****	Li-Ionen	FM	Ja
NNTN8560****	Li-Ionen	TIA4950	Ja
PMNN4424****	Li-Ionen	Nein	Ja
PMNN4448****	Li-Ionen	Nein	Ja

Tabelle 1. (Fortsetzung) Von Motorola zugelassene Akkus

Kit (Teilenummer)	Akkutyp	HazLoc	Chip-Akku
------------------------------	----------------	---------------	------------------

- * = Akkuadapter Teilenummer 5889254E01 erforderlich. Dieser Adapter ist bei Ihrem Motorola Vertriebspartner oder bei der Verkaufsabteilung von Aftermarket, Motorola erhältlich.
- ** = Akkuadapter Teilenummer PMLN5122 erforderlich. Dieser Adapter ist bei Ihrem Motorola Vertriebspartner oder bei der Verkaufsabteilung von Aftermarket, Motorola erhältlich.
- *** = Akkuadapter Teilenummer PMLN5429 erforderlich. Dieser Adapter ist bei Ihrem Motorola Vertriebspartner oder bei der Verkaufsabteilung von Aftermarket, Motorola erhältlich. Bezieht sich auf NNTN6944 und PMNN4083 Akkus ab Herstelldatumscode 846.
- **** = Akkuadapter Teilenummer P/N: NNTN8169 erforderlich. Dieser Adapter ist bei Ihrem Motorola Vertriebspartner oder bei der Verkaufsabteilung von Aftermarket, Motorola erhältlich.

NETZTEILE UND VON MOTOROLA ZUGELASSENE NETZADAPTER

Das Ladegerät ist für Spannungen von 100 V AC bis 240 V AC, 50/60 Hz ausgelegt. Die folgenden Motorola-Stromversorgungskabel stehen zur Verfügung:

Tabelle 2. Motorola Netzkabel

Steckertyp	Ladegerät-Kit	Netzkabel
Kein Kabel/Stecker	WPLN4114_R	Kein Netzkabel
US/Nordamerika	WPLN4111_R	3004209T03
Europa	WPLN4112_R	3004209T01
US/Nordamerika	WPLN4117_R	3004209T03
GB	WPLN4113_R	3004209T02
Australien/Neuseeland	WPLN4115_R	3004209T07
Argentinien	WPLN4116_R	3004209T08

BEDIENUNGSANLEITUNG

HINWEIS

Das IMPRES-Ladegerät lädt nur die von Motorola freigegebenen Akkus in Tabelle 1 auf Seite 5. Andere Akkus werden eventuell nicht geladen.

Das IMPRES-Ladegerät unterscheidet sich durch bestimmte Leistungsmerkmale und automatische Funktionen von anderen Akkuladegeräten. Beobachten Sie die Ladeanzeige genau, um sicherzustellen, dass sich das Ladegerät in der gewünschten/erwarteten Betriebsart befindet.

Die Ladeschale des Ladegeräts nimmt entweder ein Handsprechfunkgerät samt eingesetztem Akku oder einen separaten Akku auf. **Schalten Sie das Handsprechfunkgerät aus, bevor Sie ein Handsprechfunkgerät zusammen mit Akku laden.** Akkus werden am besten bei Raumtemperatur geladen.

1. Stecken Sie den Ladegerätestecker des Netzkabels in die Stromversorgungsbuchse an der Rückseite des Ladegeräts.
2. Stecken Sie den Netzstecker des Netzkabels in die Netzsteckdose. Ein erfolgreicher Einschaltvorgang wird durch **EINMALIGES GRÜNES AUFBLINKEN** der Ladeanzeige angezeigt.

HINWEIS

Wird zum Laden eines Akkus ein Akkuadapter benötigt wird (siehe Tabelle 1), drücken Sie die Akkuführung (innere Rückseite der Ladeschale) nach hinten und schieben Sie den Adapter in die Ladeschale. Wo zutreffend, führen Sie diesen Vorgang zum Herausnehmen des Adapters in umgekehrter Reihenfolge aus.

3. Setzen Sie den Akku bzw. das Handsprechfunkgerät samt Akku (**Handsprechfunkgerät ist ausgeschaltet**) wie folgt in die Ladeschale ein:
 - a. Richten Sie die Aussparung an jeder Seite des Akkus auf die entsprechende Führung an jeder Seite der Ladeschale aus.
 - b. Drücken Sie den Akku zur Rückseite der Ladeschale.
 - c. Schieben Sie den Akku in die Ladeschale. Achten Sie dabei darauf, dass die Ladekontakte die Kontakte des Akkus berühren.

Wenn der Akku richtig in der Ladeschale sitzt, leuchtet die Ladeanzeige auf. Dadurch wird angezeigt, dass der Akku registriert wird; siehe Ladeanzeige in Tabelle 3 auf Seite 9.

Tabelle 3. IMPRES-Akkuladeanzeigen

Ladeanzeige	Beschreibung
<i>Einmaliges grünes Aufblinken</i>	Ladegerät wurde erfolgreich eingeschaltet.
<i>Rot</i>	Schnellladung des Akkus
<i>Grün blinkend</i>	Schnellladung des Akkus beendet (>90 % verfügbare Kapazität). Akku wird durch Erhaltungsladung auf volle Kapazität aufgeladen.
<i>Grün</i>	Ladevorgang des Akkus ist abgeschlossen. Der Akku ist vollständig geladen.
<i>Gelb blinkend</i>	Akku wird vom Ladegerät registriert (Chip-Akku), wird aber noch nicht geladen (entweder ist die Akkuspannung zu niedrig oder der Akku ist zu kalt oder zu heiß zum Laden. Der Ladezyklus beginnt, wenn dieser Zustand korrigiert worden ist).
<i>Rot blinkend</i>	Akku kann nicht geladen werden oder Kontakt zwischen Akku und Ladekontakten ist nicht einwandfrei.
<i>Gelb</i>	(Nur für Chip-Akkus) Akku ist im Rekonditionierungsmodus. Wie lange das Ladegerät in dieser Betriebsart bleibt, hängt vom Ladezustand des Akkus beim Einsetzen in das Ladegerät ab (bei vollständig geladenen Akkus dauert die Rekonditionierung länger – 8 Stunden oder mehr – als bei vollständig entladenen Akkus).
<i>Rot/Grün blinkend</i>	(Nur für Chip-Akkus) Akkuladevorgang ist abgeschlossen und Akku ist vollständig aufgeladen. Akku kann weiterhin verwendet werden und alle IMPRES-Funktionen einschließlich Verwendungsverfolgung und automatisches Auffrischen können weiterhin genutzt werden, es kann jedoch sein, dass die geschätzte Lebensdauer des Akku langsam abläuft.

HINWEIS

Das IMPRES-Ladegerät ist einzigartig: es kann bei Motorola IMPRES-Akkus automatisch den Rekonditionierungsbedarf des Akkus bestimmen.

Damit die Leistungsmerkmale der Motorola Chip-Akkus und des IMPRES-Akkuladesystems uneingeschränkt zur Verfügung stehen, müssen die in Motorola Chip-Akkus enthaltenen Daten bei der Erstladung des Akkus vom Ladegerät initialisiert werden. Dieser Initialisierungsprozess wird durch **GELBES** Leuchten der Ladeanzeige angezeigt (wie beim Rekonditionieren des Akkus). Dabei wird zuerst eine Rekonditionierung des Akkus durchgeführt, an die sich das Laden des Akkus anschließt. Dieser Prozess benötigt eine gewisse Zeit zum Initialisieren des Akkus.

Deshalb sollte der Akku beim ersten Laden über Nacht im Ladegerät bleiben.

Das IMPRES-Ladegerät hat zwei Aufgaben, d.h. es arbeitet

- als **ein Ladegerät** für alle von Motorola freigegebenen Akkus und
- als **ein Rekonditionierungsgerät** für von Motorola freigegebenen IMPRES-Akkus.

Laden des Akkus

WICHTIG:

Die Ladeschale ist so ausgeführt, dass sie verschiedene Akkuformen und -größen aufnehmen kann. Aus diesem Grund müssen Sie darauf achten, dass Akkus bzw. Sprechfunkgeräte mit eingesetztem Akku richtig in die Ladeschale gesteckt werden. Wird ein Akku bzw. ein Sprechfunkgerät mit eingesetztem Akku falsch eingesteckt, leuchtet die Ladeanzeige nicht. Das bedeutet, dass der Akku nicht geladen wird.

HINWEIS:

Neue (noch nie benutzte) Akkus zeigen in einigen Fällen zu früh eine Vollladung an (Ladeanzeige leuchtet **GRÜN**).

Um die optimale Leistungsfähigkeit Ihrer Akkus zu gewährleisten, empfiehlt Motorola, dass alle neuen Akkus vor dem ersten Einsatz 14 bis 16 Stunden lang im Ladegerät bleiben, bevor sie das erste Mal benutzt werden.

1. Wenn ein Handsprechfunkgerät samt Akku bzw. ein Akku richtig in das Ladegerät gesteckt worden ist, beginnt das Ladegerät den Akku schnellzuladen. Das wird durch das **ROTE** Leuchten der Ladeanzeige angezeigt. Wie lange die Ladeanzeige **ROT** leuchtet, hängt von der im Akku noch vorhandenen Rest-Ladung ab.
2. Das Ende der Schnellladung (>90 % verfügbare Kapazität) wird durch ein **GRÜNES BLINKEN** der Ladeanzeige angezeigt. Dieses Blinken zeigt das Schlussladen (mit Erhaltungstromstärke) an und dauert ungefähr eine Stunde.
3. Nach dem Schlussladen (mit Erhaltungstromstärke) leuchtet die Ladeanzeige **GRÜN** und zeigt dadurch an, dass der Akku vollständig geladen ist.
4. **Eventuell** gibt die Ladeanzeige während des Ladens auch folgende Anzeigen aus:
 - **GELBES BLINKEN** – zeigt an, dass sich entweder die Akkutemperatur oder die Akkuspannung außerhalb des zum Laden erforderlichen Bereichs befindet. Der Akku wird wieder geladen, wenn diese Bedingungen korrigiert wurden.

- **ROTES UND GRÜNES BLINKEN** – zeigt an, dass sich der Akku dem Ende seiner nutzbaren Lebensdauer nähert. Dieser Akku *ist* zwar vollständig geladen, aber seine Ladekapazität hat einsatzbedingt abgenommen; Funktionen, die einen hohen Energiebedarf haben können u.U. nicht mehr ausgeführt werden. Dieses Leistungsmerkmal steht nur bei Motorola IMPRES-Akkus zur Verfügung. Diese Anzeige ist keine Fehleranzeige, sondern ein Hinweis für den Benutzer, dass der Akku die erwartete Leistung bald nicht mehr erbringen wird und dass er eventuell ersetzt werden muss. Bei dieser Anzeige wenden Sie sich bitte an Ihren Motorola Vertriebspartner, über den Sie Ersatzakkus beziehen können.
- **ROTES BLINKEN** – zeigt an, dass der Akku nicht ladbar ist. Grund dafür könnte sein, dass der Kontakt zwischen Akku und Ladegerät unterbrochen ist. Der Akku wird weiter geladen, wenn die Ursache für diese Anzeige beseitigt wurde.

Motorola Chip-Akkus haben einen internen Speicherbaustein, der von Motorolas IMPRES-Ladegerät gelesen wird. Wenn ein IMPRES-Akku länger als 2 ½ Minuten lang geladen wird, speichert das Ladegerät die Seriennummer des IMPRES-Akkus. Der IMPRES-Akku kann bis zu 30 Minuten lang aus dem Ladegerät genommen werden. Wenn er dann wieder in das Ladegerät gesteckt wird, beginnt der Ladevorgang an dem Punkt, an dem er sich befand, als der Akku das erste Mal aus dem Ladegerät genommen wurde.

Manuelle Rekonditionierung des Akkus

Um die Rekonditionierung eines IMPRES-Akkus manuell herbei zu führen, nehmen Sie den Akku innerhalb von 2 ½ Minuten nach seinem ersten Einsetzen in das Ladegerät (Ladeanzeige leuchtet **ROT**) aus dem Ladegerät heraus und setzen Sie ihn dann innerhalb von 5 Sekunden wieder ein. Dadurch schaltet das Ladegerät in den Rekonditionierungsmodus, der Akku wird rekonditioniert und automatisch nachgeladen. Die Ladeanzeige leuchtet dabei anhaltend **GELB** (anstatt **ROT**).

HINWEIS:

Zu häufiges Benutzen dieses Leistungsmerkmals verkürzt die Lebensdauer des Akkus.

Automatische Rekonditionierung des Akkus

Beim Einsatz zusammen mit einem Motorola IMPRES-Akku kann das IMPRES-Ladegerät bestimmen, wann eine Rekonditionierung des Akkus angebracht ist.

Wenn ein IMPRES-Akku ordnungsgemäß in das Ladegerät gesteckt wird, bestimmt das Ladegerät, ob der Akku rekonditioniert werden muss. Ist eine Rekonditionierung erforderlich, leuchtet die Ladeanzeige **GELB**. Dieser Rekonditionierungsprozess kann 8 Stunden und länger dauern, je nach Ladezustand und Nennkapazität des Akkus beim Einsetzen in das Ladegerät.

Wichtig: Um eine effektive Rekonditionierung zu erzielen, muss der Rekonditionierungs-/Nachladevorgang des Akkus vollständig durchgeführt werden. Lassen Sie den Akku deshalb im Ladegerät, bis die Ladeanzeige **GRÜN** leuchtet.

Nach Beendigung des Rekonditionierungszyklus lädt das Ladegerät den Akku automatisch nach.

Manuelles Beenden des Rekonditionierungsprozesses

Während des Rekonditionierungsprozesses eines Motorola IMPRES-Akkus (**GELBE** Anzeige) kann die Rekonditionierung jederzeit unterbrochen werden, indem der Akku aus dem Ladegerät genommen und innerhalb von 5 Sekunden wieder in das Ladegerät eingesetzt wird. Das bewirkt, dass das Ladegerät den Rekonditionierungsprozess beendet und den Ladeprozess beginnt. Die Ladeanzeige zeigt dann **ROT** an.

Entnehmen des Handsprechfunkgeräts bzw. des Akkus aus dem Ladegerät

Zum Entnehmen eines Handsprechfunkgeräts bzw. eines Akkus aus der Ladeschale des Ladegeräts halten Sie das Ladegerät mit einer Hand fest. Mit der anderen Hand nehmen Sie das Handsprechfunkgerät bzw. den Akku aus der Ladeschale.

FEHLERSUCHE

Das IMPRES-Ladegerät umfasst die folgenden Leistungsmerkmale:

- ein Universal-Netzteil (100 V AC - 240 V AC, 50/60 Hz)
- ein Konstantstrom-Schnellladegerät,
- ein Konditionierungsladegerät mit IU-Kennlinie
- eine Rekonditionierungseinheit.

Die Kombination der oben genannten Leistungsmerkmale ist für ein Tischladegerät einmalig. Aus diesem Grund sollte ein samt Akku in das Ladegerät eingesetztes Handsprechfunkgerät im Ladegerät nicht in Betrieb sein.

Wenn ein Handsprechfunkgerät betrieben wird, während es sich in einem Ladegerät befindet, ist es möglich, dass die Funkgeräteleistung geringfügig reduziert ist und die Akkuladezeit länger dauert.

Die Konditionierungsladefunktion dieses Systems erzeugt außerdem ein hörbares "Ticken" im empfangenden Handsprechfunkgerät während der Schnell- und Erhaltungsladungsmodi. Dieses Geräusch wird durch periodische Entladungsimpulse zum Akku verursacht. Sollten Sie dieses Geräusch als störend empfinden, können Sie die Häufigkeit der Entladungsimpulse verringern, indem Sie den Schalter an der Unterseite des Ladegeräts von „A“ auf „B“ umschalten. Die Effektivität des Ladegeräts wird dadurch geringfügig beeinflusst.

Gegen Ende des Schnellladungszyklus (Ladeanzeige **ROT**) überschreitet die Akkuspannung die normale Betriebsspannung des Handsprechfunkgeräts. Nach Beenden des Schnellladebetriebs, oder wenn der Akku aus dem Ladegerät genommen wird, kehrt die Spannung auf einen normalen Spannungspegel zurück.

Befindet sich das Ladegerät im Schnellladebetrieb, und wird das Handsprechfunkgerät dabei eingeschaltet, wird es vorübergehend funktionsunfähig. Sie können diesen Zustand beheben, indem Sie das Handsprechfunkgerät aus dem Ladegerät nehmen und es aus- und wieder einschalten.

Im Lauf des Rekonditionierungsprozesses wird der Akku vollständig entladen. Als Folge dessen kann es sein, dass das Handsprechfunkgerät während der Rekonditionierung nicht funktioniert.

In einigen Fällen, z.B. in der Nähe von Leuchtstofflampen oder Elektromotoren, kann im empfangenden Handsprechfunkgerät ein leichtes Brummen hörbar sein. Verschieben Sie in diesem Fall das Ladegerät oder das Netzkabel, das Brummen sollte dann aufhören.

Beobachten Sie bei der Fehlersuche stets die Ladeanzeige – siehe Tabelle 3 auf Seite 9.

Tabelle 4. Fehlerbehebung

Problem	Fehlfunktion	Abhilfemaßnahme
Keine Ladeanzeige	1a. Kontakt mit dem Ladegerät nicht hergestellt. 1b. Stromversorgung zum Ladegerät besteht nicht.	1a. Prüfen Sie, ob der Akku bzw. das Handsprechfunkgerät samt Akku richtig in die Ladeschale gesteckt wurde. 1b. Achten Sie darauf, dass das Netzkabel richtig an das Ladegerät und eine geeignete Netzsteckdose angeschlossen ist und dass die Netzsteckdose Strom führt.
Anzeige blinkt rot	2a. Kontakt mit dem Ladegerät nicht hergestellt. 2b. Akku ist nicht aufladbar.	2a. • Nehmen Sie den Akku aus dem Ladegerät und setzen Sie ihn wieder ein. • Prüfen Sie nach, ob der Akku ein in Tabelle 1 genannter, von Motorola zugelassener Akku ist. Andere Akkus werden evtl. nicht geladen. • Trennen Sie das Ladegerät von der Stromversorgung und reinigen Sie die goldfarbenen Ladekontakte am Akku und am Ladegerät mit einem sauberen trockenen Tuch. 2b. Ersetzen Sie den Akku.
Anzeige blinkt gelb	3. Akku wartet auf Ladung. Es kann sein, dass die Akkuteperatur unter 5°C oder über 40°C liegt oder die Akkuspannung niedriger ist als der vorbestimmte Schwellenwert für die Schnellladung.	3. Wenn dieser Zustand korrigiert worden ist, wird der Akku geladen.

WARTUNG

IMPRES-Ladegeräte können nicht repariert werden. Ersatzladegeräte bestellen Sie bei Bedarf bei Ihrem Motorola Vertriebspartner vor Ort.

TABLE DES MATIERES

Instructions de securite importantes	2
Avertissements	2
Instructions de securite pour l'utilisation	3
Description des caracteristiques et des avantages d'IMPRES	3
Caracteristiques / differences operationnelle	4
Sources d'alimentation electrique et chargeurs agrees Motorola	7
Mode d'emploi	8
Chargement de la batterie	10
Reconditionnement manuel de la batterie	11
Reconditionnement automatique de la batterie	11
Interruption manuelle du reconditionnement	12
Extraction d'un poste ou d'une batterie dans le chargeur	12
Recherche de dysfonctionnement	12
Reparatation	14

LE CHARGEUR CONDITIONNEUR IMPRES NE RESSEMBLE A AUCUN AUTRE TYPE DE CHARGEUR QUE VOUS AVEZ PU UTILISER JUSQU'ICI.

VEUILLEZ LIRE CE MANUEL EN ENTIER AVANT D'UTILISER CET APPAREIL.

INSTRUCTIONS DE SECURITE IMPORTANTES

Ce document contient d'importantes instructions de sécurité et d'utilisation. Veuillez lire attentivement ces instructions et conservez-les pour pouvoir les consulter à nouveau à titre de référence.



Avertissements

1. Pour réduire le risque de blessure, ne rechargez que les batteries rechargeables Motorola indiquées dans le tableau 1, page 5. Les autres types de batteries peuvent éclater ou provoquer des blessures ou des dégâts.
2. L'utilisation d'accessoires non agréés par Motorola peut présenter un risque d'incendie, d'électrocution ou de blessure.
3. Pour ne jamais risquer d'endommager la prise et le câble électriques, tirez toujours sur la prise et jamais sur le câble pour débrancher le chargeur.
4. Sauf dans les cas où cela est absolument indispensable, il est préférable de ne jamais utiliser de rallonge électrique pour brancher le chargeur. Un câble d'extension électrique défectueux peut introduire un risque d'incendie ou d'électrocution. Si une rallonge est indispensable, vous devez utiliser un câble 18AWG pour toutes les longueurs inférieures à 30 m et un câble 16AWG toutes les longueurs inférieures à 45 m.
5. Pour réduire le risque d'incendie, d'électrocution ou de blessure, n'utilisez jamais un chargeur endommagé ou présentant un quelconque défaut.
6. N'essayez jamais de démonter un chargeur. Il ne peut pas être réparé et aucune pièce détachée n'est disponible. Le démontage du chargeur présente un risque d'électrocution et d'incendie.
7. Pour réduire le risque d'électrocution, débranchez l'alimentation électrique c.a. du chargeur avant d'effectuer toute opération d'entretien ou de nettoyage.
8. Remplacez uniquement le fusible avec un modèle du type et de la valeur nominale indiqués sur l'étiquette du chargeur.
9. Ce produit appartient à la Classe A. Dans un contexte domestique, ce produit est susceptible de causer des interférences radio, auquel cas l'utilisateur devra prendre des mesures appropriées.

INSTRUCTIONS DE SECURITE POUR L'UTILISATION

- Eteignez le poste lorsque vous voulez charger sa batterie.
- Cet équipement n'est pas conçu pour être utilisé à l'extérieur. Utilisez-le uniquement dans des endroits secs et des conditions sans humidité.
- Connectez uniquement l'équipement avec un câble d'alimentation protégé par un fusible à une source dont la tension a été vérifiée et égale à celle indiquée sur le produit.
- Pour débrancher l'appareil de la source d'alimentation, retirez la prise secteur.
- La prise d'alimentation à laquelle l'équipement est connecté doit être proche et facilement accessible.
- Si l'appareil est doté d'un fusible, le fusible de remplacement doit être identique en type et en valeur nominale aux spécifications indiquées dans les instructions fournies avec cet appareil.
- La température ambiante maximale autour de l'équipement ne doit pas dépasser 40°C (104°F).
- Vérifiez que le câble est placé de façon à ce que personne ne puisse marcher dessus ou s'y prendre les pieds, pour qu'il ne reçoive aucune projection d'eau, ni risque d'être endommagé ou étiré.

DESCRIPTION DES CARACTERISTIQUES ET DES AVANTAGES D'IMPRES

La solution d'énergie IMPRES fait appel au système tri-chimique développé par Motorola incluant (a) les batteries IMPRES, (b) le chargeur conditionneur IMPRES, et (c) les caractéristiques matérielles et logicielles qui permettent aux postes compatibles IMPRES d'utiliser les batteries IMPRES.

Utilisé avec des batteries IMPRES Motorola, le chargeur conditionneur IMPRES :

1. Maximise la durée de fonctionnement entre les chargements en éliminant automatiquement tout effet mémoire.
2. Maximise la durée de vie de la batterie en réduisant considérablement la chaleur pendant les cycles de charge d'entretien et d'appoint.
3. Elimine toute nécessité d'acheter un appareil de reconditionnement des batteries et élimine le besoin de former les personnels aux tâches de maintenance des batteries.

Grâce à cette conception brevetée unique, il n'est plus nécessaire de suivre l'utilisation et le chargement des batteries, d'exécuter des cycles de reconditionnement manuels ou de retirer les batteries des chargeurs après chargement.

Le chargeur conditionneur IMPRES tient compte du type de batteries IMPRES, mémorise ces informations et exécute un cycle de reconditionnement lorsque cela est nécessaire.

Le chargeur conditionneur IMPRES ne peut pas surchauffer la batterie, quelle que soit la durée pendant laquelle elle reste dans le chargeur. Le chargeur contrôle la batterie et lui donne automatiquement une recharge complémentaire, si nécessaire.

Le chargeur conditionneur IMPRES simplifie les procédures de chargement et d'entretien des batteries. **Pour l'utilisateur, il suffit de faire deux choses :**

- 1. Placer le poste / la batterie dans le chargeur**
- 2. Retirer le poste / la batterie lorsque la charge est terminée !**

Motorola est le seul fabricant capable de proposer un chargeur-conditionneur (ou reconditionneur) qui donne aux utilisateurs le choix de charger leur batterie en la laissant sur le poste ou de la placer sans le poste dans le chargeur.

CARACTERISTIQUES / DIFFERENCES OPERATIONNELLE

1. Les batteries IMPRES peuvent être rechargées dans des chargeurs conventionnels. Cependant, pour que les fonctions Smart Energy soient activées, chaque batterie IMPRES doit être chargée dans un chargeur conditionneur IMPRES. La première fois qu'une batterie IMPRES est chargée par un chargeur conditionneur IMPRES, son voyant **JAUNE FIXE** est allumé. Cette première charge doit se poursuivre jusqu'à ce que ce témoin lumineux soit **VERT FIXE**. De cette façon, la batterie IMPRES sera correctement calibrée et les fonctions Smart Energy seront activées. Si cette procédure est interrompue, le chargeur effectuera le calibrage de la batterie à la prochaine insertion.
2. Comme le chargeur conditionneur IMPRES détermine automatiquement les conditions nécessaires au reconditionnement d'une batterie IMPRES, le chargeur peut passer en mode de reconditionnement lorsque vous insérez un poste ou une batterie. Ceci est alors signalé par le voyant **JAUNE FIXE**. Le mode de conditionnement peut être annulé si nécessaire en retirant et en réinsérant le poste ou la batterie (voir les instructions plus loin dans ce guide).
3. Le chargeur conditionneur IMPRES est conçu pour charger toutes les batteries répertoriées dans le tableau 1, page 5. Cependant, seules les batteries IMPRES d'origine déclencheront les fonctions Smart Energy. (Au fur et à mesure que de nouveaux postes/batteries seront introduits sur le marché, cette liste sera mise à jour et distribuée aux clients par l'intermédiaire du Réseau de Distribution et du Service client Motorola.

4. Le chargeur conditionneur IMPRES doit être utilisé pour calibrer les batteries Smart IMPRES et garantir ainsi que leurs données d'utilisation IMPRES sont analysées, mémorisées et affichées avec précision.

Tableau 1. Batteries agréées Motorola

Kit (PN)	Chimie	HazLoc	Smart
HNN9028	NiCD	Non	Oui
HNN9029	NiCD	FM	Oui
NTN7143	NiCD	Non	Non
NTN7144	NiCD	Non	Non
NTN7146	NiCD	FM	Non
NTN7147	NiCD	FM	Non
NTN7149	NiCD	Non	Non
NTN7150	NiCD	Non	Non
NTN7341	NiCD	FM	Non
NTN7372	NiCD	FM	Non
WPPN4013	NiMH	Non	Non
WPPN4037	NiMH	FM	Non
HNN9031	NiCD	Non	Oui
HNN9032	NiCD	FM	Oui
NTN8294	NiCD	Non	Non
NTN8295	NiCD	FM	Non
NTN8297	NiCD	FM	Non
NTN8299	NiMH	FM	Non
NTN8610	Lilon	Non	Non
NTN8923	NiMH	Non	Non
HNN9033	NiCD	Non	Oui
HNN9034	NiCD	FM	Oui
NTN4537*	NiCD	FM	Non
NTN4538	NiCD	FM	Non
NTN4592*	NiCD	Non	Non
NTN4593	NiCD	Non	Non
NTN4595	NiCD	Non	Non

Tableau 1. Batteries agréées Motorola

Kit (PN)	Chimie	HazLoc	Smart
NTN4596	NiCD	FM	Non
NTN4657	NiCD	Non	Non
NTN4992	NiCD	FM	Non
NTN7014*	NiMH	Non	Non
NTN7058	NiCD	FM	Non
NTN7426	NiMH	FM	Non
NTN8251	NiMH	FM	Non
NTN8818*	Lilon	Non	Non
PMNN4047	Lilon	Non	Oui
PMNN4048	NiMH	Non	Oui
PMNN4049	NiMH	FM	Oui
PMNN4050	Lilon	Non	Oui
PMNN4083***	Lilon	Non	Non
NTN7394**	NiMH	Non	Non
NTN7395**	NiCD	Non	Non
NTN7396**	NiMH	Non	Non
NTN7397**	NiMH	FM	Non
NTN7398**	NiCD	FM	Non
NNTN6944***	Lilon	Non	Non
NNTN8128****	Lilon	Non	Oui
NNTN8129****	Lilon	FM	Oui
NNTN8560****	Lilon	TIA4950	Oui
PMNN4424****	Lilon	Non	Oui
PMNN4448****	Lilon	Non	Oui

Tableau 1. Batteries agréées Motorola

Kit (PN)	Chimie	HazLoc	Smart
* = le chargeur nécessite l'adaptateur P/ N : 5889254E01, disponible auprès du personnel de vente des postes ou d'après-vente.			
** = le chargeur nécessite l'adaptateur P/ N : PMLN5122, disponible auprès du personnel de vente des postes ou d'après-vente.			
*** = le chargeur nécessite un adaptateur de batterie P/N: PMLN5429, qui peut être acheté auprès d'un agent du service commercial ou du service après-vente des radios. Applicable aux batteries NNTN6944 et PMNN4083 portant le code de date de fabrication 846 ou supérieur.			
**** = le chargeur nécessite l'adaptateur P/ N: NNTN8169, disponible auprès du personnel de vente des postes ou d'après-vente.			

SOURCES D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET CHARGEURS AGREES MOTOROLA

Ce chargeur est conçu pour être utilisé avec une alimentation 100 V c.a. à 240 V c.a., 50/60 Hz et les câbles d'alimentation Motorola suivants :

Tableau 2. Cordons d'alimentation Motorola

Type de prise	Kit de chargeur	Câble d'alimentation
Aucun câble ou prise	WPLN4114_R	Aucun
U.S./ ND	WPLN4111_R	3004209T03
Euro	WPLN4112_R	3004209T01
U.S./ ND	WPLN4117_R	3004209T03
R.U.	WPLN4113_R	3004209T02
Australie/ NZ	WPLN4115_R	3004209T07
Argentine	WPLN4116_R	3004209T08

REMARQUE

Le chargeur conditionneur charge uniquement les batteries agréées Motorola répertoriées dans le tableau 1, page 5. Il est possible que d'autres types de batteries ne puissent pas être chargées.

Le chargeur conditionneur possède des fonctions automatiques et des caractéristiques différentes de celles des autres chargeurs. Veuillez vérifier l'indicateur de charge confirmant que le chargeur se trouve effectivement dans le mode de fonctionnement voulu/escompté.

Le compartiment du chargeur peut recevoir un poste équipé d'une batterie ou une batterie seule. **Avant de charger une batterie avec le poste, éteignez le poste.** Les batteries se chargent mieux lorsqu'elles se trouvent à température ambiante.

1. Branchez le câble d'alimentation du chargeur dans le connecteur c.a. situé à l'arrière du chargeur.
2. Branchez le cordon d'alimentation sur une prise secteur. La mise sous tension correcte est signalée par un **ECLAT VERT UNIQUE** du témoin de charge.

REMARQUE

Si une batterie nécessite d'utiliser un des adaptateurs (voir Tableau 1), repoussez le guide de la batterie (côté arrière interne du compartiment) et faites glisser l'adaptateur en position. Pour enlever l'adaptateur, inversez cette procédure.

3. Insérez une batterie, ou un poste (**éteint**) contenant une batterie, dans le compartiment du chargeur de la façon suivante :
 - a. Alignez la rainure de chaque côté de la batterie sur le rail correspondant de chaque côté du compartiment du chargeur.
 - b. Appuyez sur la batterie pour la pousser vers l'arrière du compartiment.
 - c. Poussez la batterie dans le compartiment du chargeur pour garantir un bon contact des bornes du chargeur et de la batterie.

Lorsque la batterie est correctement placée dans le compartiment, le témoin de charge s'allume, indiquant que le chargeur a reconnu la présence de la batterie. Consultez les indicateurs de charge dans le tableau 3, page 9.

Tableau 3. Indicateurs de charge

Indicateur de charge	Description
<i>Eclat vert unique</i>	Mise sous tension réussie
<i>Rouge fixe</i>	Batterie en charge rapide.
<i>Vert clignotant</i>	Charge rapide terminée (capacité disponible >90%). Batterie en charge d'appoint/ charge d'entretien.
<i>Vert fixe</i>	Chargement terminé. Batterie totalement chargée.
<i>Jaune clignotant</i>	Le chargeur a reconnu la batterie et attend avant de charger (soit la tension de la batterie est trop faible ou la température de la batterie est trop basse ou trop haute pour permettre un chargement correct). Lorsque ce paramètre est revenu dans les normes, le chargement débutera.
<i>Rouge clignotant</i>	La batterie ne peut pas être chargée ou il y a un mauvais contact.
<i>Jaune fixe</i>	(Cette fonction concerne uniquement les batteries Smart) La batterie est en mode de reconditionnement. La durée de ce mode dépend de la charge restante dans la batterie au moment de son insertion (les batteries totalement chargées nécessitent un reconditionnement plus long – 8 heures ou plus – que les batteries totalement vides).
<i>Rouge/vert clignotant</i>	(Cette fonction concerne uniquement les batteries Smart) Le processus de charge est terminé. La batterie est totalement chargée. La batterie est encore utilisable et elle offre tous les avantages IMPRES, incluant le suivi de son utilisation et le reconditionnement automatique. Mais elle approche de sa fin de vie standard.

REMARQUE

Le chargeur conditionneur IMPRES est unique en son genre, car il est capable de déterminer automatiquement si la batterie doit être reconditionnée ou non. Cette fonction ne fonctionne qu'avec les batteries IMPRES Motorola.

Pour que les fonctions des batteries Smart Motorola et du système de chargement (ou de conditionnement) soient totalement opérationnelles, les données contenues dans les batteries Smart Motorola doivent être initialisées par le chargeur lors de leur première recharge. Cette procédure est signalée par le témoin **JAUNE FIXE** du chargeur (ce témoin indique également le conditionnement d'une batterie). La procédure est automatique. Elle inclut un conditionnement initial suivi du chargement. La procédure d'initialisation peut être longue et la batterie doit rester dans le chargeur pendant une nuit.

Le chargeur conditionneur IMPRES fonctionne à la fois comme :

- **Chargeur** pour toutes les batteries agréées Motorola, et
- **Reconditionneur** pour les batteries agréées IMPRES de Motorola.

Chargement de la batterie

IMPORTANT :

Le compartiment du chargeur est conçu pour recevoir des batteries de taille et de forme différentes. Il est donc très important de vérifier que le poste contenant la batterie, ou que la batterie seule, a été correctement inséré dans le compartiment du chargeur. Si l'insertion n'est pas correcte, le témoin lumineux reste éteint et le chargement ne peut pas commencer.

REMARQUE

Les batteries neuves (qui n'ont jamais été utilisées) peuvent, dans certains cas, donner une indication de charge totale prématurée (voyant **VERT FIXE**).

Pour obtenir des performances optimales, Motorola conseille de laisser les batteries neuves dans le chargeur pendant 14 à 16 heures avant de les utiliser.

1. Lorsque l'insertion du poste ou de la batterie dans le chargeur est correcte, le chargement débute et le voyant **ROUGE FIXE** du chargeur est allumé. La durée pendant laquelle ce voyant **ROUGE FIXE** reste allumé va dépendre de la charge restant dans la batterie.
2. La fin d'une charge rapide (capacité disponible >90%) est signalée par le voyant **VERT CLIGNOTANT**. Il signifie que le chargeur est passé en charge d'entretien, qui nécessite environ une heure.
3. La fin de la charge d'entretien est signalée par le voyant **VERT FIXE**. Il signifie que la batterie est totalement chargée.
4. Autres indications **pouvant** être signalées par le témoin du chargeur pendant le chargement :
 - **JAUNE CLIGNOTANT** – la tension de la batterie est trop faible ou la température de la batterie est trop basse ou trop élevée pour permettre un chargement correct. Le chargement débutera lorsque ce paramètre sera revenu dans les normes.
 - **CLIGNOTANT ROUGE ET VERT** – la batterie approche de la fin de son cycle de vie. Bien qu'elle soit totalement chargée, sa capacité a été réduite par les utilisations successives et elle est susceptible de ne pas suffire à une application à service intensif. Cette fonction est uniquement disponible avec les batteries IMPRES Motorola. Ce voyant ne signale pas un défaut. Elle informe l'utilisateur que la batterie ne pourra bientôt plus fonctionner normalement et qu'elle devra être remplacée. Dans ce cas, adressez-vous à votre distributeur Motorola pour acheter de nouvelles batteries.

- **ROUGE CLIGNOTANT**– la batterie ne peut pas être chargée. Ceci peut être provoqué par un mauvais contact entre la batterie et le chargeur. La charge débutera lorsque la cause de cette indication aura été rectifiée.

Les batteries Smart Motorola ont une mémoire interne qui peut être lue par le chargeur conditionneur IMPRES de Motorola. Si une batterie IMPRES est chargée pendant plus de 2,5 minutes, le chargeur conditionneur IMPRES mémorise le numéro de série de la batterie IMPRES. Cette batterie peut alors être retirée du chargeur pendant 30 minutes maximum. Ainsi, lorsqu'elle sera replacée dans le chargeur, le chargement pourra reprendre au point où il a été interrompu.

Reconditionnement manuel de la batterie

Pendant l'intervalle de 2,5 minutes qui suit l'insertion initiale d'une batterie IMPRES (voyant **ROUGE FIXE**), retirez la batterie du compartiment et réinsérez-la dans les 5 secondes qui suivent pour forcer manuellement le reconditionnement. Le témoin du chargeur passe du **ROUGE FIXE** au **JAUNE FIXE**. Cette méthode permet de forcer le cycle de reconditionnement avant recharge de la batterie.

REMARQUE :

Une utilisation excessive de cette fonction réduit la durée de vie de la batterie.

Reconditionnement automatique de la batterie

Utilisé avec des batteries IMPRES, le chargeur conditionneur IMPRES de Motorola peut déterminer le moment auquel le reconditionnement d'une batterie est nécessaire.

Lorsqu'une batterie IMPRES est correctement insérée dans le chargeur, il détermine si le reconditionnement est nécessaire. Si la batterie a besoin d'un reconditionnement, le voyant du chargeur passe automatiquement au **JAUNE FIXE**. Cette procédure peut nécessiter jusqu'à 8 heures ou plus, selon l'état de charge et la capacité de la batterie insérée.

Remarque importante : pour que cette procédure soit efficace, la batterie doit rester dans le chargeur de façon ininterrompue jusqu'à la fin du reconditionnement/ chargement, signalé par le voyant VERT FIXE.

A la fin du cycle de reconditionnement, le chargeur passe automatiquement en cycle de recharge.

Interruption manuelle du reconditionnement

A n'importe quel moment du cycle de reconditionnement d'une batterie IMPRES Motorola (voyant **JAUNE FIXE**), il est possible d'interrompre ce cycle en sortant la batterie du chargeur et en la réinsérant dans un délai de cinq secondes. Cette manipulation simple met fin au cycle de reconditionnement et lance le cycle de recharge. Le témoin du chargeur devient alors **ROUGE FIXE**.

Extraction d'un poste ou d'une batterie dans le chargeur

Utilisez vos deux mains pour sortir un poste ou une batterie insérée dans le compartiment du chargeur : une main pour tenir le chargeur, l'autre main pour sortir le poste ou la batterie.

RECHERCHE DE DYSFONCTIONNEMENT

Caractéristiques du chargeur conditionneur IMPRES :

- Alimentation universelle (100 V c.a. – 240 V c.a., 50/60 Hz)
- Chargeur rapide, courant continu
- Chargeur conditionneur à courant intermittent inverse (impulsion négative)
- Unité de reconditionnement

La combinaison de ces fonctions est inédite pour un chargeur de bureau. Par conséquent, nous déconseillons de laisser dans le chargeur un poste contenant une batterie alors que le poste est allumé ou en cours d'utilisation.

L'utilisation d'un poste laissé dans le chargeur peut provoquer une réduction des performances radio et un allongement du cycle de charge.

En outre, la fonction de conditionnement de ce système génère un tic-tac constant dans le poste récepteur pendant les cycles de charge rapide et d'entretien. Ce son est provoqué par les impulsions de décharge envoyées à la batterie. Si l'utilisateur préfère ne pas l'entendre, il peut mettre le bouton situé en bas du chargeur sur la position "B" (au lieu de la position "A"), ce qui réduit la fréquence des impulsions de décharge. Ce réglage a un impact négligeable sur l'efficacité du chargeur.

Lorsque le cycle de charge rapide est presque terminé, (voyant **ROUGE FIXE**), la tension de la batterie dépasse la tension de fonctionnement normale du poste. Ce niveau de tension revient à la normale après la fin du cycle de charge rapide, ou lorsque la batterie est retirée du chargeur.

Si le poste est mis sous tension pendant que le chargeur est en mode de charge rapide, le poste sera temporairement hors service. Pour remettre le poste en service, il suffit de le retirer du chargeur, de l'éteindre et de le rallumer.

Le cycle de reconditionnement inclut une décharge totale de la batterie. Par conséquent, le poste risque de ne pas être opérationnel pendant ce cycle (attendre la fin du reconditionnement.)

Dans certains cas, comme la proximité d'un tube fluorescent ou d'un moteur électrique, un léger ronflement peut être perceptible dans le poste récepteur. Il suffit alors de déplacer le chargeur ou son câble d'alimentation pour éliminer ce bruit.

Pendant toute recherche de dysfonctionnement, vérifiez constamment le voyant lumineux du chargeur. Voir le tableau 3, page 9.

Tableau 4. Recherche de dysfonctionnement

Problème	Signification	Action
Le témoin lumineux est éteint.	1a. Absence de contact. 1b. Aucune alimentation électrique.	1a. Vérifiez que le poste contenant la batterie, ou la batterie seule, est correctement inséré dans le chargeur. 1b. Vérifiez que le câble d'alimentation est correctement branché au chargeur et au secteur, et qu'il n'y a pas de coupure de courant.
Rouge clignotant	2a. Absence de contact 2b. La batterie ne peut pas être chargée.	2a. - Retirez la batterie et réinsérez-la dans le chargeur. - Vérifiez que la batterie est un modèle agréé par Motorola et répertorié dans le Tableau 1. Le système risque de ne pas charger les autres types de batteries. - Débranchez le chargeur de son alimentation électrique. À l'aide d'un chiffon sec et propre, nettoyez les broches de contact de la batterie et du chargeur. 2b. Réinsérez la batterie dans le chargeur.
Jaune clignotant	3. En attente du début du cycle de charge. La température de la batterie peut être inférieure à 5°C (41°F) ou supérieure à 40°C (104°F) ou la tension de la batterie peut être inférieure à celle du seuil minimal nécessaire à la charge rapide.	3. Dès que cette condition est rectifiée, la charge de la batterie débutera.

REPARATION

Les chargeurs conditionneurs à une unité ne sont pas réparables. Veuillez commander des chargeurs de rechange auprès de votre détaillant local Motorola.

ÍNDICE GENERAL

Instrucciones de seguridad importantes	2
Advertencias de funcionamiento	2
Directrices de seguridad	3
Descripción de funciones/ventajas de IMPRES	3
Características/Diferencias de funcionamiento:	4
Voltajes y adaptadores de alimentación autorizados por Motorola ...	7
Instrucciones de funcionamiento	8
Carga de la batería	10
Reacondicionamiento manual de la batería	11
Reacondicionamiento automático de la batería 11	
Finalización manual del proceso de reacondicionamiento	12
Extracción de una radio o batería del cargador	12
Resolución de problemas	12
Servicio Técnico	14

EL CARGADOR ADAPTABLE IMPRES ES DIFERENTE A CUALQUIER OTRO DISPOSITIVO DE CARGA QUE PUEDA HABER UTILIZADO CON ANTERIORIDAD.

ANTES DE UTILIZAR ESTA UNIDAD, LEA DETENIDAMENTE ESTE MANUAL:

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Este documento contiene instrucciones de seguridad y funcionamiento importantes. Lea estas instrucciones detenidamente y guárdelas para futura referencia.



ADVERTENCIAS DE FUNCIONAMIENTO

1. Para reducir el riesgo de lesiones, cargue únicamente las baterías recargables autorizadas por Motorola que se enumeran en la tabla 1 de la página 5. Otras baterías distintas a las especificadas podrían explotar, causando lesiones y daños materiales.
2. El uso de accesorios no recomendados por Motorola puede provocar riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones.
3. Al desconectar el cargador, tire del enchufe y nunca del cable a fin de reducir el riesgo de daños en el enchufe y el cable de alimentación.
4. No utilice un cable alargador a menos que sea absolutamente necesario. El uso de un cable alargador inadecuado podría ocasionar un incendio o descargas eléctricas. En caso de utilizar un cable alargador, asegúrese de que el grosor del cable es de 18AWG para longitudes superiores a 30,49 m (100 pies), y de 16AWG para longitudes superiores a 45,72 m (150 pies).
5. Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones, no manipule el cargador si está roto o dañado.
6. No desmonte el cargador; no es posible su reparación y no hay piezas de repuesto. El desmontaje del cargador puede ocasionar descargas eléctricas o un incendio.
7. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desenchufe el cargador de la toma de alimentación de CA antes de proceder a su mantenimiento o limpieza.
8. En caso de sustitución del fusible, utilice únicamente fusibles del mismo tipo y régimen nominal enumerados en la etiqueta del cargador.
9. Este es un producto de clase A. En un entorno doméstico, este producto puede producir interferencias de radio, en cuyo caso el usuario deberá tomar las medidas correctivas necesarias.

DIRECTRICES DE SEGURIDAD

- Cuando cargue la batería, apague la radio.
- Este equipo no está diseñado para su uso al aire libre. Utilícelo sólo en lugares secos.
- Conecte el equipo sólo a una fuente de alimentación del voltaje adecuado protegida por fusible y cableada correctamente (como se especifica en el producto).
- Desconecte el cargador de la red desenchufándolo de la toma de alimentación.
- La toma de alimentación a la que se conecte este equipo debe estar cerca y ser fácilmente accesible.
- En el caso de equipos que utilicen fusibles, los repuestos deben ser del tipo y régimen nominal especificados en las instrucciones del equipo.
- La temperatura ambiente a la que se encuentre el cargador no debe ser superior a 40°C (104°F).
- Asegúrese de que el cable no se encuentre en un lugar en el que se pueda pisar, ni esté sometido a humedad, daños o tensión.

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES/VENTAJAS DE IMPRES

La solución de energía IMPRES es un sistema de energía avanzado Tri Chemistry desarrollado por Motorola que incluye (a) baterías IMPRES, (b) el cargador adaptable IMPRES y (c) el hardware/software de radio que permite que las radios compatibles con IMPRES establezcan comunicación con las baterías IMPRES.

Al utilizar el cargador adaptable IMPRES junto con las baterías IMPRES de Motorola:

1. Aumentará el tiempo de funcionamiento entre ciclos de carga al eliminar automáticamente el efecto memoria.
2. Aumentará la vida de la batería al reducir de forma significativa el calor durante los ciclos de carga lenta y posterior a la carga.
3. Eliminará la necesidad de adquirir equipos de reacondicionamiento y de formar al personal para "llevar a cabo las tareas de mantenimiento de las baterías."

Gracias a este exclusivo sistema patentado, no hay necesidad de controlar y registrar el uso de la batería, realizar ciclos de reacondicionamiento manual ni retirar las baterías de los cargadores después de la carga.

El cargador adaptable IMPRES controla el patrón de uso de la batería IMPRES, almacena esa información en la batería IMPRES y lleva a cabo un ciclo de reacondicionamiento sólo cuando resulta necesario.

El cargador adaptable IMPRES no producirá un calentamiento excesivo de la batería independientemente del tiempo que permanezca en el receptáculo. El cargador realiza un control de la batería y cambia automáticamente a la función de carga lenta de la batería, según sea necesario.

El cargador adaptable IMPRES simplifica el proceso de carga y mantenimiento de la batería: **Todo lo que el usuario necesita es llevar a cabo lo siguiente:**

1. **Colocar la radio/batería en el cargador**
2. **Retirar la radio/batería cuando se haya cargado por completo**

Motorola es el único fabricante que ofrece un cargador de acondicionamiento o reacondicionamiento que permite a los usuarios la posibilidad de cargar la radio con la batería conectada, o bien cargar la batería de forma independiente.

CARACTERÍSTICAS/DIFERENCIAS DE FUNCIONAMIENTO:

1. Las baterías IMPRES se pueden cargar en cargadores convencionales. Sin embargo, para activar las funciones Smart Energy, es necesario cargar cada batería IMPRES en un cargador adaptable IMPRES. La primera vez que se carga una batería IMPRES en un cargador adaptable IMPRES, el indicador del cargador aparece inicialmente en color **AMARILLO FIJO**. Es preciso permitir una primera carga completa para que aparezca el indicador del cargador en **VERDE FIJO**. Esta operación calibra de forma adecuada la batería IMPRES y activa las funciones Smart Energy. Si se interrumpe este proceso, el cargador calibrará la batería hasta la siguiente inserción.
2. Puesto que el cargador adaptable IMPRES determina de forma automática las condiciones necesarias para reacondicionar la batería IMPRES, el cargador puede pasar a modo de reacondicionamiento cuando se inserta una radio o una batería. Ello se indica mediante el indicador del cargador en **AMARILLO FIJO**. El modo de reacondicionamiento puede anularse, si es necesario, mediante la extracción y reinserción de la radio o la batería. (Consulte las instrucciones que aparecen más adelante en esta guía).
3. El cargador adaptable IMPRES está diseñado para cargar cualquier batería enumerada en la tabla 1 de la página 5. Sin embargo, sólo las auténticas baterías IMPRES proporcionarán funciones Smart Energy. (A medida que aparezcan nuevos modelos de radios o baterías, se actualizará y distribuirá esta lista a los clientes a través de las diferentes organizaciones de OEM globales y de repuestos)

4. El cargador adaptable IMPRES debe utilizarse para calibrar las baterías IMPRES Smart a fin de garantizar que el registro, almacenamiento y visualización de los datos de uso de las baterías IMPRES es preciso.

Tabla 1. Baterías autorizadas por Motorola

Kit (Nº de referencia)	Composición química	HazLoc	Smart
HNN9028	NiCD	No	Sí
HNN9029	NiCD	FM	Sí
NTN7143	NiCD	No	No
NTN7144	NiCD	No	No
NTN7146	NiCD	FM	No
NTN7147	NiCD	FM	No
NTN7149	NiCD	No	No
NTN7150	NiCD	No	No
NTN7341	NiCD	FM	No
NTN7372	NiCD	FM	No
WPPN4013	NiMH	No	No
WPPN4037	NiMH	FM	No
HNN9031	NiCD	No	Sí
HNN9032	NiCD	FM	Sí
NTN8294	NiCD	No	No
NTN8295	NiCD	FM	No
NTN8297	NiCD	FM	No
NTN8299	NiMH	FM	No
NTN8610	Lilon	No	No
NTN8923	NiMH	No	No
HNN9033	NiCD	No	Sí
HNN9034	NiCD	FM	Sí
NTN4537*	NiCD	FM	No
NTN4538	NiCD	FM	No
NTN4592*	NiCD	No	No
NTN4593	NiCD	No	No
NTN4595	NiCD	No	No

Tabla 1. Baterías autorizadas por Motorola

Kit (Nº de referencia)	Composición química	HazLoc	Smart
NTN4596	NiCD	FM	No
NTN4657	NiCD	No	No
NTN4992	NiCD	FM	No
NTN7014*	NiMH	No	No
NTN7058	NiCD	FM	No
NTN7426	NiMH	FM	No
NTN8251	NiMH	FM	No
NTN8818*	Lilon	No	No
PMNN4047	Lilon	No	Sí
PMNN4048	NiMH	No	Sí
PMNN4049	NiMH	FM	Sí
PMNN4050	Lilon	No	Sí
PMNN4083***	Lilon	No	No
NTN7394**	NiMH	No	No
NTN7395**	NiCD	No	No
NTN7396**	NiMH	No	No
NTN7397**	NiMH	FM	No
NTN7398**	NiCD	FM	No
NNTN6944***	Lilon	No	No
NNTN8128****	Lilon	No	Sí
NNTN8129****	Lilon	FM	Sí
NNTN8560****	Lilon	TIA4950	Sí
PMNN4424****	Lilon	No	Sí
PMNN4448****	Lilon	No	Sí

Tabla 1. Baterías autorizadas por Motorola

Kit (Nº de referencia)	Composición química	HazLoc	Smart
------------------------	---------------------	--------	-------

- * = El cargador requiere el adaptador de batería N° de referencia: 5889254E01, que puede adquirirse a través del representante de ventas de radio o de repuestos.
- ** = El cargador requiere un adaptador de baterías, P/N: PMLN5122, que se puede adquirir en los establecimientos o mediante el representante de puntos de posventa.
- *** = El cargador requiere un adaptador de baterías, P/N: PMLN5429, que se puede adquirir en los establecimientos o mediante el representante de puntos de posventa. Aplicable a las baterías NNTN6944 y PMNN4083 con código 846 de fecha de fabricación en adelante.
- **** = El cargador requiere el adaptador de batería N° de referencia: P/N: NNTN8169, que puede adquirirse a través del representante de ventas de radio o de repuestos.

VOLTAJES Y ADAPTADORES DE ALIMENTACIÓN AUTORIZADOS POR MOTOROLA

Este cargador está diseñado para su uso con un voltaje de 100 V de CA a 240 V de CA, aplicaciones a 50/60 Hz y utiliza los siguientes cables de alimentación de Motorola:

Tabla 2. Cables de alimentación de Motorola

Tipo de enchufe	Kit cargador	Cable de alimentación
Nº del cable/enchufe de alimentación	WPLN4114_R	Ninguno
EE.UU./América del Norte	WPLN4111_R	3004209T03
Europa	WPLN4112_R	3004209T01
EE.UU./América del Norte	WPLN4117_R	3004209T03
Reino Unido	WPLN4113_R	3004209T02
Australia/Nueva Zelanda	WPLN4115_R	3004209T07
Argentina	WPLN4116_R	3004209T08

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

NOTA

El cargador adaptable carga únicamente las baterías autorizadas por Motorola enumeradas en la tabla 1 de la página 5. Es posible que otras baterías distintas a las especificadas no se carguen.

El cargador adaptable cuenta con funciones y capacidades automáticas que difieren de las de otros cargadores de baterías. Observe detenidamente el indicador de carga para asegurarse de que el cargador se encuentra en el modo de funcionamiento deseado/previsto.

El receptáculo del cargador permite colocar una radio con una batería conectada, o bien una batería de forma independiente. **Antes de cargar una radio con una batería, apague la radio.** La carga de las baterías se realiza de forma óptima si éstas se encuentran a temperatura ambiente.

1. Conecte el extremo del cable de alimentación del cargador en el receptáculo de CA situado en la parte posterior del cargador.
2. Enchufe el otro extremo del cable de alimentación en la toma de CA adecuada. Si el indicador del cargador está en **VERDE INTERMITENTE**, indicará una secuencia de encendido satisfactoria.

NOTA

Si una batería necesita un adaptador de batería (consulte la tabla 1), empuje hacia atrás la guía de la batería (dentro de la parte posterior del receptáculo) y deslice el adaptador de la batería en su sitio. Cuando sea pertinente, invierta el procedimiento para retirar el adaptador.

3. Inserte una batería o una radio con batería (**radio apagada**) en el receptáculo del cargador:
 - a. Alineando la ranura de cada lateral de la batería con el rail correspondiente situado a cada lado del receptáculo del cargador.
 - b. Presionando la batería hacia la parte trasera del receptáculo.
 - c. Deslizando la batería en el receptáculo, asegurándose de que haya un contacto total entre el cargador y los contactos de la batería.

Una vez que la batería se encuentra bien encajada en el receptáculo, el indicador del cargador se ilumina indicando que el cargador ha detectado la presencia de la batería. Consulte los indicadores de carga en la tabla 3 de la página 9.

Tabla 3. Indicadores de carga de la batería IMPRES

Indicador de carga	Descripción
<i>Un destello verde</i>	El cargador se ha encendido correctamente.
<i>Rojo fijo</i>	La batería está en modo de carga rápida.
<i>Verde intermitente</i>	La batería ha terminado el ciclo de carga rápida (>90% de capacidad disponible). La batería está en modo de carga lenta.
<i>Verde fijo</i>	La batería ha terminado el proceso de carga y está completamente cargada.
<i>Amarillo intermitente</i>	El cargador ha detectado la batería pero está esperando la carga. (El voltaje de la batería es demasiado bajo, o bien la temperatura es excesivamente alta o baja como para permitir la carga. Una vez solucionada esta situación, la batería comenzará la carga.)
<i>Rojo intermitente</i>	La batería no se puede cargar o bien no hace contacto.
<i>Amarillo fijo</i>	(Función sólo para baterías Smart) La batería está en modo de reacondicionamiento. El tiempo que el cargador permanezca en este modo dependerá del estado de la carga restante en la batería en el momento de insertarla en el cargador. (Las baterías totalmente cargadas precisan más tiempo para su reacondicionamiento (8 horas o más) que las baterías descargadas por completo.)
<i>Rojo/verde intermitente</i>	(Función sólo para baterías Smart) La batería está ya totalmente cargada. La batería puede seguir usándose y beneficiándose plenamente de IMPRESS, incluyendo el rastreo del uso y el reacondicionamiento automático, si bien puede que esté cerca de su fin de su vida útil de régimen.

NOTA

El cargador adaptable IMPRES es único por el hecho de que, cuando se usa con baterías IMPRES de Motorola, indica automáticamente la necesidad de reacondicionamiento de la batería.

A fin de que todas las funciones de las baterías Smart y del sistema de carga adaptable de Motorola estén disponibles, el cargador debe inicializar los datos de las baterías Smart de Motorola la primera vez que se cargue. Este proceso se indica mediante el indicador **AMARILLO FIJO** del cargador (al igual que ocurre cuando se reacondiciona la batería).

El proceso es automático, incluye un reacondicionamiento inicial de la batería y comienza la carga una vez finalizado este proceso. La inicialización de la batería es un proceso que requiere tiempo, de modo que se debe dejar en el cargador toda la noche la primera vez.

El cargador adaptable IMPRES funciona como:

- **un cargador** válido para todas las baterías autorizadas por Motorola, y
- **un reacondicionador** válido para todas las baterías IMPRES autorizadas por Motorola.

Carga de la batería

IMPORTANTE:

El receptáculo del cargador está diseñado para aceptar baterías de distintas formas y tamaños, por lo que resulta importante asegurarse de que se insertan correctamente una radio con una batería o bien una batería sola. Si se insertan de modo incorrecto, el indicador no se iluminará, lo que indicará que la batería no se está cargando.

NOTA:

Las baterías nuevas (que nunca se han utilizado con anterioridad) pueden indicar, en algunos casos, una carga completa antes de tiempo (indicador **VERDE FIJO**).

Para garantizar el máximo rendimiento, Motorola recomienda dejar todas las baterías nuevas en el cargador durante un período de 14 a 16 horas antes de su primer uso.

1. Una vez que se ha insertado una batería o una radio con batería en el cargador, éste comienza la carga rápida de la batería y ello se indica mediante el indicador en color **ROJO FIJO** del cargador. El tiempo que el cargador permanece con el indicador en **ROJO FIJO** depende de la carga que quede en la batería.
2. La finalización de la carga rápida (>90% de capacidad disponible) se indica mediante una luz **VERDE INTERMITENTE** en el indicador del cargador. Esto significa una carga lenta y tiene una duración de 1 hora aproximadamente.
3. La finalización de la carga lenta se indica mediante una luz **VERDE FIJA** en el indicador del cargador. Esto significa que la batería se encuentra completamente cargada.
4. Otras indicaciones que **pueden** aparecer en el indicador del cargador durante la carga son:
 - **AMARILLO INTERMITENTE:** indica que tanto la temperatura como el voltaje de la batería están fuera de las especificaciones de carga. La carga se reanuda cuando se han solucionado estas condiciones.

- **ROJO Y VERDE INTERMITENTE:** indica que la batería puede estar próxima al fin de su vida útil. Aunque la batería **esté** totalmente cargada, su capacidad de carga se ha reducido por el uso y es posible que no admita aplicaciones que precisen de gran potencia. Esta función sólo se encuentra disponible cuando se utiliza con baterías IMPRES de Motorola. Ésta no es una indicación de avería, simplemente una notificación al usuario de que la batería puede dejar de prestar el servicio esperado en un período breve de tiempo y es posible que sea necesaria su sustitución. Cuando aparece esta indicación, póngase en contacto con su distribuidor de Motorola para obtener baterías de repuesto.
- **ROJO INTERMITENTE:** indica que la batería no se puede volver a cargar. Ello puede ser el producto de una pérdida de contacto entre la batería y el cargador. La carga se reanuda cuando se soluciona la condición que provoca esta situación.

El cargador adaptable IMPRES de Motorola lee el dispositivo de memoria interna que tienen las baterías Smart de Motorola. Si se carga una batería IMPRES durante más de 2 y 1/2 minutos, el cargador adaptable IMPRES conserva el número de serie de la batería IMPRES. La batería IMPRES puede extraerse del cargador durante un período máximo de 30 minutos. Una vez que se vuelve a insertar la batería en el cargador, éste reanudará el proceso de carga desde el punto en que se retiró la batería por primera vez.

Reacondicionamiento manual de la batería

Durante los 2 y 1/2 minutos de la inserción inicial de una batería IMPRES (la luz **ROJA FIJA**), retire y vuelva a insertar la batería en los 5 segundos siguientes para provocar el reacondicionamiento de la batería. El indicador del cargador pasa de **ROJO FIJO** a **AMARILLO FIJO**. Esta operación provoca que el cargador inicie el reacondicionamiento y a continuación la recarga automática de la batería.

NOTA:

El uso excesivo de esta función reduce el ciclo de vida de la batería.

Reacondicionamiento automático de la batería

El cargador adaptable IMPRES de Motorola, cuando se utiliza junto con una batería IMPRES de Motorola, permite determinar el momento adecuado para el reacondicionamiento de la batería.

Cuando se ha insertado correctamente una batería IMPRES en el cargador, éste determina si es necesario realizar el reacondicionamiento de la batería. Si la batería necesita ser reacondicionada, el indicador del cargador automáticamente se ilumina en **AMARILLO FIJO**.

Este proceso puede tener una duración de 8 horas o superior dependiendo del estado de la carga y la capacidad de la batería en el momento de su inserción.

Para que este proceso resulte efectivo, es importante tener en cuenta que se debe permitir que la batería termine el proceso de reacondicionamiento/recarga. Deje la batería en el cargador hasta que el indicador se ilumine en VERDE FIJO.

Al terminar el ciclo de reacondicionamiento, el cargador recarga automáticamente la batería.

Finalización manual del proceso de reacondicionamiento

El reacondicionamiento de una batería IMPRES de Motorola (indicador en **AMARILLO FIJO**) puede detenerse en cualquier momento extrayendo y reinsertando la batería en un intervalo de 5 segundos. Esto hace que el cargador termine el proceso de reacondicionamiento y comience el proceso de carga. El indicador del cargador pasará a **ROJO FIJO**.

Extracción de una radio o batería del cargador

Para extraer una radio o una batería del receptáculo del cargador, utilice las dos manos: una para sujetar el cargador, y la otra, para extraer la radio o la batería.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

El cargador adaptable IMPRES incluye las funciones de:

- una fuente de alimentación con entrada universal (100 V CA - 240 V CA, 50/60 Hz)
- un cargador rápido de CC,
- un cargador de acondicionamiento de corriente alterna (impulso negativo)
- una unidad de reacondicionamiento.

La combinación de las características enumeradas es única en un cargador de sobremesa. Por lo tanto, se desaconseja el funcionamiento de la radio con una batería conectada mientras se encuentre en el cargador.

Si es así, el rendimiento de la radio puede verse reducido a la vez que aumenta el tiempo de carga de la batería.

Además, la función de carga de acondicionamiento de este sistema crea un sonido audible en el receptor durante los modos de carga rápida y lenta. Este sonido está provocado por los impulsos de descarga periódicos de la batería. Si este sonido resulta insoportable para el usuario, el cambio de la posición del interruptor situado en la parte inferior del cargador desde la posición "A" a la posición "B" reduce la frecuencia de los impulsos de descarga. Esto tiene un impacto mínimo en la efectividad del cargador.

Al aproximarse al final del ciclo de carga rápida (indicador en **ROJO FIJO**), el voltaje de la batería supera el voltaje de funcionamiento normal de la radio. El voltaje vuelve a un nivel normal siguiendo el modo de carga rápida o cuando se extrae la batería del cargador.

Si se enciende la radio mientras el cargador está en modo de carga rápida, la radio no estará operativa de forma temporal. Esta situación puede desaparecer retirando la radio del cargador y apagándola y encendiéndola de nuevo.

Durante el proceso de reacondicionamiento, la batería se descargará por completo. Como resultado, es posible que la radio no funcione durante el modo de reacondicionamiento.

En algunos casos, como su uso junto a luces fluorescentes o motores eléctricos, se puede percibir un ligero zumbido en el receptor. Si esto sucede, el mover el cargador de sitio o la recolocación del cable de alimentación debería eliminar el zumbido.

Durante la resolución de problemas, observe siempre el indicador del cargador. Consulte la tabla 3 de la página 9.

Tabla 4. Resolución de problemas

Problema	Significado...	Acción...
Sin indicación en el cargador	1a. No hay contacto en el cargador. 1b. Cargador sin alimentación.	1a. Compruebe que la radio con la batería, o la propia batería, están insertadas correctamente. 1b. Asegúrese de que el cable de alimentación está bien conectado al cargador y a la toma de CA adecuada, así como de que la toma tenga energía.
Indicador en Rojo intermitente	2a. No hay contacto en el cargador. 2b. La batería no es recargable.	2a. • Retire la batería del cargador y vuélvala a insertar en el cargador. • Compruebe que la batería es una batería autorizada de Motorola enumerada en la tabla 1. Es posible que otras baterías distintas a las especificadas no se carguen. • Desconecte la alimentación del cargador de baterías y, con ayuda de un paño limpio y seco, limpie los contactos dorados metálicos de carga de la batería y el cargador. 2b. Sustituya la batería.
Indicador en Amarillo intermitente	3. La batería está esperando para cargar. La temperatura de la batería puede estar por debajo de 5°C (41°F) o por encima de 40°C (104°F), o bien el voltaje de la batería puede ser inferior al nivel de umbral especificado para la carga rápida.	3. Una vez solucionada esta situación, la batería comenzará la carga.

SERVICIO TÉCNICO

Los cargadores adaptables individuales no son reparables. Realice sus pedidos de cargadores de repuesto según sea necesario a su representante de ventas local de Motorola.

ÍNDICE

Instruções importantes de segurança	2
Advertências relativas à utilização	2
Directrizes para uma utilização segura	3
Descrição dos recursos e vantagens do IMPRES	3
Características/diferenças do funcionamento:	4
Fontes de energia e adaptadores de corrente autorizados da Motorola	7
Instruções de utilização	8
Carregamento da bateria	10
Reparação manual da bateria	11
Reparação automática da bateria	11
Interrupção manual do processo de reparação	12
Remoção de um rádio ou uma bateria do carregador	12
Detecção e resolução de problemas	12
Manutenção	14

O CARREGADOR AUTO ADAPTÁVEL IMPRES NÃO SE ASSEMELHA A NENHUM CARREGADOR QUE ALGUMA VEZ TENHA UTILIZADO.

LEIA ESTE MANUAL NA TOTALIDADE ANTES DE UTILIZAR A UNIDADE:

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

Este documento contém instruções importantes de segurança e de utilização. Leia atentamente estas instruções e guarde-as para futura referência.



ADVERTÊNCIAS RELATIVAS À UTILIZAÇÃO

1. Para reduzir o risco de ferimentos, carregue apenas as baterias recarregáveis autorizadas da Motorola, indicadas na Tabela 1 da página 5. Outras baterias poderão explodir e causar ferimentos pessoais ou danos.
2. O uso de acessórios não recomendados pela Motorola poderá resultar em risco de incêndio, choque eléctrico ou ferimentos.
3. Para reduzir o risco de danos na ficha e cabos eléctricos, puxe pela ficha e não pelo cabo para desligar o carregador.
4. Não deve utilizar uma extensão, a menos que seja absolutamente necessária. O uso de uma extensão inadequada poderá resultar em risco de incêndio e choque eléctrico. Se tiver que utilizar uma extensão, certifique-se de que se trata de um cabo 18AWG para comprimentos até 30,48 m e 16AWG para comprimentos até 45,72 m.
5. Para reduzir o risco de incêndio, choque eléctrico ou ferimentos, não utilize o carregador se estiver partido ou de alguma forma danificado.
6. Não desmonte o carregador – este não é reparável e não existem peças sobressalentes. A desmontagem do carregador poderá resultar em risco de choque eléctrico ou incêndio.
7. Para reduzir o risco de choque eléctrico, retire a ficha do carregador da tomada CA antes de encetar qualquer procedimento de manutenção ou limpeza.
8. Para a substituição do fusível, utilize somente fusíveis do mesmo tipo e valor nominal que os indicados na etiqueta do carregador.
9. Este produto pertence à classe A. Num ambiente doméstico, este produto pode causar interferências rádio e, neste caso, pode ser necessário que o utilizador adopte medidas correctivas adequadas.

DIRETRIZES PARA UMA UTILIZAÇÃO SEGURA

- Desligue o rádio para carregar a bateria.
- Este equipamento não é adequado para a utilização no exterior. Utilize-o apenas em locais/condições isentas de humidade.
- Ligue o equipamento apenas a uma tomada devidamente ligada e equipada com fusível e de tensão correcta (tal como especificado no produto).
- Desligue da tensão de linha, removendo a ficha principal da tomada.
- A tomada, à qual é ligado este equipamento, deve situar-se próxima do mesmo e ser facilmente acessível.
- Para equipamentos que utilizem fusíveis, as substituições devem ser compatíveis com o tipo e valor nominal especificados nas instruções do equipamento.
- A temperatura ambiente máxima à volta do carregador não deve exceder os 40°C.
- Certifique-se de que o cabo se encontra posicionado de forma a que não seja pisado, trilhado ou fique sujeito a água, danos ou esforço.

DESCRIÇÃO DOS RECURSOS E VANTAGENS DO IMPRES

A solução de energia IMPRES é um sistema de energia avançado, desenvolvido pela Motorola, que comporta baterias com três tipos de composições químicas. Este é composto por: (a) baterias IMPRES, (b) o carregador auto adaptável IMPRES e (c) hardware/software de rádio que permite que comunicação de outros rádios compatíveis com as baterias IMPRES.

Quando o carregador auto adaptável IMPRES é usado com as baterias Motorola IMPRES:

1. Maximiza o tempo de utilização entre ciclos de carga, eliminando automaticamente o efeito de memória.
2. Maximiza a vida útil da bateria, reduzindo significativamente o calor durante os ciclos de carga lenta e pós carga.
3. Elimina a necessidade de adquirir equipamento de reparação e de formar pessoal para "gerir tarefas de manutenção da bateria".

Com esta abordagem exclusiva do sistema patenteado, não é necessário controlar e registar a utilização da bateria, efectuar ciclos de reparação manuais ou remover as baterias dos carregadores após o carregamento.

O carregador auto adaptável IMPRES controla o padrão de utilização da bateria IMPRES, guarda as informações na bateria IMPRES e efectua um ciclo de reparação apenas quando necessário.

O carregador auto adaptável IMPRES não sobreaquecerá a bateria, independentemente do tempo que a mesma permanecer colocada no mesmo. Este controla e carrega a bateria, conforme necessário.

O carregador auto adaptável IMPRES simplifica o processo de carregamento e cuidados a ter com a bateria - **basta que o utilizador siga estes simples passos:**

- 1. Coloque o rádio/bateria no carregador**
- 2. Retire o rádio/bateria assim que estiver totalmente carregada!**

A Motorola é o único fabricante que oferece um carregador de reparação que permite aos utilizadores escolher entre carregar o rádio juntamente com a bateria ou apenas a bateria.

CARACTERÍSTICAS/DIFERENÇAS DO FUNCIONAMENTO:

1. As baterias IMPRES podem ser carregadas em carregadores convencionais. No entanto, para activar os recursos Smart Energy, todas as baterias IMPRES devem ser carregadas num carregador auto adaptável IMPRES. Ao carregar pela primeira vez uma bateria IMPRES num carregador auto adaptável IMPRES, o indicador de carga apresenta a cor **AMARELA CONSTANTE**. Deve permitir-se que este primeiro carregamento seja concluído, passando a **VERDE CONSTANTE** no indicador de carga. Este procedimento calibra devidamente a bateria IMPRES e activa os recursos Smart Energy. Se este processo for interrompido, o carregador calibrará a bateria no carregamento seguinte.
2. Uma vez que o carregador auto adaptável IMPRES determina automaticamente as condições necessárias para reparar a bateria IMPRES, poderá entrar em modo de reparação assim que for colocado um rádio ou uma bateria. Este modo é indicado pela cor **AMARELA CONSTANTE** no indicador de carga. O modo de reparação pode ser anulado, se necessário, removendo e voltando a inserir o rádio ou a bateria. (Consulte as instruções mais adiante neste manual.).
3. O carregador auto adaptável IMPRES é concebido para carregar qualquer bateria indicada na Tabela 1 da página 5. No entanto, apenas as baterias IMPRES genuínas incorporam os recursos Smart Energy. (À medida que forem sendo lançados novos modelos de rádios ou baterias, esta lista será actualizada e distribuída aos clientes através das várias organizações mundiais de fabricantes de equipamento original e de pós-venda).

4. O carregador auto adaptável IMPRES deve ser utilizado para calibrar as baterias IMPRES Smart para que registem, guardem e apresentem os dados de utilização da bateria IMPRES correctos.

Tabela 1. Baterias autorizadas pela Motorola

Kit (Ref.)	Composição química	HazLoc	Smart
HNN9028	NiCD	Não	Sim
HNN9029	NiCD	FM	Sim
NTN7143	NiCD	Não	Não
NTN7144	NiCD	Não	Não
NTN7146	NiCD	FM	Não
NTN7147	NiCD	FM	Não
NTN7149	NiCD	Não	Não
NTN7150	NiCD	Não	Não
NTN7341	NiCD	FM	Não
NTN7372	NiCD	FM	Não
WPPN4013	NiMH	Não	Não
WPPN4037	NiMH	FM	Não
HNN9031	NiCD	Não	Sim
HNN9032	NiCD	FM	Sim
NTN8294	NiCD	Não	Não
NTN8295	NiCD	FM	Não
NTN8297	NiCD	FM	Não
NTN8299	NiMH	FM	Não
NTN8610	lão de lítio	Não	Não
NTN8923	NiMH	Não	Não
HNN9033	NiCD	Não	Sim
HNN9034	NiCD	FM	Sim
NTN4537*	NiCD	FM	Não
NTN4538	NiCD	FM	Não
NTN4592*	NiCD	Não	Não
NTN4593	NiCD	Não	Não
NTN4595	NiCD	Não	Não

Tabela 1. Baterias autorizadas pela Motorola

Kit (Ref.)	Composição química	HazLoc	Smart
NTN4596	NiCD	FM	Não
NTN4657	NiCD	Não	Não
NTN4992	NiCD	FM	Não
NTN7014*	NiMH	Não	Não
NTN7058	NiCD	FM	Não
NTN7426	NiMH	FM	Não
NTN8251	NiMH	FM	Não
NTN8818*	lão de lítio	Não	Não
PMNN4047	lão de lítio	Não	Sim
PMNN4048	NiMH	Não	Sim
PMNN4049	NiMH	FM	Sim
PMNN4050	lão de lítio	Não	Sim
PMNN4083***	lão de lítio	Não	Não
NTN7394**	NiMH	Não	Não
NTN7395**	NiCD	Não	Não
NTN7396**	NiMH	Não	Não
NTN7397**	NiMH	FM	Não
NTN7398**	NiCD	FM	Não
NNTN6944***	lão de lítio	Não	Não
NNTN8128****	lão de lítio	Não	Sim
NNTN8129****	lão de lítio	FM	Sim
NNTN8560****	lão de lítio	TIA4950	Sim
PMNN4424****	lão de lítio	Não	Sim
PMNN4448****	lão de lítio	Não	Sim

Tabela 1. Baterias autorizadas pela Motorola

Kit (Ref.)	Composição química	HazLoc	Smart
------------	--------------------	--------	-------

- * = O carregador requer o adaptador de bateria Ref. 5889254E01, que pode ser adquirido através do representante do grupo de vendas de rádios ou de produtos pós-venda.
- ** = O carregador precisa do adaptador de bateria com a referência PMLN5122, que pode ser adquirido no representante que vendeu o rádio ou no representante do mercado de reposição.
- *** = O carregador precisa do adaptador de bateria com a referência PMLN5429, que pode ser adquirido no representante que vendeu o rádio ou no representante do mercado de reposição. Aplicável a baterias NNTN6944 e PMNN4083 com código de data de fabrico a partir de 846.
- **** = O carregador requer o adaptador de bateria Ref. NNTN8169, que pode ser adquirido através do representante do grupo de vendas de rádios ou de produtos pós-venda.

FONTES DE ENERGIA E ADAPTADORES DE CORRENTE AUTORIZADOS DA MOTOROLA

Este carregador destina-se a ser utilizado em aplicações de 100 V CA a 240 V CA, de 50/60 Hz, e utiliza os seguintes cabos de alimentação Motorola:

Tabela 2. Cabos de Alimentação Motorola

Tipo de ficha	Kit de carregador	Cabo de alimentação
Cabo de alimentação/ficha inexistentes	WPLN4114_R	n/d
EUA/América do Norte	WPLN4111_R	3004209T03
Europa	WPLN4112_R	3004209T01
EUA/América do Norte	WPLN4117_R	3004209T03
Reino Unido	WPLN4113_R	3004209T02
Austrália/Nova Zelândia	WPLN4115_R	3004209T07
Argentina	WPLN4116_R	3004209T08

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

NOTA

O carregador auto adaptável carrega unicamente as baterias autorizadas da Motorola, indicadas na Tabela 1 da página 5. Outras baterias poderão não carregar.

O carregador auto adaptável possui recursos e capacidades automáticas que os tornam distintos de outros carregadores de bateria. Tenha em atenção o indicador de carga para se certificar de que o carregador se encontra no modo pretendido.

A cavidade do carregador acondiciona um rádio com a bateria ou unicamente a bateria. **Desligue o rádio, antes de o pôr a carregar com a bateria.** As baterias carregam melhor à temperatura ambiente.

1. Ligue a parte do cabo de alimentação que liga ao carregador à tomada CA localizada na parte de trás do carregador.
2. Ligue a parte do cabo de alimentação que liga à tomada de parede à devida tomada CA. Uma sequência de activação bem sucedida é indicada pela cor **VERDE INTERMITENTE** no indicador de carga.

NOTA

Se for necessário um dos adaptadores para a bateria (consulte a Tabela 1), empurre a guia da bateria para trás (parte posterior interna da cavidade) e encaixe o adaptador. Sempre que se aplicar, inverta o procedimento para remover o adaptador.

3. Insira uma bateria ou um rádio com uma bateria (**rádio desligado**) na cavidade do carregador:
 - a. alinhando as ranhuras dos lados da bateria com as respectivas guias, em cada um dos lados da cavidade do carregador;
 - b. empurrando a bateria para a parte posterior da cavidade;
 - c. fazendo deslizar a bateria para a cavidade do carregador, assegurando um contacto total entre o carregador e os contactos da bateria.

Assim que a bateria estiver devidamente encaixada na cavidade, o indicador de carga acende-se, indicando que o carregador detectou a presença da bateria. Consulte os indicadores de carga na Tabela 3 da página 9.

Tabela 3. Indicadores de Carregamento de Bateria IMPRES

Indicador de carga	Descrição
<i>Verde Intermitente</i>	A activação do carregador foi bem sucedida.
<i>Vermelho Constante</i>	A bateria encontra-se no modo de carregamento rápido.
<i>Verde Intermitente</i>	A bateria concluiu o carregamento rápido (>90% de capacidade disponível). A bateria encontra-se em modo de carregamento lento.
<i>Verde Constante</i>	A bateria completou o carregamento e está totalmente carregada.
<i>Amarelo Intermitente</i>	A bateria é detectada pelo carregador e aguarda carregamento. (A voltagem da bateria é demasiado baixa ou a temperatura da bateria é demasiado baixa ou alta para permitir o carregamento. Assim que esta condição for corrigida, a bateria começará a ser carregada.)
<i>Vermelho Intermitente</i>	A bateria não carrega ou existe mau contacto.
<i>Amarelo Constante</i>	(Este recurso destina-se unicamente a baterias Smart) A bateria está em modo de reparação. O período de tempo que o carregador permanece neste modo depende do estado de carga remanescente na bateria quando colocada no mesmo. (As baterias totalmente carregadas requerem mais tempo de reparação – 8 horas ou mais – do que baterias totalmente descarregadas.)
<i>Vermelho/Verde Intermitente</i>	(Este recurso destina-se unicamente a baterias Smart) A bateria terminou o carregamento e está totalmente carregada. A bateria continua a ser utilizável e a usar todas as vantagens IMPRES, incluindo acompanhamento de utilização e recondicionamento automático, mas o final da vida útil programada poderá estar próximo.

NOTA

O carregador auto adaptável IMPRES é ímpar pela sua capacidade de, quando utilizado com baterias Motorola IMPRES, determinar automaticamente a necessidade de reparação da bateria.

Para poder usufruir de todos os recursos das baterias Motorola Smart e do sistema de carregamento auto adaptável, o carregador deve iniciar os dados contidos nas baterias Motorola Smart quando estas forem carregadas pela primeira vez. Este processo é indicado pela cor **AMARELA CONSTANTE** no indicador de carga (idêntica à que indica que a bateria está a ser reparada).

O processo é automático, inclui uma reparação inicial da bateria, sendo iniciado o carregamento após a conclusão do processo que, todavia, requer tempo para iniciar a bateria, pelo que esta deve permanecer no carregador de um dia para o outro a primeira vez que for colocada.

O carregador auto adaptável IMPRES funciona como:

- **um Carregador** com todas as baterias autorizadas da Motorola, e
- **um Reparador** com baterias IMPRES autorizadas da Motorola.

Carregamento da bateria

IMPORTANTE:

A cavidade do carregador comporta vários formatos e tamanhos de bateria, por isso, é importante assegurar a correcta colocação de um rádio com uma bateria ou apenas da bateria. Caso contrário, o indicador não acenderá, indicando que a bateria não está a ser carregada.

NOTA:

As novas baterias (nunca antes utilizadas) indicam prematuramente uma carga completa em alguns casos (indicação **VERDE CONSTANTE**).

Para assegurar um óptimo desempenho, a Motorola recomenda que todas as novas baterias permaneçam no carregador 14 a 16 horas antes da utilização inicial.

1. Depois de uma bateria ou um rádio com bateria terem sido correctamente colocados no carregador, este inicia o carregamento rápido da bateria, condição que é indicada pela cor **VERMELHA CONSTANTE** no indicador de carga. O período de tempo que o carregador permanecer neste estado depende da carga remanescente na bateria.
2. A conclusão do carregamento rápido (>90% de capacidade disponível) é indicada pela cor **VERDE INTERMITENTE** no indicador de carga, o que significa que se encontra no modo de carregamento lento e que requer cerca de 1 hora.
3. A conclusão do carregamento lento é indicada pela cor **VERDE CONSTANTE** no indicador de carga. Isto indica que a bateria se encontra totalmente carregada.
4. Outras indicações que **podem** aparecer no indicador de carga durante o carregamento são:
 - **AMARELO INTERMITENTE** – indica que a temperatura ou a voltagem da bateria se encontram fora do limite para o carregamento. O carregamento é retomado assim que estas condições forem corrigidas.

- **VERMELHO E VERDE INTERMITENTE** – indicam que a bateria poderá estar a atingir o fim da respectiva vida útil. Embora a bateria esteja totalmente carregada, a respectiva capacidade foi reduzida pela utilização e poderá não comportar convenientemente as aplicações mais intensas. Este recurso só se encontra disponível quando utilizado com as baterias Motorola IMPRES. Esta não constitui uma indicação de falha, meramente uma notificação para o utilizador de que, em breve, a bateria poderá não ser capaz de apresentar um desempenho conforme esperado e precisar de ser substituída. Quando aparecer esta indicação, solicite baterias de substituição ao seu agente Motorola.
- **VERMELHO INTERMITENTE** – indica que não é possível carregar a bateria. Este poderá ser o resultado de uma falta de contacto entre a bateria e o carregador. O carregamento é retomado assim que for corrigida a condição que originou esta indicação.

As baterias Motorola Smart possuem um dispositivo de memória interna que é lido pelo carregador auto adaptável Motorola IMPRES. Se uma bateria IMPRES for carregada durante mais de 2 minutos e meio, o carregador auto adaptável IMPRES retém o número de série da bateria IMPRES. A bateria IMPRES pode ser removida do carregador durante até 30 minutos. Ao ser novamente inserida no carregador, retomará o processo de carregamento, a partir do ponto em que se encontrava quando foi retirada.

Reparação manual da bateria

Passados 2 minutos e meio da colocação inicial de uma bateria IMPRES (indicação **VERMELHO CONSTANTE**) no carregador, retire e volte a inserir a bateria num intervalo de tempo de 5 segundos para forçar manualmente a reparação. O indicador de carga passa de **VERMELHO CONSTANTE** a **AMARELO CONSTANTE**. Isto força a reparação pelo carregador e carrega automaticamente a bateria.

NOTA:

A utilização excessiva deste recurso reduz o ciclo de vida da bateria.

Reparação automática da bateria

O carregador auto adaptável Motorola IMPRES, quando utilizado em conjunto com uma bateria Motorola IMPRES, possui a capacidade de determinar o momento adequado para reparar a bateria.

Ao colocar devidamente uma bateria IMPRES no carregador, este determina se é apropriado reparar a bateria. Se for necessário proceder à reparação, o carregador apresenta automaticamente a cor **AMARELA CONSTANTE**. Este processo poderá demorar até 8 horas ou mais a completar, dependendo do estado de carga e da capacidade da bateria quando esta é colocada no carregador.

É importante salientar que, para este processo ser eficaz, deve permitir-se que a bateria complete o processo de reparação/carregamento. Deixe a bateria no carregador até o indicador passar a **VERDE CONSTANTE.**

Ao completar o ciclo de reparação, o carregador carrega automaticamente a bateria.

Interrupção manual do processo de reparação

A qualquer momento, durante o processo de reparação de uma bateria Motorola IMPRES (indicação **AMARELO CONSTANTE**), poderá interromper-se a reparação, removendo e voltando a colocar a bateria num intervalo de tempo de 5 segundos. Esta acção leva a que o carregador interrompa o processo de reparação e inicie o processo de carregamento. O indicador de carga passa a **VERMELHO CONSTANTE**.

Remoção de um rádio ou uma bateria do carregador

A remoção de um rádio ou uma bateria do carregador deve ser realizada com as duas mãos: segure o carregador com uma das mãos e com a outra, retire o rádio ou a bateria.

DETECÇÃO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

O carregador auto adaptável IMPRES incorpora os seguintes recursos:

- fonte de alimentação de entrada universal (100 V CA-240 V CA, 50/60 Hz);
- um carregador rápido de corrente contínua;
- carregador de reparação de corrente interrompida (pulso negativo);
- uma unidade de reparação.

A combinação dos recursos acima indicados é exclusiva de um carregador de mesa. Portanto, não se recomenda a utilização de um rádio com uma bateria enquanto estiver colocado no carregador.

A utilização do rádio, enquanto no carregador, poderá resultar num desempenho de rádio minimamente reduzido e num tempo de carregamento de bateria prolongado.

Além disso, o recurso de carga de reparação deste sistema produz um "tiquetaque" audível no rádio receptor durante a utilização nos modos de carregamento rápido e lento. Este som resulta de pulsos de descarga periódicos para a bateria. No caso deste som ser desagradável para o utilizador, alterar a posição do interruptor localizado na parte inferior do carregador da posição "A" para a posição "B" reduz a frequência dos pulsos de descarga. Esta acção tem um impacto mínimo na eficácia do carregador.

Para o fim do ciclo de carregamento rápido (indicação **VERMELHO CONSTANTE**), a voltagem da bateria excede a voltagem de funcionamento normal do rádio. A voltagem é restaurada para o nível normal, uma vez concluído o processo de carregamento rápido ou assim que a bateria for removida do carregador.

Se o rádio for ligado estando o carregador no modo de carregamento rápido, o rádio ficará temporariamente inoperacional. Esta condição pode ser corrigida, removendo o rádio do carregador, desligando-o e voltando a ligá-lo.

Durante o processo de reparação, a bateria fica totalmente descarregada. O rádio poderá, por consequência, não funcionar durante o modo de reparação.

Em alguns casos, poderá notar-se um ligeiro zumbido no rádio receptor, se estiver situado próximo de luzes fluorescentes ou motores eléctricos. Se isto acontecer, deslocar o carregador ou reposicionar o cabo de alimentação poderá eliminar o zumbido.

Para detectar e resolver problemas, observe sempre o indicador de carga – Consulte a Tabela 3 da página 9.

Tabela 4. Detecção e resolução de problemas

Problema	O que significa...	O que fazer...
O carregador não fornece qualquer indicação	1a. Não existe contacto com o carregador. 1b. Alimentação para o carregador inexistente.	1a. Verifique se o rádio com bateria ou apenas a bateria se encontram devidamente colocados. 1b. Certifique-se de que o cabo de alimentação está correctamente ligado ao carregador e a uma tomada CA e de que existe corrente para a tomada.
Indicação Vermelho Intermitente	2a. Não existe contacto com o carregador. 2b. A bateria não carrega.	2a. • Retire a bateria do carregador e volte a colocá-la. • Verifique se se trata de uma bateria autorizada da Motorola indicada na Tabela 1. Outras baterias poderão não carregar. • Desligue o carregador da bateria e, utilizando um pano limpo e seco, limpe os contactos metálicos dourados da bateria e do carregador. 2b. Substitua a bateria.
Indicação Amarelo Intermitente	3. A bateria aguarda carregamento. A temperatura da bateria poderá ser inferior a 5°C ou superior a 40°C ou a voltagem da mesma poderá ser inferior ao limite pré-definido para um carregamento rápido.	3. Uma vez corrigida esta condição, a bateria iniciará o carregamento.

MANUTENÇÃO

Os carregadores auto adaptáveis individuais não são reparáveis. Encomende carregadores de substituição, conforme necessário, ao seu agente de vendas Motorola.

INDICE

Informazioni importanti sulla sicurezza	2
Avvertenze per l'utilizzo della radio	2
Precauzioni per il funzionamento sicuro	3
Descrizione delle caratteristiche e dei benefici di IMPRES	3
Funzioni e differenze operative	4
Alimentazione e adattatori approvati da Motorola	7
Istruzioni per l'uso	8
Carica della batteria	10
Ricondizionamento manuale della batteria	11
Ricondizionamento automatico della batteria	11
Interruzione manuale del processo di ricondizionamento	12
Rimozione della radio o batteria dal caricatore	12
Diagnostica	12
Manutenzione	14

IL CARICATORE ADATTIVO IMPRES DIFFERISCE DA QUALSIASI DISPOSITIVO DI CARICA UTILIZZATO IN PRECEDENZA

LEGGERE ATTENTAMENTE L'INTERO MANUALE PRIMA DI USARE IL CARICATORE:

INFORMAZIONI IMPORTANTI SULLA SICUREZZA

Nel presente documento sono riportate informazioni importanti sulla sicurezza e l'utilizzo.

Leggere con attenzione queste istruzioni e conservarle per riferimento futuro.



AVVERTENZE PER L'UTILIZZO DELLA RADIO

1. Per ridurre il rischio di lesioni, caricare solo le batterie ricaricabili, approvate da Motorola, elencate nella Tabella 1 a pagina 5. L'uso di altre batterie può comportare pericolo di esplosioni, che potrebbero causare lesioni personali o danni.
2. L'uso di accessori non consigliati da Motorola può comportare rischio d'incendio, scosse elettriche o lesioni.
3. Per ridurre il rischio di danni alla spina elettrica o al cavo, scollegare il caricatore staccando la spina e non tirando il cavo.
4. Non utilizzare prolunghes salvo che non sia assolutamente necessario. L'uso di una prolunga non idonea può comportare rischio di incendio e scosse elettriche. Se è necessario utilizzare una prolunga, accertarsi che il cavo sia del diametro di 18AWG per le prolunghes fino a 30,48 m e di 16AWG per quelle fino a 45,72 m.
5. Per ridurre il rischio d'incendio, scosse elettriche o lesioni, non utilizzare il caricatore se è rotto o danneggiato.
6. Non smontare il caricatore; non può essere riparato né sono disponibili parti di ricambio. Lo smontaggio dell'apparecchio può comportare rischio d'incendio o scosse elettriche.
7. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, scollegare il caricatore dalla presa di rete prima di eseguire la manutenzione o di pulirlo.
8. Sostituire i fusibili solo con quelli dello stesso tipo e taratura, specificati sull'etichetta del caricatore.
9. Questo prodotto appartiene alla classe A. In ambiente residenziale, questo prodotto può causare interferenze radio; in questo caso è necessario adottare misure adeguate.

PRECAUZIONI PER IL FUNZIONAMENTO SICURO

- Spegner la radio quando si carica la batteria.
- L'apparecchio non è adatto per essere utilizzato all'aperto. Utilizzare solo in ambienti asciutti.
- Collegare l'apparecchio a una presa dotata di salvavita e con la tensione corretta, come specificato sul prodotto.
- Scollegare dalla tensione di rete staccando la spina dalla presa.
- La presa di rete cui l'apparecchio è collegato deve essere vicina e di facile accesso.
- Negli apparecchi dotati di fusibili, quelli di ricambio devono essere di tipo e taratura uguali alle specifiche riportate nelle istruzioni che accompagnano l'apparecchio.
- La temperatura ambiente massima nell'area circostante l'alimentatore non deve superare i 40°C.
- Verificare che il cavo sia posizionato in modo che non venga calpestato, che non intralci il passaggio o che non venga bagnato, danneggiato o sia soggetto a sollecitazioni.

DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE E DEI BENEFICI DI IMPRES

La soluzione IMPRES è un sistema avanzato compatibile con tre chimiche differenti, concepito da Motorola, che consiste di (a) batterie IMPRES, (b) caricatore adattivo IMPRES e (c) hardware e software della radio che permette alle radio compatibili con IMPRES di comunicare con le batterie IMPRES.

Se utilizzato con le batterie IMPRES, il caricatore adattivo IMPRES consente di:

1. massimizzare il tempo operativo tra i cicli di carica, eliminando automaticamente l'effetto memoria;
2. massimizzare la durata della batteria, riducendone notevolmente il riscaldamento durante i cicli di carica di mantenimento e di post-carica;
3. eliminare la necessità di acquistare apparecchi di ricondizionamento e di formare il personale nella "gestione dei compiti di manutenzione delle batterie."

Grazie a questo esclusivo sistema brevettato, non è più necessario tenere le registrazioni dell'uso della batteria, eseguire manualmente i cicli di ricondizionamento né rimuovere le batterie dal caricatore dopo averle caricate.

Il caricatore adattivo IMPRES controlla le modalità di utilizzo della batteria IMPRES, memorizza in esse i dati ed esegue il ciclo di ricondizionamento solo quando è necessario.

Il caricatore adattivo IMPRES non surriscalda la batteria, indipendentemente dal tempo in cui rimane nel vano del caricatore. Il caricatore controlla il livello di carica della batteria e, all'occorrenza, passa automaticamente alla carica di mantenimento.

Il caricatore adattivo IMPRES semplifica le operazioni di carica e di manutenzione della batteria. **L'utente deve solo eseguire queste semplici operazioni:**

- 1. Inserire la radio / la batteria nel caricatore**
- 2. Rimuovere la radio / la batteria a carica ultimata.**

Motorola è il solo produttore in grado di offrire un caricatore di condizionamento o ricondizionamento che consente agli utenti la scelta di caricare la batteria inserita nella radio o solamente la batteria.

FUNZIONI E DIFFERENZE OPERATIVE

1. Le batterie IMPRES possono anche essere caricate con caricatori tradizionali. Tuttavia, per abilitare le funzioni Smart Energy, ciascuna batteria IMPRES deve essere caricata con un caricatore adattivo IMPRES. Quando la batteria viene caricata per la prima volta con un caricatore adattivo IMPRES, l'indicatore del caricatore **GIALLO** resta acceso; il primo ciclo di carica deve essere completato, fino all'accensione dell'indicatore **VERDE**. Questo processo calibra correttamente la batteria IMPRES ed abilita le funzioni Smart Energy. Se il processo viene interrotto, il caricatore calibrerà la batteria alla carica successiva.
2. Dal momento che il caricatore adattivo IMPRES determina automaticamente le condizioni necessarie per ricondizionare la batteria, è possibile che entri nella modalità di ricondizionamento quando si inserisce la radio o la batteria. Il processo di ricondizionamento viene segnalato dall'accensione dell'indicatore **GIALLO**. All'occorrenza, è possibile sopassedere la modalità di ricondizionamento rimuovendo e reinserendo la radio o la batteria. (Vedere le istruzioni riportate in seguito nel manuale).
3. Il caricatore adattivo IMPRES è studiato per caricare qualsiasi batteria elencata nella Tabella 1 a pagina 5. Tuttavia, solo le autentiche batterie IMPRES dispongono delle funzioni Smart Energy. (All'introduzione nel mercato di nuovi modelli di radio o batterie, l'elenco verrà aggiornato e distribuito ai clienti).

4. Utilizzare il caricatore adattivo IMPRES per calibrare le batterie IMPRES Smart, al fine di assicurare la registrazione, memorizzazione e visualizzazione dei dati sul loro utilizzo.

Tabella 1. Batterie approvate da Motorola

Kit (PN)	Tipo	HazLoc	Smart
HNN9028	NiCD	No	Sì
HNN9029	NiCD	FM	Sì
NTN7143	NiCD	No	No
NTN7144	NiCD	No	No
NTN7146	NiCD	FM	No
NTN7147	NiCD	FM	No
NTN7149	NiCD	No	No
NTN7150	NiCD	No	No
NTN7341	NiCD	FM	No
NTN7372	NiCD	FM	No
WPPN4013	NiMH	No	No
WPPN4037	NiMH	FM	No
HNN9031	NiCD	No	Sì
HNN9032	NiCD	FM	Sì
NTN8294	NiCD	No	No
NTN8295	NiCD	FM	No
NTN8297	NiCD	FM	No
NTN8299	NiMH	FM	No
NTN8610	Ioni di litio	No	No
NTN8923	NiMH	No	No
HNN9033	NiCD	No	Sì
HNN9034	NiCD	FM	Sì
NTN4537*	NiCD	FM	No
NTN4538	NiCD	FM	No
NTN4592*	NiCD	No	No
NTN4593	NiCD	No	No
NTN4595	NiCD	No	No

Tabella 1. Batterie approvate da Motorola (Continua)

Kit (PN)	Tipo	HazLoc	Smart
NTN4596	NiCD	FM	No
NTN4657	NiCD	No	No
NTN4992	NiCD	FM	No
NTN7014*	NiMH	No	No
NTN7058	NiCD	FM	No
NTN7426	NiMH	FM	No
NTN8251	NiMH	FM	No
NTN8818*	Ioni di litio	No	No
PMNN4047	Ioni di litio	No	Sì
PMNN4048	NiMH	No	Sì
PMNN4049	NiMH	FM	Sì
PMNN4050	Ioni di litio	No	Sì
PMNN4083***	Ioni di litio	No	No
NTN7394**	NiMH	No	No
NTN7395**	NiCD	No	No
NTN7396**	NiMH	No	No
NTN7397**	NiMH	FM	No
NTN7398**	NiCD	FM	No
NNTN6944***	Ioni di litio	No	No
NNTN8128****	Ioni di litio	No	Sì
NNTN8129****	Ioni di litio	FM	Sì
NNTN8560****	Ioni di litio	TIA4950	Sì
PMNN4424****	Ioni di litio	No	Sì
PMNN4448****	Ioni di litio	No	Sì

Tabella 1. Batterie approvate da Motorola (Continua)

Kit (PN)	Tipo	HazLoc	Smart
* =	Per il caricatore è richiesto l'adattatore di batteria P/N: 5889254E01, disponibile presso l'ufficio vendite Radio o Accessori post-vendita.		
** =	Per il caricatore è richiesto l'adattatore di batteria P/N: PMLN5122, disponibile presso l'ufficio vendite Radio o Accessori post-vendita.		
*** =	Il caricatore richiede l'uso dell'adattatore di batteria P/N PMLN5429, disponibile presso l'ufficio vendite Radio o il rappresentante del Servizio post-vendita. Si riferisce alle batterie NNTN6944 e PMNN4083 il cui codice della data di fabbricazione è 846 o superiore.		
**** =	Per il caricatore è richiesto l'adattatore di batteria P/N: NNTN8169, disponibile presso l'ufficio vendite Radio o Accessori post-vendita.		

ALIMENTAZIONE E ADATTATORI APPROVATI DA MOTOROLA

Questo caricatore è progettato per l'uso con tensioni di rete comprese tra 100 V c.a. e 240 V c.a., 50/60 Hz e con i seguenti cavi di alimentazione Motorola:

Tabella 2. Cavi di alimentazione Motorola

Tipo di spina	Kit del caricatore	Cavo di alimentazione
Nessun cavo / spina	WPLN4114_R	Nessuno
U.S./Nordamerica	WPLN4111_R	3004209T03
Europa	WPLN4112_R	3004209T01
U.S./Nordamerica	WPLN4117_R	3004209T03
U.K.	WPLN4113_R	3004209T02
Australia/Neozelanda	WPLN4115_R	3004209T07
Argentina	WPLN4116_R	3004209T08

ISTRUZIONI PER L'USO

NOTA

Il caricatore adattivo carica solo le batterie approvate da Motorola, elencate nella Tabella 1 a pagina 5. È possibile che altri tipi di batterie non vengano caricati.

Il caricatore adattivo dispone di funzioni e funzionalità automatiche che differiscono da altri caricatori. Osservare con attenzione l'indicatore di carica, per verificare che il caricatore sia nella modalità operativa voluta o attesa.

Il vano del caricatore può alloggiare la radio con la batteria inserita oppure la sola batteria. **Prima di caricare la batteria inserita nella radio, spegnere la radio.** Per una carica ottimale, caricare la batteria a temperatura ambiente.

1. Inserire lo spinotto del cavo di alimentazione nella presa sulla parte posteriore del caricatore.
2. Inserire la spina del cavo di alimentazione nella presa di rete appropriata. Se l'accensione avviene correttamente, l'indicatore **VERDE del caricatore lampeggia una sola volta.**

NOTA

Se la batteria richiede l'uso di uno degli adattatori per batteria (vedere Tabella 1), spingere all'indietro la guida di scorrimento della batteria (all'interno posteriore del vano), quindi far scivolare l'adattatore della batteria in posizione). Per rimuoverlo, ripetere le operazioni in ordine inverso.

3. Inserire la batteria, o la radio con la batteria (**radio spenta**) nel vano del caricatore:
 - a. allineando la scanalatura su ciascun lato della batteria alla rispettiva rotaia in rilievo su ciascun lato del vano del caricatore
 - b. spingendo la batteria verso la parte posteriore del vano
 - c. facendo scivolare la batteria nel vano del caricatore, verificando che i contatti del caricatore e della batteria vengano a contatto.

Quando la batteria è alloggiata correttamente nel vano, l'indicatore del caricatore si illumina, per segnalare che ne ha rilevato la presenza. Per gli indicatori di carica, vedere Tabella 3 a pagina 9.

Tabella 3. Indicatori di carica per le batterie IMPRES

Indicatore di carica	Descrizione
<i>Verde lampeggiante una sola volta</i>	Accensione corretta del caricatore.
<i>Rosso</i>	La batteria è nella modalità di caricamento rapido.
<i>Verde lampeggiante</i>	Il ciclo di carica rapida è stato completato (>90% della capacità disponibile). La batteria passa alla carica di mantenimento.
<i>Verde</i>	Il ciclo di carica è completato e la batteria è completamente carica.
<i>Giallo lampeggiante</i>	La batteria è stata rilevata dal caricatore, ma è in attesa di essere caricata. (La tensione della batteria è troppo bassa oppure la sua temperatura è troppo bassa o troppo alta per consentire il processo di carica. Questo avrà inizio non appena le condizioni si sono normalizzate.)
<i>Rosso lampeggiante</i>	La batteria non può essere caricata o non fa buon contatto con il caricatore.
<i>Giallo</i>	(Questa funzione è disponibile solo con le batterie Smart) La batteria è in modalità di ricondizionamento. Il periodo per il quale il caricatore resta in questa modalità dipende dallo stato di carica rimanente nella batteria al momento del suo inserimento nel vano. (Il tempo di ricondizionamento di batterie completamente cariche – 8 o più ore – è maggiore del tempo richiesto per batterie completamente scariche.)
<i>Rosso e verde lampeggiante</i>	(Questa funzione è disponibile solo con le batterie Smart) La carica è ultimata e la batteria è completamente carica. La batteria è ancora utilizzabile e si avvale di tutti i vantaggi offerti da IMPRES, tra cui il controllo dei tempi di utilizzo e il ricondizionamento automatico, tuttavia sta per aggiungere il termine della normale durata di vita operativa.

NOTA

L'esclusività del caricatore adattivo IMPRES risiede nella capacità, se utilizzato con le batterie IMPRES Motorola, di determinare automaticamente quando la batteria deve essere ricondizionata.

Affinché le funzioni della batteria Smart e del sistema di carica adattivo di Motorola siano completamente disponibili, il caricatore deve inizializzare i dati contenuti nelle batterie Smart quando vengono caricate per la prima volta. Questo processo viene segnalato dall'accensione dell'indicatore **GIALLO** (come avviene per il processo di ricondizionamento). Il processo è automatico e comprende un primo ricondizionamento della batteria, al termine del quale ha inizio la carica. Poiché l'inizializzazione della batteria richiede del tempo, essa va lasciata nel caricatore per tutta la notte quando la si carica per la prima volta.

Il caricatore adattivo IMPRES funziona come:

- **caricatore** con tutte le batterie approvate da Motorola, e
- **ricondizionatore** con tutte le batterie IMPRES approvate da Motorola.

Carica della batteria

IMPORTANTE:

Considerato che il vano del caricatore è studiato per alloggiare batterie di forma e dimensioni diverse, è essenziale accertarsi che la radio con la batteria o la sola batteria sia inserita correttamente. In caso contrario, l'indicatore non si illumina, segnalando che la batteria non è sotto carica.

NOTA:

È possibile che, in alcuni casi, l'indicatore segnali prematuramente che le nuove batterie (mai utilizzate) sono completamente cariche (indicatore **VERDE**).

Per ottenere prestazioni ottimali, Motorola consiglia di lasciare le nuove batterie nel caricatore per 14-16 ore prima di utilizzarle per la prima volta.

1. Quando la batteria o la radio con batteria è alloggiata correttamente nel caricatore, ha inizio il ciclo di carica rapida, segnalato dall'accensione dell'indicatore **ROSSO** del caricatore. Il tempo per il quale l'indicatore resta acceso dipende dal livello di carica restante nella batteria.
2. Una volta ultimato il ciclo di carica rapida (>90% della capacità disponibile), l'indicatore **VERDE LAMPEGGIA**, per segnalare il passaggio alla carica di mantenimento; questo processo richiede circa 1 ora.
3. Una volta ultimata la carica di mantenimento l'indicatore **VERDE RESTA ACCESO**, per segnalare che la batteria è completamente carica.
4. **È possibile** che, durante la carica, l'indicatore del caricatore segnali altri stati di carica:
 - **GIALLO LAMPEGGIANTE**: indica che la temperatura o la tensione della batteria sono fuori limite per il processo di carica. Questo riprende alla normalizzazione delle condizioni.
 - **ROSSO E VERDE LAMPEGGIANTE**: indica che la batteria sta per raggiungere il termine della normale durata di vita. Anche se completamente carica, la sua capacità è stata ridotta dall'uso ed è possibile che non possa supportare adeguatamente le applicazioni più impegnative. Questa funzione è disponibile solo se il caricatore è utilizzato con le batterie IMPRES Motorola. Questa segnalazione non indica un guasto, bensì semplicemente notifica all'utente che, a breve, la batteria potrebbe non essere più in grado di offrire la funzionalità voluta e pertanto può essere necessario sostituirla. In tale evenienza, rivolgersi al distributore Motorola per acquistare le batterie di ricambio.

- **ROSSO LAMPEGGIANTE:** indica che la batteria non può essere caricata. È possibile che si sia interrotto il contatto tra la batteria e il caricatore. La carica riprende alla correzione delle condizioni che causano questa segnalazione.

Le batterie Smart Motorola dispongono di un dispositivo di memoria interno, che viene letto dal caricatore adattivo IMPRES Motorola. Se una batteria IMPRES viene caricata per oltre 2 ½ minuti, il caricatore ne memorizza il numero di serie. Può essere quindi rimossa dal caricatore per un massimo di 30 minuti e, quando viene reinserita, il processo di carica riprenderà dal punto in cui era stato interrotto al momento della sua rimozione.

Ricondizionamento manuale della batteria

Per ricondizionare manualmente la batteria IMPRES, entro 2 ½ dall'inserimento iniziale nel caricatore (indicatore **ROSSO**), rimuoverla e quindi reinserirla entro 5 secondi. L'indicatore del caricatore passa dal **ROSSO** al **GIALLO**. Questa operazione forza il ricondizionamento, al termine del quale la batteria verrà caricata automaticamente.

NOTA:

L'uso eccessivo di questa funzione riduce la durata di vita della batteria.

Ricondizionamento automatico della batteria

Il caricatore adattivo IMPRES, utilizzato assieme alla batteria IMPRES Motorola, è in grado di determinare quando la batteria deve essere ricondizionata.

Se la batteria IMPRES è alloggiata correttamente, il caricatore determina se il ricondizionamento è necessario, nel qual caso, il caricatore inizia automaticamente il processo di ricondizionamento, segnalato dall'accensione dell'indicatore **GIALLO**. Il processo può impiegare fino ad 8 o più ore, a seconda dello stato di carica e della capacità della batteria al momento dell'inserimento nel caricatore.

È importante ricordare che, affinché questo processo sia efficace, la batteria deve poter completare il ciclo di ricondizionamento e di carica. Lasciare pertanto la batteria nel caricatore finché l'indicatore **VERDE si illumina.**

Al termine del ciclo di ricondizionamento, il caricatore inizia automaticamente quello di carica.

Interruzione manuale del processo di ricondizionamento

In qualsiasi momento durante il ciclo di ricondizionamento di una batteria IMPRES Motorola (indicatore **GIALLO**), è possibile interrompere il ricondizionamento rimuovendo la batteria e reinserendola entro 5 secondi. Questa operazione fa sì che il caricatore termini il processo di ricondizionamento ed inizi quello di carica. L'indicatore passa dal giallo al **ROSSO**.

Rimozione della radio o batteria dal caricatore

Rimuovere la radio o la batteria dal vano del caricatore con entrambe le mani: una per tenere saldo il caricatore e l'altra per rimuovere la radio o la batteria.

DIAGNOSTICA

Il caricatore adattivo IMPRES dispone delle seguenti funzioni integrate:

- alimentatore universale (100 V c.a.-240 V c.a., 50/60 Hz)
- caricatore rapido a corrente costante
- caricatore di condizionamento a corrente interrotta (impulso negativo)
- unità di ricondizionamento.

La combinazione di queste funzioni in un caricatore da tavolo è una caratteristica esclusiva. Non si consiglia perciò di usare la radio munita di batteria mentre è alloggiata nel caricatore.

L'uso della radio nel caricatore può ridurne leggermente le prestazioni e prolungare il tempo di carica della batteria.

Inoltre, la funzione di carica di condizionamento di questo sistema crea un ticchettio percepibile nella radio ricevente durante le modalità operative di carica rapida e di mantenimento. Questo ticchettio è causato da impulsi periodici di scarica inviati alla batteria. Nel caso l'utente lo trovi fastidioso, cambiare la posizione dell'interruttore sulla parte inferiore del caricatore da "A" a "B" per ridurre la frequenza degli impulsi di scarica. Questo accorgimento ha un impatto minimo sull'efficienza del caricatore.

Verso la fine del ciclo di carica rapida (indicatore **ROSSO**), la tensione della batteria supera quella normale di esercizio della radio e torna ad un livello normale dopo il ciclo di carica rapida o quando la batteria viene rimossa dal caricatore.

La radio diventa temporaneamente inutilizzabile se viene accesa mentre il caricatore è nella modalità di carica rapida. Per ripristinarne la funzionalità, è sufficiente rimuovere la radio dal caricatore, quindi spegnerla e riaccenderla.

Durante il processo di ricondizionamento, la batteria viene scaricata completamente, per il qual motivo in questa fase la radio potrebbe non funzionare.

In alcuni casi, come l'uso vicino a lampade fluorescenti o motori elettrici, è possibile che la radio ricevente percepisca un lieve ronzio; in tal caso, per eliminare il ronzio sarà sufficiente spostare il caricatore o riposizionare il cavo di alimentazione.

Quando si esegue il processo di diagnostica, osservare l'indicatore del caricatore; vedere la Tabella 3 a pagina 9.

Tabella 4. Diagnostica

Problema	Causa	Azione correttiva
Indicatore spento	1a. Il caricatore e la batteria non sono in contatto. 1b. Non arriva alimentazione al caricatore.	1a. Controllare che la radio con la batteria o la sola batteria sia alloggiata correttamente. 1b. Verificare che il cavo di alimentazione sia inserito correttamente nel caricatore e nella presa di rete appropriata e che la corrente venga erogata dalla presa di rete.
Indicatore rosso lampeggiante	2a. Il caricatore e la batteria non sono in contatto. 2b. La batteria non può essere caricata.	2a. • Rimuovere e reinserire la batteria nel caricatore. • Verificare che la batteria sia una batteria approvata da Motorola, come elencato nella Tabella 1. È possibile che altri tipi di batterie non vengano caricati • Staccare il caricatore dalla presa di rete, quindi pulire i contatti di carica, di metallo dorato, della batteria e del caricatore con un panno pulito ed asciutto. 2b. Sostituire la batteria.
Indicatore giallo lampeggiante	3. La batteria è in attesa di essere caricata. È possibile che la temperatura della batteria sia inferiore a 5°C o superiore a 40°C, oppure che la tensione della batteria sia inferiore al livello di soglia predefinito per la carica rapida.	3. La carica della batteria avrà inizio non appena le condizioni si sono normalizzate.

MANUTENZIONE

Il caricatore adattivo a unità singola non può essere riparato. All'occorrenza, ordinare caricatori di ricambio dal distributore Motorola di zona.

INHOUDSOPGAVE

Belangrijke veiligheidsvoorschriften	2
Waarschuwingen voor gebruik	2
Richtlijnen voor veilig gebruik	3
Beschrijving van functies en voorzieningen van IMPRES	3
Kenmerken en verschillen in gebruik:	4
Voedingsbronnen en door Motorola goedgekeurde voedingsadapters	7
Gebruiksaanwijzing	8
Opladen van de batterij	10
Handmatig reconditioneren van de batterij	11
Automatisch reconditioneren van de batterij	11
Handmatig beëindigen van de reconditioneringsprocedure	12
Verwijderen van een radio of batterij uit de lader	12
Problemen en oplossingen	12
Service	14

DE ADAPTIEVE LADER VAN IMPRES VERSCHILT IN ALLE OPZICHTEN VAN ANDERE LAADAPPARATEN.

LEES DEZE HANDLEIDING VOLLEDIG EN AANDACHTIG DOOR ALVORENS HET APPARAAT IN GEBRUIK TE NEMEN:

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Dit document bevat belangrijke veiligheidsvoorschriften en instructies voor gebruik. Lees deze instructies aandachtig door en bewaar het document voor toekomstig gebruik.



WAARSCHUWINGEN VOOR GEBRUIK

1. Beperk het risico van persoonlijk letsel tot het minimum door uitsluitend de door Motorola goedgekeurde oplaadbare batterijen te laden, zoals vermeld in tabel 1 op pagina 5. Andere batterijen kunnen exploderen en persoonlijk letsel en schade veroorzaken.
2. Gebruik van accessoires die niet zijn aanbevolen door Motorola kan risico van brand, elektrische schokken of persoonlijk letsel veroorzaken.
3. Beperk het risico van beschadiging van de stekker en het stroomsnoer door bij het uitschakelen van de lader en verwijderen van het stroomsnoer aan de stekker te trekken en nooit aan het stroomsnoer zelf.
4. Gebruik geen verlengsnoer tenzij absoluut noodzakelijk. Gebruik van een ongeschikt verlengsnoer veroorzaakt risico van brand en elektrische schokken.
5. Beperk het risico van brand, elektrische schokken, of persoonlijk letsel door de lader niet te gebruiken indien deze op enigerlei wijze is gebroken of beschadigd.
6. De lader mag niet worden gedemonteerd. Het apparaat kan niet worden gerepareerd en er zijn geen reserveonderdelen voor verkrijgbaar. Het demonteren van de lader kan elektrische schokken of brand veroorzaken.
7. Verwijder de lader altijd eerst uit het stopcontact alvorens onderhoud aan de lader uit te voeren of de lader te reinigen, om het risico van elektrische schokken te beperken.
8. Gebruik bij het vervangen van zekeringen alleen zekeringen van het type en toelaatbare vermogen zoals genoemd op het etiket van de lader.
9. Dit is een product van klasse A. In een huishoudelijke omgeving kan dit apparaat radiostoring veroorzaken; de gebruiker dient zo nodig de benodigde maatregelen te treffen.

RICHTLIJNEN VOOR VEILIG GEBRUIK

- Zet de radio uit wanneer de batterij wordt opgeladen.
- Deze apparatuur is niet geschikt voor gebruik buitenshuis en mag uitsluitend op droge plaatsen/onder droge omstandigheden worden gebruikt.
- Sluit het apparaat uitsluitend aan op een stopcontact met een geschikte zekering en met het juiste voltage (zoals vermeld op het product).
- Ontkoppel het apparaat van lijnspanning door de stekker uit het stopcontact te trekken.
- Het stopcontact waarop het apparaat is aangesloten, dient dichtbij en makkelijk bereikbaar te zijn.
- Voor apparatuur met zekeringen dienen nieuwe zekeringen overeen te komen met het type en toelaatbare vermogen zoals vermeld in de instructies van de apparatuur.
- Maximale omgevingstemperatuur om de lader mag niet hoger zijn dan 40°C.
- Zorg dat het snoer zodanig is gelegd dat niemand erop kan trappen of erover kan struikelen, en dat het niet kan worden blootgesteld aan water, beschadiging of te strak gespannen wordt.

BESCHRIJVING VAN FUNCTIES EN VOORZIENINGEN VAN IMPRES

De IMPRES-lader is een geavanceerd energiesysteem op basis van drie chemicaliën dat is ontwikkeld door Motorola, en bevat het volgende: (a) IMPRES-batterijen, (b) Adaptieve lader van IMPRES, en (c) radiohardware/-software voor communicatie tussen de IMPRES-compatibele radio's en IMPRES-batterijen.

Indien gebruikt met IMPRES-batterijen van Motorola, biedt de Adaptieve lader van IMPRES het volgende:

1. Optimale werkingsduur tussen ladingscycli door automatisch het geheugeneffect te elimineren.
2. Optimale levensduur van de batterij door de warmte tijdens de druppel- en naladingscycli aanzienlijk te verminderen.
3. De noodzaak tot het kopen van reconditioneringsapparatuur en het opleiden van personeel voor beheer van de onderhoudstaken voor batterijen komt hierbij geheel te vervallen.

Met dit unieke gepatenteerde systeem hoeft batterijgebruik niet meer te worden bijgehouden en geregistreerd, zijn handmatige reconditioneringscycli overbodig en hoeven batterijen niet meer uit de laders te worden verwijderd als ze zijn opgeladen.

De IMPRES Adaptieve lader houdt zelf het gebruikspatroon van de IMPRES-batterij bij, slaat deze informatie op in de IMPRES-batterij en voert alleen wanneer nodig een reconditioneringscyclus uit.

De batterij raakt nooit oververhit in de IMPRES Adaptieve lader, ongeacht hoe lang de batterij in het laadvak staat. De lader controleert de batterij en laadt de batterij automatisch bij wanneer noodzakelijk.

De IMPRES Adaptieve lader vereenvoudigt het laden en onderhoud van de batterij. **De gebruiker hoeft slechts de volgende eenvoudige stappen te volgen:**

1. **Plaats de radio/batterij in de lader**
2. **Verwijder de radio/batterij wanneer deze volledig is geladen!**

Motorola is de enige fabrikant die een conditionerings- of reconditioneringslader biedt waarmee gebruikers ofwel de radio met de batterij of alleen de batterij kunnen laden.

KENMERKEN EN VERSCHILLEN IN GEBRUIK:

1. IMPRES-batterijen kunnen in conventionele laders worden geladen. De functie Smart Energy wordt echter alleen ingeschakeld als elke IMPRES-batterij in een IMPRES Adaptieve lader wordt geladen. De eerste keer dat een IMPRES-batterij in een IMPRES Adaptieve lader wordt geladen, geeft de laadindicator van de lader een **CONSTANT BRANDEND GEEL** lampje weer. Laat de batterij in de lader staan totdat de laadindicator een **CONSTANT BRANDEND GROEN** lampje weergeeft. De IMPRES-batterij is dan geijkt en de functie Smart Energy ingeschakeld. Als deze procedure wordt onderbroken, wordt de batterij de volgende keer wanneer deze in de lader wordt geplaatst geijkt.
2. De IMPRES Adaptieve lader stelt automatisch de omstandigheden vast waaronder de IMPRES-batterij gereconditioneerd moet worden. Hierdoor kan het gebeuren dat de lader overschakelt in de reconditioneringsmodus wanneer de radio of batterij in de lader wordt geplaatst. Dit wordt aangegeven met een **CONSTANT BRANDEND GEEL** lampje op de laadindicator. De reconditioneringsmodus kan indien gewenst worden uitgeschakeld door de radio of batterij uit de lader te verwijderen en weer in de lader te plaatsen. (Zie de instructies verderop in deze gebruiksaanwijzing.)
3. De IMPRES Adaptieve lader is ontworpen voor het laden van de batterijen die vermeld worden in tabel 1 op pagina 5. De functies van Smart Energy werken echter alleen met originele IMPRES-batterijen. (Deze lijst zal worden bijgewerkt wanneer nieuwe modellen radio's en/of batterijen op de markt worden gebracht, en zal via de verschillende OEM- en aftermarket-organisaties over de hele wereld onder de klanten worden verspreid.)

4. Voor het iken van de IMPRES Smart-batterijen moet gebruik worden gemaakt van de IMPRES Adaptieve lader, om te zorgen dat de gegevens van het gebruik van de IMPRES-batterij nauwkeurig worden geregistreerd, opgeslagen en weergegeven.

Tabel 1. Door Motorola goedgekeurde batterijen

Kit (PN)	Chemicaliën	HazLoc	Smart
HNN9028	NiCD	Nee	Ja
HNN9029	NiCD	FM	Ja
NTN7143	NiCD	Nee	Nee
NTN7144	NiCD	Nee	Nee
NTN7146	NiCD	FM	Nee
NTN7147	NiCD	FM	Nee
NTN7149	NiCD	Nee	Nee
NTN7150	NiCD	Nee	Nee
NTN7341	NiCD	FM	Nee
NTN7372	NiCD	FM	Nee
WPPN4013	NiMH	Nee	Nee
WPPN4037	NiMH	FM	Nee
HNN9031	NiCD	Nee	Ja
HNN9032	NiCD	FM	Ja
NTN8294	NiCD	Nee	Nee
NTN8295	NiCD	FM	Nee
NTN8297	NiCD	FM	Nee
NTN8299	NiMH	FM	Nee
NTN8610	Lilon	Nee	Nee
NTN8923	NiMH	Nee	Nee
HNN9033	NiCD	Nee	Ja
HNN9034	NiCD	FM	Ja
NTN4537*	NiCD	FM	Nee
NTN4538	NiCD	FM	Nee
NTN4592*	NiCD	Nee	Nee
NTN4593	NiCD	Nee	Nee
NTN4595	NiCD	Nee	Nee

Tabel 1. Door Motorola goedgekeurde batterijen

Kit (PN)	Chemicaliën	HazLoc	Smart
NTN4596	NiCD	FM	Nee
NTN4657	NiCD	Nee	Nee
NTN4992	NiCD	FM	Nee
NTN7014*	NiMH	Nee	Nee
NTN7058	NiCD	FM	Nee
NTN7426	NiMH	FM	Nee
NTN8251	NiMH	FM	Nee
NTN8818*	Lilon	Nee	Nee
PMNN4047	Lilon	Nee	Ja
PMNN4048	NiMH	Nee	Ja
PMNN4049	NiMH	FM	Ja
PMNN4050	Lilon	Nee	Ja
PMNN4083***	Lilon	Nee	Nee
NTN7394**	NiMH	Nee	Nee
NTN7395**	NiCD	Nee	Nee
NTN7396**	NiMH	Nee	Nee
NTN7397**	NiMH	FM	Nee
NTN7398**	NiCD	FM	Nee
NNTN6944***	Lilon	Nee	Nee
NNTN8128****	Lilon	Nee	Ja
NNTN8129****	Lilon	FM	Ja
NNTN8560****	Lilon	TIA4950	Ja
PMNN4424****	Lilon	Nee	Ja
PMNN4448****	Lilon	Nee	Ja

Tabel 1. Door Motorola goedgekeurde batterijen

Kit (PN)	Chemicaliën	HazLoc	Smart
* = Voor de lader is batterij-adapter P/N: 5889254E01 vereist, die verkrijgbaar is bij de verkoper van de radio of bij een vertegenwoordiger van het aftermarket-verkoopteam.			
** = Voor deze lader is de batterij-adapter PMLN5122 nodig, die verkrijgbaar is bij uw leverancier of een vertegenwoordiger van het Aftermarket-verkoopteam.			
*** = Voor deze lader is de batterij-adapter PMLN5429 nodig, die verkrijgbaar is bij uw leverancier of een vertegenwoordiger van het Aftermarket-verkoopteam. Van toepassing op NNTN6944 en PMNN4083 batterijen met productiedatumcode 846 en hoger.			
**** = Voor de lader is batterij-adapter P/N: NNTN8169 vereist, die verkrijgbaar is bij de verkoper van de radio of bij een vertegenwoordiger van het aftermarket-verkoopteam.			

VOEDINGSBRONNEN EN DOOR MOTOROLA GOEDGEKEURDE VOEDINGSADAPTERS

Deze lader is bestemd voor gebruik met 100 V - 240 V wisselstroom, 50/60 Hz toepassingen en gebruikt de volgende stroomkabels van Motorola:

Tabel 2. Stroomsnoeren van Motorola

Stekkertype	Lader-kit	Stroomkabel
Geen stroomkabel/stekker	WPLN4114_R	Geen
VS/n.v.t.	WPLN4111_R	3004209T03
Euro	WPLN4112_R	3004209T01
VS/n.v.t.	WPLN4117_R	3004209T03
U.K.	WPLN4113_R	3004209T02
Australië/Nieuw Zeeland	WPLN4115_R	3004209T07
Argentinië	WPLN4116_R	3004209T08

OPMERKING

Met de adaptieve lader worden alleen de batterijen geladen die zijn goedgekeurd door Motorola, zoals vermeld in tabel 1 op pagina 5. Andere batterijen kunnen veelal niet worden geladen met de lader.

De adaptieve lader heeft automatische functies en voorzieningen die verschillen van andere batterijladers. Let goed op de laadindicator om te controleren dat de lader in de gewenste/verwachte gebruiksmodus werkt.

In het laadvak van de lader kan een radio met batterij of alleen de batterij worden geplaatst. **Alvorens een radio met batterij te laden, de radio altijd eerst uitschakelen.** Batterijen worden het beste geladen wanneer ze tijdens het laden op kamertemperatuur zijn.

1. Steek het uiteinde van de stroomkabel voor de lader in de wisselstroomaansluiting op de achterkant van de lader.
2. Steek de stekker aan het andere uiteinde van de stroomkabel in een geschikt stopcontact. Als de opstartprocedure goed verloopt, ziet u een **ENKEL KNIPPEREND GROEN** lampje op de laadindicator.

OPMERKING

Indien een van de batterij-adapters is vereist voor de lader (zie tabel 1), duwt u de batterijgeleider (in de achterkant binnen in het laadvak) naar achteren en schuift u de batterij-adapter in positie. Voer deze procedure in omgekeerde volgorde uit om de adapter te verwijderen.

3. Plaats een batterij, of een radio met batterij (**radio uitgeschakeld**), als volgt in het laadvak van de lader:
 - a. Richt de groef aan elke kant van de batterij uit op de opstaande rand aan beide zijden van het laadvak.
 - b. Duw de batterij tegen de achterkant van het laadvak.
 - c. Schuif de batterij in het laadvak, waarbij u erop moet letten dat de lader en de batterijcontacten goed contact maken.

Als de batterij goed in het laadvak is geplaatst, gaat de laadindicator branden om aan te geven dat de lader een batterij in het laadvak heeft geregistreerd. Raadpleeg tabel 3 op pagina 9 voor informatie over de betekenis van de laadlampjes.

Tabel 3. Laadindicatoren van IMPRES-batterij

Laadindicator	Betekenis
<i>Enkel knipperend groen</i>	Opstartprocedure van lader is met succes voltooid.
<i>Constant brandend rood</i>	Batterij werkt in snellaadmodus.
<i>Groen knipperend</i>	Snellaadprocedure is voltooid (>90% beschikbare capaciteit). Batterij is nu in afrondingsmodus (druppellading).
<i>Constant brandend groen</i>	Opladen is voltooid en de batterij is geheel geladen.
<i>Geel knipperend</i>	Lader heeft batterij geregistreerd maar wacht op opladen. (De spanning van de batterij is te laag of de temperatuur van de batterij is te laag of te hoog om geladen te kunnen worden. De batterij wordt opgeladen zodra deze toestand is gecorrigeerd.)
<i>Rood knipperend</i>	Batterij kan niet worden geladen of maakt geen contact met de lader.
<i>Constant brandend geel</i>	(Deze functie is uitsluitend voor Smart-batterijen) Batterij is in reconditioneringsmodus. De tijdsduur dat de batterij in deze modus blijft, is afhankelijk van de lading van de batterij op het moment dat deze in de lader wordt geplaatst. (Geheel geladen batterijen nemen meer tijd in beslag voor reconditioneren – 8 uur of langer – dan batterijen die helemaal leeg zijn.)
<i>Rood/groen knipperend</i>	(Deze functie is uitsluitend voor Smart-batterijen) Opladen is voltooid en de batterij is volledig geladen. Hoewel de batterij nog wel gebruikt kan worden en alle IMPRES voordelen biedt, zoals het volgen van gebruikspatronen en automatisch reconditioneren, moet hij binnenkort waarschijnlijk worden vervangen.

OPMERKING

Indien gebruikt met Motorola IMPRES-batterijen beschikt de adaptieve IMPRES-lader over het unieke vermogen automatisch te kunnen registreren of de in de lader geplaatste batterij gereconditioneerd moet worden.

De functies van de Motorola Smart-batterijen en het adaptieve laadsysteem kunnen alleen volledig werken als de gegevens in de Motorola Smart-batterijen bij de eerste lading in de lader worden geïnitieerd. Deze procedure wordt aangegeven met een **CONSTANT BRANDEND GEEL** lampje op de laadindicator (dezelfde indicatie als wanneer de batterij wordt gereconditioneerd). Deze procedure, die geheel automatisch is, omvat tevens een eerste reconditionering van de batterij. Na voltooiing hiervan wordt de batterij geladen. De initialisering neemt enige tijd in beslag, en de batterij dient daarom bij de eerste lading een hele nacht in de lader te blijven staan.

De IMPRES Adaptieve lader functioneert als:

- **een lader** met alle door Motorola goedgekeurde batterijen, en
- **een reconditioneringsapparaat** met door Motorola goedgekeurde IMPRES-batterijen.

Opladen van de batterij

BELANGRIJK:

Het laadvak is geschikt voor batterijen van verschillende vormen en grootten, en het is daarom uiterst belangrijk dat een radio met batterij of een losse batterij correct in het laadvak wordt geplaatst. Als een radio met batterij of een losse batterij niet goed in het laadvak is geplaatst, gaat de indicator niet branden, hetgeen betekent dat de batterij niet wordt geladen.

OPMERKING:

Bij het laden van nieuwe (nog niet eerder gebruikte) batterijen wordt in sommige gevallen vroegtijdig aangegeven dat de batterij is geladen (**CONSTANT BRANDEND GROEN** lampje).

Voor optimale prestaties wordt u aanbevolen nieuwe batterijen 14 tot 16 uur in de lader te laten staan alvorens deze in gebruik te nemen.

1. Als de radio met batterij of de losse batterij goed in de lader is geplaatst, begint de lader met de snellaadprocedure, hetgeen wordt aangegeven met een **CONSTANT BRANDEND ROOD** lampje op de laadindicator. De duur dat het **CONSTANT BRANDENDE RODE** lampje blijft branden, is afhankelijk van de lading die de batterij heeft op het moment dat deze in de lader wordt geplaatst.
2. Als de snellaadprocedure is voltooid (>90% beschikbare capaciteit), verschijnt er een **KNIPPEREND GROEN** lampje op de laadindicator. Hiermee wordt de afrondingslading (druppellading) aangegeven, hetgeen ongeveer 1 uur duurt.
3. Als de afrondingslading is voltooid, verschijnt er een **CONSTANT BRANDEND GROEN** lampje op de laadindicator. Hiermee wordt aangegeven dat de batterij geheel geladen is.
4. Andere lampjes die tijdens het laden op de laadindicator **kunnen** verschijnen, zijn:
 - **KNIPPEREND GEEL** – geeft aan dat ofwel de temperatuur van de batterij of de spanning van de batterij buiten bereik is voor opladen. Het laden wordt weer hervat zodra deze toestand is gecorrigeerd.

- **KNIPPEREND ROOD EN GROEN** – geeft aan dat de batterij tegen het einde van zijn levensduur loopt. Zelf als de batterij volledig is geladen zal de capaciteit toch zijn verminderd, waardoor de batterij bepaalde intensievere toepassingen wellicht niet meer goed kan verwerken. Deze functie is uitsluitend beschikbaar bij gebruik van Motorola IMPRES-batterijen. Dit is geen aanduiding van een defect, maar meer een melding om de gebruiker op de hoogte te stellen dat de batterij binnenkort niet meer goed zal functioneren en aan vervanging toe is. Als deze melding verschijnt, dient u contact op te nemen met uw Motorola-dealer voor vervangingsbatterijen.
- **KNIPPEREND ROOD** – geeft aan dat de batterij niet kan worden geladen. Dit kan veroorzaakt worden doordat er geen contact is tussen de batterij en de lader. Het opladen wordt hervat zodra deze toestand is verholpen.

Motorola Smart-batterijen hebben een intern geheugenapparaat, dat wordt gelezen door de Motorola IMPRES Adaptieve lader. Als een IMPRES-batterij meer dan 2¹/₂ minuut wordt geladen, behoudt de IMPRES Adaptieve lader het serienummer van de IMPRES-batterij. De IMPRES-batterij kan dan gedurende maximaal 30 minuten uit de lader worden verwijderd. Wanneer de batterij weer in de lader wordt geplaatst, hervat de lader de laadprocedure weer vanaf het punt waarop de batterij uit de lader werd verwijderd.

Handmatig reconditioneren van de batterij

Binnen 2¹/₂ minuut nadat een IMPRES-batterij voor het eerst in de lader is geplaatst (**CONSTANT BRANDEND ROOD** lampje), verwijdt u de batterij en plaatst u deze binnen 5 seconden weer in de lader om handmatige reconditionering te starten. De laadindicator verandert van een **CONSTANT BRANDEND ROOD** lampje in een **CONSTANT BRANDEND GEEL** lampje. De lader zal de batterij eerst reconditioneren en vervolgens opladen.

OPMERKING:

Overmatig gebruik van deze functie heeft een negatieve invloed op de levensduur van de batterij.

Automatisch reconditioneren van de batterij

Indien gebruikt met een Motorola IMPRES-batterij heeft de Motorola IMPRES Adaptieve lader het vermogen te bepalen wanneer de batterij moet worden gereconditioneerd.

Als een IMPRES-batterij goed in de lader is geplaatst, kan de lader bepalen of de batterij gereconditioneerd moet worden. Als de batterij moet worden gereconditioneerd, verschijnt er automatisch een **CONSTANT BRANDEND GEEL** lampje op de laadindicator. Deze procedure kan maximaal 8 uur duren, afhankelijk van de lading en het vermogen van de batterij wanneer deze in de lader wordt geplaatst.

Voor effectieve werking van deze functie is het belangrijk dat de procedure voor reconditioneren en opladen van de batterij geheel wordt afgerond. Laat de batterij in de lader staan totdat er een **CONSTANT BRANDEND GROEN lampje op de laadindicator verschijnt.**

Als de reconditionering is voltooid, wordt de batterij automatisch opgeladen.

Handmatig beëindigen van de reconditioneringsprocedure

Op elk gewenst moment tijdens de reconditionering van een Motorola IMPRES-batterij (**CONSTANT BRANDEND GEEL** lampje), kan de reconditionering worden afgebroken door de batterij uit de lader te verwijderen en binnen 5 seconden weer in de lader te plaatsen. Hierdoor zal de lader de reconditionering beëindigen en beginnen met het opladen van de batterij. De laadindicator verandert in een **CONSTANT BRANDEND ROOD** lampje.

Verwijderen van een radio of batterij uit de lader

Voor het verwijderen van een radio of batterij uit de lader dient u beide handen te gebruiken; houd de lader vast met een hand, en gebruik de andere hand om de radio met batterij of de batterij te verwijderen.

PROBLEMEN EN OPLOSSINGEN

De IMPRES Adaptieve lader beschikt over het volgende:

- een universele voedingsingang (100 V - 240 V wisselstroom, 50/60 Hz)
- een snellader met constante stroomsterkte,
- een conditionerslader met onderbroken stroom (negatieve puls)
- een reconditioneringseenheid.

De hierboven vermelde functies zijn uniek voor een desktop-lader. Wanneer u een radio met batterij in de lader plaatst, wordt gebruik van de radio afgeraden.

Wanneer een radio in de lader is geplaatst, kan dit een minimale storing in de werking van de radio veroorzaken en kan het opladen van de batterij langer duren.

Bovendien produceert de functie voor conditioneringslading een hoorbaar tikkend geluid in de ontvangende radio tijdens snelladen en druppellading. Dit geluid wordt veroorzaakt door periodieke ontladingspulsen naar de batterij. Indien dit geluid storend is voor de gebruiker, kan de schakelaar aan de onderkant van de lader van positie "A" in positie "B" worden gezet om de frequentie van de ontladingspulsen te verminderen. Dit is van minimale invloed op de werking van de lader.

Tegen het einde van de snellaadcyclus (**CONSTANT BRANDEND ROOD** lampje), overschrijdt de spanning van de batterij de normale gebruiksspanning van de radio. De spanning bereikt het normale niveau na de snellaadmodus of wanneer de batterij uit de lader wordt verwijderd.

Als de radio wordt ingeschakeld wanneer de lader in snellaadmodus werkt, wordt de radio tijdelijk onbruikbaar. Dit wordt verholpen door de radio uit de lader te verwijderen en de radio uit en weer in te schakelen.

Tijdens de reconditioneringsprocedure wordt alle spanning uit de batterij verwijderd. Hierdoor is het mogelijk dat de radio niet werkt tijdens reconditionering.

In sommige gevallen, zoals in de nabijheid van neonverlichting of elektrische motoren, kan er een zacht gebrom hoorbaar zijn in de ontvangende radio. Dit kan worden verholpen door de lader of de stroomkabel te verplaatsen.

Let bij het oplossen van problemen altijd op de laadindicator – raadpleeg tabel 3 op pagina 9.

Tabel 4. Problemen en oplossingen

Probleem	Verklaring	Oplossing
Geen laadindicator	1a. Geen contact met de lader. 1b. Geen stroom naar de lader.	1a. Controleer of de radio met batterij of de losse batterij goed in de lader is geplaatst. 1b. Controleer of de stroomkabel goed is aangesloten op de lader en dat een geschikt stopcontact wordt gebruikt, en dat er stroom staat op het stopcontact.
Knipperend rood lampje	2a. Geen contact met de lader. 2b. Batterij kan niet worden geladen.	2a. • Verwijder de batterij uit de lader en plaats deze dan weer in de lader. • Controleer of de batterij tot de door Motorola goedgekeurde batterijen behoort, zoals vermeld in tabel 1. Andere batterijen kunnen veelal niet worden geladen. • Verwijder de stroomaansluiting van de lader en reinig de goudmetalen laadcontacten op de batterij en de lader met een schone droge doek. 2b. Vervang de batterij.
Knipperend geel lampje	3. Batterij wacht om te worden geladen. De temperatuur van de batterij is misschien lager dan 5°C of hoger dan 40°C, of de spanning van de batterij is lager dan de vooringestelde drempelwaarde voor snelladen.	3. Zodra deze toestand is gecorrigeerd, begint de lader met het opladen van de batterij.

SERVICE

Adaptieve enkele laders kunnen niet worden gerepareerd. Vervangingsladers kunnen bij uw plaatselijk Motorola verkooppunt worden besteld.

СОДЕРЖАНИЕ

важные инструкции по технике безопасности	2
опасности при работе с радиостанцией	2
техника безопасности при эксплуатации	3
описание особенностей, функций и преимуществ зарядного устройства impres	3
рабочие характеристики/особенности	4
источники питания и одобренные компанией motorola адаптеры	7
инструкции по эксплуатации	8
зарядка аккумулятора	10
ручное восстановление аккумуляторов	11
автоматическое восстановление аккумуляторов	11
прекращение процесса восстановления вручную	12
извлечение радиостанции или аккумулятора из зарядного устройства	12
устранение неисправностей	12
обслуживание	14

АДАПТИВНОЕ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО IMPRES НЕ ПОХОЖЕ НА ДРУГИЕ ЗАРЯДНЫЕ УСТРОЙСТВА, КОТОРЫМИ ВАМ ПРИХОДИЛОСЬ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ.

ПЕРЕД ТЕМ КАК ПРИСТУПИТЬ К ЭКСПЛУАТАЦИИ ДАННОГО УСТРОЙСТВА ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО.

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

В данном документе содержатся важные инструкции по технике безопасности и эксплуатации. Внимательно прочтите эти инструкции и сохраните их для дальнейшего использования.



ОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С РАДИОСТАНЦИЕЙ

1. Во избежание опасности травм заряжайте в данном устройстве только аккумуляторы, одобренные компанией Motorola, которые перечислены в таблице 1 на стр. 5. Другие аккумуляторы могут взорваться, что может привести к травмам и повреждению имущества.
2. Использование аксессуаров, не рекомендованных компанией Motorola, может привести к пожару, поражению электротоком или травмам.
3. Для уменьшения опасности повреждений штекера и шнура при отсоединении зарядного устройства беритесь за штекер, а не за шнур.
4. Удлинительный шнур можно использовать только в случае крайней необходимости. Использование неподходящего удлинительного шнура может привести к возникновению опасности пожара и поражения электротоком. Если необходимо использовать удлинительный шнур, обеспечьте использование шнура 18AWG, если длина шнура не превышает 30,48 метра и 16AWG, если длина шнура не превышает 45,72 метра.
5. Для уменьшения опасности пожара, поражения электротоком и получения травм не используйте сломанное или даже слегка поврежденное зарядное устройство.
6. Не разбирайте зарядное устройство – оно не подлежит ремонту, запчасти для него не предусмотрены. Разборка зарядного устройства может привести к возникновению опасности поражения электротоком или пожара.
7. Для снижения опасности поражения электротоком выньте вилку шнура питания зарядного устройства из сетевой розетки перед выполнением какого-либо обслуживания или чистки.
8. При замене предохранителей используйте только предохранители, тип и номинал которых указан в табличке на зарядном устройстве.
9. Это изделие класса А. В бытовых условиях данное изделие может создавать радиопомехи, и от пользователя может требоваться принятие соответствующих мер.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- При зарядке аккумуляторов выключите радиостанцию.
- Данное оборудование непригодно для эксплуатации вне помещений. Использовать только в условиях низкой влажности.
- Подсоединяйте оборудование только к источнику питания с соответствующим напряжением (указанным на изделии) и оснащенным всеми необходимыми предохранителями и правильно выполненной проводкой/электромонтажом.
- Отсоедините от источника питания – выньте вилку шнура питания из сетевой розетки.
- Сетевая розетка, в которой подключается данное оборудование, должна находиться поблизости и быть легко доступной.
- Если в оборудовании имеются предохранители, сменные предохранители должны относиться к типу и иметь номиналы, указанные в инструкциях к этому оборудованию.
- Окружающая температура в месте установки зарядного устройства не должна превышать 40°C.
- Расположите шнур так, чтобы на него нельзя было наступить/споткнуться, чтобы на него не попадала вода и чтобы он не подвергался повреждающему воздействию или силам.

ОПИСАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ, ФУНКЦИЙ И ПРЕИМУЩЕСТВ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА IMPRES

Энергорешение IMPRES является воплощением передовой энергосистемы Tri Chemistry компании Motorola, в состав которой входят: (а) аккумуляторы IMPRES, (б) адаптивное зарядное устройство IMPRES и (в) аппаратное/программное обеспечение радиостанции, которое обеспечивает возможность взаимодействия/обмена данными между IMPRES-совместимыми радиостанциями и аккумуляторами IMPRES.

Адаптивное зарядное устройство IMPRES, используемое для зарядки аккумуляторов Motorola IMPRES, обеспечит следующее.

1. Максимальное время между последовательными зарядками за счет автоматического устранения эффекта памяти.
2. Увеличивает срок службы аккумуляторов путем значительного уменьшения нагрева во время медленной зарядки и после полной зарядки.
3. Устраняет необходимость покупки оборудования и обучения персонала для "выполнения задач по обслуживанию аккумуляторов".

Благодаря использованию уникальной запатентованной системы нет необходимости в ведении учета и контроля используемых аккумуляторов, восстановлении кондиций аккумуляторов вручную и извлечения аккумуляторов из зарядного устройства по завершении зарядки.

Адаптивное зарядное устройство IMPRES следит за графиком использования аккумулятора IMPRES, сохраняет эту информацию в самом аккумуляторе и включает цикл восстановления только когда это необходимо.

Адаптивное зарядное устройство IMPRES не перегревает аккумулятор, даже если аккумулятор оставлен в зарядном устройстве на длительное время. Зарядное устройство следит за состоянием аккумулятора и дозаряжает его по мере необходимости.

Адаптивное зарядное IMPRES устройство упрощает процесс зарядки аккумуляторов и уход за ними. **Пользователю необходимо выполнить лишь следующие простые действия.**

1. **Вставить радиостанцию/аккумулятор в гнездо зарядного устройства.**
2. **Вынуть радиостанцию/аккумулятор после полной зарядки!**

Motorola является единственной фирмой-изготовителем кондиционирующего или восстанавливающего зарядного устройства, которое дает возможность зарядки не только отдельных аккумуляторов, но и аккумуляторов, находящихся в радиостанции.

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ/ОСОБЕННОСТИ

1. Аккумуляторы IMPRES можно заряжать в обычных зарядных устройствах. Однако для использования системы Smart Energy каждый аккумулятор IMPRES необходимо заряжать в адаптивном зарядном устройстве IMPRES. При первой зарядке аккумулятора IMPRES в адаптивном зарядном устройстве IMPRES индикатор зарядного устройства будет светиться **НЕПРЕРЫВНЫМ ЖЕЛТЫМ**. Первую зарядку необходимо выполнить до появления **НЕПРЕРЫВНОГО ЗЕЛЕННОГО** свечения индикатора зарядного устройства. Это обеспечит надлежащую калибровку аккумулятора IMPRES и использование всех преимуществ системы Smart Energy. Если процесс зарядки прервать, зарядное устройство откалибрует аккумулятор, когда он будет в следующий раз вставлен в гнездо зарядного устройства.
2. Поскольку адаптивное зарядное устройство IMPRES автоматически определяет, когда аккумулятору IMPRES требуется восстановления, зарядное устройство может переключаться на режим восстановления при вставлении в него радиостанции или аккумулятора. О переключении на этот режим свидетельствует индикатор зарядного устройства, светящийся **НЕПРЕРЫВНЫМ ЖЕЛТЫМ**. При необходимости режим восстановления может быть отменен, для этого достаточно вынуть и снова вставить радиостанцию или аккумулятор в зарядное устройство. (См. инструкции ниже).
3. Адаптивное зарядное устройство IMPRES предназначено для зарядки любых аккумуляторов, перечисленных в ðàäé. 1 ðà òðð. 5. Однако только при зарядке аккумуляторов IMPRES будет работать система Smart Energy. (По мере появления новых радиостанций и аккумуляторов этот список будет изменяться и распространяться среди заказчиков/покупателей через системы глобальных фирменных представительств и организации послепродажного обслуживания)

4. Для калибровки аккумуляторов IMPRES Smart необходимо использовать адаптивное зарядное устройство IMPRES - это обеспечит точную регистрацию, сохранение в памяти и отображение данных об эксплуатации аккумулятора IMPRES.

Табл. 1. Аккумуляторы, одобренные компанией Motorola

Компл. (№)	Тип	HazLoc	Smart
HNN9028	NiCD	Нет	Есть
HNN9029	NiCD	FM	Есть
NTN7143	NiCD	Нет	Нет
NTN7144	NiCD	Нет	Нет
NTN7146	NiCD	FM	Нет
NTN7147	NiCD	FM	Нет
NTN7149	NiCD	Нет	Нет
NTN7150	NiCD	Нет	Нет
NTN7341	NiCD	FM	Нет
NTN7372	NiCD	FM	Нет
WPPN4013	NiMH	Нет	Нет
WPPN4037	NiMH	FM	Нет
HNN9031	NiCD	Нет	Есть
HNN9032	NiCD	FM	Есть
NTN8294	NiCD	Нет	Нет
NTN8295	NiCD	FM	Нет
NTN8297	NiCD	FM	Нет
NTN8299	NiMH	FM	Нет
NTN8610	Lilon	Нет	Нет
NTN8923	NiMH	Нет	Нет
HNN9033	NiCD	Нет	Есть
HNN9034	NiCD	FM	Есть
NTN4537*	NiCD	FM	Нет
NTN4538	NiCD	FM	Нет
NTN4592*	NiCD	Нет	Нет
NTN4593	NiCD	Нет	Нет
NTN4595	NiCD	Нет	Нет
NTN4596	NiCD	FM	Нет

Табл. 1. Аккумуляторы, одобренные компанией Motorola

Компл. (№)	Тип	HazLoc	Smart
NTN4657	NiCD	Нет	Нет
NTN4992	NiCD	FM	Нет
NTN7014*	NiMH	Нет	Нет
NTN7058	NiCD	FM	Нет
NTN7426	NiMH	FM	Нет
NTN8251	NiMH	FM	Нет
NTN8818*	LiIon	Нет	Нет
PMNN4047	LiIon	Нет	Есть
PMNN4048	NiMH	Нет	Есть
PMNN4049	NiMH	FM	Есть
PMNN4050	LiIon	Нет	Есть
PMNN4083***	LiIon	Нет	Нет
NTN7394**	NiMH	Нет	Нет
NTN7395**	NiCD	Нет	Нет
NTN7396**	NiMH	Нет	Нет
NTN7397**	NiMH	FM	Нет
NTN7398**	NiCD	FM	Нет
NNTN6944***	LiIon	Нет	Нет
NNTN8128****	LiIon	Нет	Есть
NNTN8129****	LiIon	FM	Есть
NNTN8560****	LiIon	TIA4950	Есть
PMNN4424****	LiIon	Нет	Есть
PMNN4448****	LiIon	Нет	Есть

Табл. 1. Аккумуляторы, одобренные компанией Motorola

Компл. (№)	Тип	HazLoc	Smart
* =	Для зарядного устройства требуется адаптер (номер P/N: 5889254E01), который можно приобрести у представителя по продаже радиостанций или представителя группы послепродажного обслуживания.		
** =	Для зарядного устройства требуется адаптер (номер P/N: PMLN5122), который можно приобрести у представителя по продаже радиостанций или представителя группы послепродажного обслуживания.		
*** =	Для зарядного устройства требуется адаптер (номер по каталогу: PMLN5429), который можно приобрести у представителя по продаже радиостанций или представителя группы послепродажного обслуживания. Применимо к аккумуляторам NNTN6944 и PMNN4083 с кодом изготовления 846 и больше.		
**** =	Для зарядного устройства требуется адаптер (номер P/N: NNTN8169), который можно приобрести у представителя по продаже радиостанций или представителя группы послепродажного обслуживания.		

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ И ОДОБРЕННЫЕ КОМПАНИЕЙ MOTOROLA АДАПТЕРЫ

Данное зарядное устройство рассчитано на питание от источника переменного тока 100 - 240 В, 50/60 Гц при использовании следующих шнуров питания Motorola.

Табл. 2. Шнуры питания Motorola

Тип вилки	Комплект зарядного устройства	Шнур питания
Без шнура питания/вилки	WPLN4114_R	Нет
США/Северная Америка	WPLN4111_R	3004209T03
Европа	WPLN4112_R	3004209T01
США/Северная Америка	WPLN4117_R	3004209T03
Великобритания	WPLN4113_R	3004209T02
Австралия/Новая Зеландия	WPLN4115_R	3004209T07
Аргентина	WPLN4116_R	3004209T08

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПРИМЕЧАНИЕ

Зарядное устройство заряжает только аккумуляторные батареи, одобренные компанией Motorola и перечисленные в òààë. 1 àà òòò. 5. Для других батарей это зарядное устройство может оказаться непригодным.

Адаптивное зарядное устройство имеет автоматические функции и возможности, которых не имеют другие зарядные устройства. Внимательно следите за индикатором зарядного устройства, чтобы обеспечить работу зарядного устройства в нужном/ожидаемом режиме.

В гнездо зарядного устройства можно вставлять либо радиостанцию, либо только аккумулятор. **Перед зарядкой аккумулятора в радиостанции выключите радиостанцию.** Зарядку аккумуляторов рекомендуется выполнять при комнатной температуре.

1. Вставьте штекер шнура питания в гнездо на задней стороне зарядного устройства.
2. Вставьте вилку шнура питания в сетевую розетку. Об успешной подаче питания свидетельствует индикатор зарядного устройства, дающий **ОДНУ ЗЕЛЕНУЮ ВСПЫШКУ**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если для аккумулятора требуется один из аккумуляторных адаптеров (см òààë. 1), утопите направляющую аккумулятора (на заднем конце гнезда зарядного устройства) и вставьте аккумуляторный адаптер. Если необходимо, снимите адаптер в обратной последовательности.

3. Вставьте в гнездо зарядного устройства аккумулятор или радиостанцию (**выключенную**) с аккумулятором следующим образом
 - а. Совместите канавки на каждой боковой стороне аккумулятора с соответствующими выступающими ребрами на боковых стенках гнезда.
 - б. Вдвиньте аккумулятор внутрь гнезда.
 - в. Вдвигая аккумулятор, обеспечьте полный контакт между контактами зарядного устройства и аккумулятора.

Как только аккумулятор сядет полностью в гнездо, загорится индикатор зарядного устройства, что подтвердит распознавание аккумулятора зарядным устройством. Сигналы индикатора сведены в òààë. 3 àà òòò. 9.

Табл. 3. Сигналы индикатора зарядного устройства IMPRES

Индикатор зарядного устройства	Что это означает
<i>Одна вспышка зеленым</i>	Успешное запитывание зарядного устройства.
<i>Непрерывно горящий красный</i>	Аккумулятор находится в режиме быстрой зарядки.
<i>Мигающий зеленый</i>	Быстрая зарядка аккумулятора завершена (>90% емкости аккумулятора заряжено). Идет медленная зарядка аккумулятора.
<i>Непрерывно горящий зеленый</i>	Зарядка аккумулятора закончена полностью.
<i>Мигающий желтый</i>	Аккумулятор распознан зарядным устройством и ожидает начала зарядки. (Либо напряжение аккумулятора, либо его температура слишком низка или высока, поэтому зарядка задерживается. Зарядка аккумулятора начнется, когда напряжение или температура возрастет.)
<i>Мигающий красный</i>	Аккумулятор зарядить нельзя или отсутствует контакт между аккумулятором и зарядным устройством.
<i>Непрерывно горящий желтый</i>	(Это относится только к аккумуляторам типа Smart) Аккумулятор находится в режиме восстановления. Время, в течение которого аккумулятор будет оставаться в этом режиме, зависит от начальной степени заряженности вставленного аккумулятора. (Восстановление полностью заряженных аккумуляторов занимает больше времени – 8 часов и более – чем восстановление полностью разряженных аккумуляторов.)
<i>Мигающий красный/зеленый</i>	(Это относится только к аккумуляторам типа Smart) Зарядка аккумулятора завершена. Аккумулятор полностью заряжен. Аккумулятор пригоден для дальнейшей эксплуатации с использованием всех преимуществ системы IMPRES, включая отслеживание использования и автоматическое рекондиционирование, но, возможно, приближается к концу своего срока службы.

ПРИМЕЧАНИЕ

Адаптивное зарядное устройство IMPRES уникально тем, что при зарядке в нем аккумуляторов Motorola IMPRES оно автоматически определяет, нуждается ли аккумулятор в восстановлении.

Чтобы полностью использовать возможности и функции аккумуляторов Motorola Smart и адаптивной зарядной системы, зарядное устройство должно инициализировать данные, хранящиеся в каждом аккумуляторе Motorola Smart, при его первой зарядке. Об этом процессе говорит **НЕПРЕРЫВНО ГОРЯЩИЙ ЖЕЛТЫЙ** индикатор зарядного устройства (этот сигнал индикатора имеется и при восстановлении).

Этот процесс происходит автоматически, он включает начальное восстановление, по завершении процесса начинается зарядка аккумулятора. На инициализацию аккумулятора при этом процессе требуется некоторое время, поэтому при первом вставлении аккумулятора в гнездо зарядного устройства его следует оставить там на ночь.

Зарядное устройство IMPRES работает как:

- **Зарядное устройство** для всех аккумуляторов, одобренных фирмой Motorola,
- **Восстанавливающее устройство** для аккумуляторов IMPRES, одобренных фирмой Motorola.

Зарядка аккумулятора

ВНИМАНИЕ!

Гнездо зарядного устройства рассчитано на прием аккумуляторов разных размеров и форм, поэтому необходимо обеспечить правильную установку радиостанции или аккумулятора в гнездо. При неправильно вставленной радиостанции или отдельном аккумуляторе индикатор не загорится, указывая на то, что аккумулятор не заряжается.

ПРИМЕЧАНИЕ

Иногда в случае новых (ранее не использовавшихся) аккумуляторов индикация полностью заряженного аккумулятора (**ПОСТОЯННО ГОРЯЩИЙ ЗЕЛЕНый**) возникает преждевременно.

Для обеспечения оптимальной работы Motorola рекомендует оставлять все новые аккумуляторы в зарядном устройстве на 14-16 часов перед первым использованием.

1. После надлежащей установки радиостанции с аккумулятором или отдельного аккумулятора в зарядном устройстве начинается быстрая зарядка аккумулятора, о чем говорит **НЕПРЕРЫВНО ГОРЯЩИЙ КРАСНЫЙ** индикатор зарядного устройства. Время, в течение которого индикатор зарядного устройства горит **НЕПРЕРЫВНЫМ КРАСНЫМ**, зависит от остаточного заряда аккумулятора.
2. По окончании быстрой зарядки (>90% емкости) загорается **МИГАЮЩИЙ ЗЕЛЕНый** индикатор зарядного устройства. Это говорит о начале медленной зарядки, на которую уходит около 1 часа.
3. По окончании медленной зарядки загорается **НЕПРЕРЫВНЫЙ ЗЕЛЕНый** индикатор зарядного устройства. Это говорит о том, что аккумулятор полностью зарядился.

4. Во время зарядки **могут** возникнуть и другие, перечисленные ниже индикации.

- **МИГАЮЩИЙ ЖЕЛТЫЙ** – температура или напряжение аккумулятора за пределами диапазона зарядки. Зарядка возобновится после нормализации температуры или напряжения.
- **МИГАЮЩИЙ КРАСНЫЙ И ЗЕЛЕНый** – аккумулятор приближается к концу срока службы. Несмотря на полный заряд этого аккумулятора, его емкости, уменьшившейся в результате эксплуатации, может оказаться недостаточно для питания мощных потребителей. Эта функция имеется только при в случае аккумуляторов Motorola IMPRES. Эта индикация не является указанием на неисправность, она лишь говорит о том, что аккумулятор может в скором времени перестать обеспечивать нормальное питание и потребует замены. При появлении такой индикации обратитесь к дилеру Motorola для заказа новых аккумуляторов.
- **МИГАЮЩИЙ КРАСНЫЙ** – указывает на то, что аккумулятор нельзя зарядить. Это может быть результатом потери контакта между аккумулятором и зарядным устройством. Зарядка возобновится, когда будет устранена причина такой индикации.

В аккумуляторах Motorola Smart имеется внутреннее запоминающее устройство (ЗУ), которое считывается адаптивным зарядным устройством IMPRES. Если аккумулятор IMPRES заряжается в течение более 2,5 минут, адаптивное зарядное устройство запоминает серийный номер аккумулятора IMPRES. Аккумулятор IMPRES можно удалить из зарядного устройства на время до 30 минут. Если после этого снова вставить аккумулятор в зарядное устройство, его зарядка возобновится с той точки, в которой она была прервана.

Ручное восстановление аккумуляторов

До истечения первых 2,5 минут после первой установки аккумулятора (**НЕПРЕРЫВНЫЙ КРАСНЫЙ**) извлеките и снова, не позднее чем через 5 секунд, вставьте аккумулятор в зарядное устройство для принудительного инициирования процесса восстановления. Индикатор зарядного устройства изменит индикацию с **НЕПРЕРЫВНОЙ КРАСНОЙ** на **НЕПРЕРЫВНУЮ ЖЕЛТУЮ**. В результате принудительно включится режим восстановления и автоматической зарядки аккумулятора.

ПРИМЕЧАНИЕ

Чрезмерное использование этой функции снижает срок службы, т.е. число циклов заряд/разряд, аккумулятора.

Автоматическое восстановление аккумуляторов

При зарядке в адаптивном зарядном устройстве Motorola IMPRES аккумуляторов Motorola IMPRES устройство определяет, когда необходимо восстановить аккумулятор.

При надлежащей установке аккумулятора IMPRES в зарядное устройство последнее определяет, требуется ли восстановление аккумулятора. Если аккумулятор нуждается в восстановлении, автоматически включается **НЕПРЕРЫВНЫЙ ЖЕЛТЫЙ** индикатор зарядного устройства. Этот процесс может занять до 8 с лишним часов – в зависимости от степени заряженности и емкости аккумулятора.

Важно отметить, что для обеспечения эффективности этого процесса необходимо дать зарядному устройству возможность полностью завершить восстановление/зарядку аккумулятора. Оставьте аккумулятор в зарядном устройстве до тех пор, пока индикатор зарядного устройства не станет гореть НЕПРЕРЫВНЫМ ЗЕЛЕНЫМ.

По завершении цикла восстановления зарядное устройство автоматически зарядит аккумулятор.

Прекращение процесса восстановления вручную

Для прекращения восстановления аккумулятора Motorola IMPRES (в этом режиме горит **НЕПРЕРЫВНЫЙ ЖЕЛТЫЙ** индикатор) достаточно в любой момент вынуть и не позднее чем через 5 секунд снова вставить аккумулятор. В результате зарядное устройство прервет процесс восстановления и начнет процесс зарядки. Индикатор зарядного устройства начнет гореть **НЕПРЕРЫВНЫМ КРАСНЫМ**.

Извлечение радиостанции или аккумулятора из зарядного устройства

Для извлечения радиостанции или аккумулятора из гнезда зарядного устройства возьмитесь одной рукой за зарядное устройство, а другой - за радиостанцию или аккумулятор и выньте радиостанцию или аккумулятор из гнезда.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Адаптивное зарядное устройство IMPRES имеет:

- универсальный блок для подключения питания (100-240 В пер. тока, 50/60 Гц);
- блок для быстрой зарядки непрерывным током;
- блок для кондиционирования аккумуляторов импульсным током (отрицательными импульсами);
- блок для восстановления.

Такое сочетание блоков в одном устройстве не имеет аналогов среди настольных зарядных устройств. В связи с наличием этих функций включение радиостанции во время зарядки находящегося в нем аккумулятора не рекомендуется.

Включение радиостанции с заряжаемым аккумулятором может привести к ухудшению работы радиостанции и увеличению времени зарядки.

Кроме того, во время быстрой зарядки и медленной зарядки из-за функции кондиционирования в принимающей радиостанции возникает "тиканье". Причиной этого звука являются периодические импульсы разрядки аккумулятора. Если этот звук мешает, переведите переключатель на нижней части зарядного устройства из положения "А" в положение "В", что снизит частоту этих импульсов. Это окажет лишь минимальное воздействие на эффективность зарядного устройства.

К концу цикла быстрой зарядки (индикатор **НЕПРЕРЫВНЫЙ КРАСНЫЙ**) напряжение аккумулятора становится выше нормального рабочего напряжения радиостанции. Напряжение возвращается к нормальному уровню после медленной зарядки или в результате извлечения аккумулятора из зарядного устройства.

Если включить радиостанцию во время медленной зарядки, радиостанция работать не будет. Это временное явление, для устранения которого достаточно вынуть радиостанцию из зарядного устройства, выключить, а затем включить ее.

В процессе восстановления аккумулятор полностью разряжается, поэтому во время восстановления радиостанция может не работать.

В некоторых случаях, например если принимающая радиостанция находится недалеко от флюоресцентных светильников или электродвигателей, могут быть слышны небольшие помехи. В этом случае для устранения помех переместите зарядное устройство или шнур питания.

Во время устранения неисправностей постоянно следите за индикатором зарядного устройства – см. ðàäë. 3 òà òðð. 9.

Табл. 4. Устранение неисправностей

Проблема	Что это означает...	Действия по устранению
Индикатор зарядного устройства не горит	1а. Нет контакта между аккумулятором и контактами зарядного устройства. 1б. Зарядное устройство не запитывается.	1а. Убедитесь, что радиостанция или аккумулятор правильно вставлен в гнездо зарядного устройства. 1б. Надежно вставьте штекер шнура питания в гнездо зарядного устройства, а вилку – в сетевую розетку, убедитесь в наличии напряжения в розетке.
Мигающий красный индикатор	2а. Радиостанция/аккумулятор не контактирует с зарядным устройством. 2б. Аккумулятор зарядить нельзя.	2а. • Выньте и снова вставьте аккумулятор в зарядное устройство. • Убедитесь, что заряжаемый аккумулятор одобрен компанией Motorola и указан в таблице 1. Для других батарей это зарядное устройство может оказаться непригодным. • Отключите питание от зарядного устройства и при помощи сухой чистой ткани протрите металлические "золотые" контакты аккумулятора и зарядного устройства. 2б. Замените аккумулятор.
Мигающий желтый индикатор	3. Аккумулятор ожидает начала зарядки. Возможно, температура аккумулятора ниже 5°C или выше 40°C или же его напряжение ниже порогового значения, которого оно должно достигнуть прежде чем начнется быстрая зарядка.	3. Зарядка аккумулятора начнется, когда напряжение или температура придет в норму.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Адаптивное зарядное устройство не подлежит ремонту. Заказывайте новые зарядные устройства у местного представителя фирмы Motorola.



MOTOROLA

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS and the Stylized M logo are trademarks or registered trademarks of Motorola Trademark Holdings, LLC and are used under license. All other trademarks are the property of their respective owners.

© 2006, 2008, 2010 and 2014 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved.

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS und das stilisierte M-Logo sind Marken oder eingetragene Marken der Motorola Trademark Holdings, LLC, ihre Benutzung ist lizenzpflichtig. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

© 2006, 2008, 2010 and 2014 Motorola Solutions, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS et le logo stylisé M sont des marques de commerce ou des marques déposées de Motorola Trademark Holdings, LLC et sont utilisées sous licence. Les droits des propriétaires de toutes les autres marques déposées mentionnées sont reconnus.

© 2006, 2008, 2010 and 2014 Motorola Solutions, Inc. Tous droits réservés.

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS y el logotipo de la M estilizada son marcas comerciales o marcas registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC, y se utilizan con los permisos correspondientes. Las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos titulares.

© 2006, 2008, 2010 and 2014 Motorola Solutions, Inc. Todos los derechos reservados.

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS e o logótipo M Estilizado são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Motorola Trademark Holdings, LLC e são usadas mediante licença. As restantes marcas comerciais são propriedade dos respectivos proprietários.

© 2006, 2008, 2010 and 2014 Motorola Solutions, Inc. Todos os direitos reservados.

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS e la M stilizzata sono marchi commerciali o marchi registrati di Motorola Trademark Holdings, LLC e vengono utilizzati in concessione. Tutti gli altri prodotti o servizi appartengono ai rispettivi titolari.

© 2006, 2008, 2010 and 2014 Motorola Solutions, Inc. Tutti i diritti riservati.

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS en het gestileerde M logo zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Motorola Trademark Holdings, LLC en worden onder licentie gebruikt. Alle andere handelsmerken zijn het eigendom van hun respectieve eigenaars.

© 2006, 2008, 2010 and 2014 Motorola Solutions, Inc. Alle rechten voorbehouden.

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS и логотип в виде стилизованной буквы М являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Motorola Trademark Holdings, LLC и используются по лицензии. Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

© 2006, 2008, 2010 and 2014 Motorola Solutions, Inc. Все права защищены.



6864121B18-EA

