

# **Multi-Unit Charger Kits User Guide (PMPN4283/ PMPN4286/ PMPN4288/ PMPN4370/PMPN4380/ PMPN4390/PMPN4400/ PMPN4408/PMPN4497)**

**OCTOBER 2023**



# Safety and Legal

This section provides the safety and legal information for this product.

## Intellectual Property and Regulatory Notices

### Copyrights

The Motorola Solutions products described in this document may include copyrighted Motorola Solutions computer programs. Laws in the United States and other countries preserve for Motorola Solutions certain exclusive rights for copyrighted computer programs. Accordingly, any copyrighted Motorola Solutions computer programs contained in the Motorola Solutions products described in this document may not be copied or reproduced in any manner without the express written permission of Motorola Solutions.

No part of this document may be reproduced, transmitted, stored in a retrieval system, or translated into any language or computer language, in any form or by any means, without the prior written permission of Motorola Solutions, Inc.

### Trademarks

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

### License Rights

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

### Open Source Content

This product may contain Open Source software used under license. Refer to the product installation media for full Open Source Legal Notices and Attribution content.

### European Union (EU) and United Kingdom (UK) Waste of Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive



The European Union's WEEE directive and the UK's WEEE regulation require that products sold into EU countries and the UK must have the crossed-out wheeled bin label on the product (or the package in some cases). As defined by the WEEE directive, this crossed-out wheeled bin label means that customers and end-users in EU and UK countries should not dispose of electronic and electrical equipment or accessories in household waste.

Customers or end-users in EU and UK countries should contact their local equipment supplier representative or service centre for information about the waste collection system in their country.

### Disclaimer

Please note that certain features, facilities, and capabilities described in this document may not be applicable to or licensed for use on a specific system, or may be dependent upon the characteristics of a specific mobile

subscriber unit or configuration of certain parameters. Please refer to your Motorola Solutions contact for further information.

© 2023 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

## Notice to Users (FCC and Industry Canada)

This device complies with Part 15 of the FCC rules and Industry Canada's license-exempt RSS's per the following conditions:

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

## Supplier's Declaration of Conformity

### Supplier's Declaration of Conformity

Per FCC CFR 47 Part 2 Section 2.1077(a)



#### Responsible Party

Name: Motorola Solutions, Inc.

Address: 2000 Progress Pkwy, Schaumburg, IL. 60196

Phone Number: 1-800-927-2744

Hereby declares that the product:

Model Name: **Multi-Unit Charger**

conforms to the following regulations:

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

#### **Class B Digital Device**

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference, and

2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



**NOTE:**

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

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

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

## Conformity Markings



## Contact Address

### European Union Contact

Motorola Solutions,  
Czerwone Maki 82,  
30-392 Krakow, Poland

### Контактна інформація

Моторола Солюшинс Системз Польща  
вул. Червоне Маки, 82,  
30-392 Краків,  
Польща

### 地址

摩托羅拉系統股份有限公司，  
臺北市中山區民生東路 3 段 2 號 5 樓之 1

# Contact Us

The Centralized Managed Support Operations (CMSO) is the primary contact for technical support included in your organization's service agreement with Motorola Solutions.

Service agreement customers should be sure to call the CMSO in all situations listed under Customer Responsibilities in their agreement, such as:

- To confirm troubleshooting results and analysis before taking action

Your organization received support phone numbers and other contact information appropriate for your geographic region and service agreement. Use that contact information for the most efficient response. However, if needed, you can also find general support contact information on the Motorola Solutions website, by following these steps:

1. Enter [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com) in your browser.
2. Ensure that your organization's country or region is displayed on the page. Clicking or tapping the name of the region provides a way to change it.
3. Select "Support" on the [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com) page.

## Comments

Send questions and comments regarding user documentation to [documentation@motorolasolutions.com](mailto:documentation@motorolasolutions.com).

Provide the following information when reporting a documentation error:

- The document title and part number
- The page number or title of the section with the error
- A description of the error

Motorola Solutions offers various courses designed to assist in learning about the system. For information, go to <https://learning.motorolasolutions.com> to view the current course offerings and technology paths.

# Icon Conventions

The documentation set is designed to give the reader more visual clues. The following graphic icons are used throughout the documentation set.



**DANGER:** The signal word DANGER with the associated safety icon implies information that, if disregarded, will result in death or serious injury.



**WARNING:** The signal word WARNING with the associated safety icon implies information that, if disregarded, could result in death or serious injury, or serious product damage.



**CAUTION:** The signal word CAUTION with the associated safety icon implies information that, if disregarded, may result in minor or moderate injury, or serious product damage.

**CAUTION:** The signal word CAUTION may be used without the safety icon to state potential damage or injury that is not related to the product.




**IMPORTANT:** IMPORTANT statements contain information that is crucial to the discussion at hand, but is not CAUTION or WARNING. There is no warning level associated with the IMPORTANT statement.



**NOTE:** NOTICE contains information more important than the surrounding text, such as exceptions or preconditions. They also refer the reader elsewhere for additional information, remind the reader how to complete an action (when it is not part of the current procedure, for instance), or tell the reader where something is on the screen. There is no warning level associated with a notice.

# Style Conventions

The following style conventions are used:

Convention	Description
<b>Bold</b>	This typeface is used for names of, for instance, windows, buttons, and labels when these names appear on the screen (example: the <b>Alarms Browser</b> window). When it is clear that we are referring to, for instance, a button, the name is used alone (example: Click <b>OK</b> ).
Monospacing font in bold	This typeface is used for words to be typed in exactly as they are shown in the text (example: In the <b>Address</b> field, type <code>http://ucs01.ucs:9080/</code> ).
Monospacing font	This typeface is used for messages, prompts, and other text displayed on the computer screen (example: A new trap destination has been added).
<b>&lt;Monospacing font in bold Italic&gt;</b>	This typeface is used with angle brackets as placeholders for a specific member of the group that the words represent (example: <b>&lt;router number&gt;</b> ).   <b>NOTE:</b> In sequences to be typed in, the angle brackets are omitted to avoid confusion whether to include the angle brackets in the text to be typed.
CAPITAL LETTERS	This typeface is used for keyboard keys (example: Press Y, and then press ENTER).
<i>Italic</i>	This typeface is used for citations. A citation usually is the name of a document or a phrase from another document (example: <i>Dimetra IP System Overview</i> ).
→	An → (arrow pointing right) is used for indicating the menu or tab structure in instructions on how to select a certain menu item (example: <b>File</b> → <b>Save</b> ) or a certain subtab.

# Contents

<b>Safety and Legal</b> .....	<b>2</b>
Intellectual Property and Regulatory Notices.....	2
Supplier's Declaration of Conformity.....	3
Conformity Markings.....	4
Contact Address.....	4
<b>Contact Us</b> .....	<b>5</b>
<b>Icon Conventions</b> .....	<b>6</b>
<b>Style Conventions</b> .....	<b>7</b>
<b>Important Safety Instructions</b> .....	<b>10</b>
<b>Operational Safety Guidelines</b> .....	<b>11</b>
<b>Chapter 1: Supported Models</b> .....	<b>12</b>
<b>Chapter 2: Charger, Pocket, and Communications Interface</b> .....	<b>18</b>
<b>Chapter 3: Charger Overview</b> .....	<b>19</b>
<b>Chapter 4: IMPRES 2 and IMPRES Batteries and Chargers</b> .....	<b>20</b>
4.1 Features and Benefits.....	20
4.2 IMPRES 2 or IMPRES Battery Initialization.....	20
4.3 Automatic IMPRES 2 or IMPRES Battery Calibration or Reconditioning.....	20
4.4 IMPRES Battery with Self-Calibration and Recondition .....	21
4.4.1 Updating Firmware.....	21
4.5 Manually Initiating Calibration or Reconditioning.....	24
4.6 Manually Terminating Calibration or Reconditioning.....	24
4.7 End-of-Service-Life Indication.....	24
<b>Chapter 5: Charging Procedure</b> .....	<b>26</b>
5.1 Display Messages and LED Indications.....	27
5.1.1 IMPRES 2 Battery or IMPRES Battery.....	27
5.1.2 Motorola Solutions non-IMPRES Batteries.....	32
5.1.3 Unknown Battery.....	33
5.2 IMPRES 2 or IMPRES Battery Long-Term Storage.....	33
5.3 Lithium-Ion Battery Preparation for Shipment.....	36
<b>Chapter 6: Charger Setup</b> .....	<b>41</b>
6.1 Main Menu.....	41
6.2 Charger Setup Menu Selection.....	42
6.3 Ship or Storage.....	43
6.3.1 Ship Lithium.....	43



6.3.2 Long-Term Storage.....	44
6.4 Calibration Menu.....	44
6.5 End-of-Service Life Indication Menu.....	45
6.6 Display Format Menu.....	47
6.7 Capacity Format Menu.....	48
6.8 Power Saver Menu.....	49
6.9 Entry Time Menu.....	49
6.10 Language Menu.....	50
<b>Chapter 7: Analyzer Mode.....</b>	<b>52</b>
7.1 IMPRES and IMPRES 2 Battery.....	53
7.2 Motorola Solutions non-IMPRES Battery.....	55
7.3 Unknown Battery.....	57
7.4 Empty Pocket.....	57
<b>Chapter 8: Charger Reprogramming.....</b>	<b>59</b>
<b>Chapter 9: Charger Troubleshooting.....</b>	<b>60</b>
<b>Chapter 10: IMPRES Battery Fleet Management System.....</b>	<b>62</b>
<b>Chapter 11: Charging Pocket Installation.....</b>	<b>66</b>
11.1 Removing Charging Pocket from Multi-Unit Charger.....	66
11.2 Securing Charging Pocket to Multi-Unit Charger.....	68
<b>Chapter 12: Programming a Radio with iTM Proxy.....</b>	<b>70</b>
<b>Chapter 13: Optional Equipment.....</b>	<b>72</b>
<b>Chapter 14: Mounting Multi-Unit Charger to Wall Bracket.....</b>	<b>73</b>

# Important Safety Instructions

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

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



**WARNING:**

- To reduce the risk of damage to the power cord, pull the plug rather than the cord when disconnecting the power cord from the Alternating Current (AC) outlet or the charger.
- To reduce the risk of fire or electric shock, avoid using an extension cord. If an extension cord must be used, ensure that the cord size is 18 AWG for lengths of up to 6.5 ft (2.0 m), and 16 AWG for lengths up to 9.8 ft (3.0 m).
- To reduce the risk of fire, electric shock, or injury, do not operate the charger if it is broken or damaged in any way. Take it to a qualified Motorola Solutions service representative.
- To reduce the risk of fire or electric shock, do not disassemble the charger. It is not repairable and replacement parts are not available.
- To reduce the risk of electric shock, unplug the charger power adapter from the AC outlet before attempting any maintenance or cleaning.
- To reduce the risk of injury, charge only the rechargeable Motorola Solutions authorized batteries. Other batteries can explode, causing personal injury and damage.
- To reduce the risk of fire, electric shock, or injury, only use the accessories recommended by Motorola Solutions.
- Changes or modifications made to this device, not expressly approved by Motorola Solutions, could void the authority of the user to operate this equipment. This product is a Class A product. In a domestic environment, this product can cause radio interference in which case the user is required to take adequate measures.

# Operational Safety Guidelines

- This equipment is not suitable for outdoor use. Use only in dry locations and condition.
- The maximum ambient temperature around the charger must not exceed 40°C (104°F).
- To ensure optimized charging performance, turn off the radio while charging unless the radio is transmitting data wirelessly on Wi-Fi or Bluetooth.
- Connect the charger only to the power supply with an appropriate power cord listed in *Motorola Solutions Authorized Power Supply* and *Motorola Solutions Authorized Power Cords* tables.
- The AC outlet to which the power cord is connected should be close and easily accessible.
- Make sure that the power cord is located where it will not be stepped on, tripped over, or subjected to water, damage, or stress.
- Connect the power cord only to an appropriately fused and wired AC outlet with the correct voltage, as specified on the product.
- Disconnect from line voltage by removing the power cord from the AC outlet.
- Multi-Unit Charger charges the batteries listed in the *Motorola Solutions Authorized Batteries* table when used with Multi-Unit Charger Pockets. The batteries can be attached to a radio or can be stand-alone.
- The equipment shall be connected to a nearby and easily accessible socket outlet.


## Chapter 1

# Supported Models

## IMPRES 2™ 1-Display Multi-Unit Chargers

**Table 1: IMPRES 2™ 1-Display Multi-Unit Chargers**

Kit Number	Description	Communication Interface	Charging Pockets
PMPN4283_	MOTOTRBO Professional Digital Radios Series IMPRES Multi-Unit Charger	Charger Reprogramming and Fleet Management	Six Devices and/or Batteries
PMPN4286_	TPG2200 IMPRES Multi-Unit Charger	Charger Reprogramming and Fleet Management and iTM Programming	
PMPN4288_	GP and HT Professional Series IMPRES Multi-Unit Charger	Charger Reprogramming and Fleet Management	
PMPN4370_	ST Series IMPRES Battery-Only Multi-Unit Charger		Six Batteries
PMPN4380_	Si500/700 Series IMPRES Multi-Unit Charger		Six Devices and/or Batteries
PMPN4390_	ST7500 IMPRES Multi-Unit Charger	Charger Reprogramming and Fleet Management and iTM Programming	
PMPN4400_	MTP6000/MTP3000 Series Multi-Unit Charger		
PMPN4497_	MOTOTRBO ION Series Multi-Unit Charger	Charger Reprogramming and Fleet Management	
PMPN4520_(Korea)			

 **NOTE:** Fleet Management is only available for supported battery.

## Charger Specifications (for Taiwan Kits Only)


**Table 2: Charger Specifications (for Taiwan Kits Only)**

Charger	Input	Output
PMPN4390_	DC 15 V $\pm$ 5%, 6 A	Device: DC 5 V $\pm$ 5%, 1.5 A x 6 pockets

Charger	Input	Output
		Battery: DC 4.2 V <sup>===</sup> , 3 A x 6 pockets
PMPN4408_	DC 15 V <sup>===</sup> , 7 A	Device: DC 5 V <sup>===</sup> , 1.5 A x 6 pockets Battery: DC 4.35 V <sup>===</sup> , 3 A x 6 pockets

## Multi-Unit Charger Pockets - Compatible with Chargers in IMPRES 2™ 1-Display Multi-Unit Chargers Table

Table 3: Multi-Unit Charger Pockets - Compatible with Chargers in IMPRES 2™ 1-Display Multi-Unit Chargers Table

Multi Unit Charger	Pocket	Description
PMPN4283_	HW001384A_	Tri-Unit Charger Pocket for Radio and Battery
PMPN4286_	HW001386A01	Tri-Unit Charger Pocket for Radio and Battery, with iTM Programming
PMPN4288_	HW001385A01	Tri-Unit Charger Pocket for Radio and Battery
PMPN4370_	AS000111A01	Tri-Unit Charger Pocket for Battery only
PMPN4380_	AS000063A01	Tri-Unit Charger Pocket for Radio and Battery
PMPN4390_	AS000121A01 (Left Pocket) AS000126A01 (Right Pocket)	Tri-Unit Charger Pocket for Radio and Battery, with iTM Programming
PMPN4400_ PMPN4408_	AS000061A01	iTM Tri-Unit Charger Pocket for Radio and Battery, with IMPRES 2 Device
PMPN4497_	HW002356A01	Tri-Unit Charger Pocket for Radio and Battery
 <b>NOTE:</b> Some assembly inserts can be ordered from your local vendor. Refer to <a href="#">Charging Pocket Installation on page 66</a> to order.		

## Motorola Solutions Authorized Power Supply

Table 4: Motorola Solutions Authorized Power Supply

Part Number	Description
PS000212A01	External 201 W Power Supply (for PMPN4408_ only)
PS000242A01	External 90 W Power Supply

## Motorola Solutions Authorized Power Cords

**Table 5: Motorola Solutions Authorized Power Cords**

Part Number	Description
3087791G01	Power Cord, United States/North America
3087791G04	Power Cord, Europe
3087791G07	Power Cord, United Kingdom/Hong Kong
3087791G10	Power Cord, Australia/New Zealand
3087791G13	Power Cord, Argentina
3087791G16	Power Cord, Korea
3087791G20	Power Cord, Japan
3087791G22	Power Cord, Brazil
CB000199A01	Power Cord, China
CB000805A01	Power Cord, Taiwan
CB000517A01	Power Cord, Bureau of Indian Standards (BIS) 250 VAC 3A

## Motorola Solutions Authorized Batteries

**Table 6: Motorola Solutions Authorized Batteries**

Multi-Unit charger	Part Number	Description
PMPN4283_	NNTN4321A_	IMPRES IECEX/INMETRO IP67 Li-Ion Battery
	NNTN7789_	IMPRES IECEX IP67 Li-Ion Battery
	NNTN8128_	IMPRES Li-Ion Battery
	NNTN8129_	High-Capacity IMPRES IP67 Li-Ion FM Battery
	NNTN8287_	IMPRES CSA 157 IP67 Li-Ion Battery
	NNTN8305_	IMPRES Li-Ion Battery
	NNTN8359_	IMPRES IECEX/ATEX IP67 Li-Ion Battery
	NNTN8386_	IMPRES CSA 157 Li-Ion Battery
	NNTN8560_	IMPRES IP67 TIA4950 Li-Ion Battery
	NNTN8570_	IMPRES IECEX/ATEX IP67 Li-Ion Battery
	NNTN8750_	IMPRES CSA IP67 Li-Ion Battery
	NNTN8840_	IMPRES IECEX IP67 Li-Ion Battery
	PMNN4065_	Ni-MH Battery
	PMNN4066_	IMPRES Li-Ion Battery
	PMNN4069_	IMPRES Li-Ion FM Battery
	PMNN4077_	High-Capacity IMPRES Li-Ion Battery
	PMNN4101_	IMPRES IP57 Li-Ion Battery
	PMNN4102_	IMPRES IP57 Li-Ion FM Battery

Multi-Unit charger	Part Number	Description
	PMNN4103_	High-Capacity IMPRES IP57 Li-Ion Battery
	PMNN4104_	IP57 Ni-MH Battery
	PMNN4262_	Ultra High-Capacity IMPRES IP57 Li-Ion Battery
	PMNN4406_	IP68 Li-Ion Battery
	PMNN4407_	IMPRES IP68 Li-Ion Battery
	PMNN4409_	High-Capacity IMPRES IP68 Li-Ion Battery
	PMNN4412_	IP58 Ni-MH Battery
	PMNN4415_	IP56 Ni-MH Battery
	PMNN4416_	IP56 Li-Ion Battery
	PMNN4417_	IMPRES IP56 Li-Ion Battery
	PMNN4418_	High-Capacity IMPRES IP56 Li-Ion Battery
	PMNN4424_	High-Capacity IMPRES Li-Ion Battery
	PMNN4435_	IP68 Li-Ion Battery
	PMNN4448_	High-Capacity IMPRES IP67 Li-Ion Battery
	PMNN4463_	IP68 Li-Ion Battery
	PMNN4488_	IMPRES IP68 HE DENS Li-Ion Battery for Vibrating Belt Clip
	PMNN4489_	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS Li-Ion Battery
	PMNN4490_	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS Li-Ion Battery
	PMNN4491_	IMPRES IP68 Li-Ion Battery
	PMNN4493_	IMPRES IP68 HE DENS Li-Ion Battery
	PMNN4525_	IMPRES IP68 Li-Ion Battery
	PMNN4543_	IP68 Li-Ion Battery
	PMNN4544_	High-Capacity IMPRES IP68 Li-Ion Battery
	PMNN4807_	IMPRES IP68 Li-ion Battery
	PMNN4808_	IP68 Li-ion Battery
	PMNN4809_	High-Capacity IMPRES IP68 Li-ion Battery
	PMNN4810_	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS Li-ion Battery
PMPN4286_	PMNN4510_	IMPRES 2 Li-Ion Battery
	PMNN4586_	IMPRES 2 Li-Ion Battery
PMPN4288_	HNN4001_	IMPRES Ni-MH Battery
	HNN4002_	IMPRES Ni-MH FM Battery
	HNN4003_	IMPRES Li-Ion Battery
	HNN9008_	High-Capacity Ni-MH Battery
	HNN9009_	Ultra High-Capacity Ni-MH Battery
	HNN9010_	Ni-MH FM Battery
	HNN9013_	Li-Ion Battery

<b>Multi-Unit charger</b>	<b>Part Number</b>	<b>Description</b>
	JMNN4023_	Li-Ion Battery
	JMNN4024_	High-Capacity Li-Ion Battery
	JMNN4025_	Ni-MH FM Battery
	NNTN4503_	Ni-MH Battery
	NNTN5510_	Li-Ion ATEX Battery
	NNTN7380_	Ni-MH MSHA Battery
	NNTN7383_	Li-Ion ATEX Battery
	PMNN4045_	Mag One Ni-MH Battery
	PMNN4073_	IP67 Li-Ion FM Battery
	PMNN4074_	IP67 Li-Ion Battery
	PMNN4094_	IP67 Li-Ion Battery
	PMNN4097_	High-Capacity Ni-MH Battery with Belt Clip
	PMNN4151_	Ni-MH Battery
	PMNN4154_	High-Capacity Ni-MH Battery
	PMNN4156_	IMPRES Ni-MH Battery
	PMNN4157_	IMPRES Ni-MH FM Battery
	PMNN4158_	Li-Ion Battery
	PMNN4159_	High-Capacity IMPRES Li-Ion Battery
	PMNN4201_	Li-Ion Battery
	PMNN4202_	High-Capacity Li-Ion Battery
	PMNN4257_	High-Capacity Mag One Li-Ion Battery
	PMNN4401_	Li-Ion CEPEL Battery
	PMNN4440_	IP67 Li-Ion Battery
	PMNN4455_	High-Capacity Li-Ion Battery
	PMNN4457_	Mag One Li-Ion Battery
	PMNN4502_	High-Capacity IMPRES IP67 Li-Ion Battery
	PMNN4511_	High-Capacity IMPRES IP67 TIA4950 Li-Ion Battery
PMPN4370_	PMNN4510_	IMPRES 2 Li-Ion Battery
	PMNN4586_	IMPRES 2 Li-Ion Battery
PMPN4380_	PMNN4507_	Li-Ion Battery
	PMNN4508_	Li-Ion Battery
	PMNN4530_	IMPRES 2 Li-Ion Battery
	PMNN4549_	IMPRES 2 Li-Ion Battery
PMPN4390_	PMNN4510_	IMPRES 2 Li-Ion Battery
PMPN4400_	NNTN8020_	Li-Ion Battery
PMPN4408_	NNTN8023_	High-Capacity Li-Ion Battery



<b>Multi-Unit charger</b>	<b>Part Number</b>	<b>Description</b>
	PMNN4522_	High-Capacity IMPRES 2 IP68 Li-Ion Battery
	PMNN4582_	IMPRES 2 IP68 2900T Li-Ion Battery
	PMNN4801_	IMPRES 2 IP68 1900T Li-Ion Battery
	PMNN4802_	IMPRES 2 IP68 3400T Li-Ion Battery
PMPN4497_	PMNN4803_	IMPRES 2 IP68 Li-Ion Battery
	PMNN4804_	IMPRES 2 IP68 Li-Ion Battery
	PMNN4805_	IMPRES 2 IP68 Li-Ion Battery

## Chapter 2

# Charger, Pocket, and Communications Interface

The Standard Multi-Unit Charger System charges various Motorola Solutions battery types. It has pockets that accommodate radios with attached batteries or stand-alone batteries.

The IMPRES 2 Adaptive Charger System is a fully automated IMPRES 2 battery care system that is equipped with the following additional features:

- Adaptive charging to accommodate various battery types, including IMPRES 2, IMPRES, and other authentic Motorola Solutions batteries.
- Communications Interface
  - Charger reprogramming.
  - IMPRES battery data upload to an IMPRES Battery Fleet Management System.
  - iTM communication through a USB hub.
- Keypad Menu
  - Charger Setup.
  - Battery Analysis.
- Information display on Pocket 1.
- Energy Efficiency Features – the charger pocket automatically sleeps, then wake to respond to user activities, or to service a battery in the pocket.
- Preparation of a battery for long-term storage.
- Preparation of a Lithium-ion battery for shipment.

There are additional advantages when charging an IMPRES 2 Lithium-ion battery with an IMPRES 2 Adaptive Charger:

- Maximize battery life by significantly reducing heat during the trickle and post-charge cycles.
- Provide higher-rate IMPRES Lithium-Ion battery charging.
- Eliminate the need to train personnel to manage battery maintenance tasks.

This feature combination is unique in a desktop charger. Therefore, operation of the radio with a battery attached while in the charger is not recommended.

During the charging process, radio operation can result in reduced radio performance and extended battery charge time.

Chapter 3

# Charger Overview

Figure 1: Charger Overview

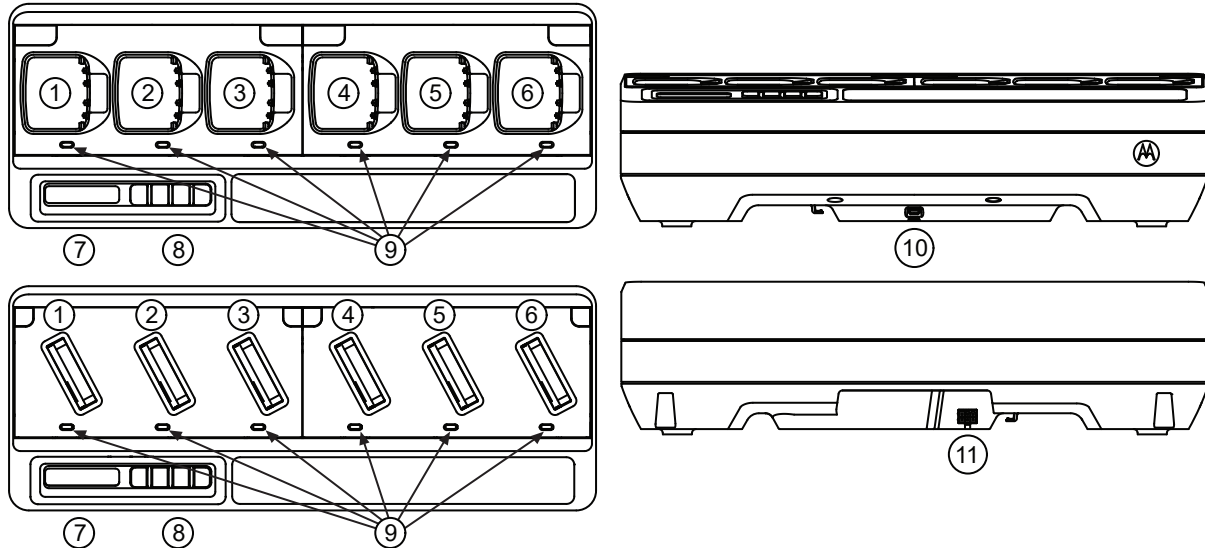


Table 7: Charger Overview and Description

Item	Description
1–6	Charging Pockets – To charge batteries attached to a radio or stand-alone.
7	Display – Displays the available menu selections.
8	Keypad – For menu selection.
9	LED Status Indicator – Indicates the charging status of the battery.
10	Communications Interface – Supports charger reprogramming and data upload to an IMPRES Battery Fleet Management System and iTM communication through USB port. Refer to <a href="#">Supported Models on page 12</a> for the selected Multi-Unit Charger pockets that support iTM Communication.
11	Power Connector Inlet – Compatible with Power Supply in Motorola Solutions Authorized Power Supply table.

## Chapter 4

# IMPRES 2 and IMPRES Batteries and Chargers

This section provides information on the IMPRES 2 and IMPRES batteries and chargers.

## 4.1

### Features and Benefits

Charging IMPRES or IMPRES 2 batteries using an IMPRES 2 Adaptive Charger, which periodically calibrates and reconditions the battery has the following benefits:

- Maximize battery life by significantly reducing heat during the trickle and post-charge cycles.
- Determines the current battery status, giving the radio user an indication of effective use time.
- Provide higher-rate IMPRES or IMPRES 2 Lithium-Ion battery charging.
- Automatically performs calibration and reconditioning when needed.
- Minimizes IMPRES or IMPRES 2 battery heating, regardless of how long the battery is left in the charger pocket.
- Periodically charges a battery stored in the charger, maintaining a high state of readiness for the user.
- Eliminates Nickel battery memory effect, eliminating the need to purchase special equipment or train personnel in tasks to maintain the battery life cycle.

When using this system, there are no requirements to track, record, or remove IMPRES 2 batteries from the charger after charging is complete.

## 4.2

### IMPRES 2 or IMPRES Battery Initialization

A new IMPRES battery or IMPRES 2 battery must be initialized by the charger for full IMPRES functionality.

The charger automatically detects the new IMPRES or IMPRES 2 battery, and automatically starts Initialization. Battery initialization includes calibration or reconditioning for battery without self-calibration icon.

## 4.3

### Automatic IMPRES 2 or IMPRES Battery Calibration or Reconditioning

The IMPRES 2 charger automatically assesses the condition of an IMPRES or IMPRES 2 battery.

Based on this condition, the charger automatically calibrates or reconditions the battery. Interruption of either the discharge phase or the full charge phase delays the calibration until the next charging opportunity. Calibration or reconditioning may be enabled or disabled using **Charger Setup** mode. When disabled and the IMPRES battery requires calibration or reconditioning, the LED indicates alternating amber and green at battery insertion and after the battery is charged.

## 4.4

## IMPRES Battery with Self-Calibration and Recondition



**ATTENTION:** IMPRES or IMPRES 2 batteries that have this icon on the battery label do not require periodic calibration and reconditioning when docked into this IMPRES 2 charger (with software version V2.01 or newer).



**NOTE:** Ensure that your charger is always updated with the latest firmware. The Motorola Solutions Charger Reprogrammer application package can be downloaded from Motorola Online (MOL) or the Motorola Solutions website.

## 4.4.1

### Updating Firmware

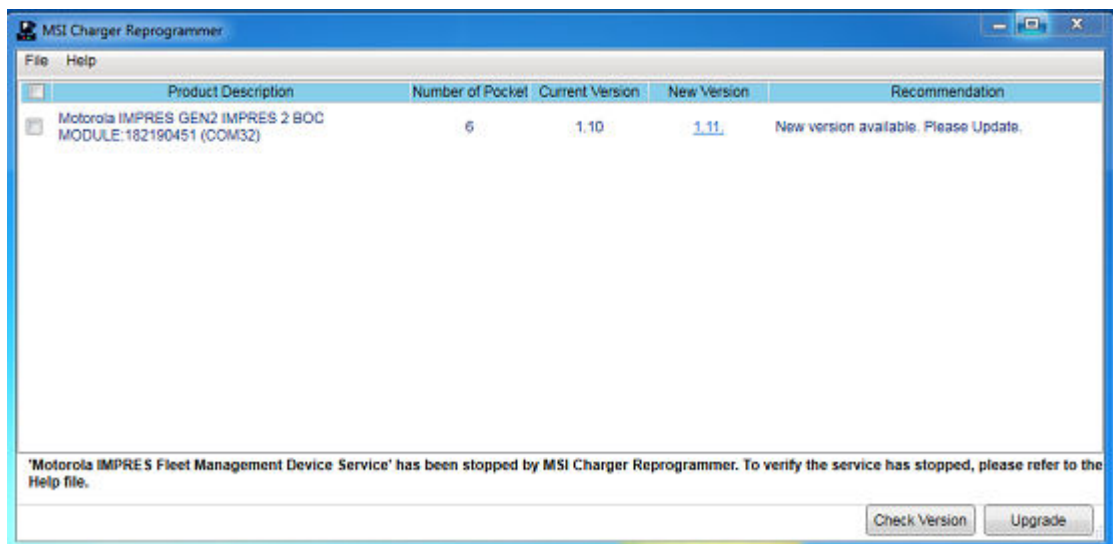
Upgrading an IMPRES device or charger to a newer version.

**Prerequisites:** Remove all inserted batteries from target device or charger.

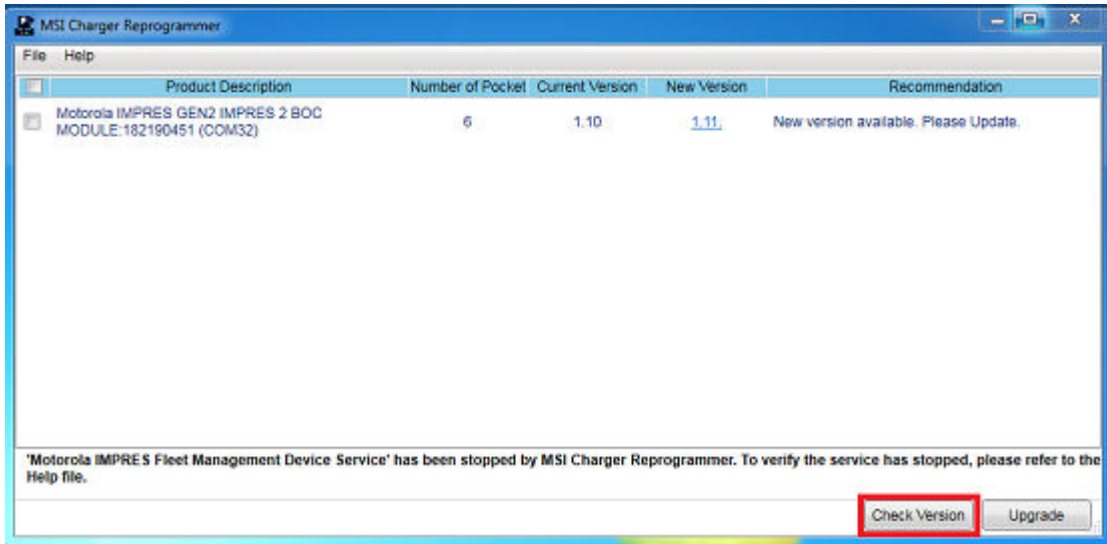
**Procedure:**

1. Connect the device or charger to your computer using USB.

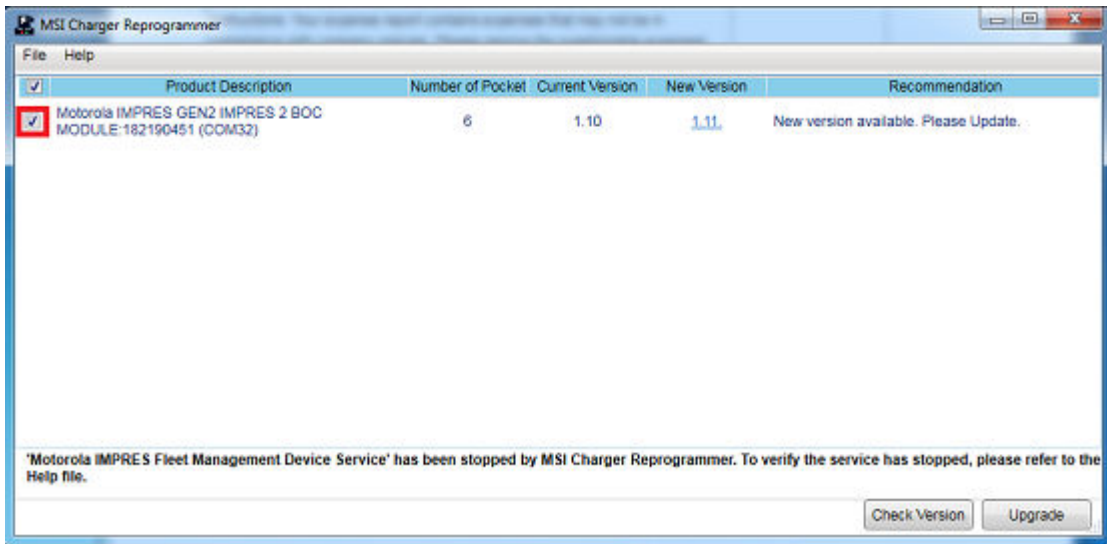
The connected device or charger is shown on the main window of the MSI Charger Reprogrammer.



2. To find the latest available version from MSI server, click **Check Version**.

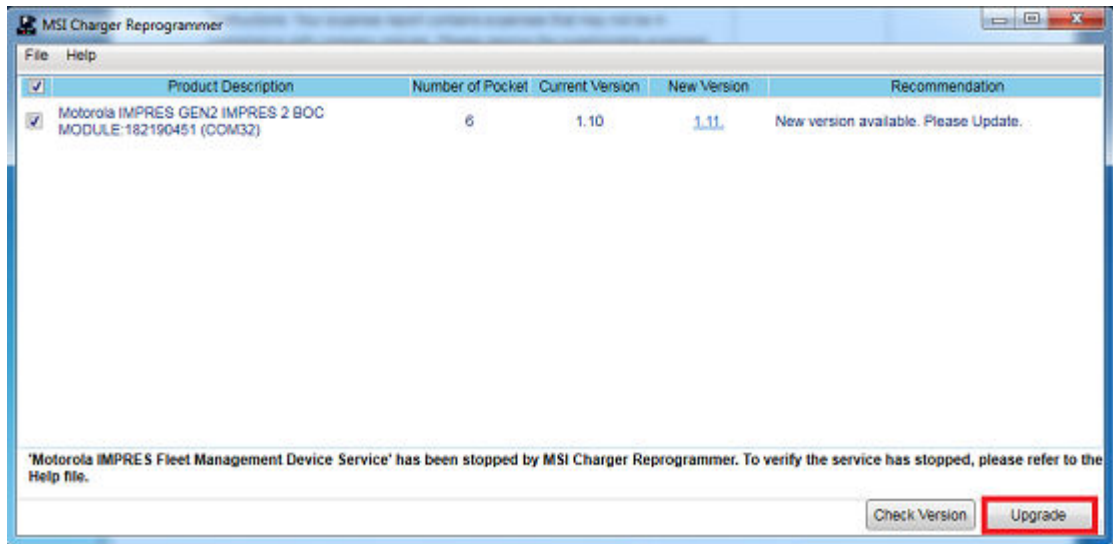


3. Select the device or charger that requires an update.

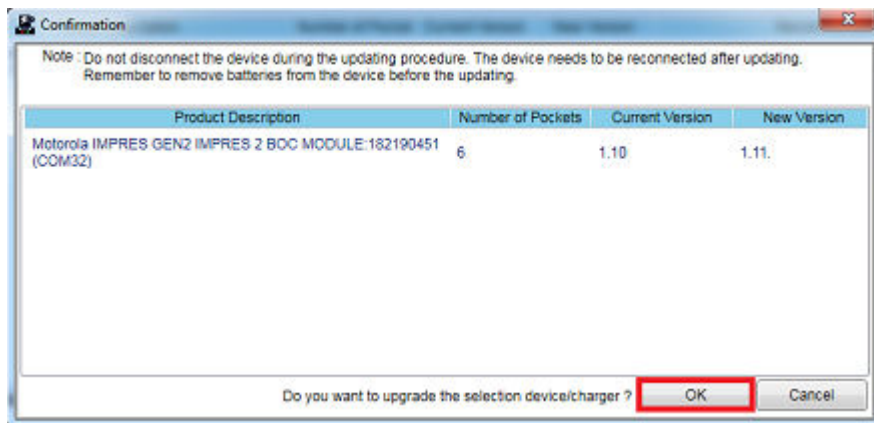


**NOTE:** You cannot select a device or charger with the latest firmware version.

4. To initiate firmware upgrade, click **Upgrade**.

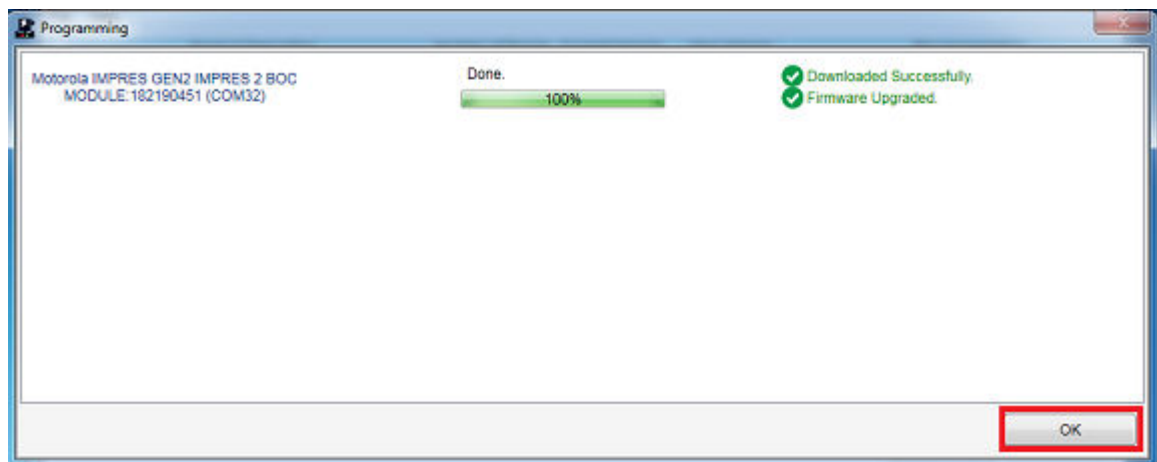


5. When prompted to start the upgrade, click **OK** on the confirmation window.



A window shows the progress of the upgrade until completion.

6. When the upgrades are completed, close the window.



## 4.5

# Manually Initiating Calibration or Reconditioning

Though calibration or reconditioning is automatic, there may be situations in which manual initiation is preferred.



**NOTE:** Manual calibration or reconditioning does not apply to IMPRES or IMPRES 2 batteries that have this icon.

---

### Prerequisites:

If within 30 minutes that battery is moved to a charger that has calibration enabled, the last charging state resumes, preventing automatic start of calibration or reconditioning.

To manually initiate calibration or reconditioning, remove the IMPRES or IMPRES 2 battery from the charger before performing the following steps:

### Procedure:

1. Insert the battery into the charger pocket.
2. Within 2.5 minutes, remove the battery from the charger pocket.
3. Within five seconds, reinsert the battery into the charger pocket.

### Result:

Calibration or reconditioning starts immediately, beginning with battery discharge, indicated by a steady amber LED. Calibration or reconditioning is complete only after full charge, indicated by a steady green LED.

## 4.6

# Manually Terminating Calibration or Reconditioning

At any time during IMPRES or IMPRES 2 battery discharge (Steady Amber), calibration, or reconditioning may be terminated.

**When and where to use:** To manually terminate calibration or reconditioning, perform the following steps:

### Procedure:

1. Remove the battery from the charger pocket.
2. Within five seconds, reinsert the battery into the charger pocket.

### Result:

Battery discharge immediately terminates, and normal battery charging starts. The LED indicates charge status.

## 4.7

# End-of-Service-Life Indication

The charger may indicate IMPRES 2 or IMPRES battery End-of-Service by alternating red and green LED upon successful completion of calibration or reconditioning. For battery with Self Calibration icon, the charger may indicate the battery End-of-Service momentarily at battery insert, and continuously blinks red and green LED upon complete charging.



As batteries are used, normal wear reduces available capacity. At the successful completion of calibration or reconditioning, IMPRES chargers compare IMPRES battery capacity to the battery rated capacity.

When the capacity is at a very low value, the IMPRES battery may be nearing its end of service. The IMPRES battery remains usable. In some scenarios, it may be preferable to deploy the battery to someone who does not require large battery capacity to complete a work shift.

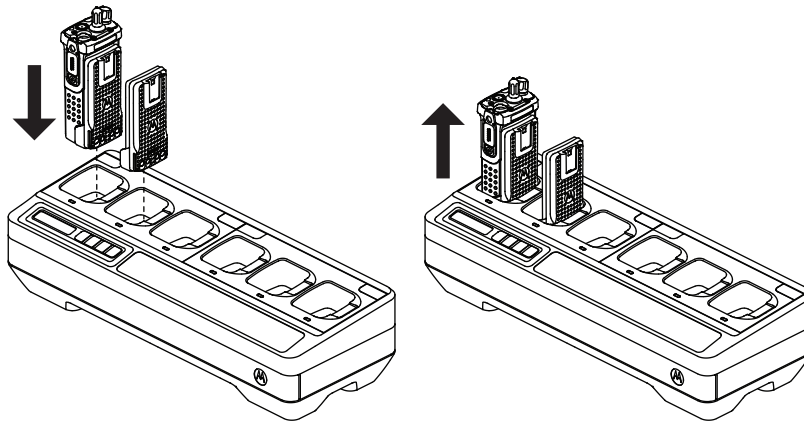
## Chapter 5

# Charging Procedure

Batteries charge best at room temperature. IMPRES 2 Multi-Unit Chargers can charge a stand-alone battery or a battery attached to a radio.

**When and where to use:**

**Figure 2: PMPN4283\_/PMPN4286\_/PMPN4288\_/PMPN4497\_ Charging Procedure**



**Figure 3: PMPN4370\_ Charging Procedure**

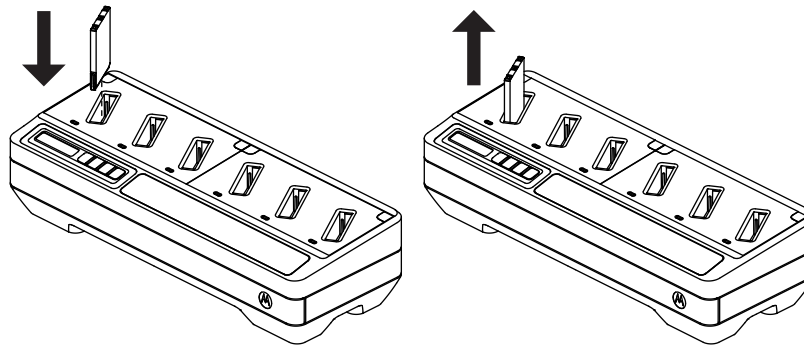
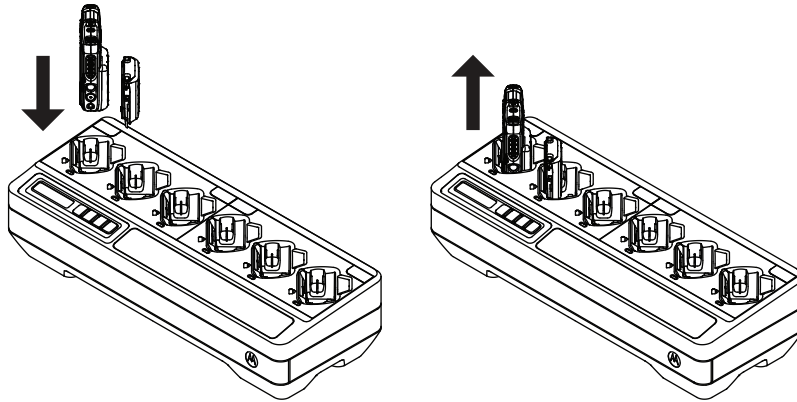


Figure 4: PMPN4380\_/PMPN4390\_/PMPN4400\_/PMPN4408\_ Charging Procedure



**Procedure:**

1. Place the Multi-Unit Charger (MUC) on a flat surface.
2. Firmly insert the power supply into the charger DC Inlet Socket at the back of the charger.
3. Plug the power supply power cord into a matching power outlet.

Upon successful power-up, each pocket LED shows green for one second and displays **IMPRES 2 CHARGER**. If the LEDs do not flash and no message is displayed, check power cord connections.

4. Insert the radio with battery or stand-alone battery into an available pocket.

The followings are the indication when the radio or stand-alone battery is properly seated in the pocket:

- Charging status of a radio is indicated by the LED status indicator or display of the radio.
- Charging status of a stand-alone battery is indicated by the LED status indicator of the associated pocket on the MUC.
- The display of the MUC shows the charging status of Pocket 1 only.

The radio or stand-alone battery is ready for use when the LED is steady green.

 **NOTE:**

To ensure optimized charging performance, turn off the radio while charging unless the radio is transmitting data wirelessly on Wi-Fi or Bluetooth.

Grip the radio body when inserting, or removing the radio from the charger. Avoid pulling the radio antenna when removing the radio.

5.1

## Display Messages and LED Indications










Messages and LED indications are associated with charger software version 1.05 and above.

5.1.1

### IMPRES 2 Battery or IMPRES Battery

Charging an IMPRES 2 or IMPRES battery uses the display messages and LED indications summarized in [Table 8: Charging IMPRES 2 or IMPRES Batteries - Calibration Not Required on page 28](#) and [Table 10: Calibrating/Reconditioning IMPRES 2 or IMPRES Batteries - Calibration Enabled on page 29](#).


**Table 8: Charging IMPRES 2 or IMPRES Batteries - Calibration Not Required**











Status	Pocket Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
Battery Detected	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Steady Red 
Rapid Charging	RAPID CHARGE XXXX0mAh YYY%	Steady Red 
Charged to 90 % or more	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh YYY%	Blinking Green 
Charged to 95 % or more	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh YYY%	Steady Green 
Fault	 <b>WARNING:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Blinking Red 
Standby (Battery is waiting to rapid charge)	 <b>WARNING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE or COLD BATTERY WAITING TO CHARGE or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Blinking Amber 

**Charging IMPRES 2 or IMPRES Batteries - Calibration Required, but not Enabled**

Calibrating or reconditioning an IMPRES 2 or IMPRES battery uses the display messages and LED indications summarized in the following tables.



**Table 9: Charging IMPRES 2 or IMPRES Batteries - Calibration Required, but not Enabled**










Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
Battery Detected	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	The battery requires calibration, but calibration is disabled in the charger: Alternating Amber and Green for four seconds.

Status	Charger Display	LED Indicator
		
Requesting IMPRES Battery Calibration <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calibration is disabled in the charger.</li> <li>• Charging Battery until OK is selected or time-out.</li> </ul>	 <b>WARNING:</b> ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Press OK to enable calibration.</li> <li>• Ignore for normal charging (message disappears after one minute).</li> </ul>	Steady Red 
Rapid Charging (Request for Calibration time-out)	RAPID CHARGE	Steady Red 
Charged to 90 % or more	TRICKLE CHARGE	Blinking Green 
Charged to 95 % or more	CHARGE COMPLETE	Steady Green 
Fault	 <b>WARNING:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Blinking Red 
Standby (Battery is waiting to rapid charge)	 <b>WARNING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL or COLD BATTERY WAITING TO CAL or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Blinking Amber 

## Calibrating/Reconditioning IMPRES 2 or IMPRES Batteries - Calibration Enabled


Table 10: Calibrating/Reconditioning IMPRES 2 or IMPRES Batteries - Calibration Enabled













Status	Pocket Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
Battery Detected	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Steady Amber 
Battery Discharging	CAL DISCHARGE xxxx0mAh YYY%	Steady Amber


Status	Pocket Display	LED Indicator
		
Rapid Charging	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Steady Red 
Charged to 90 % or more	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Blinking Green 
Charged to 95 % or more	CHARGE COMPLETE xxx0mAh YYY%	Battery calibration successful: Steady Green  Battery Calibration successful, but may be nearing End of Service (battery is usable): Blinking Red and Green 
Fault	 <b>WARNING:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Blinking Red 
Standby (Battery is waiting to rapid charge)	 <b>WARNING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL or COLD BATTERY WAITING TO CAL or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Blinking Amber 

### Calibrating/Reconditioning IMPRES 2 or IMPRES Batteries - Calibration Initially Disabled, then Enabled

Table 11: Calibrating/Reconditioning IMPRES 2 or IMPRES Batteries - Calibration Initially Disabled, then Enabled










Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
Battery Detected	IMPRES 2 BATTERY or	The battery requires calibration, but calibration is disabled in the

Status	Charger Display	LED Indicator
	IMPRES BATTERY	charger: Alternating Amber and Green 
<p>Requesting IMPRES Battery Calibration</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calibration is disabled in the charger.</li> <li>• Charging battery until OK is selected or time-out.</li> </ul>	 <b>WARNING:</b> ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Press OK to enable calibration.</li> <li>• Ignore for normal charging ( message disappears after one minute).</li> </ul>	<p>Steady Red</p> 
Battery Discharging (OK selected)	CAL DISCHARGE xxxx0mAh YYY%	Steady Amber 
Rapid Charging	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Steady Red 
Charged to 90 % or more	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Blinking Green 
Charged to 95 % or more	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh YYY%	<p>Battery Calibration successful: Steady Green</p>  <p>Battery Calibration successful, but may be nearing End of Service (battery is usable): Blinking Red and Green</p> 
Fault	 <b>WARNING:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	<p>Blinking Red</p> 
Standby (Battery is waiting to rapid charge)	<p>Before Calibration Enabled:</p>  <b>WARNING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE or COLD BATTERY WAITING TO CHARGE	<p>Blinking Amber</p> 

Status	Charger Display	LED Indicator
	<p>After Calibration Enabled:</p>  <b>WARNING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL or COLD BATTERY WAITING TO CAL <p>Regardless of Calibration Enabled/Disabled:                      VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE</p>	

### 5.1.2 Motorola Solutions non-IMPRES Batteries

**Table 12: Motorola Solutions non-IMPRES Batteries**

Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
Battery Detected	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Steady Red 
Rapid Charging	RAPID CHARGE	Steady Red 
Charged to 90 % or more	TRICKLE CHARGE	Blinking Green 
Charged to 95 % or more	CHARGE COMPLETE	Steady Green 
Fault	 <b>WARNING:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Blinking Red 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>The battery is waiting to rapid charge.</li> <li>The battery may be too hot, too cold, or low voltage.</li> </ul>	 <b>WARNING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE or COLD BATTERY WAITING TO CHRGE or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Blinking Amber 












### 5.1.3

## Unknown Battery

Some unknown batteries may not be detectable by the charger. Unknown batteries do not declare charging parameters in a manner recognizable by the charger. If an unknown battery is detected, then the charger indicates charging as summarized in the following table.

**Table 13: Charging Unknown Batteries**

Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
Battery Detected	UNKNOWN BATTERY	Steady Red 
Rapid Charging	RAPID CHARGE	Steady Red 
Nearly Charged (Battery Capacity Unknown)	TRICKLE CHARGE	Blinking Green 
Charged (Battery Capacity Unknown)	CHARGE COMPLETE	Steady Green 
Fault	 <b>WARNING:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Blinking Red 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>The battery is waiting to rapid charge.</li> <li>The battery may be too hot, too cold, or low voltage.</li> </ul>	 <b>WARNING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE or COLD BATTERY WAITING TO CHARGE or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Blinking Amber 











### 5.2



## IMPRES 2 or IMPRES Battery Long-Term Storage

You can prepare authentic Motorola Solutions IMPRES 2 or IMPRES Lithium-Ion, or Nickel batteries for Long-Term Storage. Selection of Long-Term Storage supersedes Calibration/Reconditioning. Lithium batteries prepared for Long-Term Storage may not meet regulations for shipment by air cargo.

## Preparing IMPRES 2 or IMPRES Batteries for Long-Term Storage - Calibration Not Required








**Table 14: Preparing IMPRES 2 or IMPRES Batteries for Long-Term Storage - Calibration Not Required**





Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
Battery Detected	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Battery requires Discharge: Steady Amber  Battery requires Charge: Steady Red 
Battery Discharging (Discharging to selection)	STORAGE DISCHRG xx% Rated Cap	Steady Amber 
Rapid Charging (Charging to selection)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Steady Red 
Nearly Charged (Charging to selection)	STORE TRKL CHRGE xx% Rated Cap	Blinking Green 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Discharge or Charge Complete</li> <li>Ready to Store</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	The battery does not require Calibration: Steady Green  The battery requires Calibration, but Calibration is disabled in charger: Alternating Amber/Green 
Fault <ul style="list-style-type: none"> <li>Battery Faulted</li> <li>No discharge current</li> <li>Capacity too low to complete charge</li> </ul>	 <b>WARNING:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT or CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE or STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Blinking Red 

Status	Charger Display	LED Indicator
<p>Standby</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>The battery is waiting to rapid charge.</li> <li>The battery may be too hot, too cold, or low voltage.</li> </ul>	 <p><b>WARNING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE or COLD BATTERY WAITING TO CHARGE or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE</p>	<p>Blinking Amber</p> 

## Preparing New and Never Calibrated IMPRES 2 or IMPRES Batteries for Long-Term Storage - Calibration Required







**Table 15: Preparing New and Never Calibrated IMPRES 2 or IMPRES Batteries for Long-Term Storage - Calibration Required**

Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
Battery Detected	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Battery requires Calibration, but Calibration is disabled by Long-Term Storage: Alternating Amber/Green for four seconds 
Battery Discharging (Discharging to find 0 % Rated Capacity)	STORAGE DISCHARGE	Steady Amber 
Rapid Charging (Charging to selection)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Steady Red 
Nearly Charged (Charging to selection)	STORE TRKL CHARGE xx% Rated Cap	Blinking Green 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Charge Complete</li> <li>Ready to Store</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	<p>The battery does not require Calibration: Steady Green </p> <p>Battery requires Calibration: Alternating Amber/Green </p>

Status	Charger Display	LED Indicator
<b>Fault</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Battery Faulted</li> <li>No discharge current</li> <li>Capacity too low to complete charge</li> </ul>	 <b>WARNING:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT or CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE or STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Blinking Red 
<b>Standby</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>The battery is waiting to rapid charge.</li> <li>The battery may be too hot, too cold, or low voltage.</li> </ul>	 <b>WARNING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE or COLD BATTERY WAITING TO CHARGE or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Blinking Amber 

## Preparing Other Motorola Solutions, Non-Motorola Solutions, or Unknown Batteries for Long-Term Storage

**Table 16: Preparing Other Motorola Solutions, Non-Motorola Solutions, or Unknown Batteries for Long-Term Storage**












Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
<b>Battery Detected</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Other Motorola Solutions battery</li> <li>Unknown battery</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	Blinking Red 
<b>Fault (Battery Faulted)</b>	 <b>WARNING:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Blinking Red 
<b>Standby</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>The battery is waiting to rapid charge.</li> <li>The battery may be too hot, too cold, or low voltage.</li> </ul>	 <b>WARNING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE or COLD BATTERY WAITING TO CHARGE or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Blinking Amber 

### 5.3

## Lithium-Ion Battery Preparation for Shipment











You can prepare IMPRES 2, IMPRES, or other authentic Motorola Solutions Lithium-Ion batteries for shipment by air cargo. Selection of Lithium Shipment supersedes Calibration/Reconditioning.

**Table 17: Preparing IMPRES 2 or IMPRES Lithium-Ion Batteries for Shipment - Calibration Not Required**

Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
Battery Detected	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Battery requires Discharge: Steady Amber  Battery requires Charge: Steady Red 
Battery Discharging (Discharging to selection)	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	Steady Amber 
Rapid Charging (Charging to selection)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Steady Red 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Discharge or Charge Complete</li> <li>Ready to Ship</li> </ul>	SHIP LI DISCHRG or LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	The battery does not require Calibration: Steady Green  The battery requires Calibration, but Calibration is disabled in charger: Alternating Amber/Green 
Fault <ul style="list-style-type: none"> <li>Battery Faulted</li> <li>No discharge current</li> <li>Capacity too low to complete charge</li> </ul>	 <b>WARNING:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT or CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT or SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Blinking Red 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>The battery is waiting to discharge or charge.</li> <li>The battery may be too hot, too cold, or low voltage.</li> </ul>	 <b>WARNING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE or COLD BATTERY WAITING TO CHARGE or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Blinking Amber 










## Preparing New and Never Calibrated IMPRES 2 or IMPRES Lithium-Ion Batteries for Shipment - Calibration Required

**Table 18: Preparing New and Never Calibrated IMPRES 2 or IMPRES Lithium-Ion Batteries for Shipment - Calibration Required**

Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
Battery Detected	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	The battery requires Calibration, but Calibration is disabled by Ship Lithium: Alternating Amber/Green for four seconds 
Battery Discharging (Discharging to find 0 % Rated Capacity)	SHIP LI DISCHRG	Steady Amber 
Rapid Charging (Charging to selection)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Steady Red 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Charge Complete</li> <li>Ready to Ship</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Battery does not require Calibration: Steady Green  Battery requires Calibration: Alternating Amber/Green 
Fault <ul style="list-style-type: none"> <li>Battery Faulted</li> <li>No discharge current</li> <li>Capacity too low to complete charge</li> </ul>	 <b>WARNING:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT or CANNOT DISCHARGE FOR LI STORAGE or SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Blinking Red 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>Battery is waiting to rapid charge.</li> <li>Battery may be too hot, too cold, or low voltage.</li> </ul>	 <b>WARNING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE or COLD BATTERY WAITING TO CHARGE or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Blinking Amber 



## Preparing Other Motorola Solutions Lithium-Ion Batteries for Shipment





**Table 19: Preparing Other Motorola Solutions Lithium-Ion Batteries for Shipment**

Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
Battery Insertion	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Steady Amber 
Battery Discharging	SHIP LI DISCHRG	Steady Amber 
Rapid Charging	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Steady Red 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charge Complete</li> <li>• Ready to Ship</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Steady Green 
Fault	 <b>WARNING:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Blinking Red 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>• Battery is waiting to rapid charge.</li> <li>• Battery may be too hot, too cold, or low voltage.</li> </ul>	 <b>WARNING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRG or COLD BATTERY WAITING TO CHRG or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Blinking Amber 

## Preparing Other Motorola Solutions Nickel Batteries or Unknown Batteries for Shipment

**Table 20: Preparing Other Motorola Solutions Nickel Batteries or Unknown Batteries for Shipment**


Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
Battery Detected <ul style="list-style-type: none"> <li>• Other Motorola Solutions battery</li> <li>• Unknown battery</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	Blinking Red 

Status	Charger Display	LED Indicator
Fault (Battery Faulted)	 <b>WARNING:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Blinking Red 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>• Battery is waiting to rapid charge.</li> <li>• Battery may be too hot, too cold, or low voltage.</li> </ul>	 <b>WARNING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE or COLD BATTERY WAITING TO CHARGE or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Blinking Amber 



## Chapter 6

# Charger Setup

 **WARNING:** Empty all charger pockets before entering charger setup.

The charger keypad is located beside the display associated with Pocket 1.

**Figure 5: Charger Display and Keypad**



### 6.1

## Main Menu

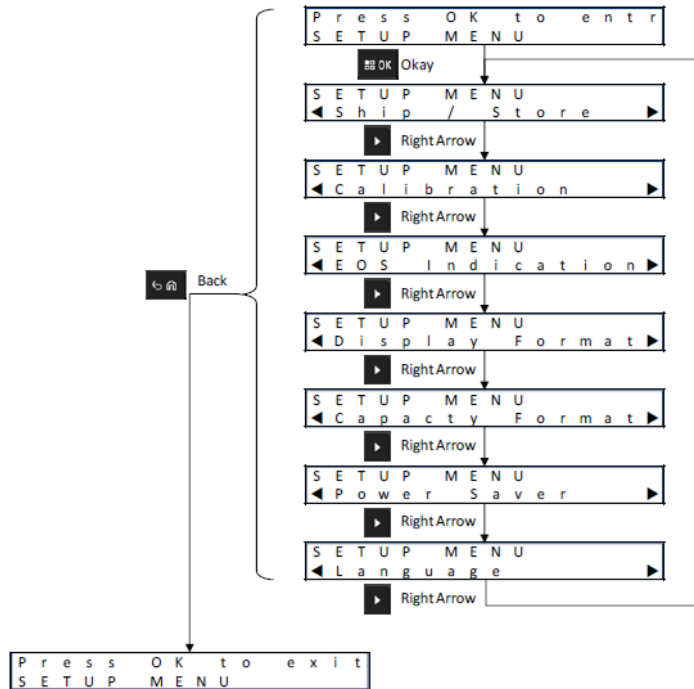
### Procedure:

1. To enter **Charger Setup** menu, press and hold the left arrow and right arrow buttons simultaneously for at least three seconds.

The hold time is adjustable. The display shows `Press OK to entr`  
`SETUP MENU`

2. To prompt display of available Charger Setup menu, press **OK**

Figure 6: Charger Setup Menu



3. To sequence through the Charger Setup menu selections, press the right arrow.
4. To sequence through the Charger Setup menu selections in reverse order, press the left arrow.
5. To enter the Charger Setup menu for the selection currently displayed, press **OK**.
6. To exit from the Charger Setup menu, press **Back** → **OK**.

**Result:**

If no Keypad button is pressed for 10 minutes, then the charger exits Charger Setup and returns to normal message displays.

6.2

## Charger Setup Menu Selection

This section describes the Charger Setup menu selections.

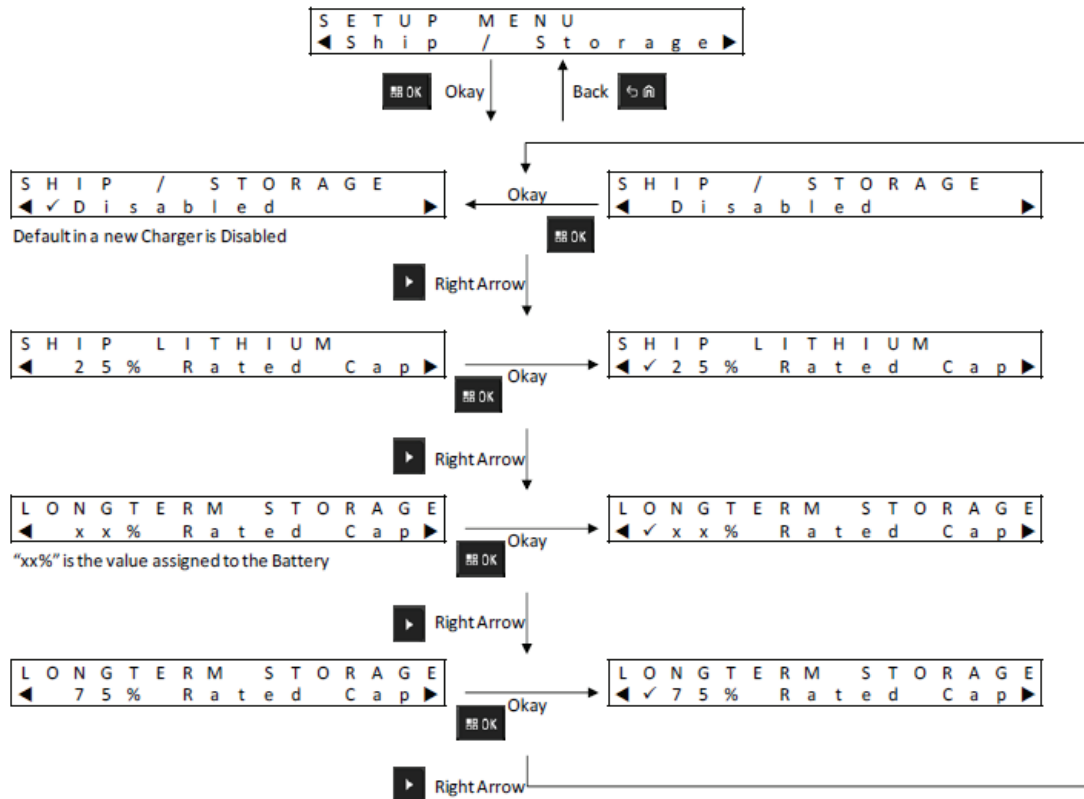
- To sequence through the Options as represented, press the right arrow.
- To sequence through the Options in reverse order, press the left arrow.
- Check mark identifies the current Option selection.
- Pressing **OK** removes the Check mark from a selected Option or adds the Check mark to select the displayed Option.
- Press **Back** → **OK** to exit from the Setup menu.

Charger Setup selections are stored in nonvolatile memory. Selections are not affected by cycling charger power.

### 6.3

## Ship or Storage

Figure 7: Ship or Storage Menu



The following are four Ship or Storage options:

- Disabled
- Ship Lithium-Ion
- Long-Term Storage
- Long-Term Storage at 75 % of Rated Capacity

#### 6.3.1

### Ship Lithium

Ship Lithium sets the State of Charge (SoC) of a Motorola Solutions Lithium-Ion battery to a low value for bulk air cargo shipment, approximately 25 % of Rated Capacity. This feature applies only to IMPRES 2, IMPRES, or other Motorola Solutions Lithium-Ion batteries.

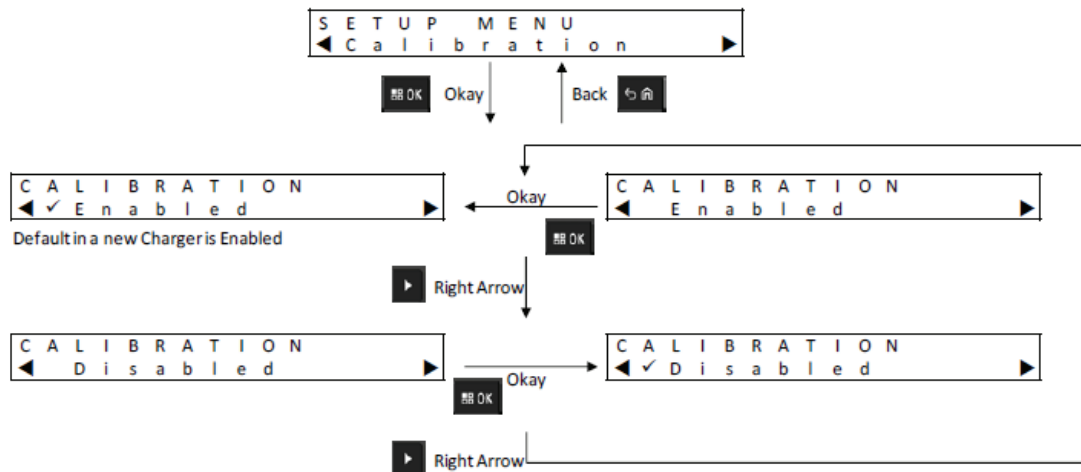
The charger may fully discharge some Motorola Solutions batteries before charging to the Ship Lithium limit such as the following batteries:

- IMPRES 2 or IMPRES batteries that were never calibrated or need a new calibration.
- Motorola Solutions Lithium-Ion batteries that are not IMPRES 2 or IMPRES.

Ship Lithium does not apply to Nickel batteries or Unknown batteries. These batteries are Faulted.



Figure 9: Calibration Menu



The discharge phase precedes the full charge required for successful calibration or reconditioning. This feature is useful when the charger is deployed to a location requiring the battery to be at a charged state of readiness as quickly as possible. In these situations, waiting for the battery to discharge may be inconvenient.

If an IMPRES 2 or IMPRES battery is due for calibration and is already discharged when inserted into the charger, the charger use charge completion as battery calibration.

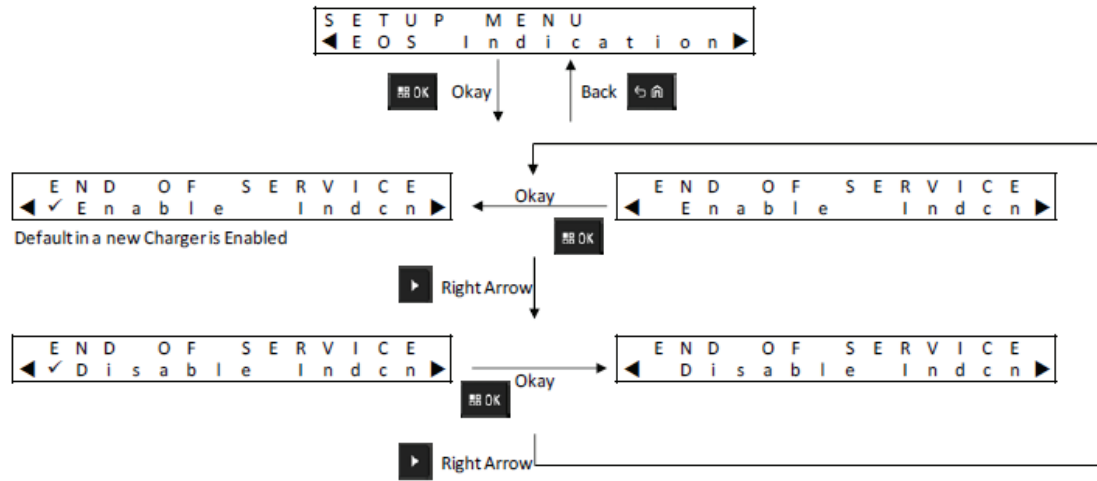
## 6.5

# End-of-Service Life Indication Menu

When the IMPRES 2 or IMPRES battery is nearing end-of-service, the battery capacity is adequate based on how it is used.

Disable the end-of-service life alternating red and green indication that the charger indicates at the end of battery charge.

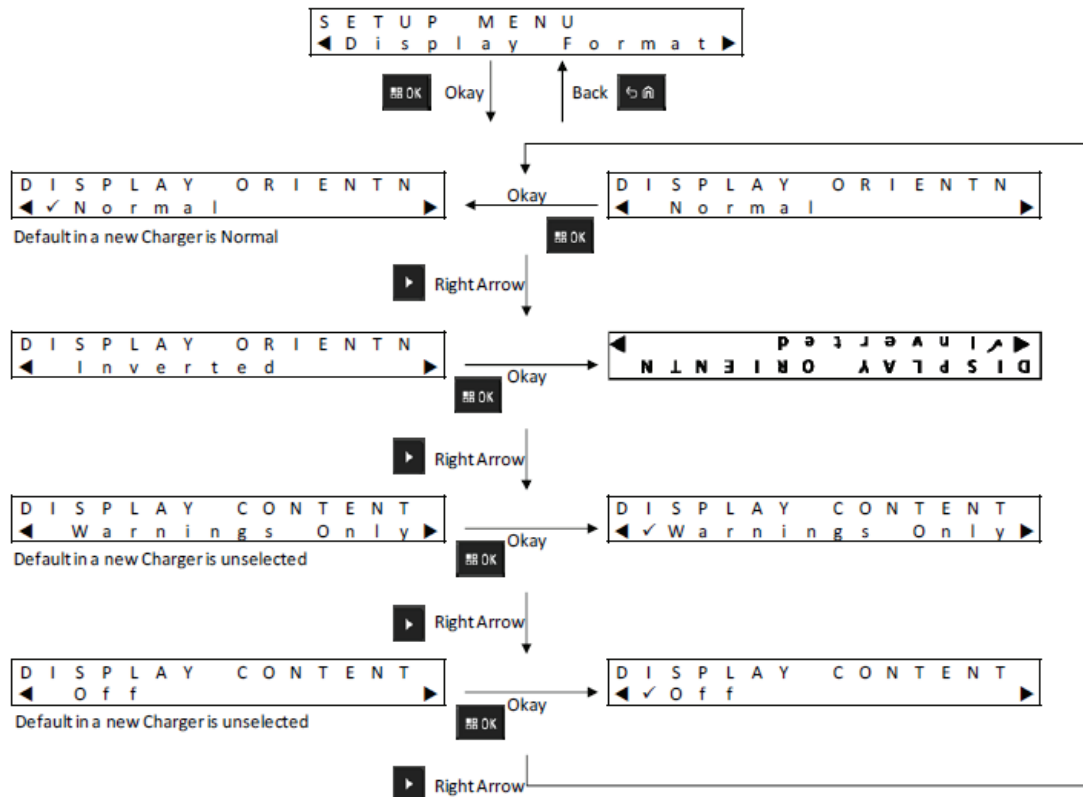
Figure 10: End-of-Service Life Indication Menu



6.6

# Display Format Menu

Figure 11: Display Format Menu



The following are four display format options:

- Normal orientation (charger sitting on a desktop).
- Inverted orientation (charger hanging on a wall).
- Warning messages only. Other messages are not displayed. This applies to Normal and Inverted orientations. Warning messages are identified in [Table 8: Charging IMPRES 2 or IMPRES Batteries - Calibration Not Required](#) on page 28 through [Table 20: Preparing Other Motorola Solutions Nickel Batteries or Unknown Batteries for Shipment](#) on page 39.
- Display off.

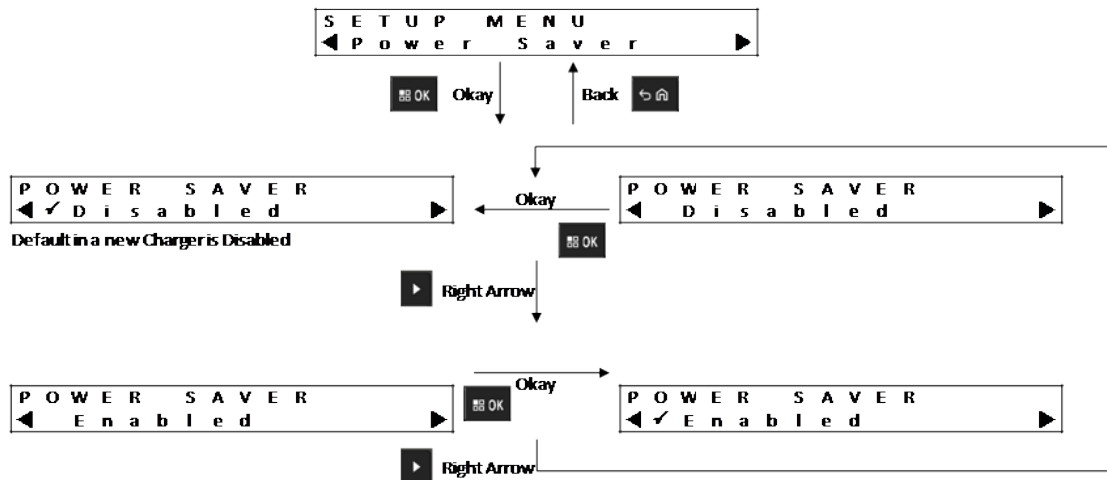




## 6.8

# Power Saver Menu

Figure 13: Power Saver Menu



To meet certain government low standby power limits, Power Saver mode enables the charger to turn off all pockets except Pocket 1 when there is no activity in those pockets for a period. The following are examples of activities included:

- Radio or battery charging
- Lithium-Ion Battery preparation for shipment
- IMPRES 2 or IMPRES battery preparation for Long-Term Storage
- Charger Setup Mode
- Charger Analysis Mode
- Fault

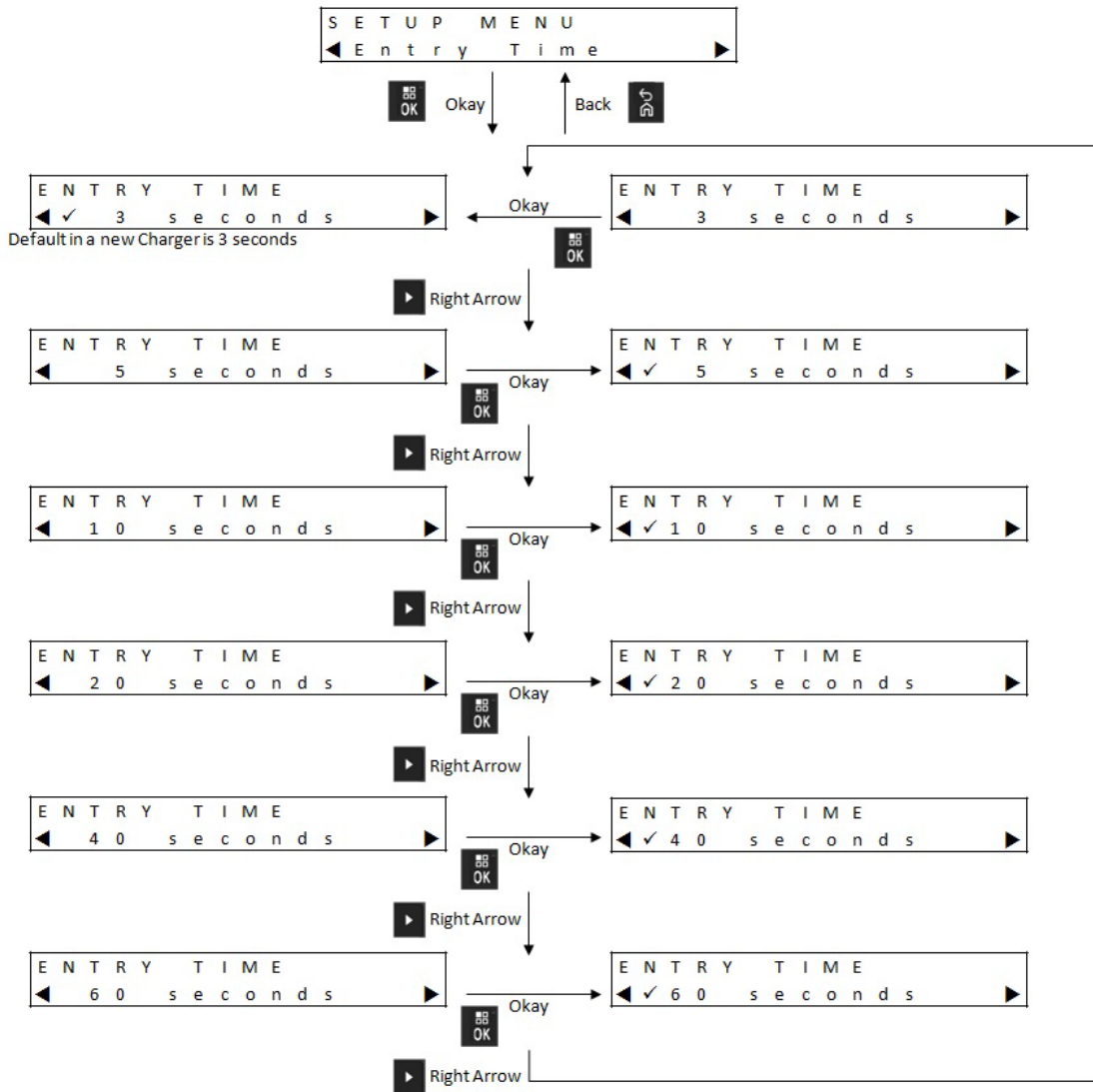
Pocket 1 remains on, but may be sleeping. To turn on the other pockets, press any keypad button. Until other pockets are turned on, they cannot respond to radio or battery insertion, or removal.

## 6.9

# Entry Time Menu

Entry Time is the hold time required to press the left arrow and right arrow buttons simultaneously to enter Charger Setup mode or Charger Analyzer mode.

Figure 14: Entry Time Menu

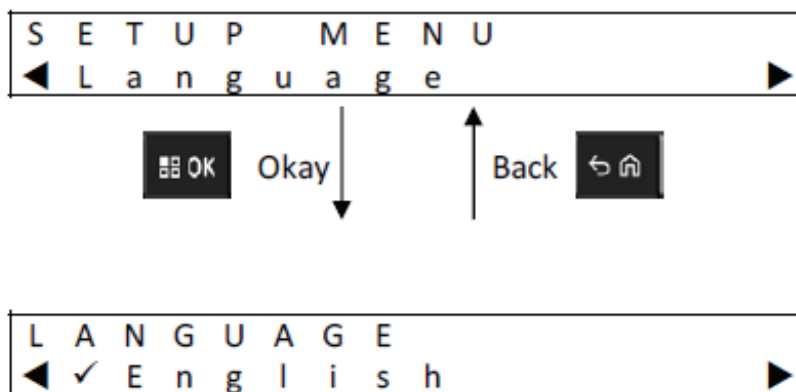


6.10

## Language Menu

The charger display supports North American English only.

Figure 15: Language Menu



## Chapter 7

# Analyzer Mode

### Procedure:

1. To enter Analyzer mode, press the **OK** button from more than 3 seconds.  
The hold time is adjustable. The Analyzer mode features described are associated with charger software version 1.05.
2. Press **OK** to display data available from the battery or charging pocket on the display adjacent to the Pocket, followed by charger software version.
3. To sequence through the data, press the right arrow or to sequence through the data in reverse order, press the left arrow.
4. To exit from the Analyzer mode, press **Back** → **OK**.

### Result:

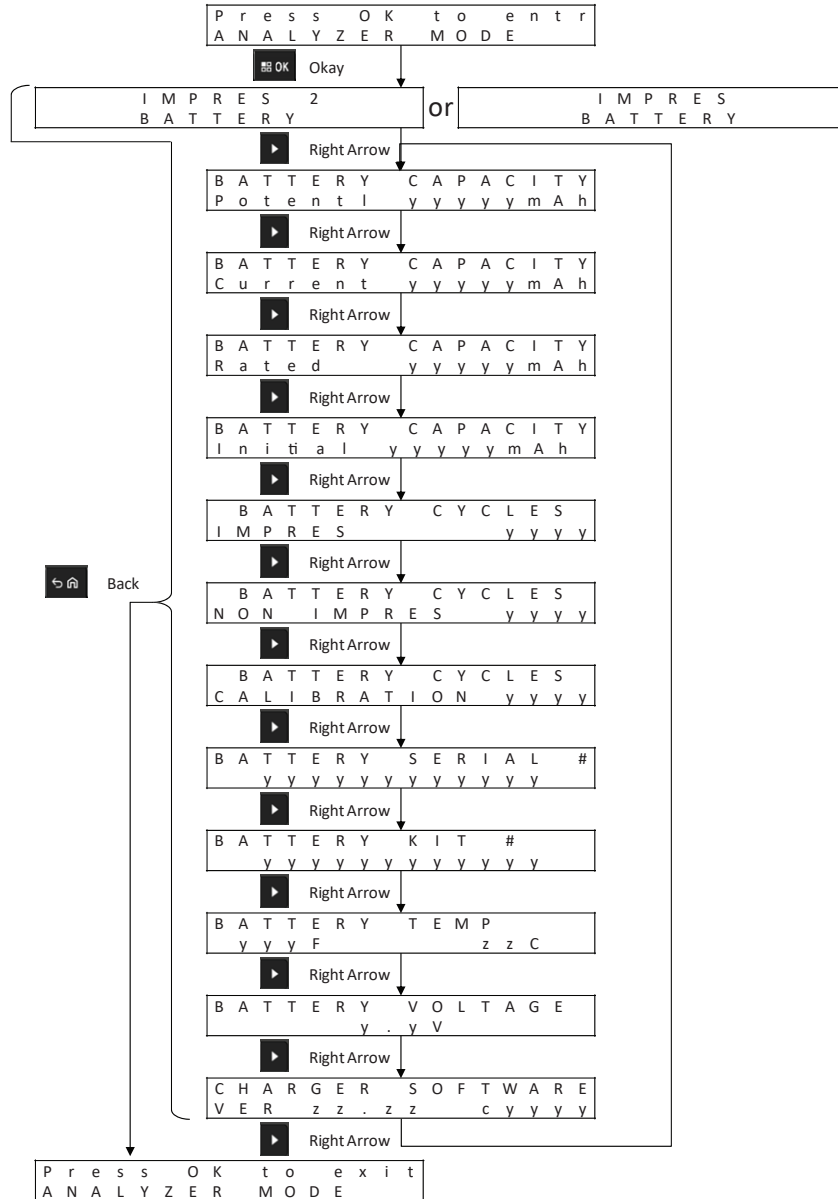
If no keypad button is pressed for 10 minutes, then the charger exits Analyzer mode and returns to normal message displays.

While in Analyzer mode, if the battery is removed and replaced by another battery, the last parameter displayed for the first battery is the first parameter displayed for the second battery. For example, while Battery IMPRES Cycles are being displayed, the IMPRES 2 or IMPRES battery is removed from Pocket 1 and a different IMPRES 2 or IMPRES battery is inserted into Pocket 1. The first parameter display for the second battery is the Battery IMPRES Cycles.

7.1

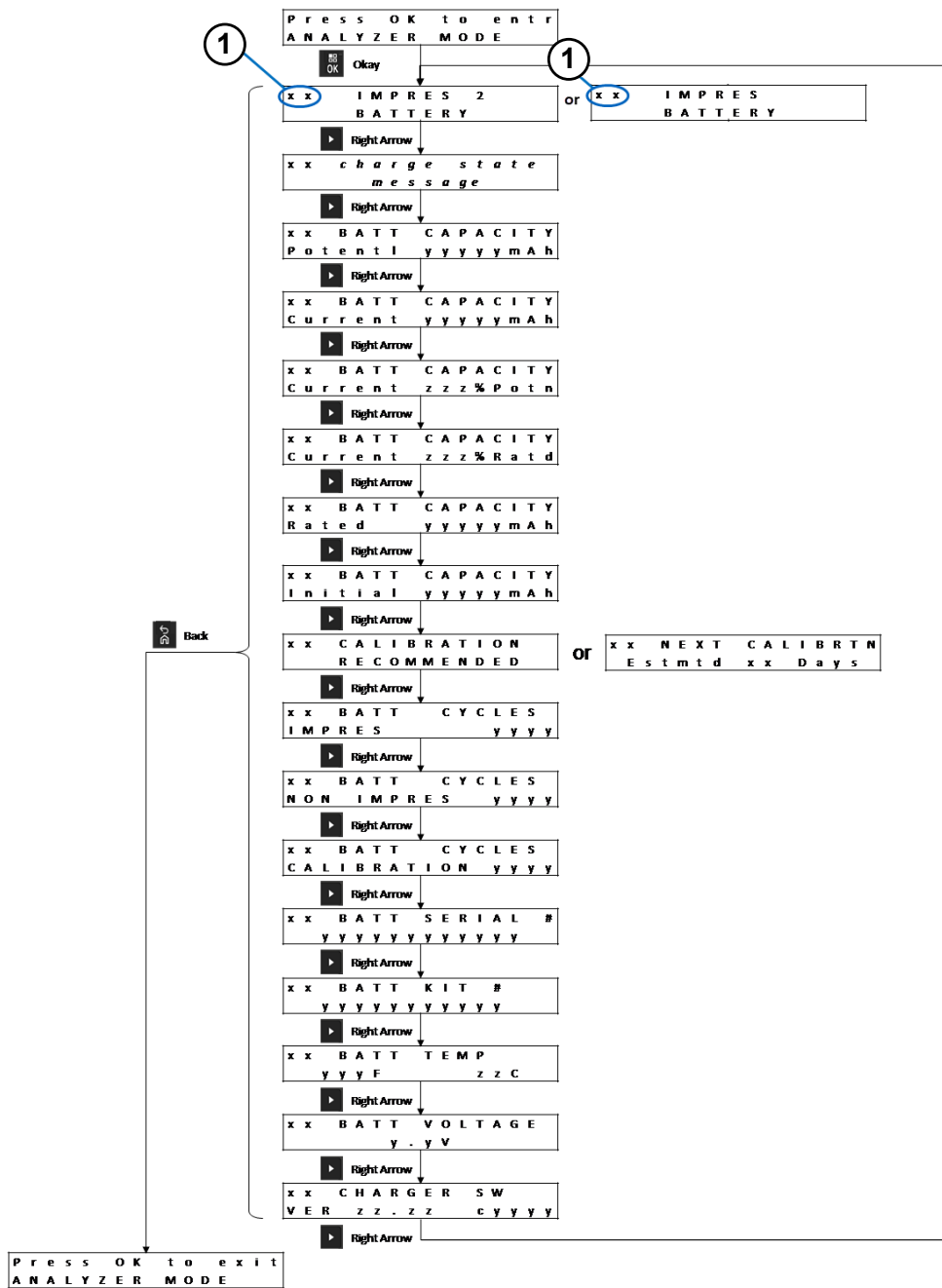
# IMPRES and IMPRES 2 Battery

Figure 16: IMPRES and IMPRES 2 Battery Menu



## Displaying the Status of Each Pocket

Figure 17: IMPRES and IMPRES 2 Battery Analyzer Mode Menu for Displaying the Status of Each Pocket

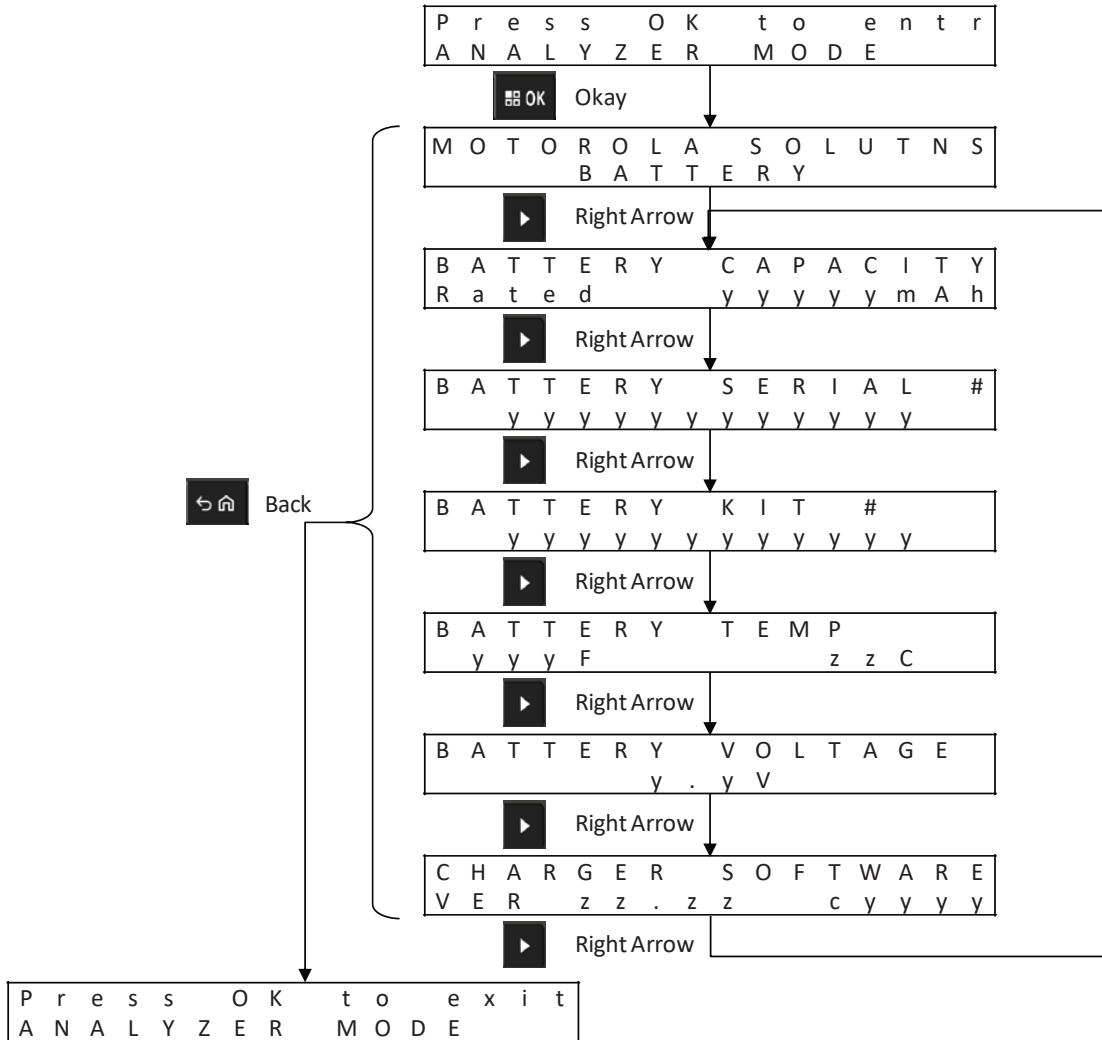


Item	Description
1	Pocket #xx is displayed in the upper left corner of the Display

7.2

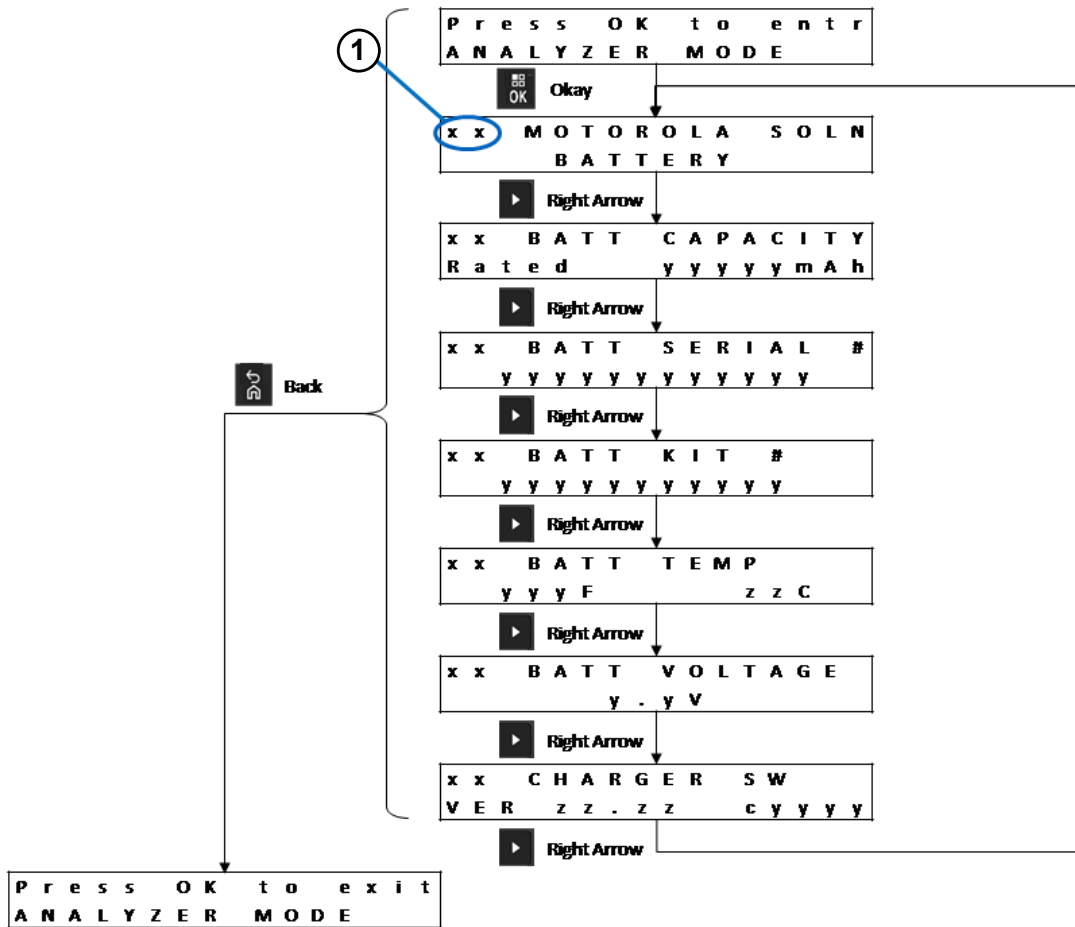
# Motorola Solutions non-IMPRES Battery

Figure 18: Motorola Solutions non-IMPRES Battery



## Displaying the Status of Each Pocket

Figure 19: Motorola Solutions non-IMPRES Battery Analyzer Mode Menu for Displaying the Status of Each Pocket



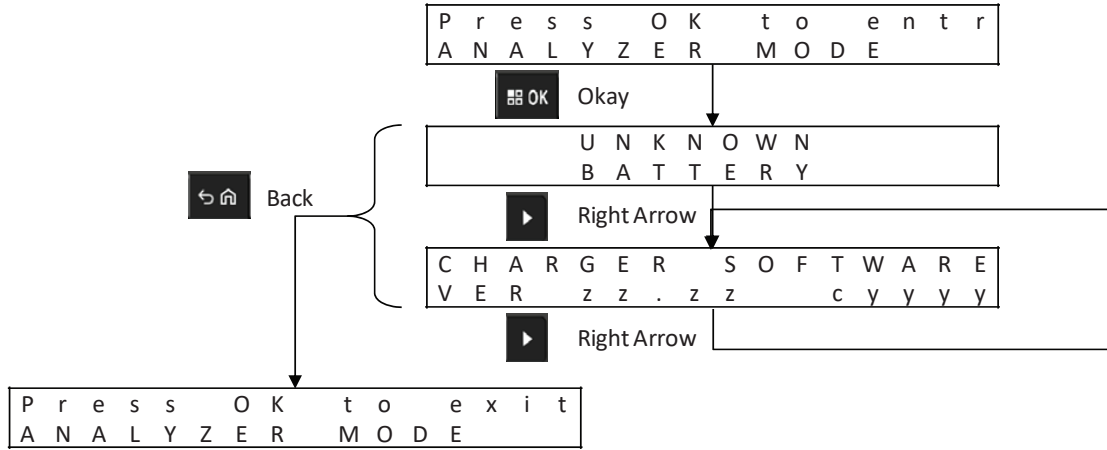
Item	Description
1	Pocket #xx is displayed in the upper left corner of the Display.



7.3

# Unknown Battery

Figure 20: Unknown Battery Menu

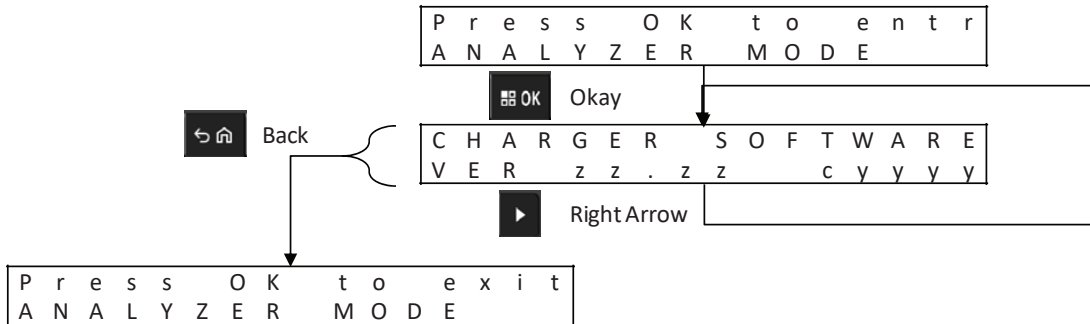


## Displaying the Status of Each Pocket

7.4

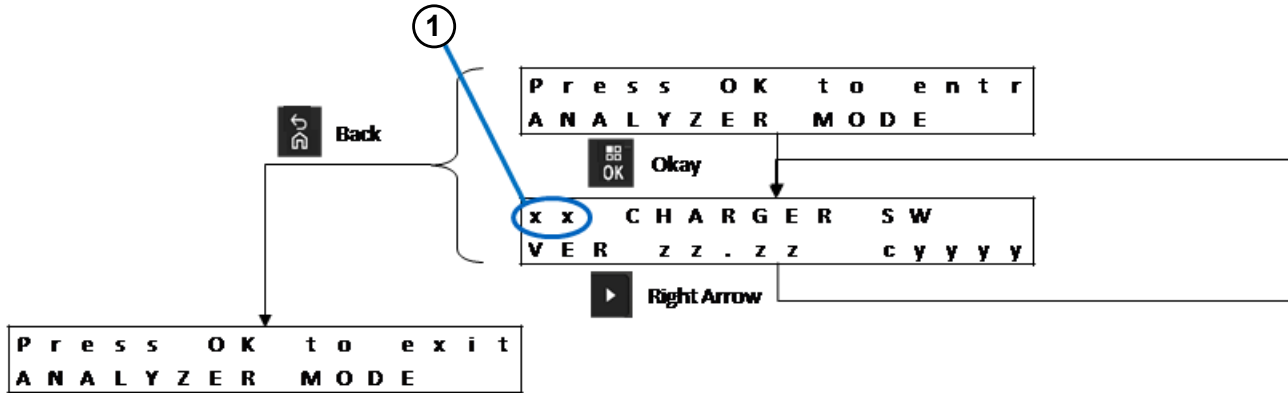
# Empty Pocket

Figure 21: Empty Pocket Menu



## Displaying the Status of Each Pocket

Figure 22: Empty Pocket Analyzer Mode Menu for Displaying the Status of Each Pocket



Item	Description
1	Pocket #xx is displayed in the upper left corner of the Display.

**Chapter 8**

# Charger Reprogramming

Charger reprogramming requires the Communications Interface connected to a computer using a standard USB cable. The following messages are displayed by the charger when using IMPRES Battery Fleet Management System to initiate charger reprogramming.

**Table 22: Charger Reprogramming Display Options**

<b>Charger Display</b>	<b>Description</b>
REPROGRAMMING REMOVE BATTERIES	Remove batteries from the charger pockets before reprogramming.
REPROGRAMMING WAITING FOR DATA	All charger pockets are empty.
REPROGRAMMING Progress yyy%	Reprogramming data is downloading. For chargers with a display associated with each pocket, the percentage value is the percentage of data successfully downloaded into the pocket associated with the display. For chargers that have only one display (Pocket 1), the percentage value is the percentage of data successfully downloaded into all six pockets.
REPROGRAMMING POCKET#xx FAILED	Reprogramming failed in the identified pocket. The identified charger pocket starts normal operations using the previous software.
IMPRES 2 CHARGER	Reprogramming data download is complete. The charging is completing the Reprogramming process.
REPROGRAMMING COMPLETE	The Reprogramming process completed successfully. The charger starts normal operations using the newly downloaded software.

## Chapter 9

# Charger Troubleshooting

**Table 23: Troubleshooting**

Issue	Solution
The charger powers on, but the LED does not flash Green.	Ensure that the power cord is securely plugged into the charger and uses an appropriate AC power outlet. Ensure that there is power to the outlet.  Inspect fuses and replace as necessary.
Battery inserted, but LED remains off and the display does not identify battery.	If the battery is inserted into any Pocket except Pocket 1, and if Power Saver is Enabled, then press the Menu button.  See <a href="#">Fault</a> .
Fault	Check if the radio or the stand-alone battery is inserted correctly.  Check for contact contamination or corrosion: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remove the radio or stand-alone battery from the charger.</li> <li>• Verify that the battery is an authorized Motorola Solutions battery listed in Motorola Solutions Authorized Batteries. Other batteries may not charge.</li> <li>• Inspect the charging contacts on the battery for contamination or corrosion. Clean the charging contacts using a dry cloth.</li> <li>• Inspect the charging contacts in the charger pocket for contamination or corrosion. If contamination or corrosion is found, remove power from the charger and clean the charging contacts using a dry cloth.</li> </ul> Try replacing the battery. If the fault no longer exists, take the faulted battery out of service.  If the fault persists with the replacement battery, take the charger out of service.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charger display shows the following when the battery is thought to be an authorized Motorola Solutions battery: UNKNOWN BATTERY</li> <li>• The charger display shows the following when preparing an authorized Motorola Solutions Lithium-ion battery for shipment: CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT</li> </ul>	Remove the radio or stand-alone battery from the charger. Verify that the battery is an authorized Motorola Solutions battery listed in Motorola Solutions Authorized Batteries. Other batteries may not charge. If the battery is an authorized Motorola Solutions battery, then: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspect the charging contacts on the battery for contamination or corrosion. If contamination</li> </ul>

Issue	Solution
	<p>or corrosion is found, remove power from the charger, and clean the charging contacts using a dry cloth.</p> <ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="841 359 1430 422">● Reinsert the authorized Motorola Solutions radio or stand-alone battery.</li></ul>

## Chapter 10

# IMPRES Battery Fleet Management System

IMPRES Battery Fleet Management software automatically collects critical data from IMPRES or IMPRES 2 batteries that are inserted into an IMPRES charger.

The critical data include battery life, capacity, charge and calibration, or recondition history, manufactured date, and service date. The Battery Fleet Management software analyzes battery data, communicates battery health, and recommends when to replace the battery. The software quickly and efficiently determines to or not to redeploy the battery to a less demanding user, when to purchase a new replacement battery, or that a battery is missing.

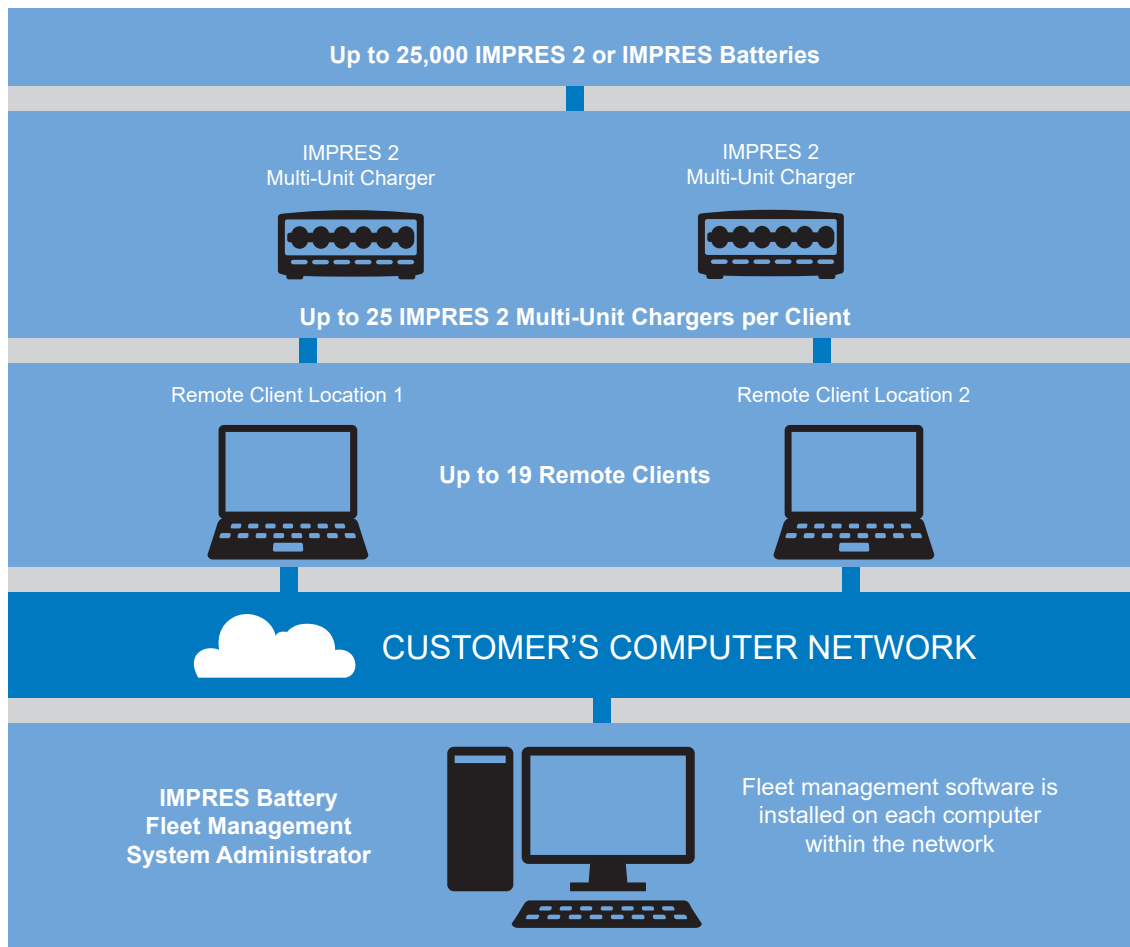
The Battery Fleet Management delivers the following battery-critical information:

- When batteries are below an acceptable capacity.
- Helps to ensure users have enough capacity for a full work shift.
- Identifies low-capacity batteries so they can be removed from service.
- Eliminates unexpected downtime and work interruptions.
- Avoids the expense of throwing away batteries prematurely.
- Confirms that chargers are optimally distributed and used.

IMPRES Battery Fleet Management consists of three major components:

- The application software.
- A software license key.
- A USB cable to connect the IMPRES 2 charger to a computer.

The IMPRES Battery Fleet Management application software is scalable from a single site to a multi-site networked system. The system can be networked to support up to 25,000 batteries in the same location or over geographically dispersed areas.

**Figure 23: IMPRES Battery Management Through Network Chargers**

Each IMPRES Battery Fleet Management System software license supports:

- One system Administrator Server.
- 19 Remote Clients.
- 25 IMPRES Chargers or IMPRES Battery Readers per client.
- 25,000 IMPRES Batteries. The total number of batteries for the entire system cannot exceed 25,000.

Use existing reports to customize new ones to see the most relevant information for your organization. Data is stored in your database and can be exported to an Excel file or printed. IMPRES Battery Fleet Management software records and organizes various data to enable you to do the followings:

- See a status snapshot of your entire battery fleet.
- Evaluate whether the batteries meet your performance criteria.
- Determine when batteries are nearing their end of life.
- Determine when to buy new batteries.
- Obtain a lost battery report.
- Optimize charger utilization.
- Monitor all devices in the system.

Figure 24: Active Battery Report

Battery Serial Number	Battery Alias	Radio ID	Radio Alias	User Group	Radio Family	Kit Number	Chemistry	FM	TIA950	Rated Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Total IMPRES Charge Cycles	Date of Last Read	Total Estimated Non-IMPRES Charge Cycles
50000018BC01				None	MOTOTRBO CoreTier	PMNN4069A	Li-Ion	Yes	No	1400	0	1/27/2014	289	6/9/2016 4:24 PM	63
5000004352AD				None	APX7000/6000/5000	NNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2008	140	6/14/2016 11:51 AM	1
5000004948E8				None	APX7000/6000/5000	NNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2731	5/9/2010	97	6/16/2016 2:58 PM	2
5000004EE733				None	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/18/2011	101	6/9/2016 4:39 PM	9
5000008F9477				Group_Client2	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	43	6/13/2016 9:36 AM	0
500000A8D14E				None	APX7000/6000/5000	NNTN7038A	Li-Ion	No	No	4200	4382	5/31/2016	71	6/17/2016 12:10 PM	1
500000D8604A				Group_Client1	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	34	6/9/2016 4:39 PM	2
500000E1D280				Group_Client1	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2976	3/26/2013	47	6/9/2016 4:39 PM	0
500000FAC879				None	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2687	2/12/2014	48	6/2/2016 4:54 PM	1
500001458A8A				None	Unknown	PMNN4858A	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/13/2015	9	6/13/2016 4:14 PM	0
50000150F75D				Group_Client2_Suc	Unknown	PMNN4878A	Li-Ion	No	No	4200	4186	1/4/2016	18	6/16/2016 6:00 PM	1
50000151E532				Group_Client2_Suc	Unknown	PMNN4878A	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2015	24	6/9/2016 9:53 PM	0
5000016E838C				None	Unknown	PMNN4878A	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	12	6/14/2016 1:45 PM	0

Figure 25: Batteries in Use by Radio Family

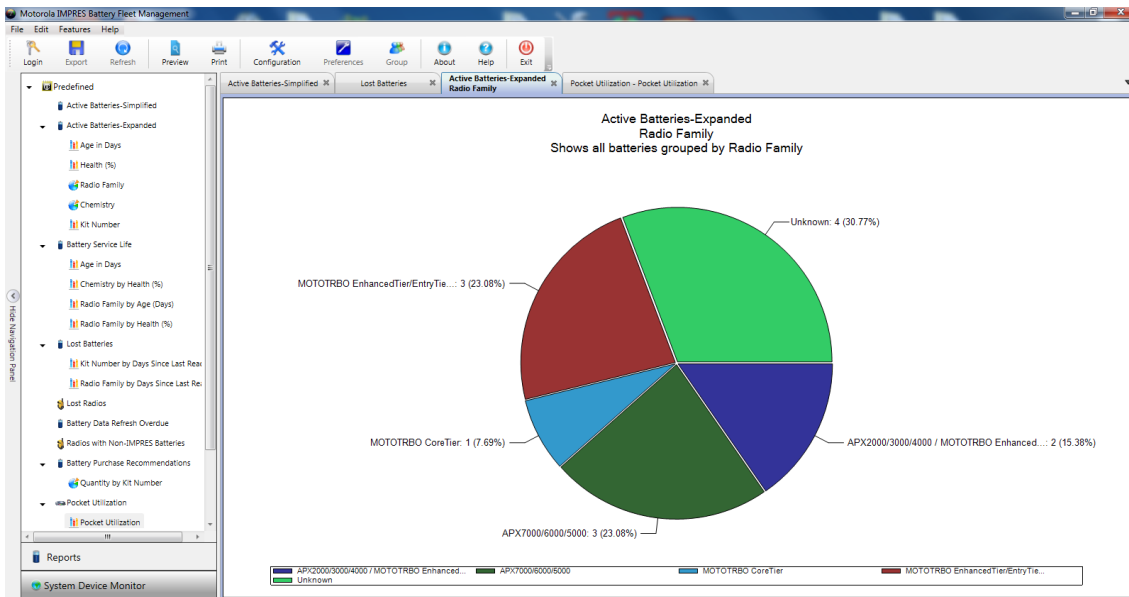
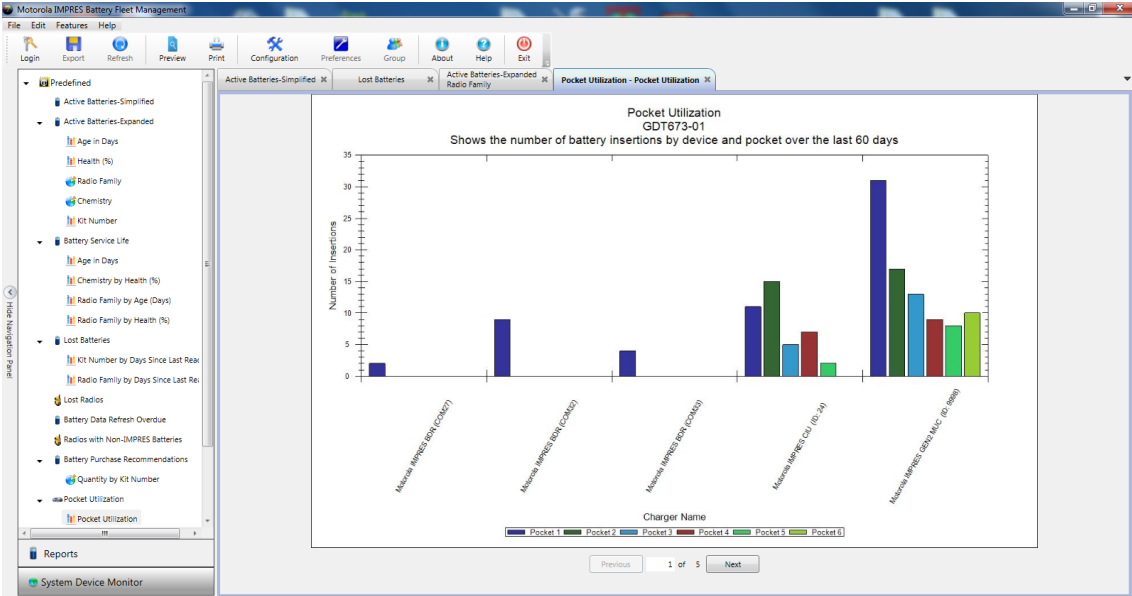




Figure 26: Lost Battery by Location

Battery Serial Number	Battery Alias	Radio ID	Radio Alias	User Group	Kit Number	Radio Family	Chemistry	FM	TTA4950	Rate Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Recommendations	Days since Last Read	Health (%)	Date of Last Read
500000188C01				None	PMNN4069A	MOTOTRBO CoreTier	Li-Ion	Yes	No	1400	0	1/27/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	8	0	6/9/2016 4:24 PM
5000004312AD				None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2009	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	96	6/14/2016 11:51 AM
500000436866				None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2731	5/9/2010	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	94	6/16/2016 2:58 PM
50000088E733				None	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/18/2011	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	95	6/9/2016 4:39 PM
50000089F477				Group_Client2	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	4	52	6/13/2016 9:36 AM
50000088694A				Group_Client1	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	96	6/9/2016 4:39 PM
500000E1D280				Group_Client1	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTO	Li-Ion	No	No	2700	2976	3/26/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	110	6/9/2016 4:39 PM
<b>Out of Service Life - Age Lost Battery</b>																
500000FAC879				None	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTO	Li-Ion	No	No	2700	2687	1/12/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	15	99	6/2/2016 4:14 PM
500001458ABA				None	PMNN4485A	Unknown	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/13/2015	Out of Service Life - Age Lost Battery	4	105	6/13/2016 4:11 PM
50000150E75D				None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4196	1/4/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	99	6/16/2016 6:00 PM
500001516532				Group_Client2_SUC	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2015	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	115	6/9/2016 3:53 PM
50000166838C				None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	98	6/14/2016 1:45 PM

Figure 27: Charger Pocket Utilization




## Chapter 11

# Charging Pocket Installation

**Table 24: Order Number for Assembly Inserts**

Insert, Assembly Number	Insert-only, Kit Order Number	Description
AS000061A01	AS000123A01	iTM Tri-Unit Charger Pocket for Radio and Battery, with IMPRES 2 Device
AS000121A01 (Left Pocket)	AS000122A01	Tri-Unit Charger Pocket for Radio and Battery, with iTM Programming
AS000126A01 (Right Pocket)	AS000127A01	
HW001384A_	AS000129A01	Adapter, Charging Pocket Tri-Unit
HW002356A01	AS000180A01	Tri-Unit Charger Pocket for Radio and Battery

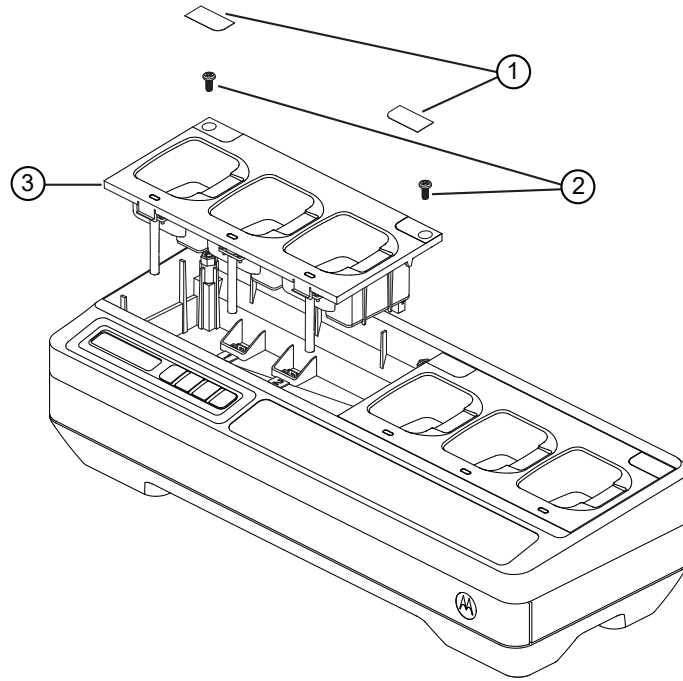
 **NOTE:** Some assembly inserts can be ordered from your local vendor.

### 11.1

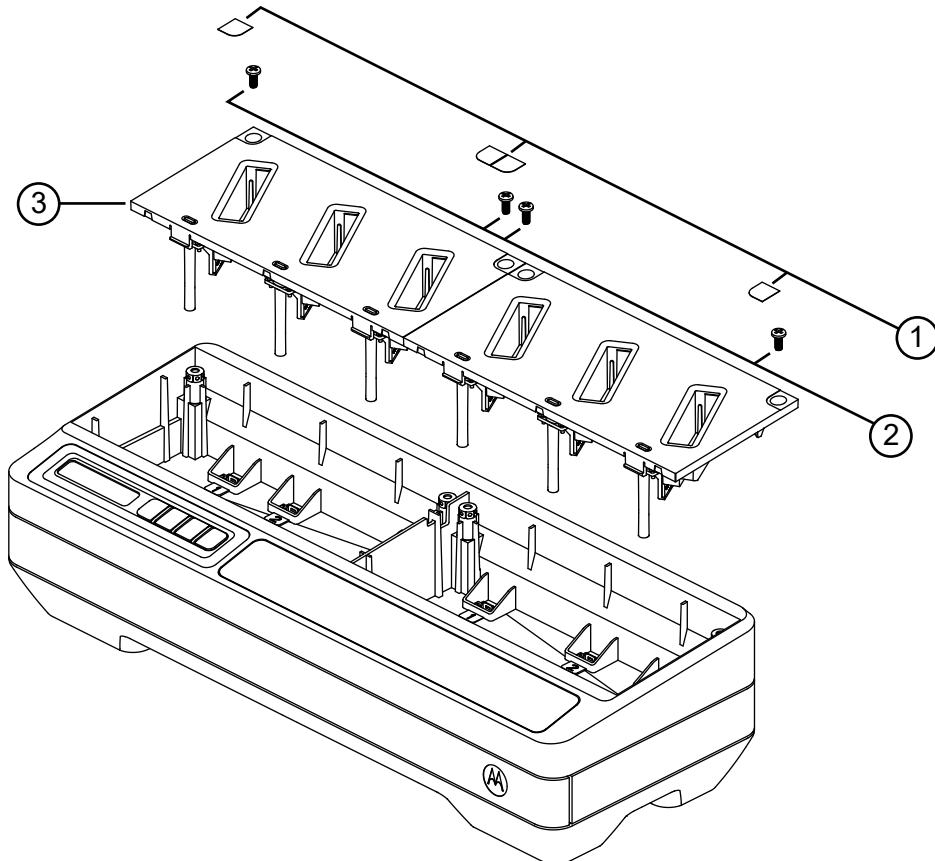
## Removing Charging Pocket from Multi-Unit Charger

**When and where to use:**


**Figure 28: Installing and Removing AS000061A01/AS000063A01/AS000121A01/AS000126A01/  
HW001384A\_/HW001385A01/HW001386A01/HW002356A01 Charging Pocket**



**Figure 29: Installing and Removing AS000111A01 Charging Pocket**



Item	Description
1	Cover Label
2	Screw
3	Charging Pocket

 **NOTE:** AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW002356A01<sup>1</sup>

**Procedure:**

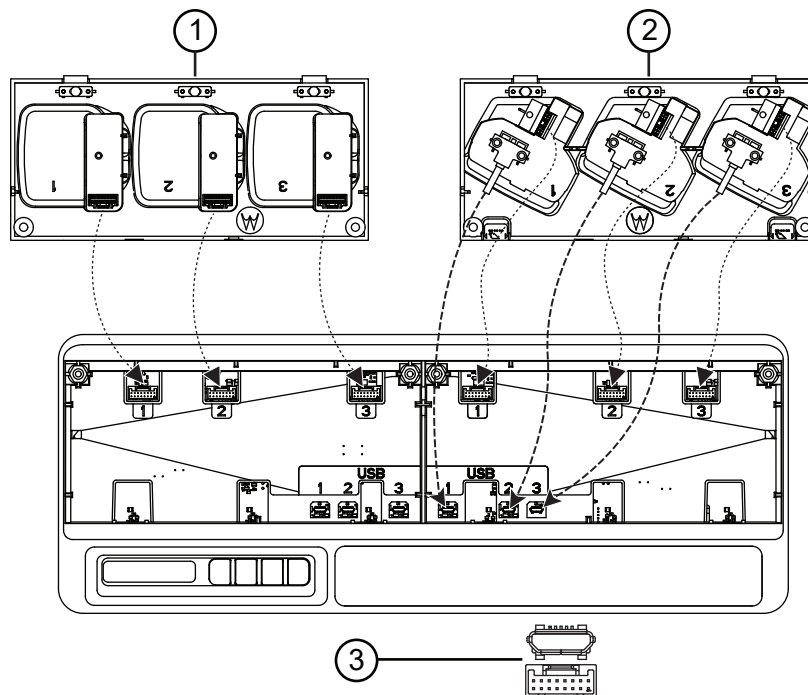
1. Remove the cover label on the charging pocket.
2. Remove the screw that secures the charging pocket to the base.
3. Lift the charging pocket a few inches away from the base.
4. Remove the pocket harness by pulling straight up on the connector.

11.2

## Securing Charging Pocket to Multi-Unit Charger

When and where to use:


Figure 30: Securing AS000061A01/AS000063A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW001385A01/HW001386A01/HW002356A01 Charging Pockets to Multi-Unit Charger Base



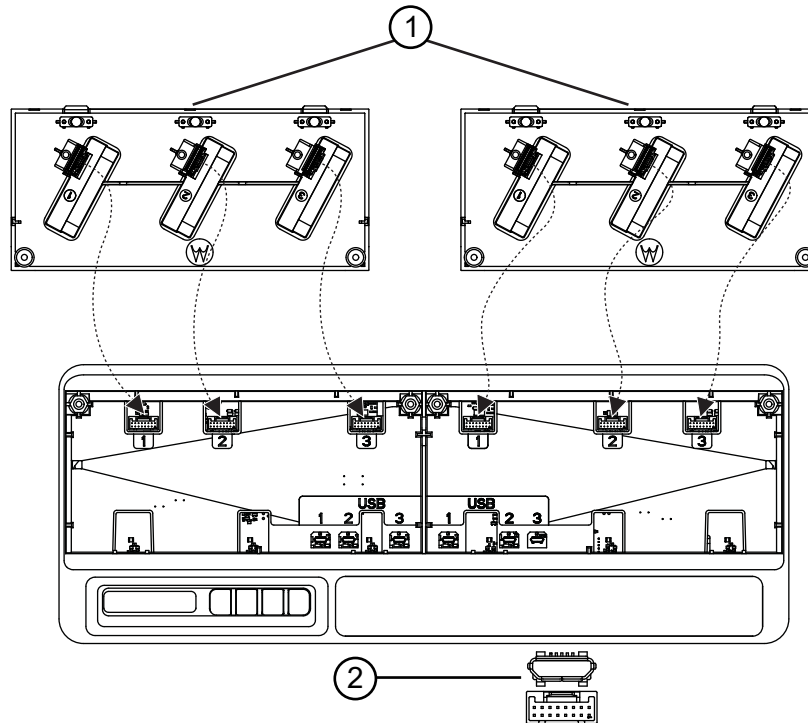
Item	Description
1	AS000061A01/AS000063A01/HW001384A_/HW0001385A01

<sup>1</sup> Some assembly inserts can be ordered from your local vendor.

Item	Description
2	AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001386A01/HW002356A01
3	USB Receptacle
4	Harness Receptacle

 **NOTE:** AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_ /HW002356A01<sup>2</sup>


**Figure 31: Securing AS000111A01 Charging Pockets to Multi-Unit Charger Base**



Item	Description
1	AS000111A01
2	USB Receptacle
3	Harness Receptacle

**Procedure:**

1. Plug in the USB connector and harness connector to the receptacles on the base.

 **NOTE:** The USB or harness connector may not be available on some of the Charger Pocket. Plug in the available connectors to the base.

2. Slot in the Charging Pocket to the base and ensure that the Charging Pocket is flushed into the Multi-Unit Charger. Affix the Charging Pocket screw.

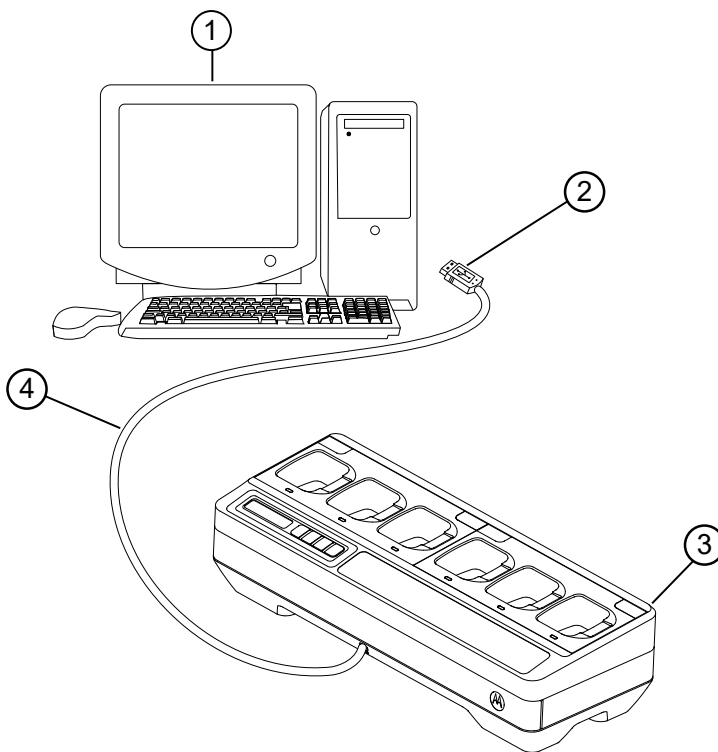
<sup>2</sup> Some assembly inserts can be ordered from your local vendor.

## Chapter 12

# Programming a Radio with iTM Proxy

When and where to use:

Figure 32: Connecting Radios to iTM Proxy Using Multi-Unit Charger



Item	Description
1	Proxy with the USB port
2	To the Proxy USB port
3	iTM enabled charging pocket
4	USB Cable

**Procedure:**

Connect the programming cable from the USB hub of the Multi-Unit Charger to the computer.

**Table 25: Recommended Programming Cable**

Base Kit	Recommended Programming Cable
PMPN4286_ PMPN4370_	USB 2.0 compliant cables, such as CB000521A01 and others

Base Kit	Recommended Programming Cable
PMPN4380_	CB000458A07
PMPN4390_	
PMPN4400_	
PMPN4408_	
PMPN4156_	



**NOTE:** Contact your local dealer to order the programming cable.

## Chapter 13

# Optional Equipment

Wall mount brackets are available for the Multi-Unit Charger (MUC).

**Table 26: Recommended Bracket for each Multi-Unit Charger Kit**

Bracket, Part Number	Multi-Unit Charger, Kit Number
BR000272A01	PMPN4286_
	PMPN4370_
	PMPN4380_
	PMPN4390_
	PMPN4283_
	PMPN4288_
	PMPN4400_
	PMPN4408_
	PMPN4497_



**WARNING:**

- This wall mount bracket must be installed by a trained and experienced technician. Having the product installed by a non-specialized technician is dangerous, and can cause damage or injury.
- Do not install the product where the weight cannot be supported. If the location where the wall mount is installed is not strong enough, it can fall off and cause injuries.
- Do not install on a structure that is prone to vibration, movement, or chance of impact.



## Chapter 14

# Mounting Multi-Unit Charger to Wall Bracket

## Procedure:

1. Position the wall mount bracket in the desired position, and mark the location of the mounting holes on the wall surface.

**CAUTION:** Ensure that the area behind the mounting surface is always free of electrical wires, cables, and pipes before cutting, drilling, or installing the mounting screws.

**NOTE:** Mount the bracket to the wall using the appropriate mounting hardware required for the type of wall material fixture.

2. Drill based on the marked mounting holes on the wall surfaces.

3. Secure the wall bracket in position by installing mounting hardware over the mounting holes on the wall bracket tightly.

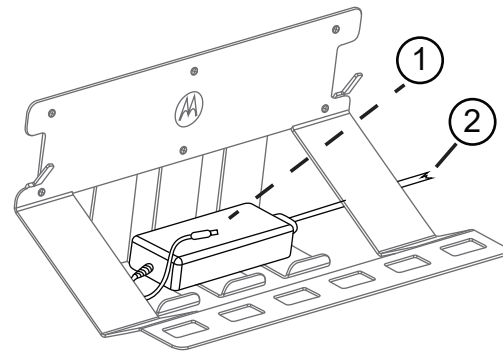
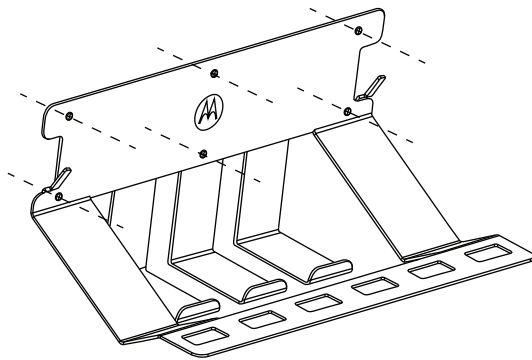
**NOTE:** It is recommended to use a 10-16 X 1-1/2" tapping screw and washer (not included) on wood stud and solid flat concrete or brick wall.

4. Hang the multi-unit charger to the designated wall bracket as shown in the following images.

**Table 27: Mounting Multi-Unit Charger (MUC) to Wall Bracket**

1. Mount the BR000272A01 bracket onto the wall.

2. Install the power adapter.

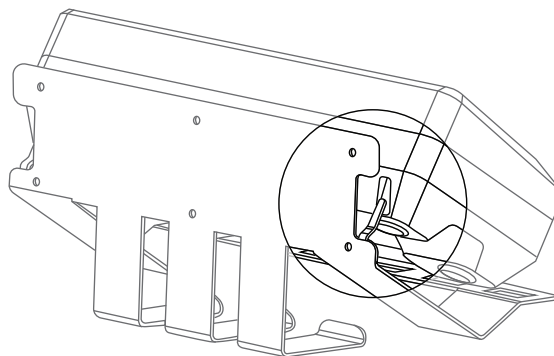
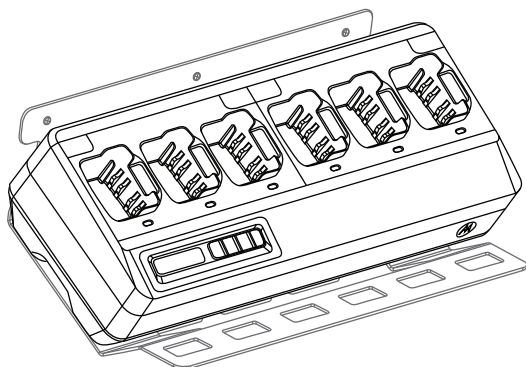


1 - To MUC

2 - To power plug

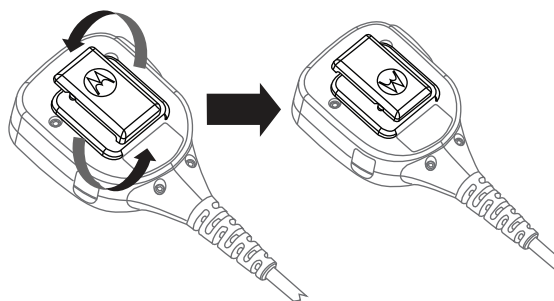
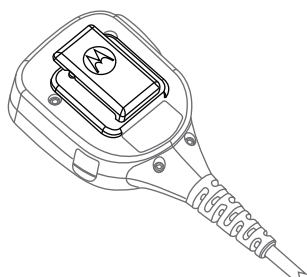
3. Install the MUC.

4. Attach the bracket hooks into the MUC slots.



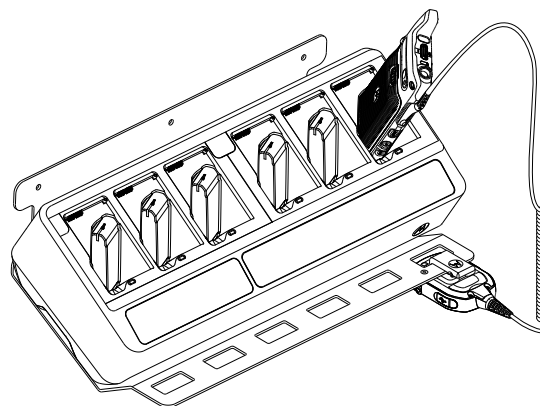
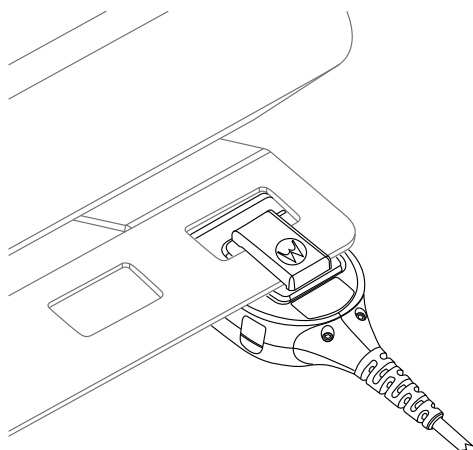
5. Ensure that the RSM belt clip is facing upwards.

6. Rotate the swivel belt clip by 180 degrees.



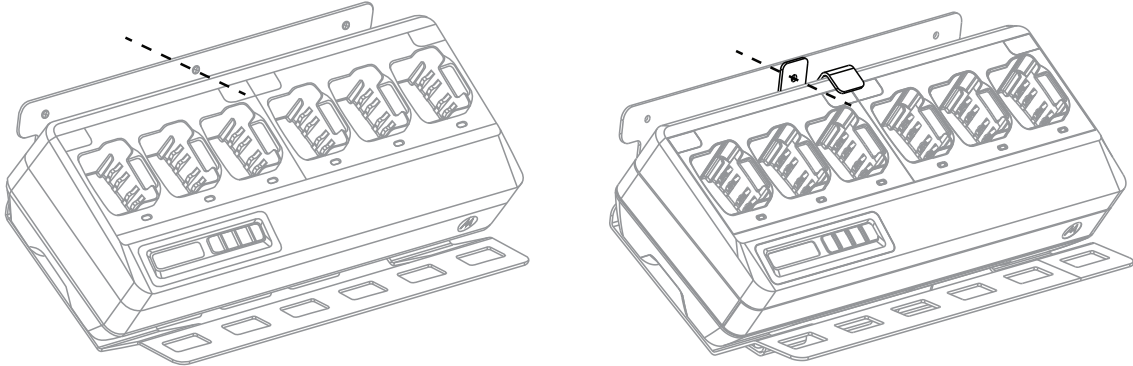
7. Attach the RSM to the bracket.

8. Insert the radio into the MUC pocket to charge.



9. OPTIONAL: To secure fit the MUC, remove the top middle screw from the BR000272A01 bracket.

10. Align the retainer to the screw hole and fasten it.



# Guide d'utilisation des ensembles de multichargeur (PMPN4283/ PMPN4286/PMPN4288/ PMPN4370/PMPN4380/ PMPN4390/PMPN4400/ PMPN4408/PMPN4497)



# Sécurité et aspect juridique

Cette section fournit des renseignements sur la sécurité et l'aspect juridique pour ce produit.

## Propriété intellectuelle et avis réglementaires

### Droits d'auteur

Les produits Motorola Solutions décrits dans ce document peuvent inclure des programmes informatiques protégés par des droits d'auteur de Motorola Solutions. Les lois des États-Unis et d'autres pays réservent à Motorola Solutions certains droits exclusifs pour les programmes informatiques protégés par droits d'auteur. Par conséquent, tout programme informatique protégé par droits d'auteur de Motorola Solutions compris dans les produits Motorola Solutions décrits dans le présent document ne peut être copié ni reproduit de quelque manière que ce soit sans l'autorisation écrite expresse de Motorola Solutions.

Aucune partie du présent document ne peut être reproduite, transmise, stockée dans un système de recherche documentaire ou traduite dans une autre langue ou dans un langage informatique, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de Motorola Solutions, Inc.

### Marques de commerce

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.

### Droits de licence

L'achat de produits Motorola Solutions ne peut être considéré comme une transaction octroyant directement, par inférence, estoppel ou autrement une licence en vertu des droits d'auteur, des droits de brevets ou d'une demande de brevet de Motorola Solutions, à l'exception d'une licence d'utilisation normale et non exclusive, libre de toute redevance, prévue par la loi lors de la vente d'un produit.

### Contenu à code source libre

Ce produit peut contenir des logiciels libres utilisés sous licence. Reportez-vous au support d'installation du produit pour obtenir tous les avis juridiques relatifs aux logiciels libres et aux contenus d'attribution.

### Directive relative à aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) de l'Union européenne (UE) et du Royaume-Uni (RU)



La directive DEEE de l'Union européenne et les réglementations DEEE du Royaume-Uni exigent que les produits (ou leur emballage, dans certains cas) vendus dans les pays de l'UE ou au Royaume-Uni portent l'étiquette de la poubelle barrée. Comme le définit la directive DEEE, cette étiquette de poubelle barrée signifie que les clients et les utilisateurs finaux dans les pays de l'UE et du RU ne doivent pas jeter les équipements électriques et électroniques ou leurs accessoires dans les ordures domestiques.

Les clients ou les utilisateurs finaux dans les pays de l'UE et du RU doivent communiquer avec le représentant ou le centre de service local de leur fournisseur d'équipements pour obtenir des renseignements sur le système de collecte des déchets de leur pays.

## Avis de non-responsabilité

Veillez noter que certaines fonctionnalités, installations et capacités décrites dans ce document pourraient ne pas s'appliquer ou être accordées sous licence pour l'utilisation sur un système particulier ou pourraient dépendre des caractéristiques d'une unité mobile d'abonné ou d'une configuration de certains paramètres. Veuillez consulter votre personne-ressource chez Motorola Solutions pour en savoir plus.

© 2023 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

## Avis aux utilisateurs (FCC et Industrie Canada)

Cet appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence et à la partie 15 des règlements de la FCC, en vertu des conditions suivantes :

- Cet appareil ne doit pas causer d'interférence nuisible.
- Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.
- Tout changement apporté à cet appareil non expressément approuvé par Motorola Solutions peut entraîner la révocation du droit d'utiliser cet appareil.

## Déclaration de conformité du fournisseur

### Déclaration de conformité du fournisseur

Règlement CFR 47, partie 2, section 2.1077(a) de la FCC



Partie responsable

Nom : Motorola Solutions, Inc.

Adresse : 2000 Progress Pkwy, Schaumburg, IL. 60196

Numéro de téléphone : 1 800 927-2744

Déclare par les présentes que le produit :

Nom du modèle : **Multichargeur**

sont conformes aux réglementations suivantes :

Partie 15, sous-partie B, article 15.107(a) et article 15.109(a) des règlements de la FCC

### Appareil numérique de classe B

Cet appareil est conforme aux stipulations de la partie 15 des règlements de la FCC. Son utilisation est assujettie aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne doit pas causer d'interférence nuisible; et

2. Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.



**REMARQUE :**

Cet équipement a fait l'objet de tests et a été déclaré conforme aux limites établies pour un appareil numérique de classe B, conformément à la partie 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont fixées afin d'offrir une protection suffisante contre des interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé ou utilisé conformément aux instructions, il peut provoquer un brouillage nuisible aux communications radio. Cependant, il est impossible de garantir qu'il n'y aura aucune interférence dans une installation particulière.

Si cet appareil cause une interférence nuisible à la réception de la radio ou de la télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en allumant l'appareil, vous êtes encouragé à remédier à la situation en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'appareil dans une autre prise sur un circuit différent de celui du récepteur.
- Consulter le distributeur ou un technicien de radio ou de télévision chevronné pour obtenir de l'aide.

## Marquages de conformité



## Adresse de communication

**Pour l'Union européenne, communiquez avec :**

Motorola Solutions,  
Czerwone Maki 82,  
30-392 Cracovie, Pologne

**Контактна інформація**

Моторола Солюшинс Системз Польща  
вул. Червоне Маки, 82,  
30-392 Краків,  
Польща

**地址**

摩托羅拉系統股份有限公司，  
臺北市中山區民生東路 3 段 2 號 5 樓之 1

# Communiquer avec nous

Le centre des opérations de soutien centralisé (« Centralized Managed Support Operations » ou CMSO) est le point de contact principal pour le soutien technique compris dans l'entente de service de votre organisation avec Motorola Solutions.

Les clients disposant d'ententes de service doivent s'assurer d'appeler le CMSO dans toutes les situations énumérées dans la section Responsabilités du client de leur entente de service, notamment :

- Pour confirmer les résultats du dépannage et de l'analyse avant de prendre des mesures

Votre entreprise a reçu les numéros de téléphone du soutien et d'autres coordonnées appropriées pour votre région géographique et votre entente de service. Utilisez ces informations pour obtenir la meilleure réponse possible. Cependant, si nécessaire, vous pouvez également trouver les coordonnées du soutien général sur le site Web de Motorola Solutions, en suivant les étapes ci-dessous :

1. Entrez [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com) dans votre navigateur.
2. Vous devez vous assurer que le pays ou la région de votre organisation se trouve sur la page. Cliquez ou appuyez sur le nom de la région pour la changer.
3. Sélectionnez « Soutien » à la page [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com).

## Commentaires

Envoyez vos questions et commentaires sur la documentation destinée aux utilisateurs à l'adresse [documentation@motorolasolutions.com](mailto:documentation@motorolasolutions.com).

Pour signaler une erreur dans la documentation, veuillez fournir les renseignements suivants :

- Le titre du document et le numéro de la pièce
- Le numéro de la page ou le titre de la section contenant l'erreur
- Une description de l'erreur

Motorola offre plusieurs cours conçus pour vous aider à apprendre à utiliser le système. Pour en savoir davantage et consulter la liste des cours actuellement offerts et les parcours technologiques, accédez à <https://learning.motorolasolutions.com>.



# Conventions des icônes

L'ensemble de documentation est conçu pour donner au lecteur plus d'indices visuels. Les icônes suivantes sont utilisées dans tout l'ensemble de documentation.



**DANGER :**

Le mot-indicateur DANGER avec l'icône de sécurité associée comprend de l'information qui, si elle est ignorée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.



**AVERTISSEMENT :**

Le mot-indicateur AVERTISSEMENT avec l'icône de sécurité associée comprend de l'information qui, si elle est ignorée, peut entraîner la mort ou des blessures graves ou de graves dommages au produit.



**MISE EN GARDE :**

Le mot-indicateur MISE EN GARDE avec l'icône de sécurité associée comprend de l'information qui, si elle est ignorée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées ou de graves dommages au produit.

**MISE EN GARDE :**

Le mot-indicateur MISE EN GARDE peut être utilisé sans l'icône de sécurité pour signaler de possibles blessures ou dommages qui ne sont pas liés au produit.



**IMPORTANT :**

Les énoncés avec le mot-indicateur IMPORTANT contiennent de l'information cruciale sur le sujet abordé, mais ne sont pas des MISES EN GARDE ni des AVERTISSEMENTS. Aucun niveau d'avertissement n'est associé aux énoncés « IMPORTANT ».




**REMARQUE :**

Un AVIS contient des informations plus importantes que le texte avoisinant, comme des exceptions ou des conditions préalables. Les avis peuvent également renvoyer le lecteur ailleurs pour des renseignements supplémentaires, lui rappeler comment effectuer une action (lorsqu'elle ne fait pas partie de la présente procédure, par exemple) ou lui dire où se trouve quelque chose à l'écran. Aucun niveau d'avertissement n'est associé à un avis.

# Conventions de style

Les conventions de style suivantes sont utilisées :

Convention	Description
<b>Gras</b>	Ce type de police est utilisé pour les noms de fenêtres, de touches et d'étiquettes, lorsque ces noms apparaissent à l'écran (exemple : fenêtre <b>Navigateur d'alarmes</b> ). Lorsqu'il est clair que nous faisons référence, par exemple, à une touche, le nom est utilisé seul (exemple : Cliquez sur <b>OK</b> ).
Monospacing font in bold	Ce type de police est utilisé pour les mots qui doivent être tapés exactement comme ils sont illustrés dans le texte (exemple : Dans le champ <b>Adresse</b> , tapez <code>http://ucs01.ucs:9080/</code> ).
Police à espacement constant	Ce type de police est utilisé pour les messages, les messages-guides et autres textes affichés à l'écran de l'ordinateur (exemple : Une nouvelle destination de rejet a été ajoutée).
<b>&lt;Police à espacement constant en gras italique&gt;</b>	Ce type de police est utilisé avec des crochets en chevron pour identifier un paramètre fictif pour un membre spécifique du groupe que les mots représentent (exemple : <b>&lt;numéro de routeur&gt;</b> ).
	 <b>REMARQUE :</b> Dans les séquences à taper, les crochets en chevron sont omis afin d'éviter toute confusion quant à l'inclusion des crochets dans le texte à taper.
LETTRES MAJUSCULES	Ce type de caractères est utilisé pour les touches de clavier (exemple : Appuyez sur Y, puis sur ENTER).
<i>Italique</i>	Ce type de police est utilisé pour les citations. Une citation est habituellement le nom d'un document ou une phrase provenant d'un autre document (exemple : <i>Présentation du système Dimetra IP</i> ).
→	Une → (flèche pointant vers la droite) sert à indiquer la structure de menu ou d'onglet dans les instructions pour sélectionner un élément de menu (exemple : <b>Fichier</b> → <b>Enregistrer</b> ) ou un sous-onglet particulier.

# Table des matières

<b>Sécurité et aspect juridique.....</b>	<b>2</b>
Propriété intellectuelle et avis réglementaires.....	2
Déclaration de conformité du fournisseur.....	3
Marquages de conformité.....	4
Adresse de communication.....	4
<b>Communiquer avec nous.....</b>	<b>5</b>
<b>Conventions des icônes.....</b>	<b>6</b>
<b>Conventions de style.....</b>	<b>7</b>
<b>Instructions importantes sur la sécurité.....</b>	<b>10</b>
<b>Directives d'utilisation sécuritaire.....</b>	<b>11</b>
<b>Chapitre 1 : Modèles pris en charge.....</b>	<b>12</b>
<b>Chapitre 2 : Chargeur, logement et interface de communication.....</b>	<b>18</b>
<b>Chapitre 3 : Aperçu du chargeur.....</b>	<b>19</b>
<b>Chapitre 4 : Chargeurs et batteries IMPRES 2 et IMPRES.....</b>	<b>20</b>
4.1 Caractéristiques et avantages.....	20
4.2 Initialisation de la batterie IMPRES 2 ou IMPRES.....	20
4.3 Étalonnage ou remise en état automatique de la batterie IMPRES 2 ou IMPRES.....	20
4.4 Batterie IMPRES avec l'auto-étalonnage et la remise en état .....	21
4.4.1 Mise à jour du micrologiciel.....	21
4.5 Amorce manuelle de l'étalonnage ou de la remise en état.....	24
4.6 Mettre fin manuellement à l'étalonnage ou la remise en état.....	24
4.7 Indication de la fin du cycle de vie.....	25
<b>Chapitre 5 : Procédure de charge.....</b>	<b>26</b>
5.1 Messages de l'affichage et indications des DEL.....	27
5.1.1 Batterie IMPRES 2 ou batterie IMPRES.....	28
5.1.2 Batteries non IMPRES de Motorola Solutions.....	32
5.1.3 Batterie inconnue.....	33
5.2 Stockage à long terme d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES.....	34
5.3 Préparation d'une batterie lithium-ion pour l'expédition.....	37
<b>Chapitre 6 : Configuration du chargeur.....</b>	<b>41</b>
6.1 Menu principal.....	41
6.2 Sélection de menu de configuration du chargeur.....	42
6.3 Expédition ou entreposage.....	43
6.3.1 Expédition lithium.....	43

6.3.2 Stockage à long terme.....	44
6.4 Menu d'étalonnage.....	44
6.5 Menu d'avertissement de fin du cycle de vie.....	45
6.6 Menu du format d'affichage.....	47
6.7 Menu du format de capacité.....	48
6.8 Menu du mode veille.....	49
6.9 Menu Temps de saisie.....	49
6.10 Menu de langue.....	50
<b>Chapitre 7 : Mode analyseur.....</b>	<b>52</b>
7.1 Batterie IMPRES et IMPRES 2.....	53
7.2 Batterie non IMPRES de Motorola Solutions.....	55
7.3 Batterie inconnue.....	57
7.4 Logement vide.....	57
<b>Chapitre 8 : Reprogrammation du chargeur.....</b>	<b>59</b>
<b>Chapitre 9 : Dépannage du chargeur.....</b>	<b>60</b>
<b>Chapitre 10 : Système IMPRES Battery Fleet Management.....</b>	<b>62</b>
<b>Chapitre 11 : Installation d'un logement de charge.....</b>	<b>66</b>
11.1 Retrait d'un logement de charge du multichargeur.....	67
11.2 Fixation du logement de charge au multichargeur.....	69
<b>Chapitre 12 : Programmation d'une radio avec proxy iTM.....</b>	<b>71</b>
<b>Chapitre 13 : Équipement en option.....</b>	<b>73</b>
<b>Chapitre 14 : Montage du multichargeur au support de fixation murale.....</b>	<b>74</b>

# Instructions importantes sur la sécurité

Ce document contient des instructions d'utilisation et de sécurité importantes. Veuillez lire attentivement cette notice et la conserver pour vous y référer ultérieurement.

Avant d'utiliser le chargeur de batterie, lisez toutes les instructions et mises en garde sur le chargeur, la batterie et la radio utilisant la batterie.



## AVERTISSEMENT :

- Pour réduire le risque de dommage au cordon d'alimentation, lorsque vous le déconnectez de la prise de courant alternatif ou du chargeur, tirez sur la prise et non sur le cordon.
- Pour réduire les risques d'incendie ou de décharge électrique, évitez d'utiliser une rallonge. Si vous devez utiliser une rallonge, veillez à utiliser un câble 18 AWG pour les longueurs de 2 mètres maximum et un câble 16 AWG pour les longueurs de 3 mètres maximum.
- Pour réduire les risques d'incendie, de décharge électrique ou de blessure, n'utilisez pas le chargeur s'il est cassé ou endommagé. Confiez-le à un technicien de maintenance Motorola Solutions agréé.
- Pour réduire les risques d'incendie ou de décharge électrique, ne démontez pas le chargeur. Il ne peut pas être réparé et aucune pièce de rechange n'est disponible.
- Pour réduire les risques de décharge électrique, débranchez l'adaptateur d'alimentation du chargeur de la prise secteur avant de procéder à une maintenance ou à un nettoyage.
- Pour réduire les risques de blessure, ne chargez que les batteries rechargeables approuvées par Motorola Solutions. D'autres batteries risqueraient d'exploser et de provoquer des dommages matériels et corporels.
- Pour réduire les risques d'incendie, de décharge électrique ou de blessure, utilisez uniquement les accessoires recommandés par Motorola Solutions.
- Toute modification apportée à cet appareil sans l'autorisation explicite de Motorola Solutions peut annuler l'autorisation d'utiliser cet appareil. Ce produit est de classe A. Ce produit peut entraîner des interférences radio dans un environnement résidentiel, auquel cas l'utilisateur est tenu de prendre des mesures adéquates.

# Directives d'utilisation sécuritaire


- Cet appareil n'est pas adapté à une utilisation en extérieur. Utiliser exclusivement dans un endroit sec et sans risque d'humidité.
- La température ambiante maximale autour du chargeur ne doit pas dépasser 40 °C (104 °F).
- Pour une performance de chargement optimale, éteignez la radio pendant la recharge, à moins que la radio ne transmette des données sans fil par Wi-Fi ou Bluetooth.
- Connectez le chargeur uniquement à l'alimentation à l'aide d'un cordon d'alimentation approprié répertorié dans les tableaux *Bloc d'alimentation approuvé par Motorola Solutions* et *Cordons d'alimentation approuvés par Motorola Solutions*.
- La prise de courant à laquelle le cordon d'alimentation est branché doit se trouver à proximité et être facilement accessible.
- Assurez-vous d'installer le cordon d'alimentation à un emplacement où il ne risque pas d'être piétiné, de faire trébucher quelqu'un ou encore d'être mouillé, endommagé ou tendu.
- Connectez le cordon d'alimentation uniquement à une prise secteur correctement câblée, protégée par un fusible et dont la tension est correcte, comme indiqué sur le produit.
- Débranchez le chargeur de la tension de secteur en retirant le cordon d'alimentation de la prise de courant.
- Le multichargeur charge les batteries répertoriées dans le tableau *Batteries approuvées par Motorola Solutions* en cas d'utilisation avec les compartiments de multichargeurs. Les batteries peuvent être autonomes ou fixées à une radio.
- L'appareil doit être branché sur une prise située à proximité et facilement accessible.

## Chapitre 1

# Modèles pris en charge

## Multichargeurs à un seul écran IMPRES 2™

Tableau 1 : Multichargeurs à un seul écran IMPRES 2™

Numéro d'ensemble	Description	Interface de communications	Logements de charge
PMPN4283_	Multichargeur IMPRES pour radios numériques professionnelles MOTOTRBO	Charger Reprogramming et Fleet Management	Six appareils ou batteries
PMPN4286_	Multichargeur IMPRES TPG2200	Reprogrammation du chargeur et gestion de parc et programmation iTM	
PMPN4288_	Multichargeur IMPRES pour GP et HT professionnelles	Charger Reprogramming et Fleet Management	
PMPN4370_	Multichargeur pour batteries seules IMPRES série ST		Six batteries
PMPN4380_	Multichargeur IMPRES série Si500/700		Six appareils ou batteries
PMPN4390_	Multichargeur IMPRES ST7500	Reprogrammation du chargeur et gestion de parc et programmation iTM	
PMPN4400_	Multichargeur série MTP6000/MTP3000		
PMPN4497_	Multichargeur MOTOTRBO série ION	Charger Reprogramming et Fleet Management	
PMPN4520_(Corée)			
 <b>REMARQUE :</b> La Fleet Management est uniquement disponible pour les batteries prises en charge.			

## Caractéristiques des chargeurs (ensembles pour Taïwan uniquement)


Tableau 2 : Caractéristiques des chargeurs (ensembles pour Taïwan uniquement)

Chargeur	Entrée	Sortie
PMPN4390_	15 V C.C. --- , 6 A	Appareil : 5 V C.C. --- , 1,5 A X 6 logements Batterie : 4,2 V C.C. --- , 3 A X 6 logements

Chargeur	Entrée	Sortie
PMPN4408_	15 V C.C.===, 7 A	Appareil : 5 V C.C.===, 1,5 A X 6 logements
		Batterie : 4,35 V C.C.===, 3 A X 6 logements

**Logements du multichargeur : compatibles avec les chargeurs répertoriés dans le tableau des multichargeurs à un seul écran IMPRES 2™**

**Tableau 3 : Logements du multichargeur : compatibles avec les chargeurs répertoriés dans le tableau des multichargeurs à un seul écran IMPRES 2™**

Multichargeur	Logement	Description
PMPN4283_	HW001384A_	Multichargeur triple pour radio et batterie
PMPN4286_	HW001386A01	Multichargeur triple de poche pour radio et batterie, avec programmation iTM
PMPN4288_	HW001385A01	Multichargeur triple pour radio et batterie
PMPN4370_	AS000111A01	Chargeur triples unités pour batteries seules
PMPN4380_	AS000063A01	Multichargeur triple pour radio et batterie
PMPN4390_	AS000121A01 (logement de gauche) AS000126A01 (logement de droite)	Multichargeur triple de poche pour radio et batterie, avec programmation iTM
PMPN4400_ PMPN4408_	AS000061A01	Multichargeur iTM triple de poche pour radio et batterie, avec appareil IMPRES 2
PMPN4497_	HW002356A01	Multichargeur triple pour radio et batterie
 <b>REMARQUE :</b> Certains éléments d'assemblage peuvent être commandés auprès de votre revendeur local. Reportez-vous à <a href="#">Installation d'un logement de charge à la page 66</a> pour passer la commande.		

**Bloc d'alimentation approuvé par Motorola Solutions**

**Tableau 4 : Bloc d'alimentation approuvé par Motorola Solutions**

Numéro de pièce	Description
PS000212A01	Bloc d'alimentation externe de 201 W (pour PMPN4408_ seulement)
PS000242A01	Bloc d'alimentation externe 90 W



## Cordons d'alimentation approuvés par Motorola

Tableau 5 : Cordons d'alimentation approuvés par Motorola

Numéro de pièce	Description
3087791G01	Cordon d'alimentation, États-Unis/Amérique du Nord
3087791G04	Cordon d'alimentation, Europe
3087791G07	Cordon d'alimentation, Royaume-Uni/Hong Kong
3087791G10	Cordon d'alimentation, Australie/Nouvelle-Zélande
3087791G13	Cordon d'alimentation, Argentine
3087791G16	Cordon d'alimentation, Corée
3087791G20	Cordon d'alimentation, Japon
3087791G22	Cordon d'alimentation, Brésil
CB000199A01	Cordon d'alimentation, Chine
CB000805A01	Cordon d'alimentation, Taïwan
CB000517A01	Cordon d'alimentation, Bureau of Indian Standards (BIS), 3 A, 250 V c.a.

## Batteries approuvées par Motorola Solutions

Tableau 6 : Batteries approuvées par Motorola Solutions

Multichargeur	Numéro de pièce	Description
PMPN4283_	NNTN4321A_	Batterie lithium-ion IMPRES IECEX/INMETRO IP67
	NNTN7789_	Batterie lithium-ion IMPRES IECEX IP67
	NNTN8128_	Batterie lithium-ion IMPRES
	NNTN8129_	Batterie FM lithium ion IMPRES IP67 capacité élevée
	NNTN8287_	Batterie lithium-ion IMPRES CSA 157 IP67
	NNTN8305_	Batterie lithium-ion IMPRES
	NNTN8359_	Batterie lithium-ion IMPRES IECEX/ATEX IP67
	NNTN8386_	Batterie lithium-ion IMPRES CSA 157
	NNTN8560_	Batterie lithium-ion IMPRES IP67 TIA4950
	NNTN8570_	Batterie lithium-ion IMPRES IECEX/ATEX IP67
	NNTN8750_	Batterie lithium-ion IMPRES CSA IP67
	NNTN8840_	Batterie lithium-ion IMPRES IECEX IP67
	PMNN4065_	Batterie Ni-MH
	PMNN4066_	Batterie lithium-ion IMPRES
	PMNN4069_	Batterie FM lithium-ion IMPRES
	PMNN4077_	Batterie lithium ion IMPRES haute capacité
PMNN4101_	Batterie lithium-ion IMPRESS IP57	

Multichargeur	Numéro de pièce	Description
	PMNN4102_	Batterie FM lithium-ion IMPRESS IP57
	PMNN4103_	Batterie lithium-ion IMPRES IP57 haute capacité
	PMNN4104_	Batterie Ni-MH IP57
	PMNN4262_	Batterie lithium-ion IMPRES IP57 ultra haute capacité
	PMNN4406_	Batterie lithium-ion IP68
	PMNN4407_	Batterie lithium-ion IMPRESS IP68
	PMNN4409_	Batterie lithium-ion IMPRES IP68 haute capacité
	PMNN4412_	Batterie Ni-MH IP58
	PMNN4415_	Batterie Ni-MH IP56
	PMNN4416_	Batterie lithium-ion IP56
	PMNN4417_	Batterie lithium-ion IMPRESS IP56
	PMNN4418_	Batterie lithium-ion IMPRES IP56 haute capacité
	PMNN4424_	Batterie lithium ion IMPRES haute capacité
	PMNN4435_	Batterie lithium-ion IP68
	PMNN4448_	Batterie lithium-ion IMPRES IP67 haute capacité
	PMNN4463_	Batterie lithium-ion IP68
	PMNN4488_	Batterie lithium-ion DENS HE IMPRES IP68 pour pince de ceinture vibrante
	PMNN4489_	Batterie lithium-ion DENS HE IMPRES IP68 TIA4950
	PMNN4490_	Batterie lithium-ion DENS HE IMPRES IP68 TIA4950
	PMNN4491_	Batterie lithium-ion IMPRESS IP68
	PMNN4493_	Batterie lithium-ion DENS HE IMPRES IP68
	PMNN4525_	Batterie lithium-ion IMPRESS IP68
	PMNN4543_	Batterie lithium-ion IP68
	PMNN4544_	Batterie lithium-ion IMPRES IP68 haute capacité
	PMNN4807_	Batterie lithium-ion IMPRESS IP68
	PMNN4808_	Batterie lithium-ion IP68
	PMNN4809_	Batterie lithium-ion IMPRES IP68 haute capacité
	PMNN4810_	Batterie lithium-ion DENS HE IMPRES IP68 TIA4950
PMPN4286_	PMNN4510_	Batterie lithium-ion IMPRES 2
	PMNN4586_	Batterie lithium-ion IMPRES 2
PMPN4288_	HNN4001_	Batterie Ni-MH IMPRES
	HNN4002_	Batterie Ni-MH FM IMPRES
	HNN4003_	Batterie lithium-ion IMPRES

<b>Multichargeur</b>	<b>Numéro de pièce</b>	<b>Description</b>
	HNN9008_	Batterie Ni-MH haute capacité
	HNN9009_	Batterie Ni-MH ultra haute capacité
	HNN9010_	Batterie FM Ni-MH
	HNN9013_	Batterie lithium-ion
	JMNN4023_	Batterie lithium-ion
	JMNN4024_	Batterie lithium-ion haute capacité
	JMNN4025_	Batterie FM Ni-MH
	NNTN4503_	Batterie Ni-MH
	NNTN5510_	Batterie ATEX lithium-ion
	NNTN7380_	Batterie MSHA Ni-MH
	NNTN7383_	Batterie ATEX lithium-ion
	PMNN4045_	Batterie Ni-MH Mag One
	PMNN4073_	Batterie FM lithium-ion IP67
	PMNN4074_	Batterie lithium-ion IP67
	PMNN4094_	Batterie lithium-ion IP67
	PMNN4097_	Batterie Ni-MH haute capacité avec pince de ceinture
	PMNN4151_	Batterie Ni-MH
	PMNN4154_	Batterie Ni-MH haute capacité
	PMNN4156_	Batterie Ni-MH IMPRES
	PMNN4157_	Batterie Ni-MH FM IMPRES
	PMNN4158_	Batterie lithium-ion
	PMNN4159_	Batterie lithium ion IMPRES haute capacité
	PMNN4201_	Batterie lithium-ion
	PMNN4202_	Batterie lithium-ion haute capacité
	PMNN4257_	Batterie lithium-ion Mag One haute capacité
	PMNN4401_	Batterie CEPEL lithium-ion
	PMNN4440_	Batterie lithium-ion IP67
	PMNN4455_	Batterie lithium-ion haute capacité
	PMNN4457_	Batterie lithium-ion Mag One
	PMNN4502_	Batterie lithium-ion IMPRES IP67 haute capacité
	PMNN4511_	Batterie lithium-ion IMPRES IP67 TIA4950 haute capacité
PMPN4370_	PMNN4510_	Batterie lithium-ion IMPRES 2
	PMNN4586_	Batterie lithium-ion IMPRES 2
PMPN4380_	PMNN4507_	Batterie lithium-ion
	PMNN4508_	Batterie lithium-ion

Multichargeur	Numéro de pièce	Description
	PMNN4530_	Batterie lithium-ion IMPRES 2
	PMNN4549_	Batterie lithium-ion IMPRES 2
PMPN4390_	PMNN4510_	Batterie lithium-ion IMPRES 2
PMPN4400_	NNTN8020_	Batterie lithium-ion
PMPN4408_	NNTN8023_	Batterie lithium-ion haute capacité
	PMNN4522_	Batterie lithium-ion IMPRES 2 IP68 haute capacité
	PMNN4582_	Batterie lithium-ion IMPRES 2 IP68 2900T
	PMNN4801_	Batterie lithium-ion IMPRES 2 IP68 1900T
	PMNN4802_	Batterie lithium-ion IMPRES 2 IP68 3400T
PMPN4497_	PMNN4803_	Batterie au lithium-ion IMPRES 2 IP68
	PMNN4804_	Batterie au lithium-ion IMPRES 2 IP68
	PMNN4805_	Batterie au lithium-ion IMPRES 2 IP68

## Chapitre 2

# Chargeur, logement et interface de communication

Le système standard du multichargeur permet de charger une grande variété de types de batterie Motorola Solutions. Ses logements peuvent accueillir des radios avec batterie ou des batteries autonomes.

Le système de chargeur adaptatif IMPRES 2 est un système entièrement automatisé de traitement des batteries IMPRES 2 doté des fonctions supplémentaires suivantes :

- Charge adaptative acceptant plusieurs types de batterie, y compris les batteries IMPRES 2, IMPRES et d'autres batteries Motorola Solutions authentiques.
- Interface de communication
  - Reprogrammation du chargeur
  - Chargement de données de batterie IMPRES dans un système IMPRES Battery Fleet Management.
  - Communication iTM via un concentrateur USB.
- Menu clavier
  - Configuration du chargeur.
  - Analyse de batterie.
- Affichage de renseignements sur le logement no 1.
- Fonctions d'économie d'énergie : les logements du chargeur se mettent automatiquement en veille, puis se réactivent en réponse à une activité de l'utilisateur ou pour charger une batterie placée dans un logement.
- Préparation d'une batterie pour un rangement à long terme.
- Préparation d'une batterie au lithium-ion pour l'expédition.

Il y a des avantages supplémentaires lorsque l'on charge une batterie au lithium-ion IMPRES 2 avec un chargeur adaptatif IMPRES 2 :

- Maximiser la durée de vie de la batterie en réduisant considérablement la chaleur pendant les cycles d'entretien et de post-charge.
- Offre un débit de charge supérieur pour les batteries au lithium-ion IMPRES.
- Éliminer la nécessité de former le personnel pour gérer les tâches de maintenance des batteries.

Cette combinaison est unique pour un chargeur de bureau. Par conséquent, il est recommandé de ne pas utiliser la radio, si elle est équipée d'une batterie, lorsqu'elle est insérée dans le chargeur.

L'utilisation de la radio au cours du processus de chargement peut entraîner une réduction des performances de la radio et une augmentation du temps de charge de la batterie.

Chapitre 3

# Aperçu du chargeur

Figure 1 : Aperçu du chargeur

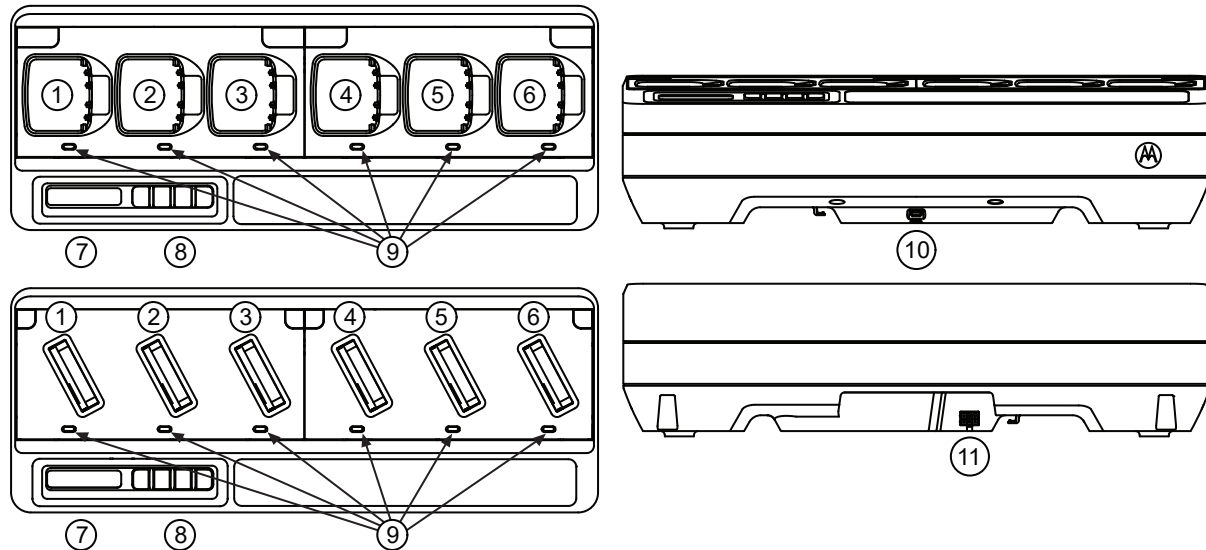


Tableau 7 : Présentation et description du chargeur

Composant	Description
1 à 6	Logements avant : pour charger des batteries branchées à une radio ou autonomes.
7	Affichage – Affiche les options de menu disponibles.
8	Clavier – Pour la sélection de menu.
9	Voyant d'indication d'état : indique l'état de charge de la batterie.
10	Interface de communications : prend en charge la reprogrammation du chargeur et le chargement de données sur un système de gestion de groupe de batteries IMPRES ainsi que la communication iTM au moyen d'un concentrateur USB. Consultez le <a href="#">Modèles pris en charge à la page 12</a> pour voir les compartiments de multichargeur qui prennent en charge les communications iTM.
11	Entrée du connecteur d'alimentation : compatible avec les blocs d'alimentation répertoriés dans le tableau du bloc d'alimentation agréé par Motorola Solutions.

## Chapitre 4

# Chargeurs et batteries IMPRES 2 et IMPRES

Cette section fournit des renseignements sur les batteries et chargeurs IMPRES 2 et IMPRES.

### 4.1

## Caractéristiques et avantages

La charge des batteries IMPRES ou IMPRES 2 à l'aide d'un chargeur adaptatif IMPRES 2, qui effectue régulièrement le calibrage ou le reconditionnement de la batterie, offre les avantages suivants :

- Maximiser la durée de vie de la batterie en réduisant considérablement la chaleur pendant les cycles d'entretien et de post-charge.
- Détermine l'état actuel de la batterie pour indiquer à l'utilisateur la durée réelle d'utilisation.
- Offre un débit de charge supérieur pour la batterie au lithium-ion IMPRES ou IMPRES 2.
- Effectue automatiquement l'étalonnage et la remise en état au besoin.
- Minimise la chauffe de la batterie IMPRES ou IMPRES 2, peu importe la durée pendant laquelle la batterie est laissée dans le logement.
- Charge périodiquement une batterie laissée dans le chargeur, maintenant un état de charge élevée et prête pour l'utilisateur.
- Élimine l'effet mémoire des batteries au nickel, écartant ainsi la nécessité d'acheter des équipements spéciaux ou de former du personnel pour préserver le cycle de vie de la batterie.

Lors de l'utilisation de ce système, il n'est pas nécessaire de suivre, d'enregistrer ou de retirer les batteries IMPRES 2 du chargeur une fois la charge terminée.

### 4.2

## Initialisation de la batterie IMPRES 2 ou IMPRES

Une batterie IMPRES neuve ou une batterie IMPRES 2 neuve doit être initialisée par le chargeur pour une fonctionnalité IMPRES complète.

Le chargeur détecte automatiquement la nouvelle batterie IMPRES ou IMPRES 2 et commence automatiquement l'initialisation. L'initialisation de la batterie comprend l'étalonnage ou la remise en état des batteries dépourvues d'icône d'auto-étalonnage.

### 4.3

## Étalonnage ou remise en état automatique de la batterie IMPRES 2 ou IMPRES

Le chargeur IMPRES 2 évalue automatiquement la condition d'une batterie IMPRES ou IMPRES 2.

En fonction de cette condition, le chargeur étalonne ou remet en état automatiquement la batterie.

L'interruption en phase de décharge ou de charge complète retarde l'étalonnage jusqu'à la prochaine occasion de chargement. L'étalonnage ou la remise en état peuvent être activés ou désactivés en utilisant le

mode **Charger Setup**. Lorsque cette fonction est désactivée et que la batterie IMPRES doit être étalonnée ou remise en état, le voyant clignote en orange et vert lorsque la batterie est insérée et une fois la batterie chargée.

#### 4.4

## Batterie IMPRES avec l'auto-étalonnage et la remise en état



### MISE EN GARDE :

Les batteries IMPRES ou IMPRES 2 qui ont cette icône sur l'étiquette de la batterie ne nécessitent pas d'étalonnage et de remise en état périodiques lorsqu'elles sont chargées dans ce chargeur IMPRES 2 (avec la version du logiciel V2.01 ou une version plus récente).



### REMARQUE :

Assurez-vous que votre chargeur dispose toujours de la dernière version du micrologiciel. Le progiciel d'application du reprogrammeur de chargeur approuvé par Motorola Solutions peut être téléchargé à partir de Motorola Online (MOL) ou du site Web de Motorola Solutions.

#### 4.4.1

## Mise à jour du micrologiciel

Mise à niveau d'un appareil ou d'un chargeur IMPRES vers une version plus récente.

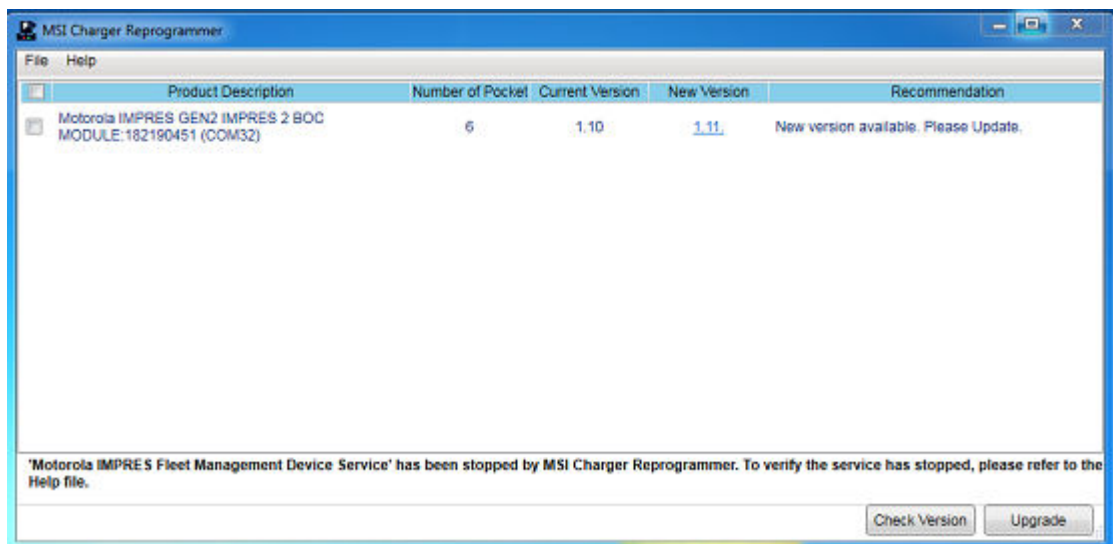
### Préalables :

Retirez de l'appareil ou du chargeur cible toutes les batteries insérées.

### Procédure :

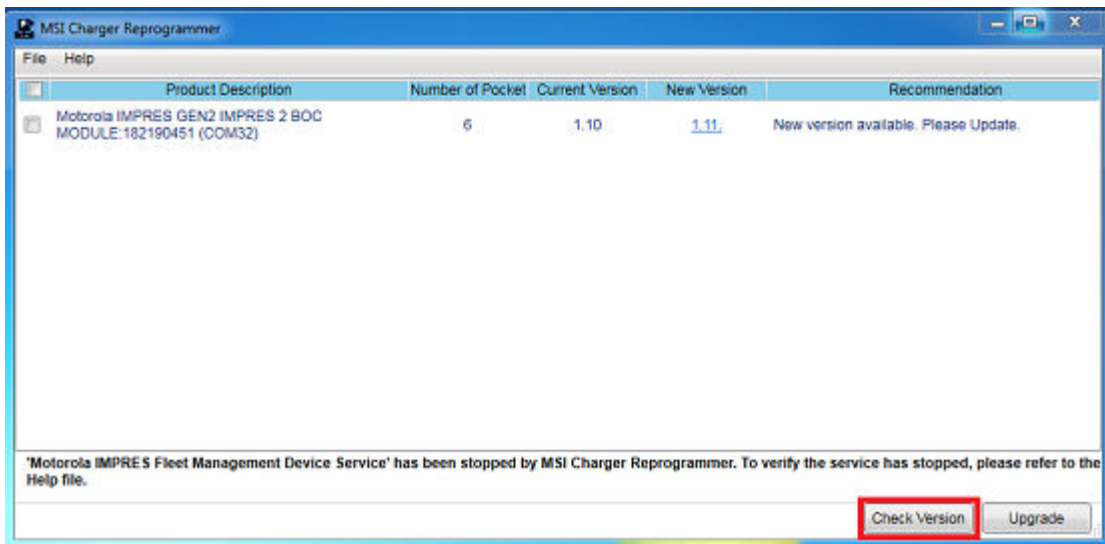
1. Connectez l'appareil ou le chargeur à votre ordinateur à l'aide d'un câble USB.

L'appareil ou le chargeur connecté s'affiche dans la fenêtre principale de l'application de reprogrammation des chargeurs MSI.

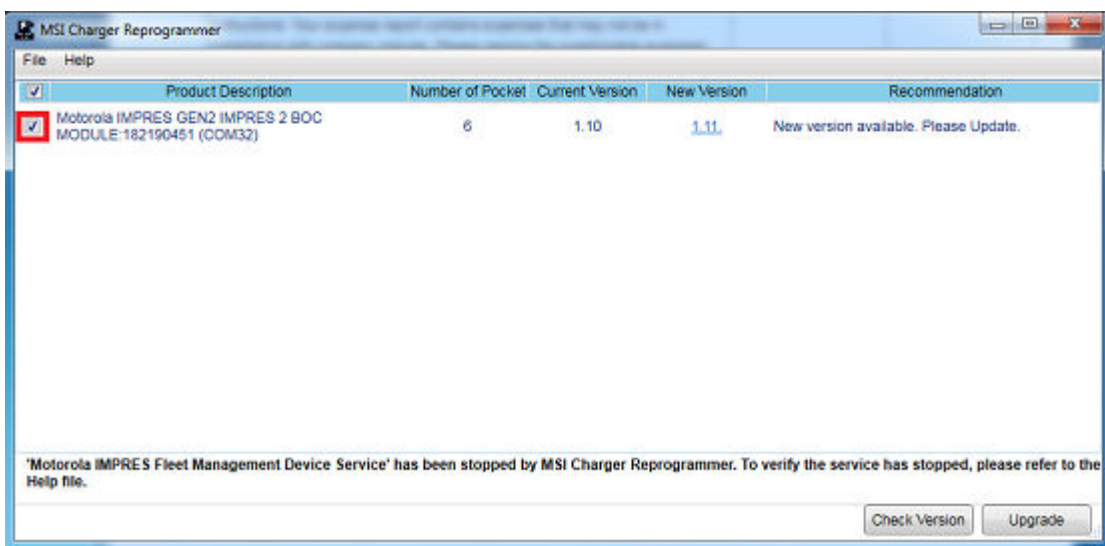




2. Cliquez sur **Check Version** pour trouver la dernière version disponible sur le serveur MSI.

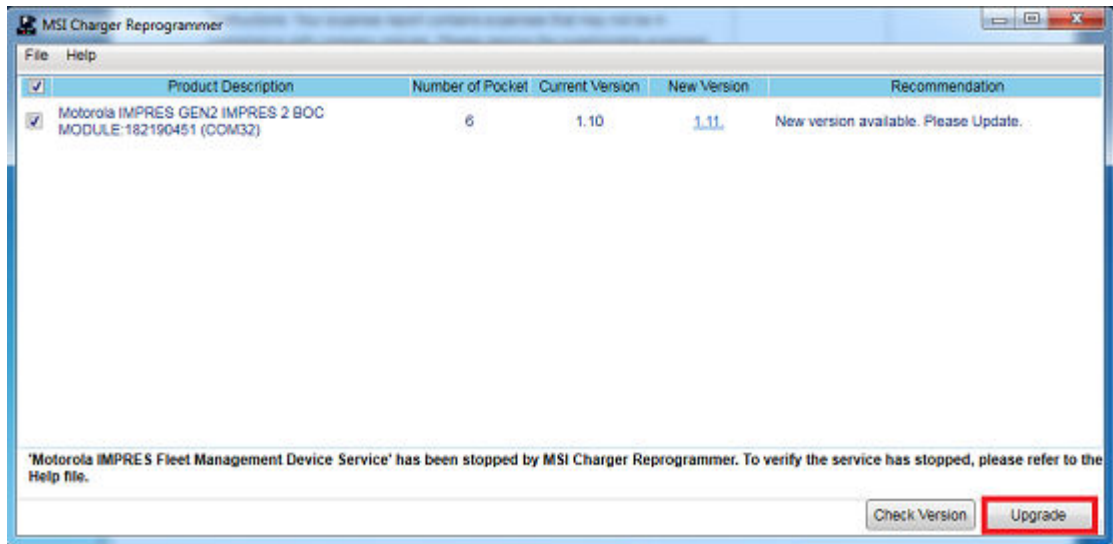


3. Sélectionnez l'appareil ou le chargeur à mettre à jour.

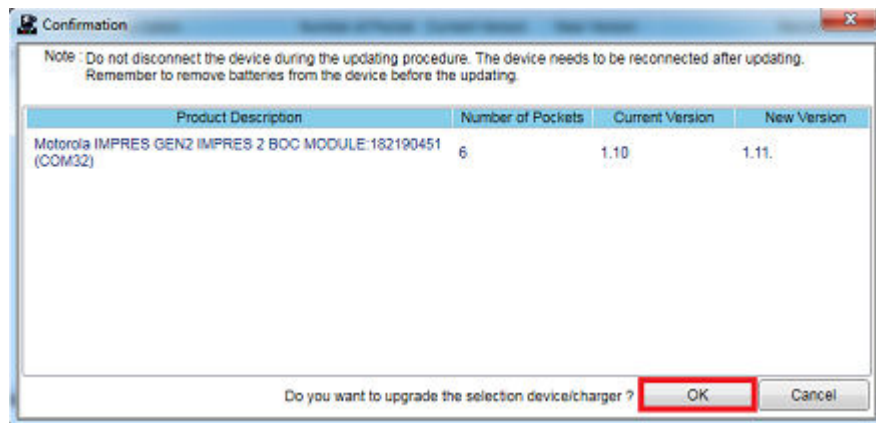
**REMARQUE :**

Vous ne pouvez pas sélectionner un appareil ou un chargeur déjà mis à jour avec la dernière version du micrologiciel.

4. Pour lancer la mise à niveau du micrologiciel, cliquez sur **Upgrade**.

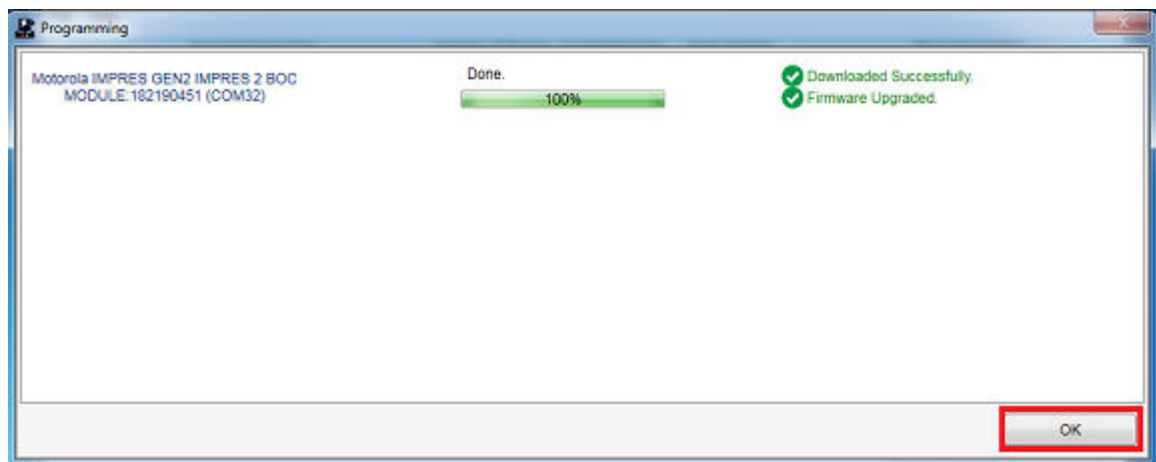


5. Cliquez sur **OK** dans la fenêtre de confirmation lorsque vous êtes invité à démarrer la mise à niveau.



Une fenêtre indique la progression de la mise à niveau jusqu'à ce qu'elle soit terminée.

6. Une fois les mises à niveau terminées, fermez la fenêtre.



## 4.5

## Amorce manuelle de l'étalonnage ou de la remise en état

Bien que l'étalonnage ou la remise en état soit automatique, il peut y avoir des situations où l'amorce manuelle est préférable

**REMARQUE :**

L'étalonnage manuel ou la remise en état ne s'applique pas aux batteries IMPRES ou IMPRES 2 qui sont munies de cette icône.

**Préalables :**

Si, dans les 30 minutes suivantes, cette batterie est insérée dans un chargeur dont la fonction d'étalonnage est activée, le dernier état de charge se poursuit, ce qui empêche l'activation automatique de l'étalonnage ou de la remise en état.

Pour amorcer manuellement l'étalonnage ou la remise en état, retirez la batterie IMPRES ou IMPRES 2 du chargeur avant d'effectuer les étapes suivantes :

**Procédure :**

1. Insérez la batterie dans le logement du chargeur.
2. Dans les 2,5 minutes, retirez la batterie du logement du chargeur.
3. Dans les cinq secondes, réinsérez la batterie dans le logement du chargeur.

**Résultat :**

L'étalonnage ou la remise en état démarre immédiatement, en commençant par la décharge de la batterie, indiquée par un voyant DEL orange fixe. L'étalonnage ou la remise en état sont terminés seulement après la charge complète, indiquée par un voyant DEL vert fixe.

## 4.6

## Mettre fin manuellement à l'étalonnage ou la remise en état

En tout temps au cours du déchargement de la batterie IMPRES ou IMPRES 2 (orange fixe), vous pouvez mettre fin à l'étalonnage ou à la remise en état.

**Où et quand utiliser :**

Pour mettre fin manuellement à l'étalonnage ou à la remise en état, effectuez les étapes suivantes :

**Procédure :**

1. Retirez la batterie du compartiment du chargeur.
2. Dans les cinq secondes, réinsérez la batterie dans le logement du chargeur.

**Résultat :**

Le déchargement de la batterie se termine immédiatement, et le chargement normal de la batterie démarre. La LED indique l'état de la charge.

## 4.7

## Indication de la fin du cycle de vie

Le chargeur peut indiquer que la batterie IMPRES 2 ou IMPRES a atteint la fin de son cycle de vie par un clignotement rouge et vert du voyant lorsqu'un cycle d'étalonnage ou de remise en état s'est achevé avec succès. Le chargeur des batteries disposant d'une icône d'auto-étalonnage peut indiquer que la batterie atteint la fin de son cycle de vie momentanément lors de l'insertion de la batterie. Le voyant DEL clignotera en rouge et en vert de façon continue à la fin de la charge.

Au fil de l'utilisation des batteries, l'usure normale réduit la capacité disponible. Une fois un cycle d'étalonnage ou de remise en état achevé, les chargeurs IMPRES comparent la capacité de la batterie IMPRES à la capacité nominale de la batterie.

Lorsque la capacité est à une valeur très faible, la batterie IMPRES est peut-être proche de la fin de son cycle de vie. La batterie IMPRES reste utilisable. Dans certains cas, il peut être préférable de donner la batterie à une personne qui n'a pas besoin d'une grande capacité de batterie pour son quart de travail.

## Chapitre 5

# Procédure de charge

Les batteries se chargent mieux à une température ambiante. Les multichargeurs IMPRES 2 peuvent charger une batterie autonome ou une batterie reliée à une radio.

Où et quand utiliser :

Figure 2 : Procédure de charge avec les modèles PMPN4283\_/PMPN4286\_/PMPN4288\_/PMPN4497\_

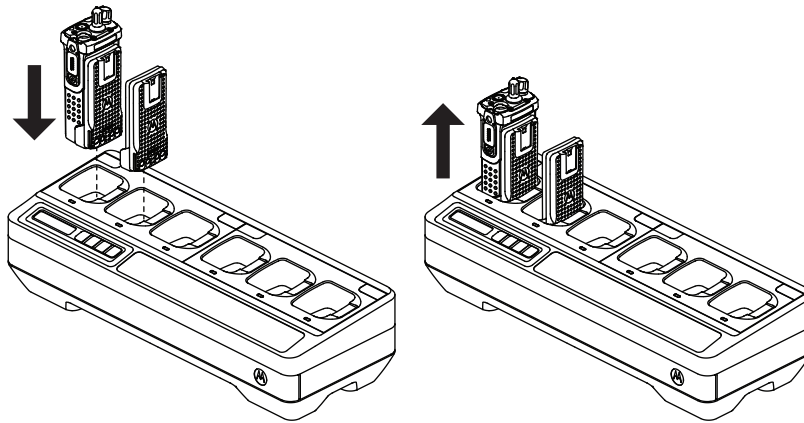


Figure 3 : Procédure de charge avec le modèle PMPN4370\_

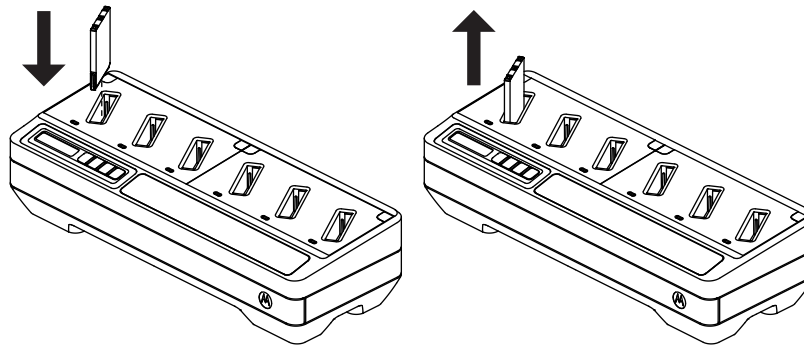
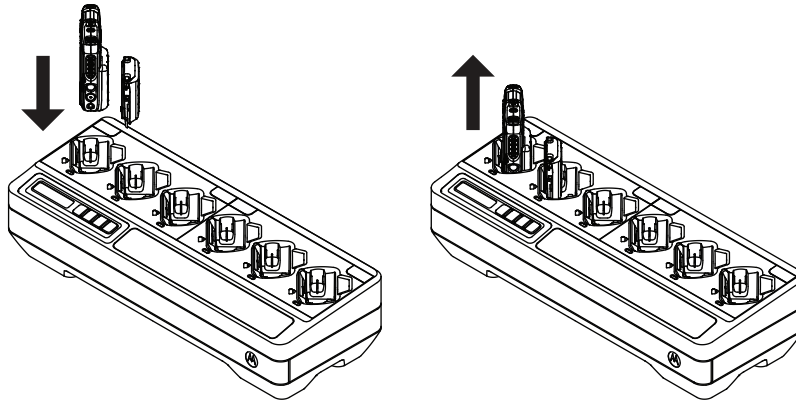


Figure 4 : Procédure de charge avec les modèles PMPN4380\_/PMPN4390\_/PMPN4400\_/PMPN4408\_



**Procédure :**

1. Placez le multichargeur (MUC) sur une surface plane.
2. Insérez fermement le bloc d'alimentation dans la prise d'entrée c.a. à l'arrière du chargeur.
3. Branchez le cordon d'alimentation du bloc à une prise de courant appropriée.

Après la mise sous tension, le voyant de chaque logement s'allume en vert pendant une seconde et affiche `IMPRES 2 CHARGER`. Si les voyants ne clignotent pas et qu'aucun message ne s'affiche, vérifiez les branchements du cordon d'alimentation.

4. Insérez la radio avec batterie ou la batterie autonome dans un logement libre.

Les indications suivantes indiquent que la radio ou la batterie autonome est correctement insérée dans le logement :

- L'état de charge d'une radio est indiqué par le voyant d'état ou l'écran de la radio.
- L'état de charge d'une batterie autonome est indiqué par le voyant d'état du logement associé sur le MUC.
- L'écran du MUC affiche l'état de charge du logement 1 seulement.

La radio ou la batterie seule est prête à l'emploi lorsque le voyant passe au vert fixe.



**REMARQUE :**

Pour une performance de chargement optimale, éteignez la radio pendant la recharge, à moins que la radio ne transmette des données sans fil par Wi-Fi ou Bluetooth.

Saisissez le corps de la radio lorsque vous insérez ou retirez la radio du chargeur. Évitez de tirer l'antenne de la radio lorsque vous la retirez.

5.1

## Messages de l'affichage et indications des DEL










Les messages et les indications des voyants DEL sont associés à la version 1.05 du logiciel du chargeur et aux versions ultérieures.

### 5.1.1

## Batterie IMPRES 2 ou batterie IMPRES

Le chargement d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES utilise l'écran des messages et des indications de voyant DEL résumées dans le [Tableau 8 : Chargement d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES – Étalonnage non requis à la page 28](#) et [Tableau 10 : L'étalonnage/remise en état de batteries IMPRES 2 ou IMPRES – Étalonnage activé à la page 30](#).












**Tableau 8 : Chargement d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES – Étalonnage non requis**

État	Affichage du logement	Voyant DEL
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Rouge fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE XXXX0mAh YYY%	Rouge fixe 
Charge à 90 % ou plus	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh YYY%	Vert clignotant 
Charge à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh YYY%	Vert fixe 
Panne	 <b>AVERTISSEMENT :</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille (batterie en attente de charge rapide)	 <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

### Chargement d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES – Étalonnage requis, mais non activé

L'étalonnage ou remise en état d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES utilise l'écran des messages et des indications de voyant DEL résumées dans les tableaux suivants.












**Tableau 9 : Chargement d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES – Étalonnage requis, mais non activé**

État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	La batterie requiert un étalonnage, mais l'étalonnage est désactivé sur le chargeur : Orange et vert en alternance pendant quatre secondes. 
Demande d'étalonnage de batterie IMPRES <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étalonnage est désactivé dans le chargeur.</li> <li>• Chargement de la batterie jusqu'à OK ou temporisation.</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appuyez sur OK pour activer l'étalonnage.</li> <li>• Ignorez pour la charge normale (message disparaît après une minute).</li> </ul>	Rouge fixe 
Charge rapide (demande de temporisation de l'étalonnage)	RAPID CHARGE	Rouge fixe 
Charge à 90 % ou plus	TRICKLE CHARGE	Vert clignotant 
Charge à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE	Vert fixe 
Panne	 <b>AVERTISSEMENT :</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille (batterie en attente de charge rapide)	 <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL ou COLD BATTERY WAITING TO CAL ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 












## L'étalonnage/remise en état de batteries IMPRES 2 ou IMPRES – Étalonnage activé






Tableau 10 : L'étalonnage/remise en état de batteries IMPRES 2 ou IMPRES – Étalonnage activé

État	Affichage du logement	Voyant DEL
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Ambre fixe 
Décharge de la batterie	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Ambre fixe 
Charge rapide	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Rouge fixe 
Charge à 90 % ou plus	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Vert clignotant 
Charge à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Étalonnage de la batterie réussi : Vert fixe  Batterie étalonnée avec succès, mais peut approcher de la fin de son cycle de vie (la batterie est utilisable) : Clignotement rouge et vert 
Panne	 <b>AVERTISSEMENT :</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille (batterie en attente de charge rapide)	 <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL ou COLD BATTERY WAITING TO CAL ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

## Étalonnage/reconditionnement de batteries IMPRES 2 ou IMPRES – Étalonnage d'abord désactivé, puis activé

Tableau 11 : Étalonnage/reconditionnement de batteries IMPRES 2 ou IMPRES – Étalonnage d'abord désactivé, puis activé






État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	La batterie requiert un étalonnage, mais l'étalonnage est désactivé sur le chargeur : Orange et vert en alternance 
Demande d'étalonnage de batterie IMPRES <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étalonnage est désactivé dans le chargeur.</li> <li>• Chargement de la batterie jusqu'à OK ou temporisation.</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appuyez sur OK pour activer l'étalonnage.</li> <li>• Ignorez pour la charge normale (le message disparaît après une minute).</li> </ul>	Rouge fixe 
Décharge de la batterie (OK sélectionné)	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Ambre fixe 
Charge rapide	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Rouge fixe 
Charge à 90 % ou plus	CAL TRICKLE CHRG xxxx0mAh yyy%	Vert clignotant 
Charge à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Étalonnage de la batterie réussi : Vert fixe  Batterie étalonnée avec succès, mais peut approcher de la fin de son cycle de vie (la batterie est utilisable) : Clignotement rouge et vert 





État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Panne	 <b>AVERTISSEMENT :</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille (batterie en attente de charge rapide)	Avant l'étalonnage activé :  <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE  Après l'étalonnage activé :  <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL ou COLD BATTERY WAITING TO CAL  Peu importe l'étalonnage activé/ désactivé : VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

### 5.1.2

## Batteries non IMPRES de Motorola Solutions

Tableau 12 : Batteries non IMPRES de Motorola Solutions

État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Rouge fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE	Rouge fixe 
Charge à 90 % ou plus	TRICKLE CHARGE	Vert clignotant 
Charge à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE	Vert fixe 








État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Panne	 <b>AVERTISSEMENT :</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille <ul style="list-style-type: none"> <li>La batterie est en attente de charge rapide.</li> <li>La batterie est trop chaude, trop froide ou basse tension.</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 



### 5.1.3

## Batterie inconnue

Certaines batteries non reconnues peuvent ne pas être détectées par le chargeur. Les batteries non reconnues ne déclarent pas les paramètres de charge de façon reconnaissable par le chargeur. Si une batterie non reconnue est détectée, le chargeur indique la charge comme représentée dans le tableau suivant.

**Tableau 13 : Charger des batteries inconnues**

État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	UNKNOWN BATTERY	Rouge fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE	Rouge fixe 
Charge presque complète (capacité de la batterie inconnue)	TRICKLE CHARGE	Vert clignotant 
Chargée (capacité de la batterie inconnue)	CHARGE COMPLETE	Vert fixe 
Panne	 <b>AVERTISSEMENT :</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 

État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Veille <ul style="list-style-type: none"> <li>La batterie est en attente de charge rapide.</li> <li>La batterie est trop chaude, trop froide ou basse tension.</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 







## 5.2







# Stockage à long terme d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES

Vous pouvez préparer des batteries au lithium-ion ou au nickel IMPRES 2 ou IMPRES pour l'entreposage à long terme. Sélection de l'entreposage à long terme remplace l'étalonnage/reconditionnement. Les batteries au lithium préparées pour le stockage à long terme peuvent ne pas respecter les réglementations pour l'expédition par fret aérien.

## Préparation des batteries IMPRES 2 ou IMPRES pour l'entreposage à long terme – Étalonnage non requis



Tableau 14 : Préparation des batteries IMPRES 2 ou IMPRES pour l'entreposage à long terme – Étalonnage non requis










État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Batterie doit être déchargée : Ambre fixe  Batterie doit être chargée : Rouge fixe 
Décharge de la batterie (décharge à la sélection)	STORAGE DISCHRG xx% Rated Cap	Ambre fixe 
Recharge rapide (charge à la sélection)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Rouge fixe 
Presque rechargée (charge à la sélection)	STORE TRKL CHRGE xx% Rated Cap	Vert clignotant 

État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
<ul style="list-style-type: none"> <li>Décharge ou charge terminée</li> <li>Prêt à entreposer</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	La batterie ne nécessite pas de calibrage : Vert fixe  La batterie nécessite un calibrage, mais le calibrage est désactivé sur le chargeur : Alternance ambre/vert 
Panne <ul style="list-style-type: none"> <li>Batterie défectueuse</li> <li>Aucun courant de décharge</li> <li>Capacité trop faible pour charge complète</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT ou CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE ou STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Rouge clignotant 
Veille <ul style="list-style-type: none"> <li>La batterie est en attente de charge rapide.</li> <li>La batterie est trop chaude, trop froide ou basse tension.</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

### Préparation de nouvelles batteries IMPRES 2 ou IMPRES jamais étalonnées pour l'entreposage à long terme – Étalonnage requis


Tableau 15 : Préparation de nouvelles batteries IMPRES 2 ou IMPRES jamais étalonnées pour l'entreposage à long terme – Étalonnage requis






État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	La batterie requiert un étalonnage, mais l'étalonnage est désactivé par l'entreposage à long terme : Alternance orange/vert pendant quatre secondes 

État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Décharge de la batterie (décharge à trouver 0 % de la capacité nominale)	STORAGE DISCHRG	Ambre fixe 
Recharge rapide (charge à la sélection)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Rouge fixe 
Presque rechargée (charge à la sélection)	STORE TRKL CHRGE xx% Rated Cap	Vert clignotant 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Charge complète</li> <li>Prêt à entreposer</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	La batterie ne nécessite pas de calibrage : Vert fixe  La batterie doit être étalonnée : Alternance ambre/vert 
Panne <ul style="list-style-type: none"> <li>Batterie défectueuse</li> <li>Aucun courant de décharge</li> <li>Capacité trop faible pour charge complète</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT ou CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE ou STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Rouge clignotant 
Veille <ul style="list-style-type: none"> <li>La batterie est en attente de charge rapide.</li> <li>La batterie est trop chaude, trop froide ou basse tension.</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

## Préparer d'autres batteries Motorola Solutions, non-Motorola Solutions ou inconnues pour l'entreposage à long terme

Tableau 16 : Préparer d'autres batteries Motorola Solutions, non-Motorola Solutions ou inconnues pour l'entreposage à long terme

État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	Rouge clignotant






État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
<ul style="list-style-type: none"> <li>Autres batteries Motorola Solutions</li> <li>Batterie inconnue</li> </ul>		
Défaillance (batterie défectueuse)	 <b>AVERTISSEMENT :</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille <ul style="list-style-type: none"> <li>La batterie est en attente de charge rapide.</li> <li>La batterie est trop chaude, trop froide ou basse tension.</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

### 5.3







## Préparation d'une batterie lithium-ion pour l'expédition

Vous pouvez préparer des batteries lithium-ion IMPRES, IMPRES 2 ou d'autres d'origine Motorola Solutions pour l'expédition par fret aérien. La sélection d'expédition de lithium remplace l'étalonnage/reconditionnement.

**Tableau 17 : Préparation de batteries lithium-ion IMPRES 2 ou IMPRES ou pour l'expédition – Étalonnage non requis**



État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Batterie doit être déchargée : Ambre fixe  Batterie doit être chargée : Rouge fixe 
Décharge de la batterie (décharge à la sélection)	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	Ambre fixe 
Recharge rapide (charge à la sélection)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Rouge fixe 











État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
<ul style="list-style-type: none"> <li>Décharge ou charge terminée</li> <li>Prêt pour l'expédition</li> </ul>	SHIP LI DISCHRG or LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	La batterie ne nécessite pas d'étalonnage : Vert fixe  La batterie requiert un étalonnage, mais l'étalonnage est désactivé sur le chargeur : Alternance ambre/vert 
Panne <ul style="list-style-type: none"> <li>Batterie défectueuse</li> <li>Aucun courant de décharge</li> <li>Capacité trop faible pour charge complète</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT ou CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT ou SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Rouge clignotant 
Veille <ul style="list-style-type: none"> <li>La batterie est en attente de décharge ou de charge.</li> <li>La batterie est peut-être trop chaude ou trop froide, ou sa tension est faible.</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

### Préparation de nouvelles batteries lithium-ion IMPRES 2 ou IMPRES jamais étalonnées pour l'expédition – Étalonnage requis




Tableau 18 : Préparation de nouvelles batteries lithium-ion IMPRES 2 ou IMPRES jamais étalonnées pour l'expédition – Étalonnage requis







État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	La batterie requiert un étalonnage, mais l'étalonnage est désactivé par la fonction d'expédition de lithium : Alternance orange/vert pendant quatre secondes 

État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Décharge de la batterie (décharge à trouver 0 % de la capacité nominale)	SHIP LI DISCHRG	Ambre fixe 
Recharge rapide (charge à la sélection)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Rouge fixe 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charge complète</li> <li>• Prêt pour l'expédition</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	La batterie ne nécessite pas d'étalonnage : Vert fixe  La batterie doit être étalonnée : Alternance ambre/vert 
Panne <ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterie défectueuse</li> <li>• Aucun courant de décharge</li> <li>• Capacité trop faible pour charge complète</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT ou CANNOT DISCHARGE FOR LI STORAGE ou SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Rouge clignotant 
Veille <ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterie en attente de charge rapide.</li> <li>• La batterie est peut-être trop chaude ou trop froide, ou sa tension est faible.</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

## Préparation d'autres batteries lithium-ion de Motorola Solutions pour l'expédition







Tableau 19 : Préparation d'autres batteries lithium-ion de Motorola Solutions pour l'expédition

État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Insertion de la batterie	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Ambre fixe 
Décharge de la batterie	SHIP LI DISCHRG	Ambre fixe 

État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Charge rapide	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Rouge fixe 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charge complète</li> <li>• Prêt pour l'expédition</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Vert fixe 
Panne	 <b>AVERTISSEMENT :</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille <ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterie en attente de charge rapide.</li> <li>• La batterie est peut-être trop chaude ou trop froide, ou sa tension est faible.</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

## Préparation d'autres batteries au nickel de Motorola Solutions ou inconnues pour l'expédition

Tableau 20 : Préparation d'autres batteries au nickel de Motorola Solutions ou inconnues pour l'expédition

État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autres batteries Motorola Solutions</li> <li>• Batterie inconnue</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	Rouge clignotant 
Défaillance (batterie défectueuse)	 <b>AVERTISSEMENT :</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille <ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterie en attente de charge rapide.</li> <li>• La batterie est peut-être trop chaude ou trop froide, ou sa tension est faible.</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

## Chapitre 6

# Configuration du chargeur



### AVERTISSEMENT :

Videz tous les logements avant de passer à la configuration du chargeur.

Le clavier du chargeur est situé à côté de l'écran associé au logement no 1.

Figure 5 : Écran et clavier du chargeur



### 6.1

## Menu principal

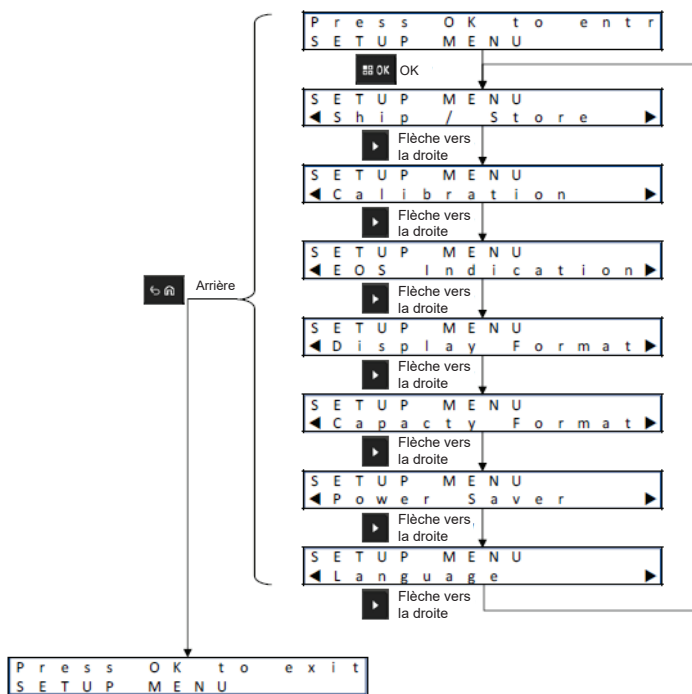
### Procédure :

1. Pour entrer dans le menu **Charger Setup**, appuyez sur la flèche vers la gauche et celle vers la droite simultanément pendant au moins trois secondes.

Le temps de maintien est réglable. L'écran affiche `Press OK to entr  
SETUP MENU`

2. Appuyez sur **OK** pour afficher le menu de configuration du chargeur disponible

Figure 6 : Menu de configuration du chargeur



3. Pour parcourir les options du menu de configuration du chargeur, appuyez sur la flèche vers la droite.
4. Pour parcourir les options du menu dans l'ordre inverse, appuyez sur la flèche vers la gauche.
5. Appuyez sur **OK** pour entrer dans le menu de configuration du chargeur avec l'option actuellement affichée.
6. Pour quitter le menu de configuration du chargeur, appuyez sur **Back** → **OK**.

#### Résultat :

Si aucune touche du clavier n'est touchée pendant 10 minutes, alors le chargeur quittera le menu de configuration et reviendra à l'affichage de message normal.

## 6.2

# Sélection de menu de configuration du chargeur

Cette section décrit les sélections du menu de configuration du chargeur.

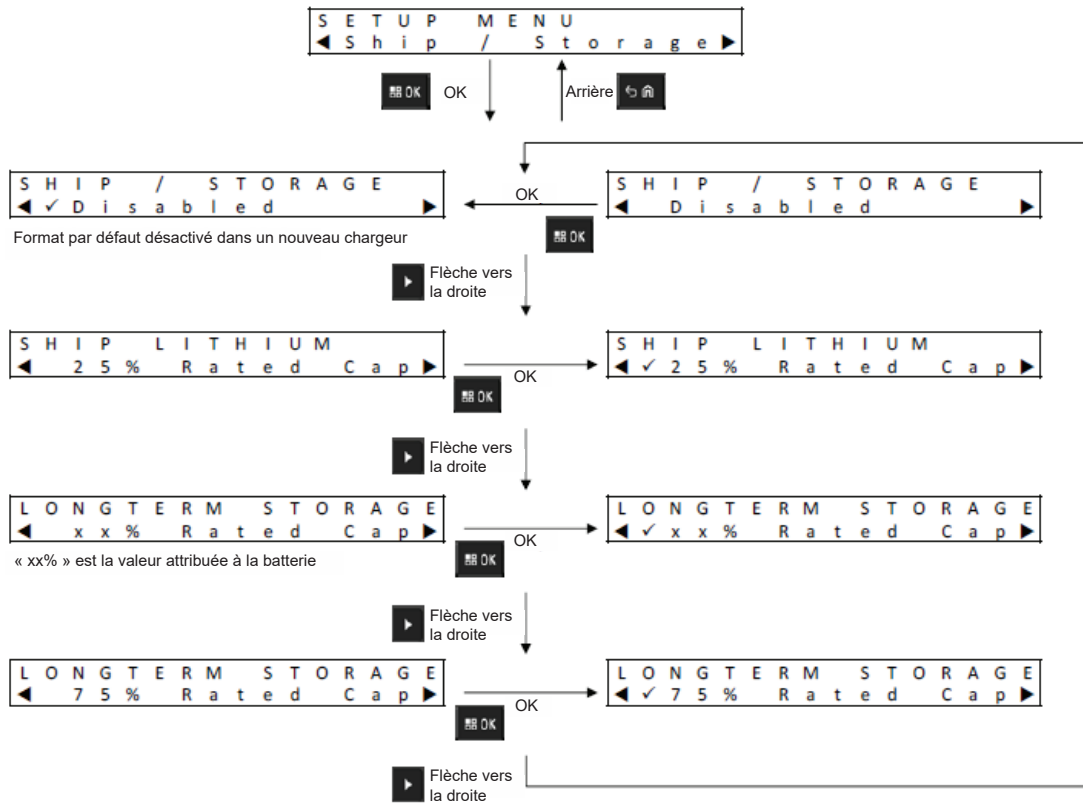
- Pour parcourir les options telles que présentées, appuyez sur la flèche droite.
- Pour parcourir les options dans l'ordre inverse, appuyez sur la flèche gauche.
- Un crochet indique l'option actuellement sélectionnée.
- Appuyer sur **OK** retire le crochet d'une option sélectionnée ou l'ajoute pour sélectionner l'option affichée.
- Appuyez sur **Back** → **OK** pour quitter le menu de configuration.

Les sélections de la configuration du chargeur sont stockées dans la mémoire non volatile. Les sélections ne sont pas touchées par le cycle d'alimentation du chargeur.

### 6.3

## Expédition ou entreposage

Figure 7 : Menu d'expédition ou d'entreposage



Les options suivantes sont quatre options d'expédition ou d'entreposage :

- Désactivé
- Expédier lithium-ion;
- Stockage à long terme
- Entreposage à long terme à 75 % de la capacité nominale

#### 6.3.1

### Expédition lithium

L'option Expédition lithium règle l'état de charge d'une batterie au lithium-ion Motorola Solutions à la valeur basse autorisée pour l'expédition en vrac – environ 25 % de la capacité nominale. Cette fonction s'applique uniquement aux batteries IMPRES 2, IMPRES ou autres batteries au lithium-ion Motorola Solutions.

Le chargeur peut entièrement décharger certaines batteries de Motorola Solutions avant de les charger à la limite établie pour l'expédition des batteries lithium-ion, incluant les batteries suivantes :

- Les batteries IMPRES 2 ou IMPRES n'ayant jamais été étalonnées ou qui ont besoin d'un nouvel étalonnage.
- Les batteries lithium-ion de Motorola Solutions autres qu'IMPRES 2 ou IMPRES.

Expédition lithium-ion ne s'applique pas aux batteries nickel ou inconnues. Ces batteries sont en défaut.

### 6.3.2

## Stockage à long terme

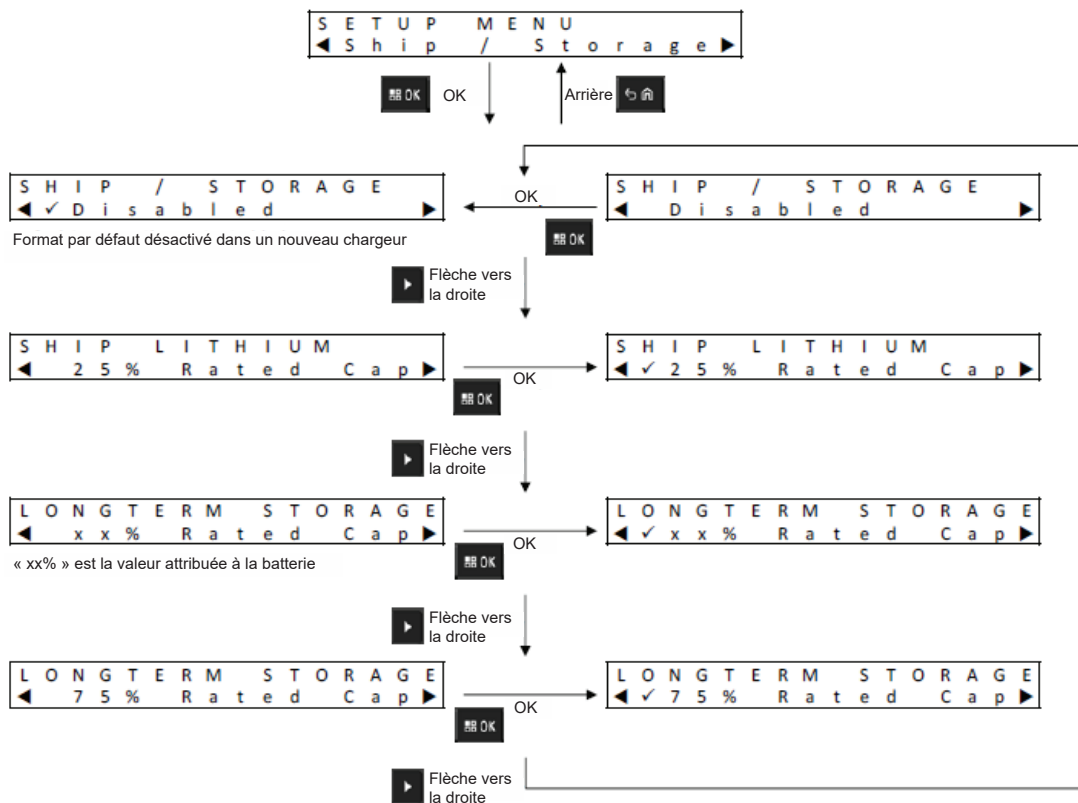
Le stockage à long terme règle une batterie IMPRES 2 ou IMPRES sur un état de charge (SoC) convenable pour l'entreposage de longue durée.

L'état de charge (SoC) préféré pour l'entreposage est bien inférieur à la charge complète, comme 50 %. L'entreposage à long terme à 75 % de la capacité nominale est disponible pour les scénarios nécessitant que la batterie soit entreposée à un plus grand SoC, notamment pour réduire le temps de charge complète si la batterie doit être rapidement mise en service.

Le chargeur pourrait décharger complètement certaines batteries Motorola Solutions avant de les charger jusqu'à la limite établie pour l'entreposage à long terme, comme les batteries IMPRES 2 ou IMPRES n'ayant jamais été étalonnées précédemment ou qui ont besoin d'un nouvel étalonnage.

Entreposage à long terme et Entreposage à long terme 75 % ne s'appliquent pas aux batteries inconnues ou aux batteries Motorola Solutions autres qu'IMPRES 2 ou IMPRES. Ces batteries sont en défaut.

Figure 8 : Stockage à long terme

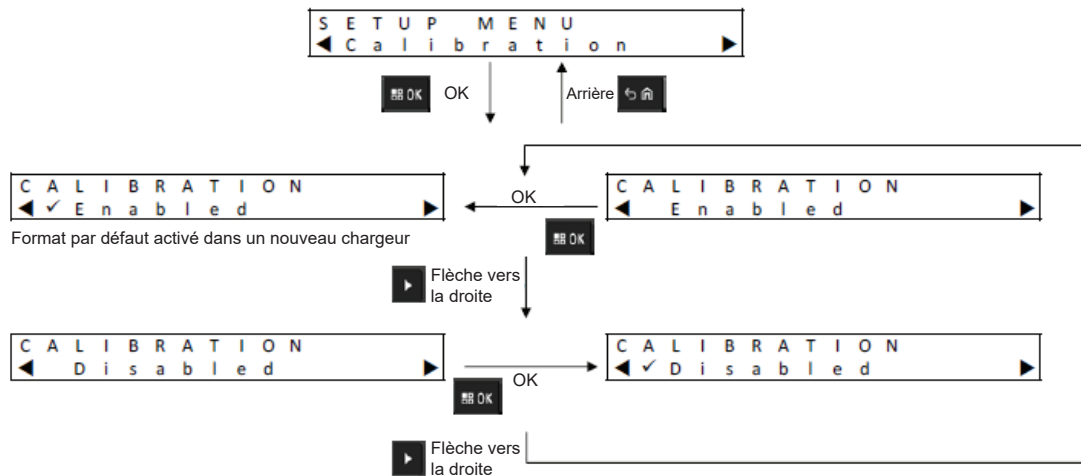


### 6.4

## Menu d'étalonnage

L'option de configuration de l'étalonnage permet d'activer ou de désactiver la phase de déchargement de l'étalonnage ou de la remise en état.

Figure 9 : Menu d'étalonnage



La phase de déchargement précède la charge pleine requise pour un étalonnage ou une remise en état réussi. Cette fonction est utile lorsque le chargeur est utilisé sur un site où il est nécessaire que la batterie soit chargée et prête pour l'utilisation le plus rapidement possible. Dans ces situations, attendre la décharge de la batterie peut être contraignant.

Lors de l'insertion dans le chargeur d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES nécessitant un étalonnage et déjà déchargée, le chargeur effectuera la charge de la batterie en plus de l'étalonner.

## 6.5

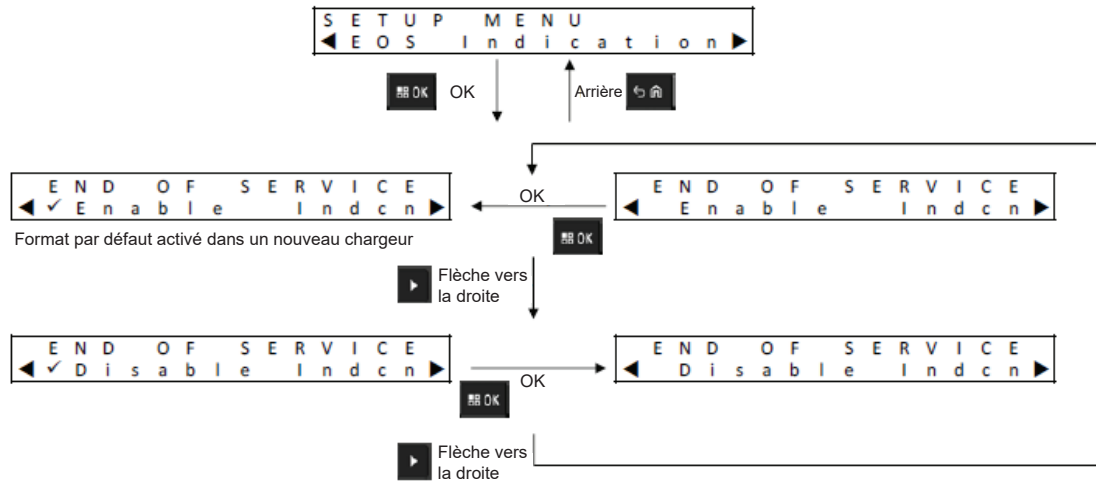
# Menu d'avertissement de fin du cycle de vie

Lorsque la batterie IMPRES 2 ou IMPRES arrive à la fin de son cycle de vie, la capacité de la batterie est adéquate en fonction de la façon dont elle est utilisée.

Désactivez l'indication de fin du cycle de vie (alternance rouge/vert) que le chargeur indique à la fin du chargement de la batterie.



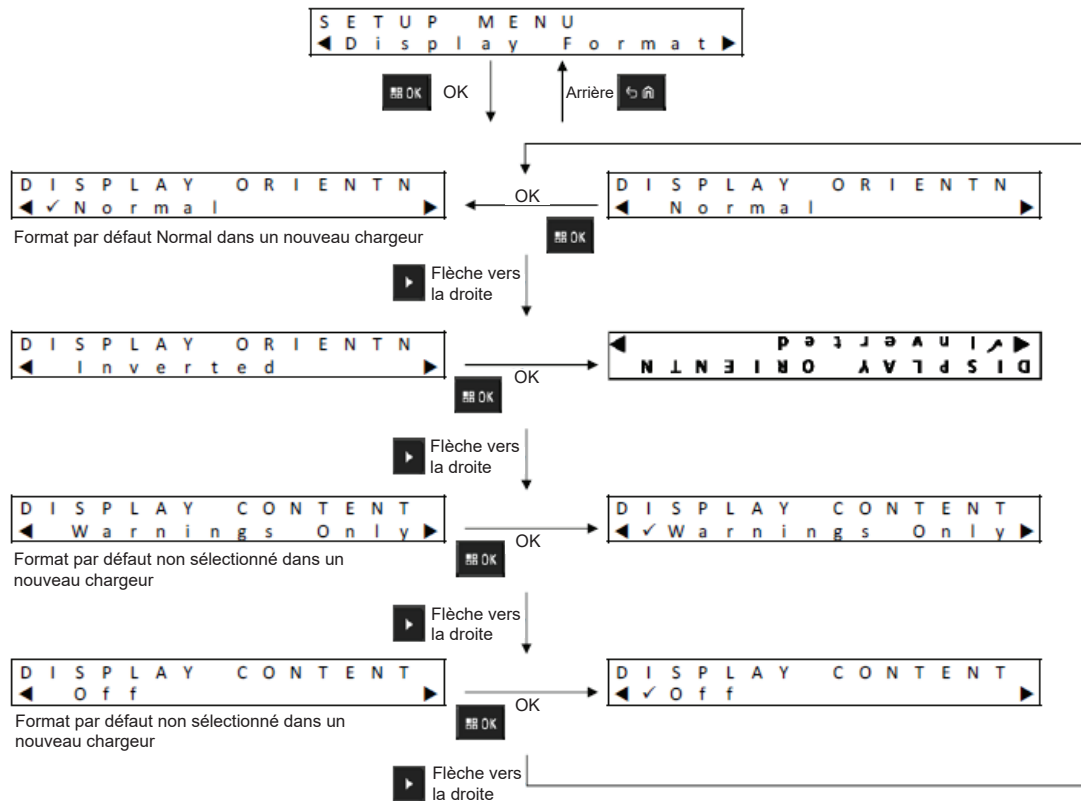
Figure 10 : Menu d'avertissement de fin du cycle de vie



## 6.6

# Menu du format d'affichage

Figure 11 : Menu du format d'affichage

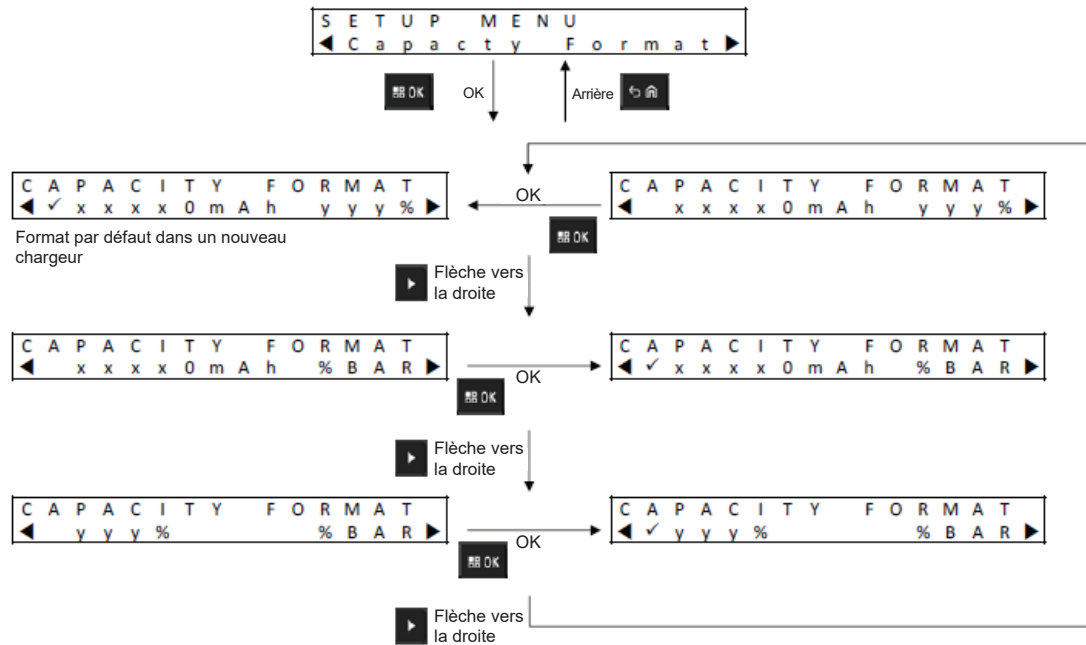


Les options suivantes sont quatre formats d'affichage :

- Orientation normale (chargeur sur un bureau).
- Orientation inversée (chargeur accroché au mur).
- Messages d'avertissement seulement. Les autres messages ne sont pas affichés. Cela s'applique aux orientations normale et inversée. Les messages d'avertissement sont présentés dans les tableaux suivants : [Tableau 8 : Chargement d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES – Étalonnage non requis à la page 28](#) à [Tableau 20 : Préparation d'autres batteries au nickel de Motorola Solutions ou inconnues pour l'expédition à la page 40](#).
- Affichage éteint.

## 6.7 Menu du format de capacité

Figure 12 : Menu du format de capacité



Les options d'affichage de la capacité de la batterie comprennent les informations suivantes :

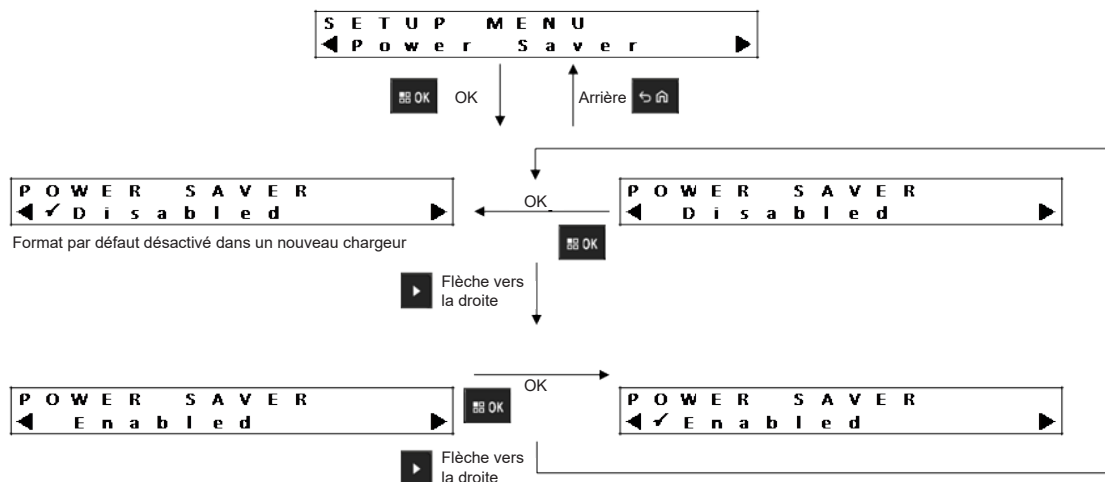
Tableau 21 : Options d'affichage de la capacité de la batterie

Représentation	Description
xxx0mAh	Présente la charge (état de charge) en milliampères.
yyy%	Présente la charge relativement à la capacité potentielle (charge pleine), en pourcentage. La valeur maximale est de 100 %.
%BAR	L'équivalent de yyy % est représenté dans une barre de huit segments.

## 6.8

# Menu du mode veille

Figure 13 : Menu du mode veille



Pour répondre à certaines limites de puissance faible en mode veille, le mode de veille permet au chargeur de désactiver tous les logements à l'exception du logement n° 1 si ces logements demeurent inactifs pendant une certaine période. Voici des exemples d'activités :

- Charge de radio ou batterie
- Préparation d'une batterie lithium-ion pour l'expédition
- Préparation d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES pour un entreposage à long terme
- Mode de configuration du chargeur
- Mode d'analyse du chargeur
- Panne

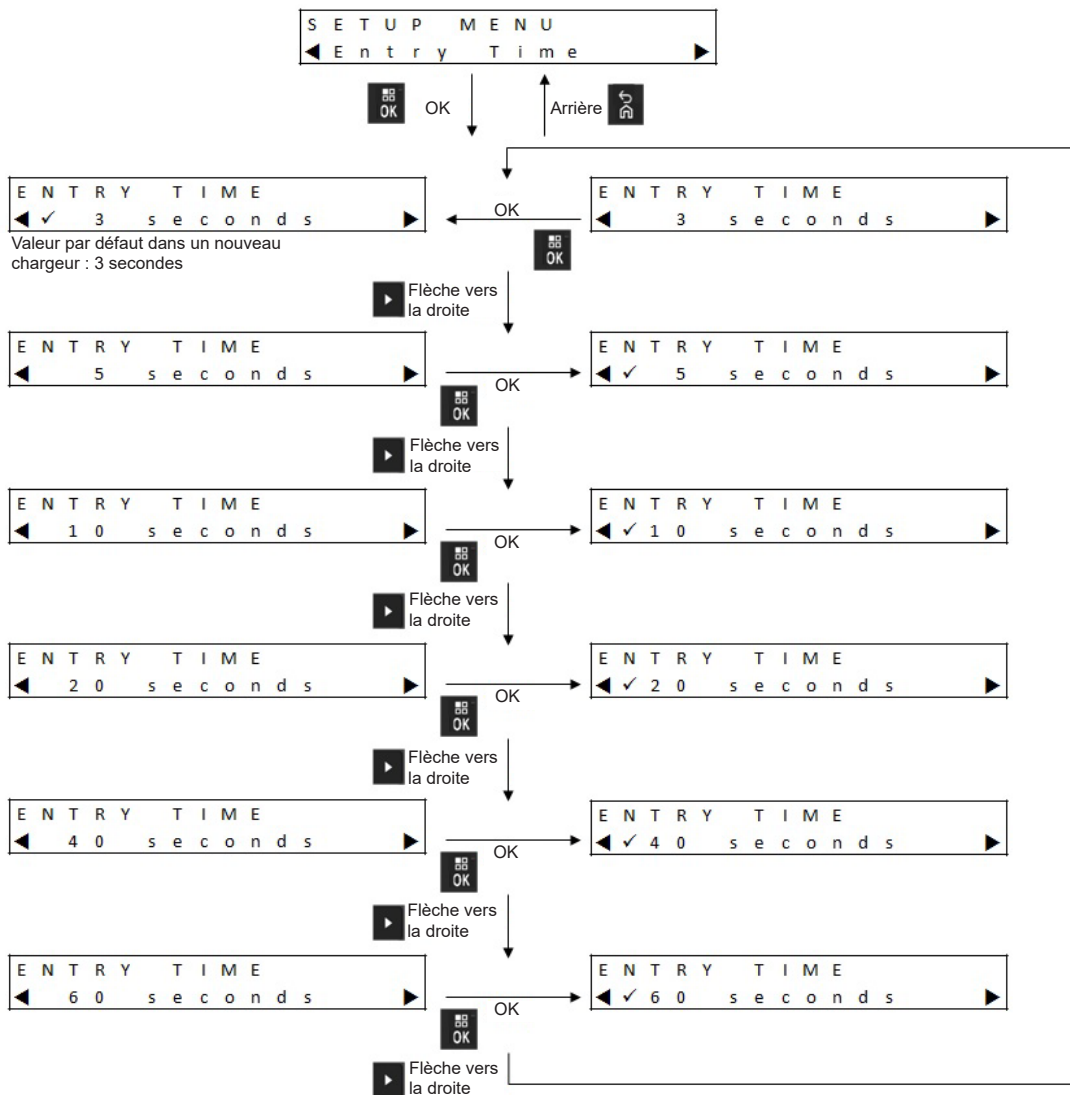
Le logement 1 reste allumé, mais peut entrer en veille. Pour activer les autres logements, appuyez sur une touche du clavier. Ces logements réagiront à l'insertion ou au retrait d'une radio ou d'une batterie uniquement une fois qu'ils auront été allumés.

## 6.9

# Menu Temps de saisie

Le temps de saisie est le temps nécessaire pour appuyer sur la flèche vers la gauche et vers la droite simultanément pour entrer en mode de configuration du chargeur ou en mode analyseur du chargeur.

Figure 14 : Menu Temps de saisie

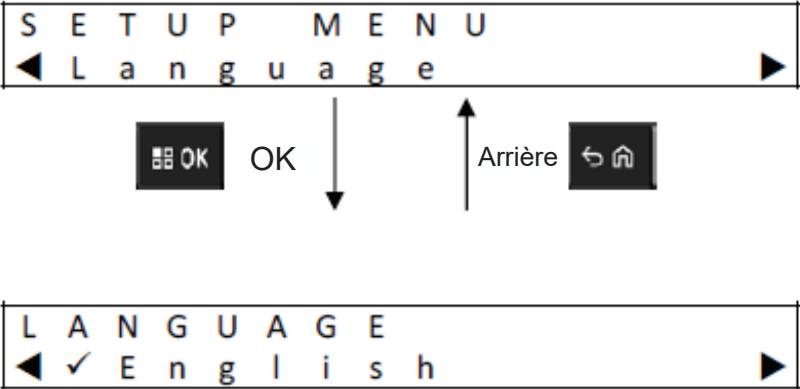


## 6.10

# Menu de langue

L'affichage du chargeur ne prend en charge que l'anglais d'Amérique du Nord.

Figure 15 : Menu de langue



## Chapitre 7

# Mode analyseur

### Procédure :

1. Pour entrer en mode analyseur, appuyez sur la touche **OK** pendant plus de 3 secondes.  
Le temps de maintien est réglable. Les descriptions de fonction du mode analyseur sont associées à la version 1.05 du logiciel du chargeur.
2. Appuyez sur **OK** pour afficher les données disponibles à partir de la batterie ou du logement de charge sur l'écran adjacent au logement, puis la version logicielle du chargeur.
3. Pour parcourir les données, appuyez sur la flèche droite. Pour parcourir les données dans l'ordre inverse, appuyez sur la flèche gauche.
4. Pour quitter le mode analyseur, appuyez sur **Back** → **OK**.

### Résultat :

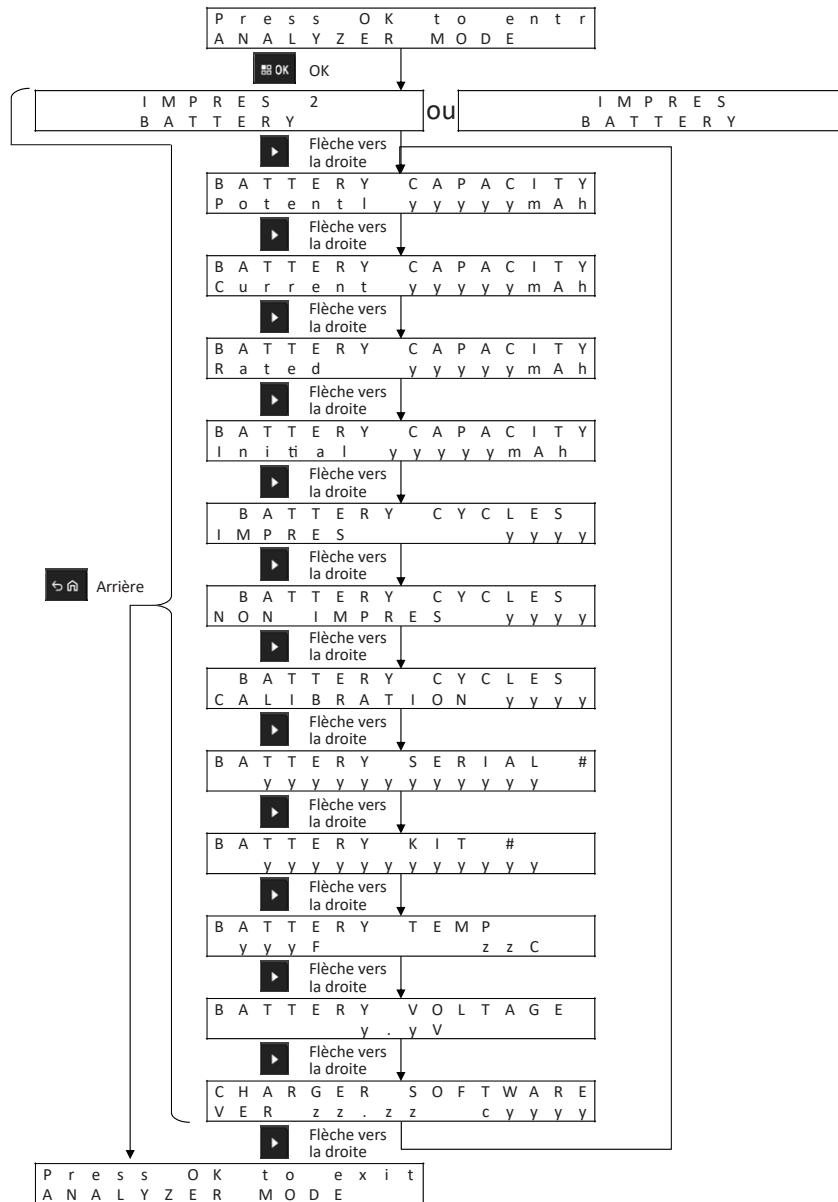
Si aucune touche du clavier n'est touchée pendant 10 minutes, alors le chargeur quittera le mode analyseur et reviendra à l'affichage de message normal.

En mode Analyzer, si la batterie est retirée et remplacée par une autre, le dernier paramètre affiché pour la première est le premier paramètre affiché pour la deuxième. Par exemple, si Battery IMPRES Cycles est affiché et que la batterie IMPRES 2 ou IMPRES est retirée du logement 1 et remplacée par une autre batterie IMPRES 2 ou IMPRES dans ce même logement. Le premier affichage de paramètre pour la deuxième batterie est Battery IMPRES Cycles.

7.1

# Batterie IMPRES et IMPRES 2

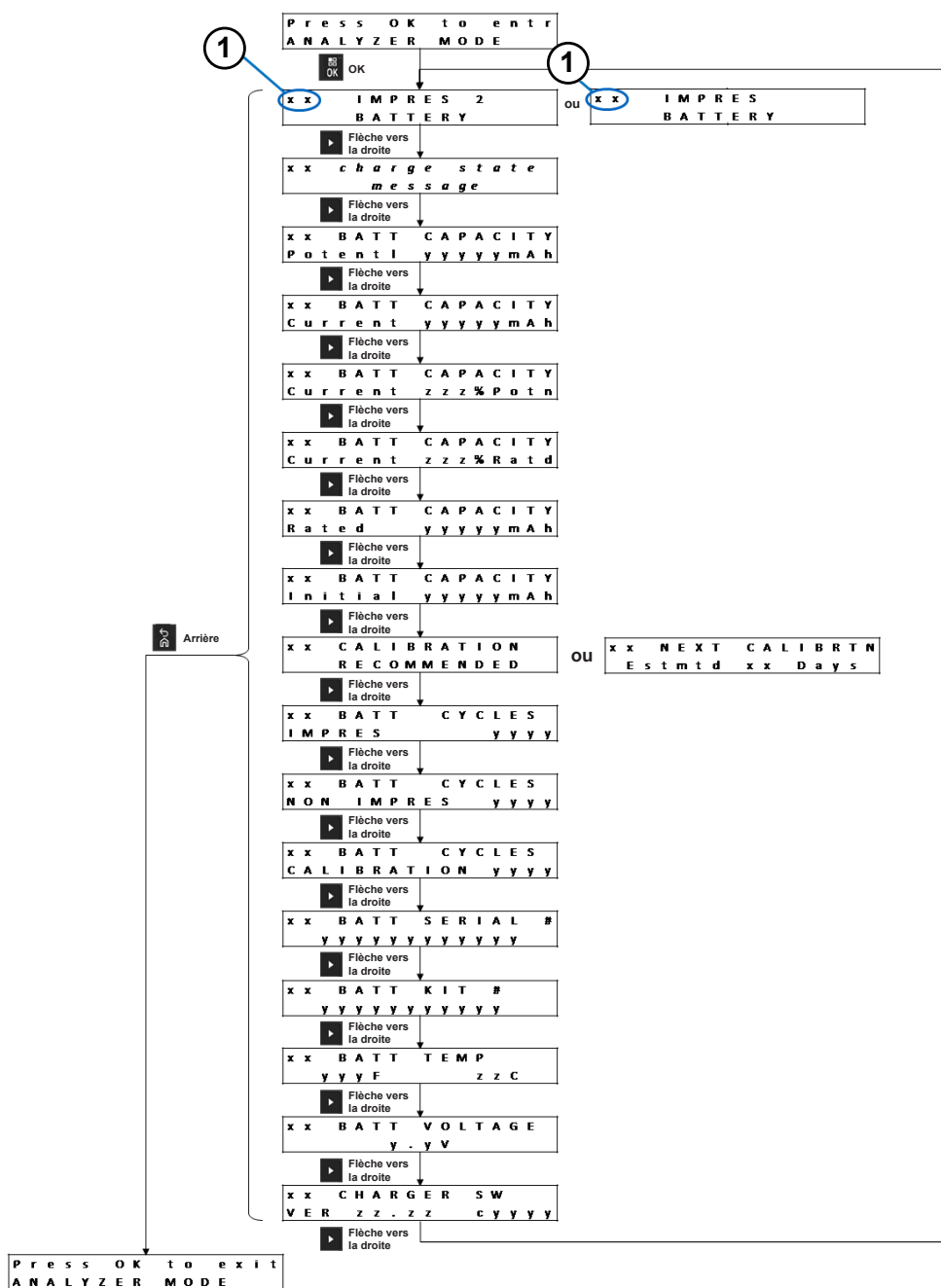
Figure 16 : Menu de batterie IMPRES et IMPRES 2





## Affichage de l'état de chaque logement

Figure 17 : Menu du mode analyseur de batterie IMPRES et IMPRESS 2 pour afficher l'état de chaque logement

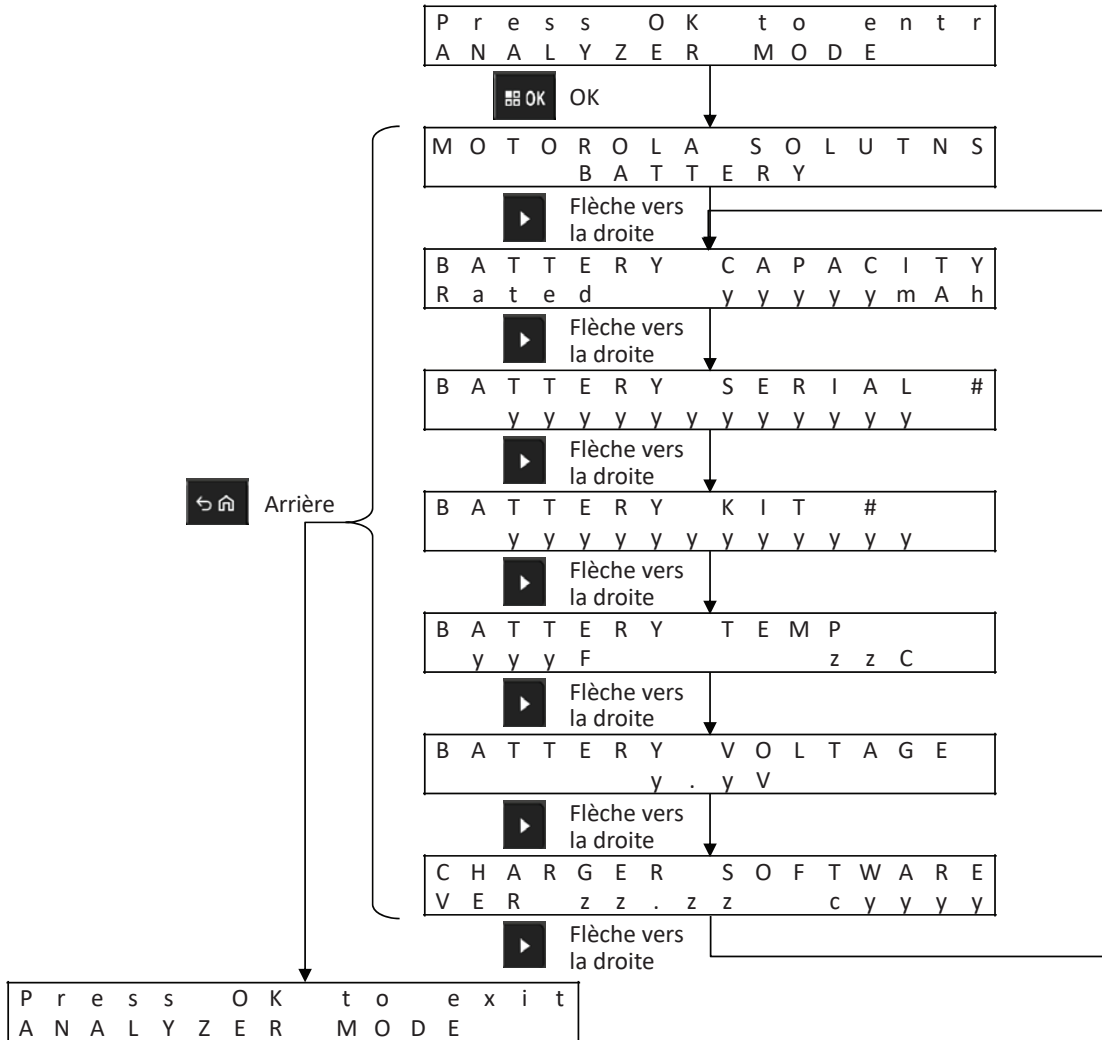


Composant	Description
1	Le n° du logement (xx) est affiché dans le coin supérieur gauche de l'écran.

7.2

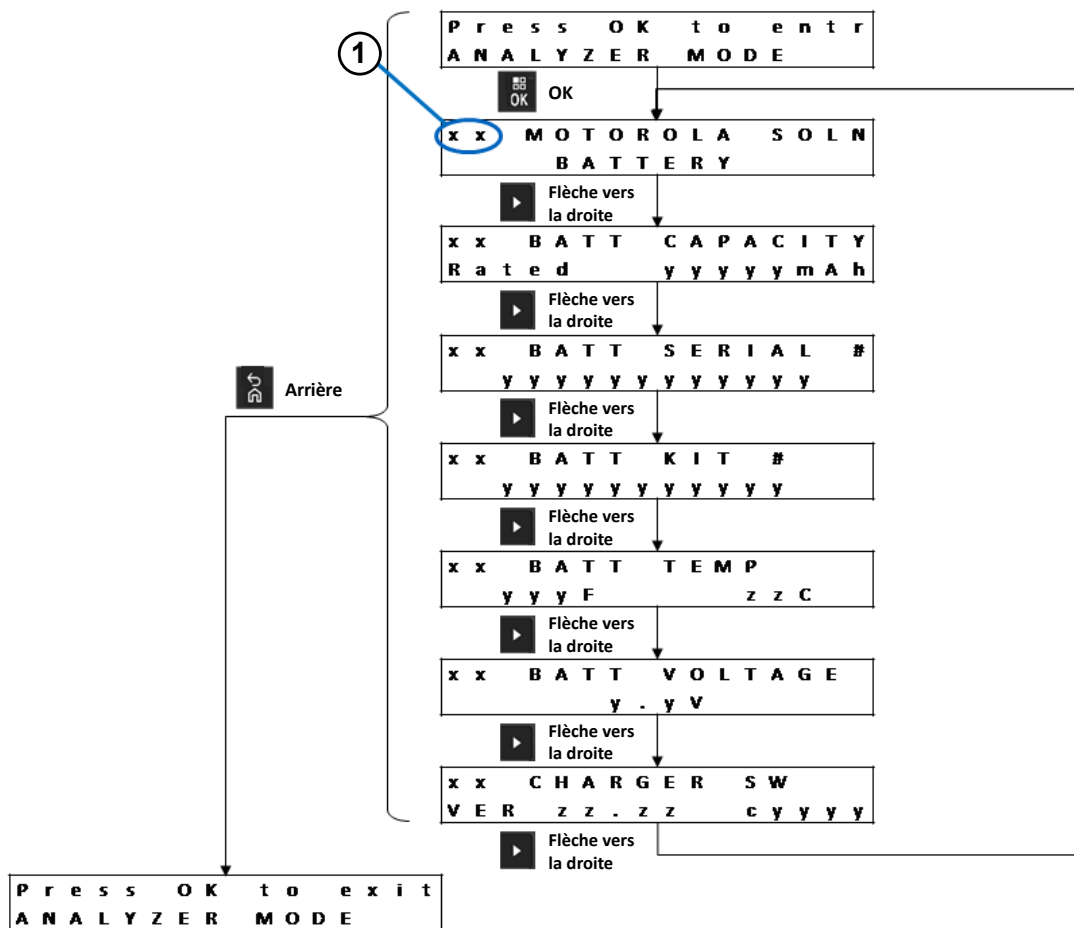
# Batterie non IMPRES de Motorola Solutions

Figure 18 : Batterie non IMPRES de Motorola Solutions



## Affichage de l'état de chaque logement

Figure 19 : Menu du mode analyseur de batterie non-IMPRES de Motorola Solutions pour afficher l'état de chaque logement

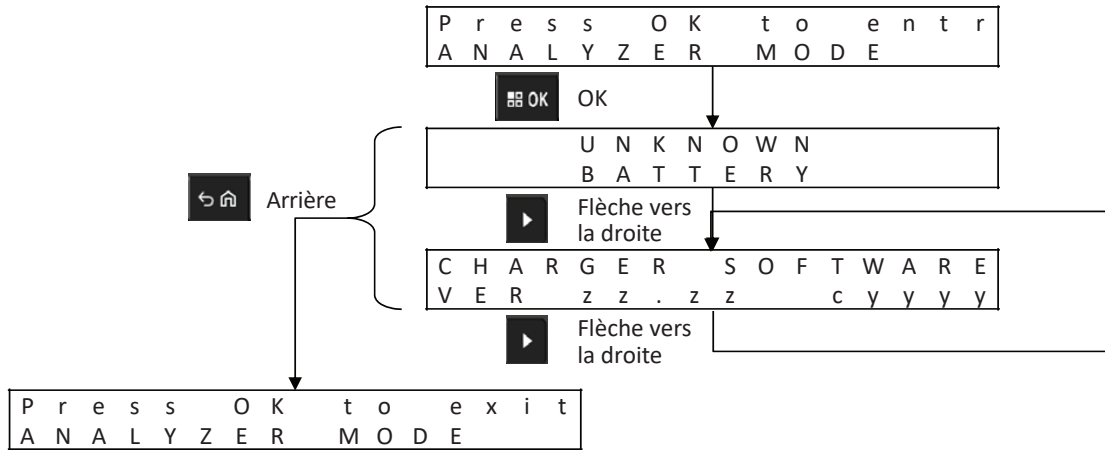


Composant	Description
1	Le n° du logement est affiché dans le coin supérieur gauche de l'écran

7.3

## Batterie inconnue

Figure 20 : Menu de batterie inconnue

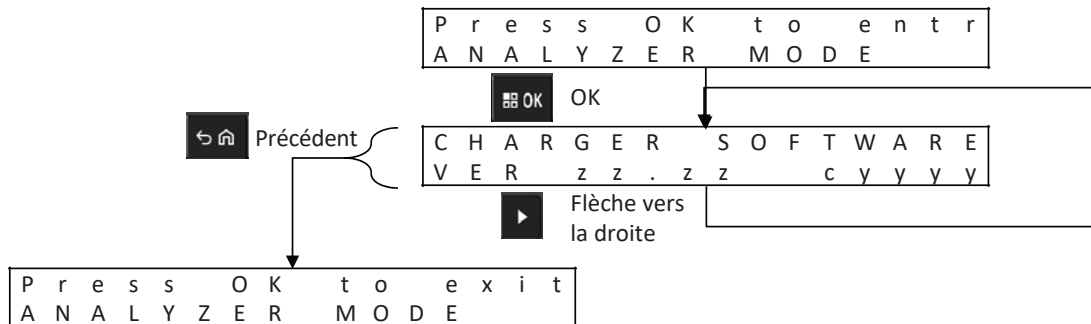


### Affichage de l'état de chaque logement

7.4

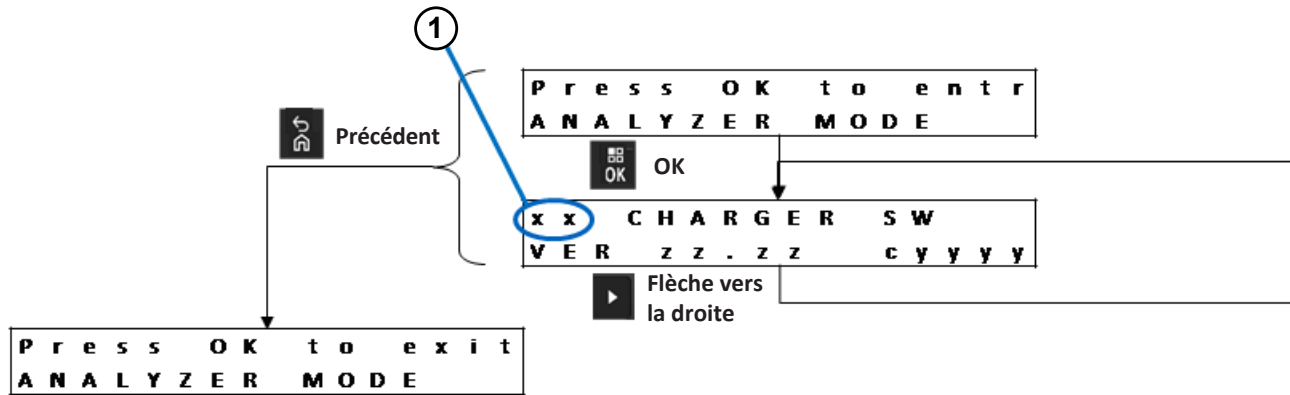
## Logement vide

Figure 21 : Menu de logement vide



## Affichage de l'état de chaque logement

Figure 22 : Menu du mode analyseur de logement vide pour l'affichage de l'état de chaque logement



Composant	Description
1	Le n° du logement est affiché dans le coin supérieur gauche de l'écran

Chapitre 8

# Reprogrammation du chargeur

La reprogrammation du chargeur nécessite que l'interface de communication soit connectée à un ordinateur par un câble USB standard. Les messages suivants sont affichés par le chargeur lors de l'utilisation du système IMPRES Battery Fleet Management pour lancer la reprogrammation du chargeur.

**Tableau 22 : Options d'affichage de la reprogrammation du chargeur**

Affichage du chargeur	Description
REPROGRAMMING REMOVE BATTERIES	Retirez les batteries des logements du chargeur avant la reprogrammation.
REPROGRAMMING WAITING FOR DATA	Tous les logements sont vides.
REPROGRAMMING Progress yyy%	Données de reprogrammation en téléchargement. Pour les chargeurs avec un écran associé à chaque logement, la valeur de pourcentage est le pourcentage de données téléchargé avec succès dans le logement associé à l'écran. Pour les chargeurs qui ont un seul affichage (logement 1), la valeur de pourcentage est le pourcentage de données téléchargé avec succès dans les six logements.
REPROGRAMMING POCKET#xx FAILED	Échec de la reprogrammation dans le logement identifié. Le logement du chargeur identifié exécute les fonctionnalités normales en utilisant le logiciel précédent.
IMPRES 2 CHARGER	Le téléchargement des données de reprogrammation est terminé. Le chargement termine le processus de reprogrammation.
REPROGRAMMING COMPLETE	Le processus de reprogrammation est terminé avec succès. Le chargeur exécute les fonctionnalités normales en utilisant le nouveau logiciel téléchargé.

## Chapitre 9

# Dépannage du chargeur

Tableau 23 : Dépannage

Problème	Solution
Le chargeur se met sous tension, mais la LED ne clignote pas en vert.	Vérifiez que le câble d'alimentation est correctement branché dans le chargeur et dans la prise secteur. Assurez-vous que cette prise est alimentée.  Inspectez les fusibles et remplacez-les au besoin.
La batterie est insérée, mais la LED reste éteinte et l'écran n'identifie pas la batterie.	Si vous avez inséré la batterie dans un logement (à l'exception du logement 1) et que Power Saver est défini sur Enabled, appuyez sur le bouton Menu.  Voir <a href="#">Panne</a> .
Panne	Assurez-vous que la radio ou la batterie autonome est insérée correctement.  Vérifier si les contacts sont contaminés ou rouillés : <ul style="list-style-type: none"><li>● Retirez la radio ou la batterie autonome du chargeur.</li><li>● Assurez-vous que la batterie se trouve dans la liste des batteries approuvées par Motorola Solutions. D'autres batteries peuvent ne pas se charger.</li><li>● Inspectez les contacts de charge de la batterie pour vérifier la présence de contamination ou de rouille. Nettoyez les contacts de charge à l'aide d'un chiffon sec.</li><li>● Inspectez les contacts de charge dans le logement du chargeur pour vérifier la présence de contamination ou de rouille. S'ils sont contaminés ou corrodés, coupez l'alimentation du chargeur et nettoyez les contacts de chargement à l'aide d'un chiffon sec.</li></ul> Essayez de remplacer la batterie. Si le problème disparaît, retirez du service la batterie défectueuse.  Si le problème persiste, même après avoir remplacé la batterie, mettez le chargeur hors service.
<ul style="list-style-type: none"><li>● L'affichage du chargeur indique les messages suivants lorsque la batterie est une batterie</li></ul>	Retirez la radio ou la batterie autonome du chargeur.

Problème	Solution
<p>approuvée de Motorola Solutions :UNKNOWN BATTERY</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Le message suivant s'affiche sur l'écran du chargeur lors de la préparation d'une batterie au lithium-ion agréée par Motorola Solutions pour expédition : CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT</li></ul>	<p>Assurez-vous que la batterie se trouve dans la liste des batteries approuvées par Motorola Solutions. D'autres batteries peuvent ne pas se charger. Si la batterie est une batterie approuvée Motorola Solutions :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Inspectez les contacts de charge de la batterie pour vérifier la présence de contamination ou de rouille. S'ils sont contaminés ou corrodés, coupez l'alimentation du chargeur et nettoyez les contacts de chargement à l'aide d'un chiffon sec.</li><li>Réinsérez la radio ou la batterie autonome de Motorola Solutions.</li></ul>



## Chapitre 10

# Système IMPRES Battery Fleet Management

Le logiciel IMPRES Battery Fleet Management collecte automatiquement les données critiques des batteries IMPRES ou IMPRES 2 qui sont insérées dans un chargeur IMPRES.

Les données critiques incluent l'autonomie, la capacité, l'historique de charge et de calibrage ou de reconditionnement, la date de fabrication et la date de mise en service. Le logiciel Battery Fleet Management analyse les données de batterie, communique l'état de la batterie et recommande le moment de remplacer la batterie. Le logiciel détermine rapidement et efficacement s'il convient ou non de transférer la batterie à un utilisateur exigeant une capacité moindre, s'il convient d'acheter une nouvelle batterie de remplacement ou si une batterie est manquante.

Le logiciel Battery Fleet Management offre les informations essentielles sur la batterie suivantes :

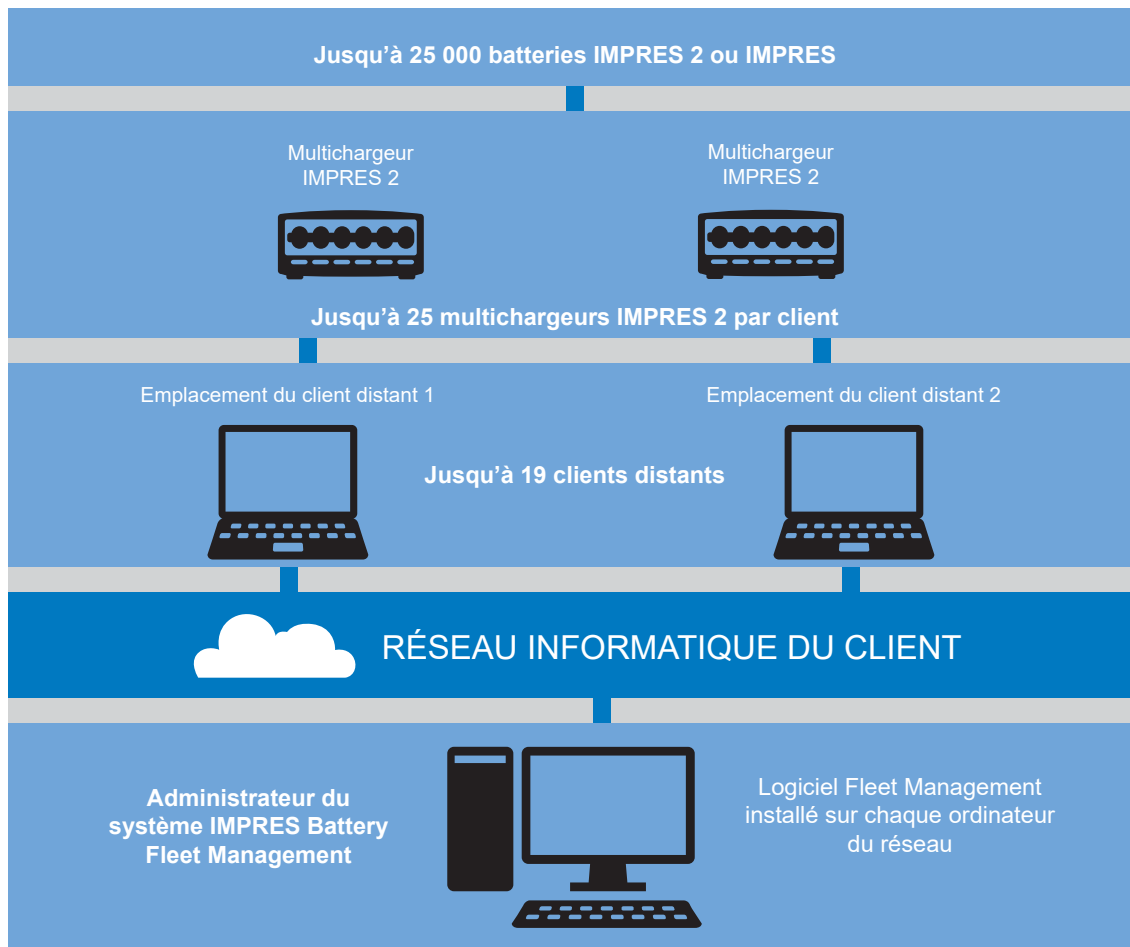
- Indique quand les batteries sont en dessous d'une capacité acceptable.
- Permet de garantir que les utilisateurs ont une capacité suffisante pour un quart de travail entier.
- Identifie les batteries à faible capacité afin qu'elles puissent être retirées du service.
- Élimine les temps d'arrêt imprévus et les interruptions de travail.
- Évite les frais encourus par la mise au rebut prématurée des batteries.
- Confirme que les chargeurs sont distribués et utilisés de façon optimale.

Le système IMPRES Battery Fleet Management comprend trois éléments :

- Le logiciel d'application.
- La clé de licence logicielle.
- Le câble USB pour brancher le chargeur IMPRES 2 à un ordinateur.

Le logiciel IMPRES Battery Fleet Management est un logiciel évolutif pouvant passer d'un seul site à un système en réseau multisite. Le système peut être mis en réseau pour prendre en charge jusqu'à 25 000 batteries dans un même emplacement ou dans des secteurs géographiquement éloignés.

**Figure 23 : Gestion des batteries IMPRES par le biais de chargeurs en réseau**



Chaque licence logicielle IMPRES Battery Fleet Management prend en charge :

- Un serveur administrateur de système.
- 19 clients distants.
- 25 chargeurs IMPRES ou lecteurs de batterie IMPRES par client.
- 25 000 batteries IMPRES. Le nombre total de batteries pour tout le système ne peut pas dépasser 25 000.

Utilisation de rapports existants pour personnaliser les nouveaux modèles pour voir les informations les plus pertinentes pour votre organisation. Les données sont stockées dans votre base de données et peuvent être exportées dans un fichier Excel ou imprimées. Le logiciel IMPRES Battery Fleet Management enregistre et organise diverses données pour vous permettre :

- Voir un instantané de l'état de votre groupe de batteries entier.
- Évaluer si les batteries répondent à vos critères de performances.
- Déterminer lorsque les batteries approchent leur fin de vie.
- Déterminer le moment d'acheter de nouvelles batteries.
- Obtenir un rapport des batteries perdues.
- Optimiser l'utilisation du chargeur.
- Surveiller tous les dispositifs du système.

Figure 24 : Rapport de batterie active

Battery Serial Number	Battery Alias	Radio ID	Radio Alias	User Group	Radio Family	Kit Number	Chemistry	FM	TIA950	Rated Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Total IMPRES Charge Cycles	Date of Last Read	Total Estimated Non-IMPRES Charge Cycles
500000188C01				None	MOTOTRBO CoreTier	PMNN4069A	Li-Ion	Yes	No	1400	0	1/27/2014	289	6/9/2016 4:24 PM	63
5000004352AD				None	APX7000/6000/5000	NNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2008	140	6/14/2016 11:51 AM	1
5000004948E8				None	APX7000/6000/5000	NNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2731	5/9/2010	97	6/16/2016 2:58 PM	2
5000008E8733				None	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/18/2011	101	6/9/2016 4:39 PM	9
5000008F9477				Group_Client2	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	43	6/13/2016 9:36 AM	0
500000A8D14E				None	APX7000/6000/5000	NNTN7038A	Li-Ion	No	No	4200	4382	5/31/2016	71	6/17/2016 12:10 PM	1
500000D8604A				Group_Client1	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	34	6/9/2016 4:39 PM	2
500000E1D280				Group_Client1	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2876	3/26/2013	47	6/9/2016 4:39 PM	0
500000FAC879				None	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2687	2/12/2014	48	6/2/2016 4:54 PM	1
500001458A8A				None	Unknown	PMNN4858A	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/13/2015	9	6/13/2016 4:14 PM	0
50000150F75D				None	Unknown	PMNN4858A	Li-Ion	No	No	4200	4186	1/4/2016	18	6/16/2016 6:00 PM	1
500001515E32				Group_Client2_Suc	Unknown	PMNN4858A	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2015	24	6/9/2016 9:53 PM	0
5000016E838C				None	Unknown	PMNN4858A	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	12	6/14/2016 1:45 PM	0

Figure 25 : Batteries utilisées par la famille de radios

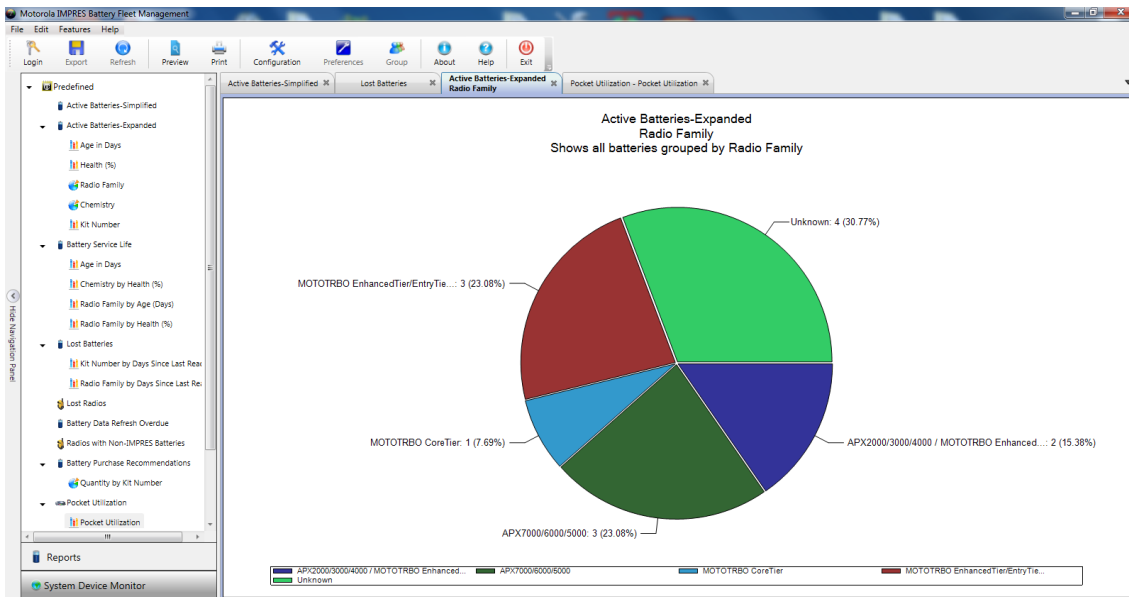
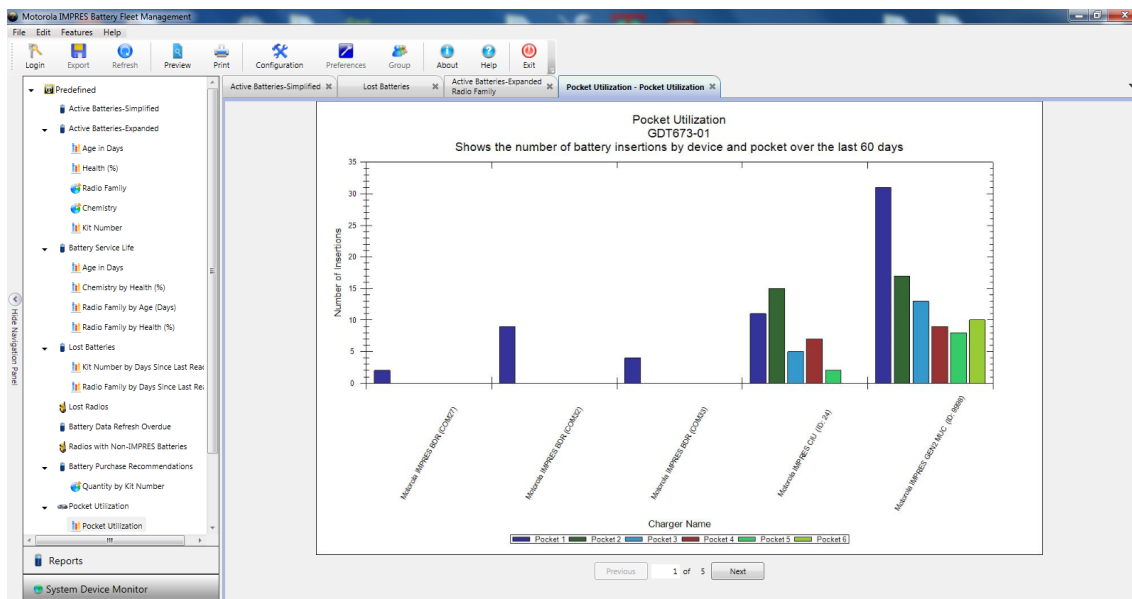


Figure 26 : Batterie perdue par emplacement

Battery Serial Number	Battery Alias	Radio ID	Radio Alias	User Group	Kit Number	Radio Family	Chemistry	FM	TTA4950	Rate Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Recommendations	Days since Last Read	Health (%)	Date of Last Read
500000188C01				None	PMNN4069A	MOTOTRBO CoreTier	Li-Ion	Yes	No	1400	0	1/27/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	8	0	6/9/2016 4:24 PM
5000004312AD				None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2009	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	96	6/14/2016 11:51 AM
500000436866				None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2731	5/9/2010	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	94	6/16/2016 2:58 PM
50000088E733				None	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/Er	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/18/2011	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	95	6/9/2016 4:39 PM
5000008F9477				Group_Client2	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/Er	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	4	52	6/13/2016 9:36 AM
50000080694A				Group_Client1	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/Er	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	96	6/9/2016 4:39 PM
500000E1D280				Group_Client1	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTO	Li-Ion	No	No	2700	2976	3/26/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	110	6/9/2016 4:39 PM
Out of Service Life - Age Lost Battery																
500000FAC879				None	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTO	Li-Ion	No	No	2700	2687	1/12/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	15	99	6/2/2016 4:14 PM
500001458ABA				None	PMNN4485A	Unknown	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/13/2015	Out of Service Life - Age Lost Battery	4	105	6/13/2016 4:11 PM
50000150E75D				None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4196	1/4/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	99	6/16/2016 6:00 PM
500001516532				Group_Client2_SUC	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2015	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	115	6/9/2016 3:53 PM
50000166838C				None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	98	6/14/2016 1:45 PM


Figure 27 : Utilisation de logement par chargeur



## Chapitre 11

# Installation d'un logement de charge

Tableau 24 : Numéro de commande pour les éléments d'assemblage

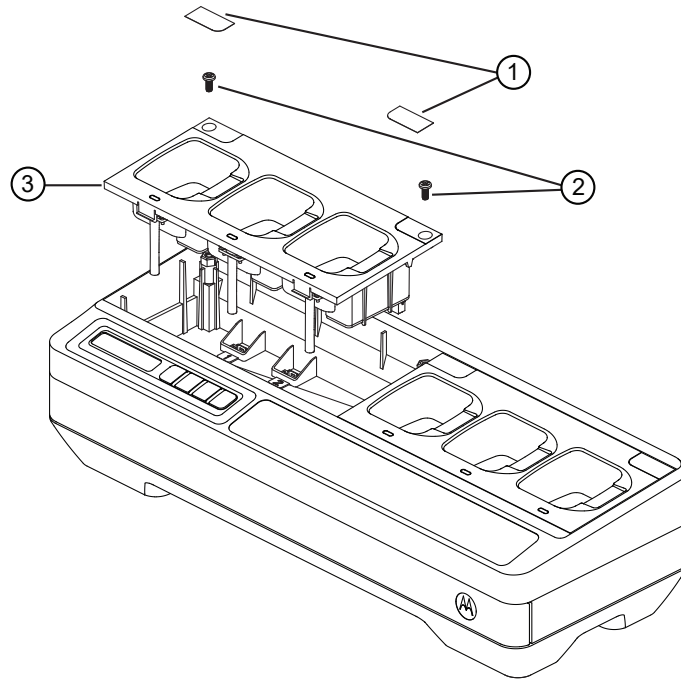
Insertion, numéro d'assemblage	Insertion unique, numéro de commande de l'ensemble	Description
AS000061A01	AS000123A01	Multichargeur iTM triple de poche pour radio et batterie, avec appareil IMPRES 2
AS000121A01 (logement de gauche)	AS000122A01	Multichargeur triple de poche pour radio et batterie, avec programmation iTM
AS000126A01 (logement de droite)	AS000127A01	
HW001384A_	AS000129A01	Adaptateur, logement de multichargeur triple
HW002356A01	AS000180A01	Multichargeur triple pour radio et batterie
 <b>REMARQUE :</b> Certains éléments d'assemblage peuvent être commandés auprès de votre revendeur local.		

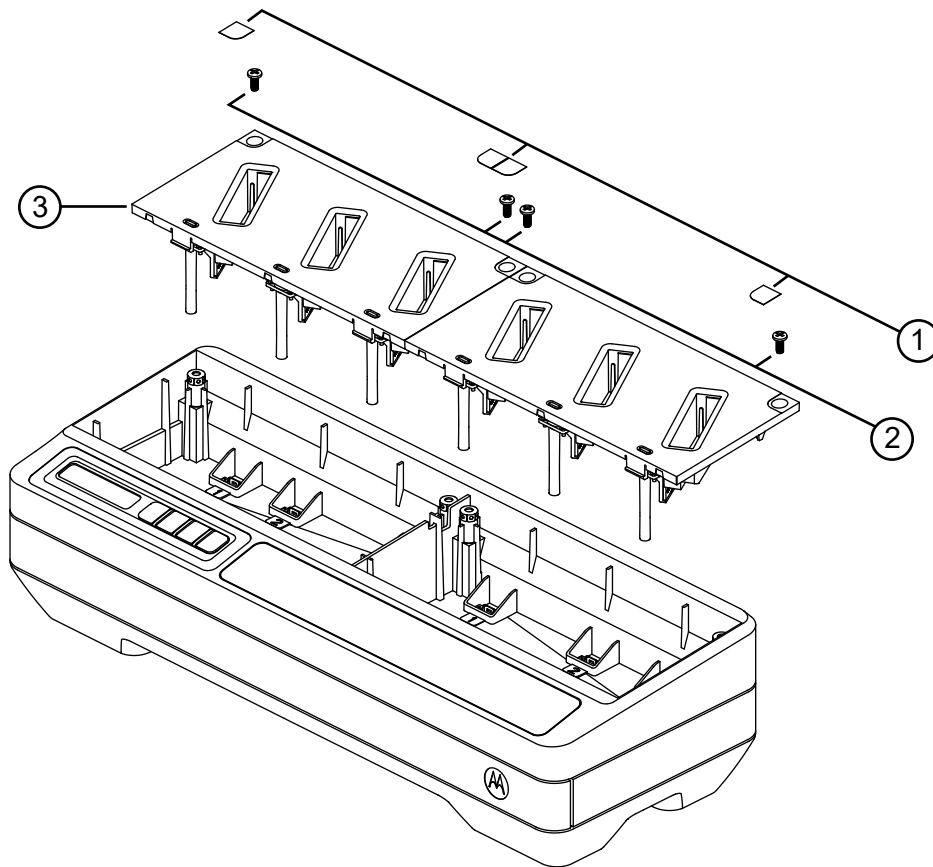
11.1

## Retrait d'un logement de charge du multichargeur

Où et quand utiliser :

Figure 28 : Installation et désinstallation de logements de charge AS000061A01/AS000063A01/  
AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW001385A01/HW001386A01/HW002356A01



**Figure 29 : Installation et retrait d'un logement de charge AS000111A01**

Composant	Description
1	Étiquette du couvercle
2	Vis
3	Logement de charge

**REMARQUE :**AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW002356A01<sup>1</sup>**Procédure :**

1. Retirez l'étiquette du couvercle sur le logement de charge.
2. Retirez la vis qui maintient le logement de charge à la base.
3. Soulevez le logement de charge de quelques centimètres de la base.
4. Retirez le faisceau du logement en tirant tout droit sur le connecteur.

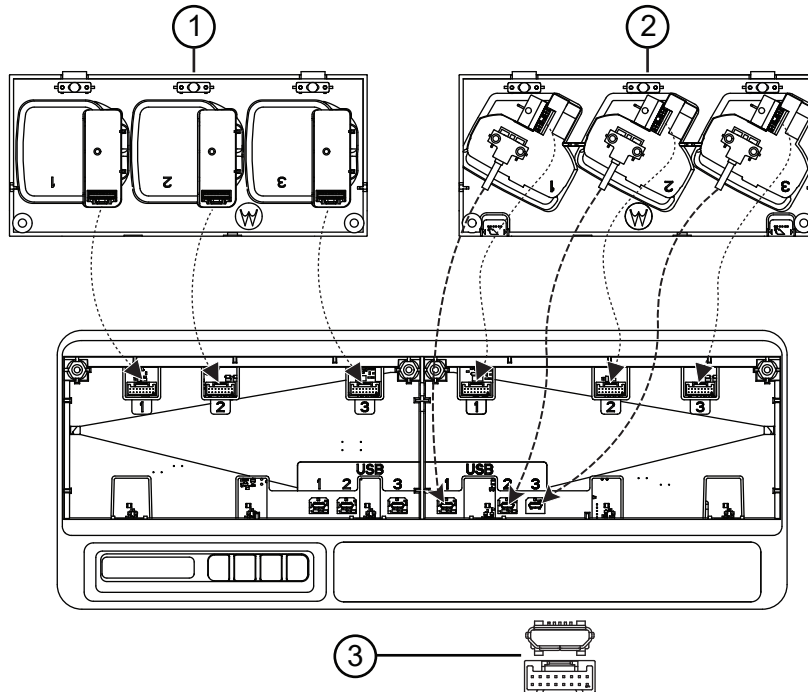
<sup>1</sup> Certains éléments d'assemblage peuvent être commandés auprès de votre revendeur local.

## 11.2

# Fixation du logement de charge au multichargeur

Où et quand utiliser :

Figure 30 : Fixation des logements de charge à la base du multichargeur AS000061A01/AS000063A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW001385A01/HW001386A01/HW002356A01



Composant	Description
1	AS000061A01/AS000063A01/HW001384A_/HW001385A01
2	AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001386A01/HW002356A01
3	Prise USB
4	Prise du faisceau



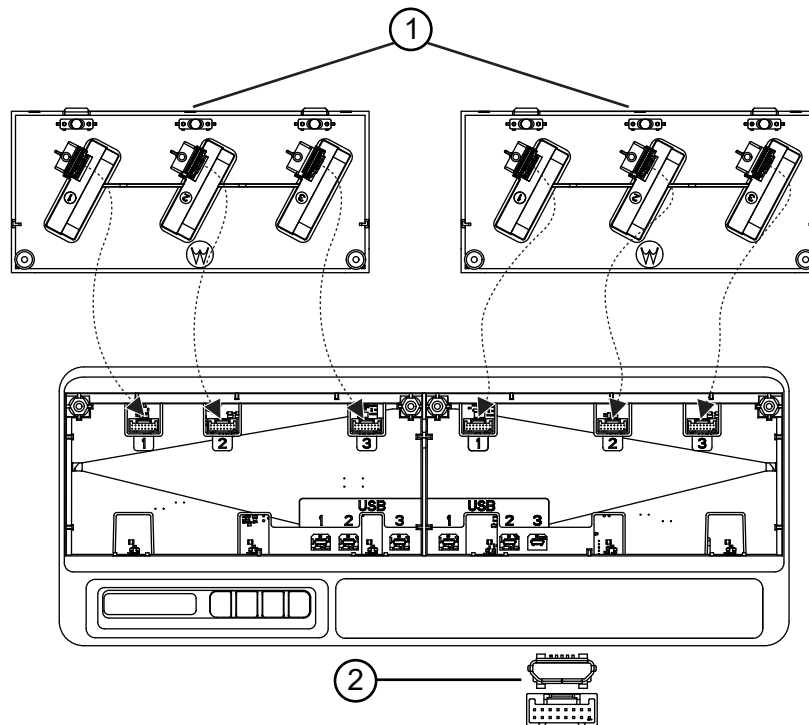
**REMARQUE :**

AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW002356A01<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Certains éléments d'assemblage peuvent être commandés auprès de votre revendeur local.



Figure 31 : Fixation des logements de charge à la base du multichargeur AS000111A01



Composant	Description
1	AS000111A01
2	Prise USB
3	Prise du faisceau

**Procédure :**

1. Branchez le connecteur USB et le connecteur du faisceau aux prises de la base.



**REMARQUE :**

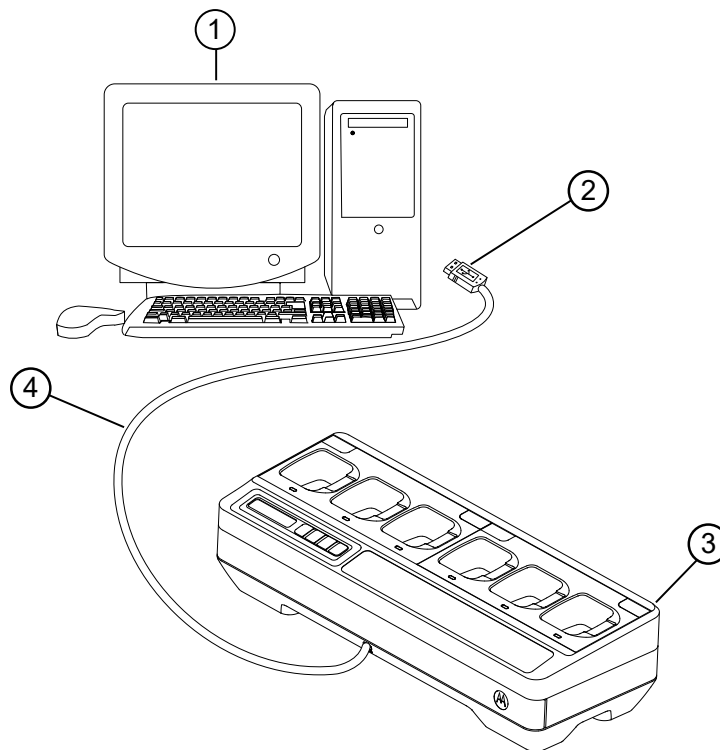
- Il est possible que certains logements de charge ne comportent pas de prise USB ou de faisceau. Branchez les connecteurs disponibles à la base.
2. Insérez le logements de charge dans la base et assurez-vous qu'il est bien enfoncé dans le multichargeur. Fixez la vis du logement de charge.

## Chapitre 12

# Programmation d'une radio avec proxy iTM

Où et quand utiliser :

Figure 32 : Branchement de radios à iTM Proxy à l'aide du multichargeur



Composant	Description
1	Branchement par port USB
2	Vers le port USB Proxy
3	Logement de charge avec capacité iTM
4	Câble USB

### Procédure :

Branchez le câble de programmation au concentrateur USB du multichargeur.

**Tableau 25 : Câble de programmation recommandé**

Ensemble de base	Câble de programmation recommandé
PMPN4286_ PMPN4370_	Câbles compatibles USB 2.0, par ex. CB000521A01 ou autres
PMPN4380_ PMPN4390_ PMPN4400_ PMPN4408_ PMPN4156_	CB000458A07

**REMARQUE :**

Communiquez avec votre détaillant local pour commander le câble de programmation.

## Chapitre 13

# Équipement en option

Des supports de fixation murale sont disponibles pour le multichargeur (MUC).

**Tableau 26 : Support recommandé pour chaque ensemble de multichargeur**

Support, numéro de pièce	Multichargeur, numéro de l'ensemble
BR000272A01	PMPN4286_
	PMPN4370_
	PMPN4380_
	PMPN4390_
	PMPN4283_
	PMPN4288_
	PMPN4400_
	PMPN4408_
PMPN4497_	



**AVERTISSEMENT :**

- Ce support de fixation murale doit être installé par un technicien qualifié et expérimenté. L'installation du produit par un technicien non spécialisé est dangereuse et présente un risque de dommage ou de blessure.
- N'installez pas le produit là où son poids ne peut pas être supporté. Si l'emplacement où le support mural est installé n'est pas assez solide, ce dernier peut se détacher et entraîner un risque de blessure.
- Ne l'installez pas sur une structure qui est sujette à des vibrations ou à des mouvements, ou qui risque de subir des impacts.

## Chapitre 14

# Montage du multichargeur au support de fixation murale

## Procédure :

1. Placez le support de fixation murale dans la position désirée et marquez l'emplacement des trous de montage sur la surface du mur.



### MISE EN GARDE :

Assurez-vous que la zone située derrière la surface de montage est bien libre de fils électriques, de câbles et de tuyaux avant de couper, percer ou installer les vis de montage.



### REMARQUE :

Montez le support au mur à l'aide du matériel de montage adapté au type de matériau du mur où vous effectuez le montage.

2. Percez les trous en fonction des marques que vous avez faites sur le mur.
3. Fixez le support en position en installant solidement le matériel de montage sur les trous de montage du support mural.



### REMARQUE :

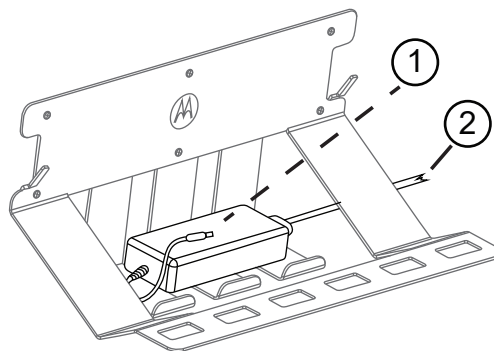
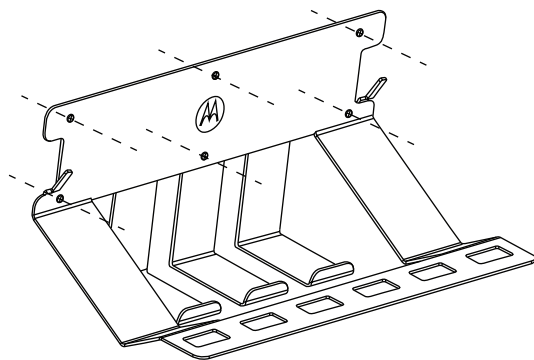
Il est recommandé d'utiliser des vis autotaraudeuses et des boulons 10-16 X 1-1/2 po (non inclus) sur des crampons à bois et un mur de béton ou de briques plat.

4. Accrochez le multichargeur au support mural désigné, tel qu'illustré dans les images suivantes.

## Tableau 27 : Montage du multichargeur (MUC) au support de fixation murale

1. Fixez le support BR000272A01 au mur.

2. Installez l'adaptateur d'alimentation.

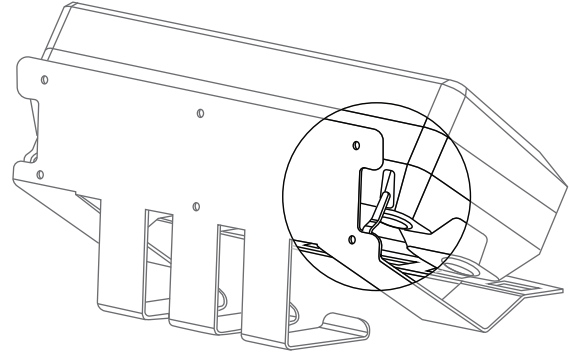
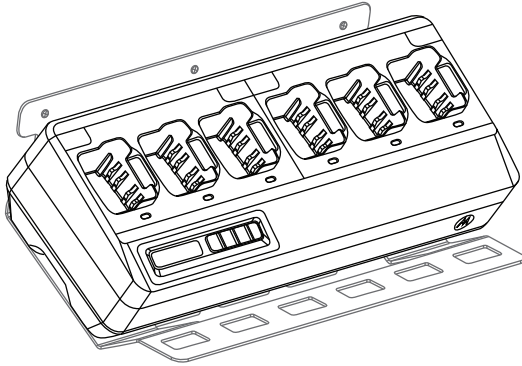


1 - Au MUC

2 - À la prise d'alimentation

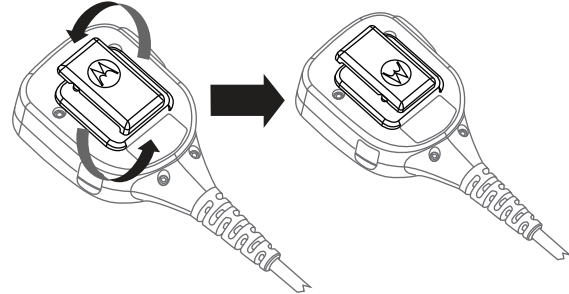
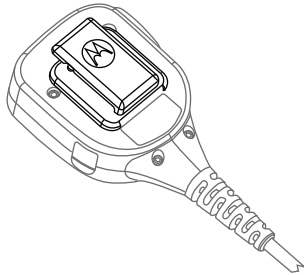
3. Installez le MUC.

4. Fixez les crochets du support dans les fentes du MUC.



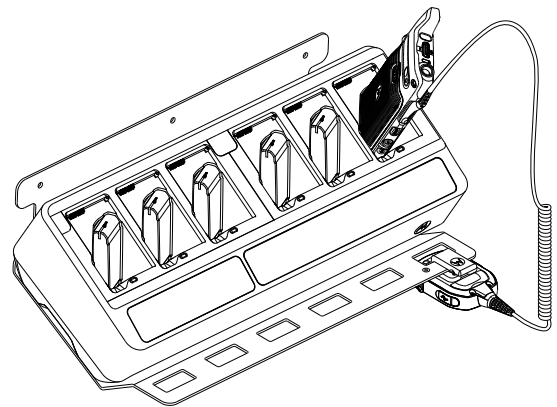
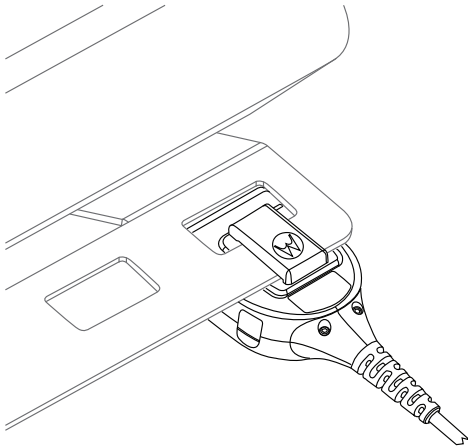
5. Assurez-vous que la pince de ceinture du RSM est orientée vers le haut.

6. Faites pivoter la pince de ceinture pivotante de 180 degrés.



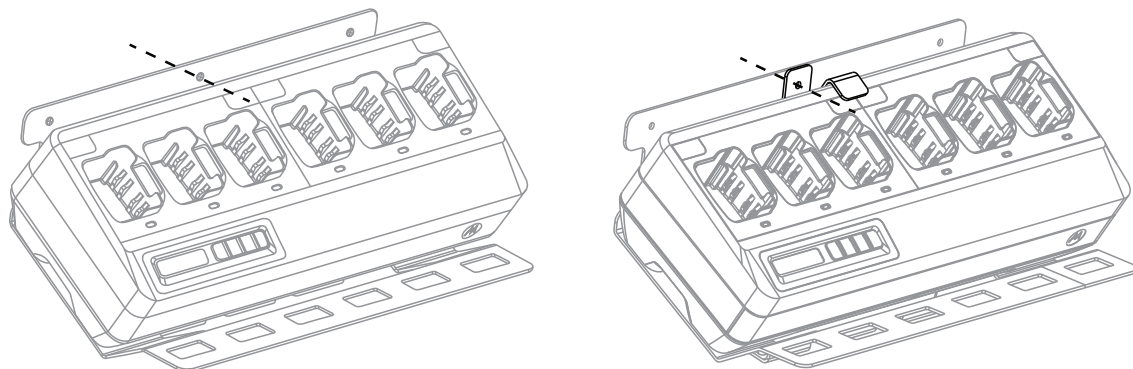
7. Fixez le RSM au support.

8. Insérez la radio dans le logement du MUC pour la charger.



9. FACULTATIF : Pour ajuster fermement le MUC, retirez la vis du milieu de la partie supérieure du support BR000272A01.

10. Alignez le dispositif de retenue avec le trou de la vis et fixez-le.



# Guía del usuario de los kits de cargador para varias unidades (PMPN4283/PMPN4286/PMPN4288/PMPN4370/PMPN4380/PMPN4390/PMPN4400/PMPN4408/PMPN4497)





# Protección e información legal

Esta sección contiene información sobre la protección y los aspectos legales de este producto.

## Propiedad intelectual y avisos normativos

### Derechos de autor

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

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

### Marcas comerciales

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.

### Derechos de licencia

No se considerará que la compra de productos Motorola Solutions otorgue, de forma directa, implícita, por exclusión ni de ningún otro modo, una licencia sobre los derechos de autor, las patentes o las solicitudes de patentes de Motorola Solutions, excepto la licencia normal, no exclusiva y libre de regalías de uso que surge por efecto de la ley de la venta de un producto.

### Contenido de código abierto

Este producto puede contener un software de código abierto utilizado bajo licencia. Consulte los medios de instalación del producto para obtener el contenido completo de atribución y avisos legales de código abierto.

### Directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) de la Unión Europea (UE) y el Reino Unido (RU)



En la directiva de RAEE de la Unión Europea y el Reino Unido, se exige que los productos que se venden en los países de la UE y en el Reino Unido tengan la etiqueta de un bote de basura tachado sobre el producto (o en el paquete en algunos casos). Como se define en la directiva de RAEE, esta etiqueta con un bote de basura tachado indica que los clientes y los usuarios finales en los países de la UE y el Reino Unido no deben desechar equipos ni accesorios eléctricos y electrónicos en la basura doméstica.

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

## Exención de responsabilidad

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

© 2023 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

## Nota para los usuarios (Ministerio de Industria de Canadá y FCC)

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las normas de la FCC y con los estándares RSS exentos de licencia del Ministerio de Industria de Canadá conforme a las siguientes condiciones:

- Este dispositivo no puede provocar interferencia nociva.
- Este dispositivo debe aceptar toda interferencia recibida, incluida aquella interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.
- Los cambios o las modificaciones que se realicen en este dispositivo, pero que no estén aprobados expresamente por Motorola Solutions, podrían anular el permiso del usuario para operar este equipo.

## Declaración de conformidad del distribuidor

### Declaración de conformidad del distribuidor

Conforme a la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC), CFR 47, parte 2, Sección 2.1077(a)



Parte responsable

Nombre: Motorola Solutions, Inc.

Dirección: 2000 Progress Pkwy, Schaumburg, IL. 60196

Número de teléfono: 1-800-927-2744

Por la presente, declara que el producto:

Nombre del modelo: **Cargador para varias unidades**

cumple con las siguientes normativas:

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

### Dispositivo digital de clase B

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:

1. Este dispositivo no puede provocar interferencia nociva.

2. Este dispositivo debe aceptar toda interferencia recibida, incluida aquella interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.



**NOTA:**

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

En caso de que este equipo cause interferencia nociva en la recepción radial o televisiva, que se puede determinar mediante el encendido y el apagado del equipo, se recomienda intentar solucionar tal interferencia a través de una o varias de las medidas que se presentan a continuación:

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

## Marcas de conformidad



## Dirección de contacto

### Contacto de la Unión Europea

Motorola Solutions,  
Czerwone Maki 82,  
30-392 Cracovia, Polonia

### Контактна інформація

Моторола Солюшинс Системз Польща  
вул. Червоне Маки, 82,  
30-392 Краків,  
Польща

### 地址

摩托羅拉系統股份有限公司，  
臺北市中山區民生東路 3 段 2 號 5 樓之 1

# Comuníquese con nosotros

El equipo de Operaciones centralizadas de soporte administrado (CMSO) es el principal contacto para solicitar la asistencia técnica incluida en el contrato de servicio de su organización con Motorola Solutions.

Los clientes con contrato de servicio deben llamar a CMSO en todas las situaciones que se mencionan en la sección "Responsabilidades del cliente" de su contrato, por ejemplo:

- Para confirmar los resultados y el análisis de la solución de problemas antes de tomar medidas.

Su organización recibió números telefónicos de asistencia y otros datos de contacto de acuerdo con su región geográfica y contrato de servicio. Use esa información de contacto para obtener una respuesta más eficaz. Sin embargo, de ser necesario, también puede encontrar información de contacto de asistencia general en el sitio web de Motorola Solutions si realiza los siguientes pasos:

1. Ingrese a [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com) en su navegador.
2. Asegúrese de que el país o la región de su organización aparezcan en la página. Haga clic en el nombre de la región o presiónela para cambiarla.
3. Seleccione "Soporte" en la página [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com).

## Comentarios

Envíe preguntas y comentarios acerca de la documentación del usuario a [documentation@motorolasolutions.com](mailto:documentation@motorolasolutions.com).

Proporcione la siguiente información cuando informe sobre un error de documentación:

- El título del documento y el número de pieza.
- El número de página o el título de la sección que contiene el error.
- Una descripción del error.

Motorola Solutions ofrece diversos cursos diseñados para ayudar a conocer el sistema. Si desea obtener información, vaya a <https://learning.motorolasolutions.com> para ver las ofertas de cursos actuales y las rutas tecnológicas.

# Convenciones de íconos

El conjunto de documentación está diseñado para proporcionarle al lector indicaciones visuales adicionales. Los siguientes íconos gráficos se usan en todo el conjunto de documentación.



**PELIGRO:**

La palabra de señal PELIGRO con el ícono de protección asociado indica información que, si se ignora, provocará la muerte o heridas graves.



**ADVERTENCIA:**

La palabra de señal ADVERTENCIA con el ícono de protección asociado indica información que, si se ignora, puede provocar la muerte, heridas graves o un daño grave al producto.



**PRECAUCIÓN:**

La palabra de señal PRECAUCIÓN con el ícono de protección asociado indica información que, si se ignora, podría provocar heridas leves o moderadas, o un daño grave al producto.

**PRECAUCIÓN:**

La palabra de señal PRECAUCIÓN puede usarse sin el ícono de protección para indicar posibles daños o heridas no relacionados con el producto.



**IMPORTANTE:**

Las declaraciones identificadas con la palabra IMPORTANTE contienen información que es fundamental para el tema tratado, pero que no se considera una PRECAUCIÓN ni una ADVERTENCIA. No hay ningún nivel de advertencia asociado con la declaración IMPORTANTE.




**NOTA:**

El AVISO contiene información más importante que el texto circundante, como excepciones o condiciones previas. En los avisos, también se dirige al lector a información adicional, se le recuerda cómo completar una acción (por ejemplo, cuando no es parte del procedimiento actual) o se le indica dónde está algo en la pantalla. No hay ningún nivel de advertencia asociado con un aviso.

# Convenciones de estilo

Se utilizan las siguientes convenciones de estilo:

Convención	Descripción
<b>Negrita</b>	Este tipo de letra se usa para nombres (por ejemplo: nombres de ventanas, botones y etiquetas) cuando aparecen en la pantalla (por ejemplo: la ventana <b>Navegador de alarmas</b> ). Cuando está claro que nos referimos, por ejemplo, a un botón, el nombre se usa solo (por ejemplo: haga clic en <b>Aceptar</b> ).
Monospacing font in bold	Este tipo de letra se utiliza para palabras que se escriben exactamente como se muestran en el texto (por ejemplo: en el campo <b>Dirección</b> , escriba <code>http://ucs01.ucs:9080/</code> ).
Fuente monoespaciada	Este tipo de letra se utiliza para mensajes, indicaciones y otros tipos de texto que se muestran en la pantalla de la computadora (por ejemplo: Se agregó un nuevo destino de captura).
<b>&lt;Fuente monoespaciada en negrita y cursiva&gt;</b>	Este tipo de letra se utiliza con paréntesis angulares como marcadores de posición para un miembro específico del grupo que las palabras representan (por ejemplo: <b>&lt;número de enrutador&gt;</b> ).   <b>NOTA:</b> En las secuencias que se van a escribir, se omiten los paréntesis angulares para evitar alguna confusión con respecto a si estos se deben incluir en el texto que se escribirá.
MAYÚSCULAS	Este tipo de letra se utiliza para indicar teclas del teclado (por ejemplo: presione Y; luego, ENTER).
<i>Cursiva</i>	Este tipo de letra se usa para citas. Una cita suele ser el nombre de un documento o una frase de otro documento (por ejemplo: <i>Descripción general del sistema Dimetra IP</i> ).
→	Una → (flecha hacia la derecha) se utiliza para indicar la estructura de menú o pestaña en las instrucciones sobre cómo seleccionar un determinado elemento del menú (por ejemplo: <b>Archivo</b> → <b>Guardar</b> ) o una subpestaña determinada.

# Contenido

<b>Protección e información legal.....</b>	<b>2</b>
Propiedad intelectual y avisos normativos.....	2
Declaración de conformidad del distribuidor.....	3
Marcas de conformidad.....	4
Dirección de contacto.....	4
<b>Comuníquese con nosotros.....</b>	<b>5</b>
<b>Convenciones de íconos.....</b>	<b>6</b>
<b>Convenciones de estilo.....</b>	<b>7</b>
<b>Instrucciones de seguridad importantes.....</b>	<b>10</b>
<b>Pautas de seguridad operativa.....</b>	<b>11</b>
<b>Capítulo 1: Modelos compatibles.....</b>	<b>12</b>
<b>Capítulo 2: Cargador, cavidad e interfaz de comunicaciones.....</b>	<b>18</b>
<b>Capítulo 3: Descripción general del cargador.....</b>	<b>19</b>
<b>Capítulo 4: Baterías y cargadores IMPRES 2 e IMPRES.....</b>	<b>20</b>
4.1 Funciones y beneficios.....	20
4.2 Inicialización de las baterías IMPRES 2 o IMPRES.....	20
4.3 Calibración o reacondicionamiento automático de las baterías IMPRES 2 o IMPRES.....	20
4.4 Batería IMPRES con autocalibración y reacondicionamiento .....	21
4.4.1 Actualización del firmware.....	21
4.5 Inicialización manual de la calibración o el reacondicionamiento.....	24
4.6 Finalización manual de la calibración o el reacondicionamiento.....	24
4.7 Indicación del fin de la vida útil.....	25
<b>Capítulo 5: Procedimiento de carga.....</b>	<b>26</b>
5.1 Mensajes de la pantalla e indicaciones LED.....	27
5.1.1 Baterías IMPRES 2 o IMPRES.....	28
5.1.2 Baterías que no son IMPRES de Motorola Solutions.....	32
5.1.3 Batería desconocida.....	33
5.2 Almacenamiento a largo plazo de las baterías IMPRES 2 o IMPRES.....	34
5.3 Preparación de baterías de iones de litio para el envío.....	37
<b>Capítulo 6: Configuración del cargador.....</b>	<b>42</b>
6.1 Menú principal.....	42
6.2 Selección del menú Configuración del cargador.....	43
6.3 Envío o almacenamiento.....	44
6.3.1 Envío de baterías de iones de litio.....	44

6.3.2 Almacenamiento a largo plazo.....	45
6.4 Menú de calibración.....	46
6.5 Menú Indicación del fin de la vida útil.....	46
6.6 Menú de formato de pantalla.....	48
6.7 Menú Formato de capacidad.....	49
6.8 Menú de ahorro de energía.....	50
6.9 Menú de tiempo de entrada.....	50
6.10 Menú de idioma.....	51
<b>Capítulo 7: Modo Analizador.....</b>	<b>53</b>
7.1 Batería IMPRES e IMPRES 2.....	54
7.2 Batería que no es IMPRES de Motorola Solutions.....	56
7.3 Batería desconocida.....	58
7.4 Cavity vacía.....	58
<b>Capítulo 8: Reprogramación del cargador.....</b>	<b>60</b>
<b>Capítulo 9: Solución de problemas del cargador.....</b>	<b>61</b>
<b>Capítulo 10: Sistema IMPRES Battery Fleet Management.....</b>	<b>63</b>
<b>Capítulo 11: Instalación de la cavidad de carga.....</b>	<b>67</b>
11.1 Extracción de la cavidad de carga del cargador para varias unidades.....	68
11.2 Fijación de la cavidad de carga en el cargador para varias unidades.....	70
<b>Capítulo 12: Programación de un radio con proxy de iTM.....</b>	<b>72</b>
<b>Capítulo 13: Equipos opcionales.....</b>	<b>74</b>
<b>Capítulo 14: Montaje del cargador para varias unidades en el soporte de pared.....</b>	<b>75</b>



# Instrucciones de seguridad importantes

Este documento contiene instrucciones de seguridad y funcionamiento importantes. Lea atentamente estas instrucciones y consérvelas para referencia futura.

Antes de utilizar el cargador de la batería, lea todas las instrucciones y las marcas de advertencia en el cargador, la batería y el radio que utiliza la batería.



## **ADVERTENCIA:**

- Para reducir el riesgo de daños en el cable de alimentación, tire del enchufe en lugar del cable cuando lo desconecte del tomacorriente de corriente alterna (CA) o del cargador.
- Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, evite utilizar un alargador. Si necesita utilizar un alargador, asegúrese de que el tamaño del cable sea de 18 AWG para longitudes de hasta 2.0 m (6,5 pies) y de 16 AWG para longitudes de hasta 3.0 m (9,8 pies).
- Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones, no utilice el cargador si está roto o dañado. Llévelo a un representante de mantenimiento calificado de Motorola Solutions.
- Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no desarme el cargador. Este no se puede reparar y no hay piezas de repuesto disponibles.
- Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desenchufe el adaptador de corriente del cargador del tomacorriente de CA antes de intentar realizar cualquier tarea de mantenimiento o limpieza.
- Para reducir el riesgo de lesiones, cargue solo las baterías recargables autorizadas por Motorola Solutions. Otras baterías pueden explotar, lo que puede causar lesiones personales y daños.
- Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones, utilice solo accesorios recomendados por Motorola Solutions.
- Los cambios o las modificaciones que se realicen en este dispositivo, pero que no estén aprobados expresamente por Motorola Solutions, podrían anular el permiso del usuario para operar este equipo. Este es un producto de clase A. En un entorno doméstico, este producto puede causar interferencias de radio, en cuyo caso el usuario debe tomar las medidas adecuadas al respecto.

# Pautas de seguridad operativa


- Este equipo no debe utilizarse en áreas exteriores. Utilícelo solo en lugares o condiciones secos.
- La temperatura ambiente máxima alrededor del cargador no debe exceder los 40 °C (104 °F).
- Apague el radio mientras se carga para garantizar un rendimiento de carga optimizado, a menos que el radio esté transmitiendo datos de forma inalámbrica a través de Wi-Fi o Bluetooth.
- Conecte el cargador utilizando solo una fuente de alimentación y un cable que correspondan a los indicados en las tablas *Fuente de alimentación autorizada por Motorola Solutions* y *Cables de alimentación autorizados por Motorola Solutions*.
- El tomacorriente de CA, en la que está conectado el cable de alimentación, debe estar cerca de este y debe ser de fácil acceso.
- Asegúrese de que el cable de alimentación esté ubicado en lugares donde las personas no puedan pisarlo ni tropezarse con él; o en lugares donde el cable no esté expuesto a agua, daños ni tensión.
- Conecte el cable de alimentación solo a un tomacorriente de CA con fusibles y cables con el voltaje correcto, tal y como se especifica en el producto.
- Para desconectar el voltaje de línea, retire el cable de alimentación del tomacorriente de CA.
- El cargador para varias unidades carga las baterías que se indican en la tabla *Baterías autorizadas por Motorola Solutions* cuando se utiliza con cavidades del cargador para varias unidades. Las baterías pueden estar conectadas a un radio o de manera independiente.
- El equipo debe estar conectado a un tomacorriente cercano y de fácil acceso.

## Capítulo 1

# Modelos compatibles

## Cargadores de una pantalla para varias unidades IMPRES 2™

Mesa 1: Cargadores de una pantalla para varias unidades IMPRES 2™

Número de kit	Descripción	Interfaz de comunicación	Cavidades de carga
PMPN4283_	Cargador para varias unidades IMPRES de la serie de radios digitales profesionales MOTOTRBO	Charger Reprogramming y Fleet Management	Seis dispositivos o baterías
PMPN4286_	Cargador IMPRES para varias unidades TPG2200	Programación iTM, Charger Reprogramming y Fleet Management	
PMPN4288_	Cargador IMPRES para varias unidades de las series profesionales GP y HT	Charger Reprogramming y Fleet Management	
PMPN4370_	Cargador para varias unidades solo para baterías IMPRES serie ST		Seis baterías
PMPN4380_	Cargador IMPRES para varias unidades serie Si500/700		Seis dispositivos o baterías
PMPN4390_	Cargador IMPRES para varias unidades ST7500	Programación iTM, Charger Reprogramming y Fleet Management	
PMPN4400_	Cargador para varias unidades serie MTP6000/MTP3000		
PMPN4497_	Cargador para varias unidades de la serie	Charger Reprogramming y Fleet Management	
PMPN4520_(Corea)	MOTOTRBO ION		
 <b>NOTA:</b>	Fleet Management solo está disponible para baterías compatibles.		


## Especificaciones del cargador (solo para los kits de Taiwán)

Mesa 2: Especificaciones del cargador (solo para los kits de Taiwán)

Cargador	Entrada	Salida
PMPN4390_	CC de 15 V $\overline{\text{DC}}$ , 6 A	Dispositivo: CC de 5 V $\overline{\text{DC}}$ , 1,5 A x 6 cavidades Batería: CC de 4.2 V $\overline{\text{DC}}$ , 3 A x 6 cavidades
PMPN4408_	CC de 15 V $\overline{\text{DC}}$ , 7 A	Dispositivo: CC de 5 V $\overline{\text{DC}}$ , 1,5 A x 6 cavidades Batería: CC de 4.35 V $\overline{\text{DC}}$ , 3 A x 6 cavidades

## Cavidades del cargador para varias unidades: compatible con cargadores en la tabla de cargadores de una pantalla para varias unidades IMPRES 2™

Mesa 3: Cavidades del cargador para varias unidades: compatible con cargadores en la tabla de cargadores de una pantalla para varias unidades IMPRES 2™

Cargador para varias unidades	Cavidad	Descripción
PMPN4283_	HW001384A_	Cavidad de carga para tres unidades para radio y batería
PMPN4286_	HW001386A01	Cavidad de carga para tres unidades para radio y batería con programación iTM
PMPN4288_	HW001385A01	Cavidad de carga para tres unidades para radio y batería
PMPN4370_	AS000111A01	Cavidad del cargador para tres unidades solo para batería
PMPN4380_	AS000063A01	Cavidad de carga para tres unidades para radio y batería
PMPN4390_	AS000121A01 (cavidad izquierda) AS000126A01 (cavidad derecha)	Cavidad de carga para tres unidades para radio y batería con programación iTM
PMPN4400_ PMPN4408_	AS000061A01	Cavidad de carga para tres unidades iTM para radio y batería con dispositivo IMPRES 2
PMPN4497_	HW002356A01	Cavidad de carga para tres unidades para radio y batería
 <b>NOTA:</b>	Puede solicitar algunas piezas de montaje a su proveedor local. Consulte <a href="#">Instalación de la cavidad de carga en la página 67</a> para realizar un pedido.	

## Fuente de alimentación autorizada por Motorola Solutions

**Mesa 4: Fuente de alimentación autorizada por Motorola Solutions**

Número de pieza	Descripción
PS000212A01	Fuente de alimentación externa de 201 W (solo para PMPN4408_)
PS000242A01	Fuente de alimentación externa de 90 W

## Cables de alimentación autorizados por Motorola Solutions

**Mesa 5: Cables de alimentación autorizados por Motorola Solutions**

Número de pieza	Descripción
3087791G01	Cable de alimentación, Estados Unidos/Norteamérica
3087791G04	Cable de alimentación, Europa
3087791G07	Cable de alimentación, Reino Unido/Hong Kong
3087791G10	Cable de alimentación, Australia/Nueva Zelanda
3087791G13	Cable de alimentación, Argentina
3087791G16	Cable de alimentación, Corea
3087791G20	Cable de alimentación, Japón
3087791G22	Cable de alimentación, Brasil
CB000199A01	Cable de alimentación, China
CB000805A01	Cable de alimentación, Taiwán
CB000517A01	Cable de alimentación, Bureau of Indian Standards (BIS), 250 V CA, 3 A

## Baterías autorizadas por Motorola Solutions

**Mesa 6: Baterías autorizadas por Motorola Solutions**

Cargador para varias unidades	Número de pieza	Descripción
PMPN4283_	NNTN4321A_	Batería de iones de litio IMPRES IECEX/ INMETRO IP67
	NNTN7789_	Batería de iones de litio IMPRES IECEX IP67
	NNTN8128_	Batería de iones de litio IMPRES
	NNTN8129_	Batería FM de iones de litio IMPRES de alta capacidad IP67
	NNTN8287_	Batería de iones de litio IMPRES CSA 157 IP67
	NNTN8305_	Batería de iones de litio IMPRES
	NNTN8359_	Batería de iones de litio IMPRES IECEX/ATEX IP67
	NNTN8386_	Batería de iones de litio IMPRES CSA 157

<b>Cargador para varias unidades</b>	<b>Número de pieza</b>	<b>Descripción</b>
	NNTN8560_	Batería de iones de litio IMPRES IP67 TIA4950
	NNTN8570_	Batería de iones de litio IMPRES IECEX/ATEX IP67
	NNTN8750_	Batería de iones de litio IMPRES CSA IP67
	NNTN8840_	Batería de iones de litio IMPRES IECEX IP67
	PMNN4065_	Batería Ni-MH
	PMNN4066_	Batería de iones de litio IMPRES
	PMNN4069_	Batería FM de iones de litio IMPRES
	PMNN4077_	Batería de iones de litio IMPRES de alta capacidad
	PMNN4101_	Batería de iones de litio IMPRES IP57
	PMNN4102_	Batería FM de iones de litio IMPRES IP57
	PMNN4103_	Batería de iones de litio IMPRES de alta capacidad IP57
	PMNN4104_	Batería Ni-MH IP57
	PMNN4262_	Batería de iones de litio IMPRES de ultraalta capacidad IP57
	PMNN4406_	Batería de iones de litio IP68
	PMNN4407_	Batería de iones de litio IMPRES IP68
	PMNN4409_	Batería de iones de litio IMPRES de alta capacidad IP68
	PMNN4412_	Batería Ni-MH IP58
	PMNN4415_	Batería Ni-MH IP56
	PMNN4416_	Batería de iones de litio IP56
	PMNN4417_	Batería de iones de litio IMPRES IP56
	PMNN4418_	Batería de iones de litio IMPRES de alta capacidad IP56
	PMNN4424_	Batería de iones de litio IMPRES de alta capacidad
	PMNN4435_	Batería de iones de litio IP68
	PMNN4448_	Batería de iones de litio IMPRES de alta capacidad IP67
	PMNN4463_	Batería de iones de litio IP68
	PMNN4488_	Batería de iones de litio IMPRES HE DENS para clip de cinturón vibratorio IP68
	PMNN4489_	Batería de iones de litio IMPRES TIA4950 HE DENS IP68
	PMNN4490_	Batería de iones de litio IMPRES TIA4950 HE DENS IP68
	PMNN4491_	Batería de iones de litio IMPRES IP68

<b>Cargador para varias unidades</b>	<b>Número de pieza</b>	<b>Descripción</b>
	PMNN4493_	Batería de iones de litio IMPRES HE DENS IP68
	PMNN4525_	Batería de iones de litio IMPRES IP68
	PMNN4543_	Batería de iones de litio IP68
	PMNN4544_	Batería de iones de litio IMPRES de alta capacidad IP68
	PMNN4807_	Batería de iones de litio IMPRES IP68
	PMNN4808_	Batería de iones de litio IP68
	PMNN4809_	Batería de iones de litio IMPRES de alta capacidad IP68
	PMNN4810_	Batería de iones de litio IMPRES TIA4950 HE DENS IP68
PMPN4286_	PMNN4510_	Batería de iones de litio IMPRES 2
	PMNN4586_	Batería de iones de litio IMPRES 2
PMPN4288_	HNN4001_	Batería Ni-MH IMPRES
	HNN4002_	Batería Ni-MH FM IMPRES
	HNN4003_	Batería de iones de litio IMPRES
	HNN9008_	Batería Ni-MH de alta capacidad
	HNN9009_	Batería Ni-MH de ultraalta capacidad
	HNN9010_	Batería Ni-MH FM
	HNN9013_	Batería de iones de litio
	JMNN4023_	Batería de iones de litio
	JMNN4024_	Batería de iones de litio de alta capacidad
	JMNN4025_	Batería Ni-MH FM
	NNTN4503_	Batería Ni-MH
	NNTN5510_	Batería de iones de litio ATEX
	NNTN7380_	Batería Ni-MH MSHA
	NNTN7383_	Batería de iones de litio ATEX
	PMNN4045_	Batería Ni-MH Mag One
	PMNN4073_	Batería FM de iones de litio IP67
	PMNN4074_	Batería de iones de litio IP67
	PMNN4094_	Batería de iones de litio IP67
	PMNN4097_	Batería Ni-MH de alta capacidad con clip para cinturón
	PMNN4151_	Batería Ni-MH
	PMNN4154_	Batería Ni-MH de alta capacidad
	PMNN4156_	Batería Ni-MH IMPRES
	PMNN4157_	Batería Ni-MH FM IMPRES

<b>Cargador para varias unidades</b>	<b>Número de pieza</b>	<b>Descripción</b>
	PMNN4158_	Batería de iones de litio
	PMNN4159_	Batería de iones de litio IMPRES de alta capacidad
	PMNN4201_	Batería de iones de litio
	PMNN4202_	Batería de iones de litio de alta capacidad
	PMNN4257_	Batería de iones de litio de alta capacidad Mag One
	PMNN4401_	Batería de iones de litio CEPTEL
	PMNN4440_	Batería de iones de litio IP67
	PMNN4455_	Batería de iones de litio de alta capacidad
	PMNN4457_	Batería de iones de litio Mag One
	PMNN4502_	Batería de iones de litio IMPRES de alta capacidad IP67
	PMNN4511_	Batería de iones de litio IMPRES TIA4950 de alta capacidad IP67
PMPN4370_	PMNN4510_	Batería de iones de litio IMPRES 2
	PMNN4586_	Batería de iones de litio IMPRES 2
PMPN4380_	PMNN4507_	Batería de iones de litio
	PMNN4508_	Batería de iones de litio
	PMNN4530_	Batería de iones de litio IMPRES 2
	PMNN4549_	Batería de iones de litio IMPRES 2
PMPN4390_	PMNN4510_	Batería de iones de litio IMPRES 2
PMPN4400_	NNTN8020_	Batería de iones de litio
PMPN4408_	NNTN8023_	Batería de iones de litio de alta capacidad
	PMNN4522_	Batería de iones de litio IMPRES 2 de alta capacidad IP68
	PMNN4582_	Batería de iones de litio IMPRES 2 IP68 2900T
	PMNN4801_	Batería de iones de litio IMPRES 2 IP68 1900T
	PMNN4802_	Batería de iones de litio IMPRES 2 IP68 3400T
PMPN4497_	PMNN4803_	Batería de iones de litio IMPRES 2 IP68
	PMNN4804_	Batería de iones de litio IMPRES 2 IP68
	PMNN4805_	Batería de iones de litio IMPRES 2 IP68



## Capítulo 2

# Cargador, cavidad e interfaz de comunicaciones

El sistema de cargador estándar para varias unidades carga diferentes tipos de baterías de Motorola Solutions. Cuenta con cavidades que admiten radios con baterías conectadas o baterías independientes.

El sistema de cargador adaptable IMPRES 2 es un sistema de cuidado de baterías IMPRES 2 totalmente automático que está equipado con las siguientes funciones adicionales:

- Carga adaptable que admite diferentes tipos de baterías, incluidas las IMPRES 2 e IMPRES, además de otras baterías originales de Motorola Solutions.
- Interfaz de comunicaciones
  - Reprogramación del cargador.
  - Los datos de la batería IMPRES se cargan en un sistema IMPRES Battery Fleet Management.
  - Comunicación iTM a través de un concentrador USB.
- Menú Teclado
  - Configuración del cargador.
  - Análisis de la batería.
- Pantalla de información en la cavidad 1.
- Funciones de eficiencia energética: la cavidad del cargador entra automáticamente en modo inactivo y se activa para responder a alguna actividad del usuario o para cargar una batería en la cavidad.
- Preparación de una batería para almacenamiento de largo plazo.
- Preparación de una batería de iones de litio para su envío.

Hay ventajas adicionales cuando se carga una batería de iones de litio IMPRES 2 con un cargador adaptable IMPRES 2:

- Aumenta al máximo la duración de la batería mediante la reducción significativa del calor durante los ciclos de carga gradual y posterior a la carga.
- Proporciona una tasa más alta de carga de batería de iones de litio IMPRES.
- Elimina la necesidad de capacitar al personal para administrar las tareas de mantenimiento de la batería.

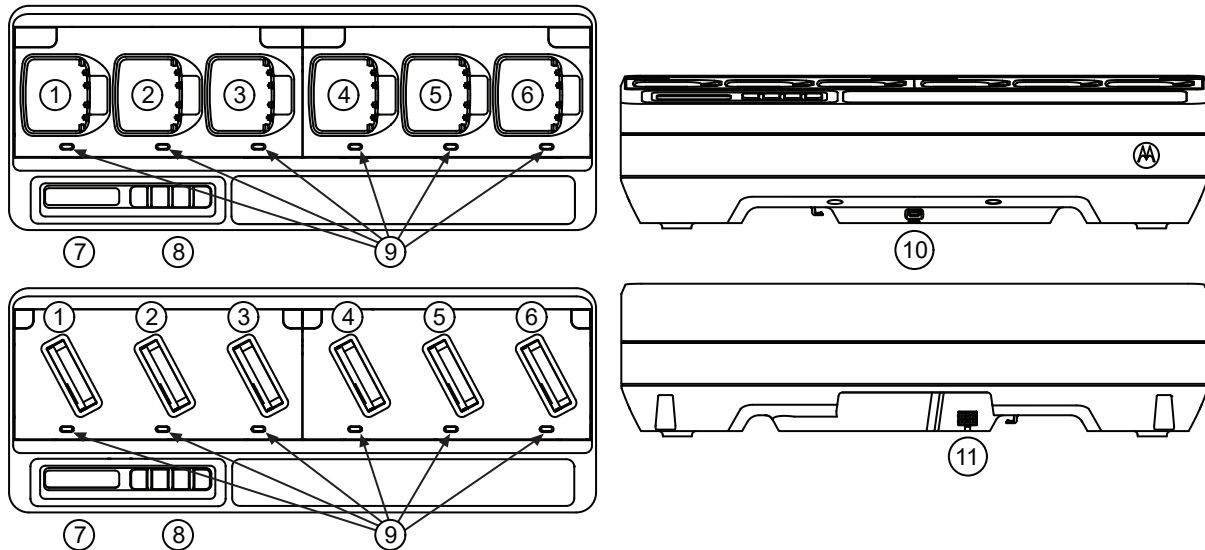
Esta combinación de funciones es única en un cargador de escritorio. Por lo tanto, no se recomienda hacer funcionar el radio con la batería integrada mientras se encuentre en el cargador.

Durante el proceso de carga, el funcionamiento del radio puede provocar una disminución del rendimiento del radio y un mayor tiempo de carga de la batería.

Capítulo 3

# Descripción general del cargador

Figura 1: Descripción general del cargador



Mesa 7: Descripción general del cargador

Elemento	Descripción
1-6	Cavidades de carga: se utilizan para cargar las baterías que estén conectadas a un radio o de forma independiente.
7	Pantalla: muestra las selecciones de menú disponibles.
8	Teclado: se utiliza para la selección del menú.
9	Indicador LED de estado: se utiliza para indicar el estado de carga de la batería.
10	Interfaz de comunicaciones: admite la reprogramación del cargador y la carga de datos a un sistema de administración de flotas de baterías IMPRES y la comunicación de iTM a través de un puerto USB. Consulte la <a href="#">Modelos compatibles en la página 12</a> para conocer las cavidades específicas del cargador para varias unidades que admiten la comunicación de iTM.
11	Entrada del conector de alimentación: compatible con la fuente de alimentación en la tabla Fuente de alimentación autorizada de Motorola Solutions.

## Capítulo 4

# Baterías y cargadores IMPRES 2 e IMPRES

En esta sección, se proporciona información sobre las baterías y los cargadores IMPRES 2 e IMPRES.

### 4.1

## Funciones y beneficios

La carga de baterías IMPRES o IMPRES 2 con un cargador adaptable IMPRES 2, que calibra y reacondiciona periódicamente la batería, proporciona las siguientes ventajas:

- Aumenta al máximo la duración de la batería mediante la reducción significativa del calor durante los ciclos de carga gradual y posterior a la carga.
- Determina el estado actual de la batería, lo que le proporciona al usuario del radio una indicación del tiempo de uso real.
- Proporciona una tasa más alta de carga de batería de iones de litio IMPRES o IMPRES 2.
- Realiza automáticamente la calibración y el reacondicionamiento cuando es necesario.
- Minimiza la temperatura de la batería IMPRES o IMPRES 2, sin importar por cuánto tiempo se deje en la cavidad del cargador.
- Carga periódicamente una batería almacenada en el cargador, lo que la mantiene lista para el uso.
- Elimina el efecto de memoria de las baterías de níquel, por lo que no hay necesidad de comprar equipos especiales ni capacitar al personal en tareas de mantenimiento del ciclo de vida de la batería.

Cuando se utiliza este sistema, no hay requisitos para rastrear, registrar o extraer las baterías IMPRES 2 del cargador después de que se complete la carga.

### 4.2

## Inicialización de las baterías IMPRES 2 o IMPRES

El cargador debe inicializar una nueva batería IMPRES o IMPRES 2 para obtener una funcionalidad IMPRES completa.

El cargador detecta automáticamente la nueva batería IMPRES o IMPRES 2, y comienza automáticamente la inicialización. La inicialización de la batería incluye el proceso de calibración o reacondicionamiento de la batería sin el ícono de autocalibración.

### 4.3

## Calibración o reacondicionamiento automático de las baterías IMPRES 2 o IMPRES

El cargador IMPRES 2 evalúa automáticamente la condición de una batería IMPRES o IMPRES 2.

Según esta condición, el cargador calibra o reacondiciona automáticamente la batería. La interrupción de la fase de descarga o de la fase de carga completa posterga la calibración hasta la siguiente oportunidad de carga. Se puede activar o desactivar la calibración o el reacondicionamiento mediante el

modo **Charger Setup**. Cuando esta función está desactivada y la batería IMPRES necesita calibración o reacondicionamiento, el indicador LED alterna entre ámbar y verde cuando se inserta la batería y una vez que esta se cargue.

#### 4.4

## Batería IMPRES con autocalibración y reacondicionamiento



### PRECAUCIÓN:

Las baterías IMPRES o IMPRES 2 que tienen este ícono en la etiqueta de la batería no requieren calibración ni reacondicionamiento periódicos cuando se acoplan a este cargador IMPRES 2 (con la versión de software V2.01 o posterior).



### NOTA:

Asegúrese de que el cargador esté siempre actualizado con el firmware más reciente. El paquete de aplicaciones de Motorola Solutions Charger Reprogrammer se puede descargar desde Motorola Online (MOL) o el sitio web de Motorola Solutions.

#### 4.4.1

## Actualización del firmware

Actualizar un dispositivo o cargador IMPRES a una versión más reciente.

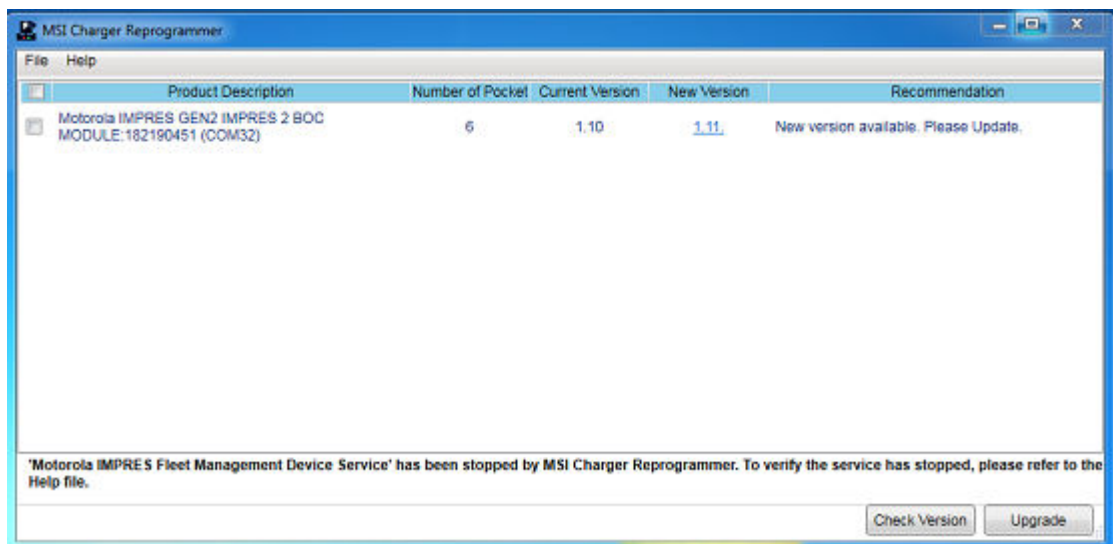
### Requisitos:

Retire todas las baterías insertadas del dispositivo o cargador de destino.

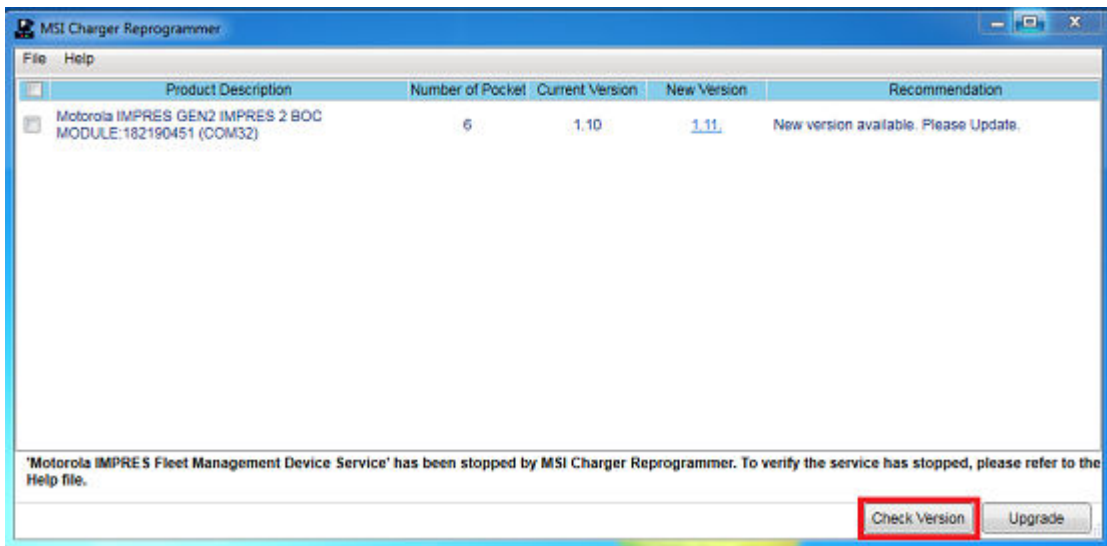
### Procedimiento:

1. Conecte el dispositivo o cargador a su computadora mediante una conexión USB.

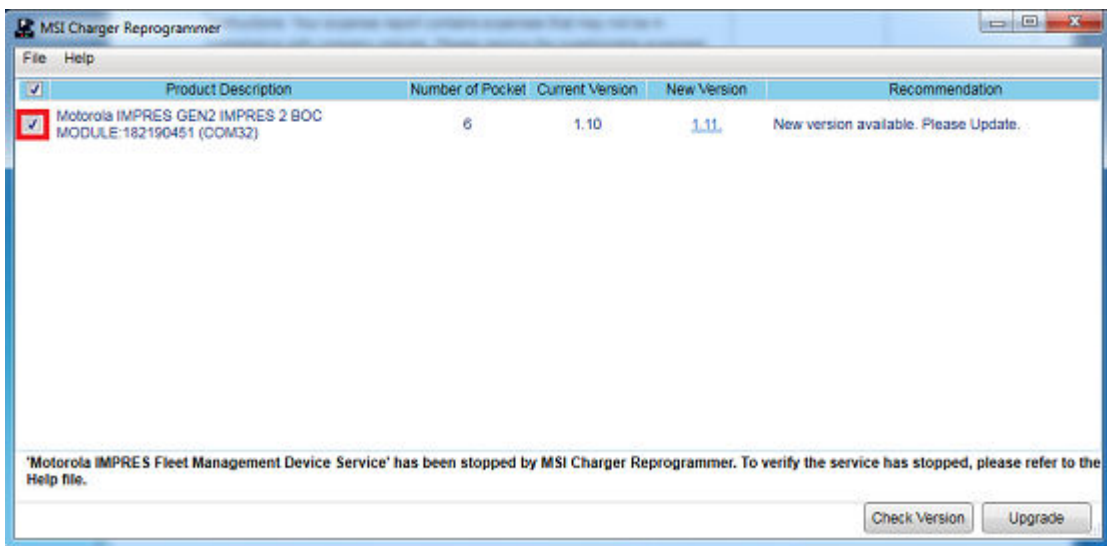
El dispositivo o cargador conectado se muestra en la ventana principal del Reprogramador del cargador MSI.



2. Para encontrar la versión más reciente disponible en el servidor de MSI, haga clic en **Check Version**.



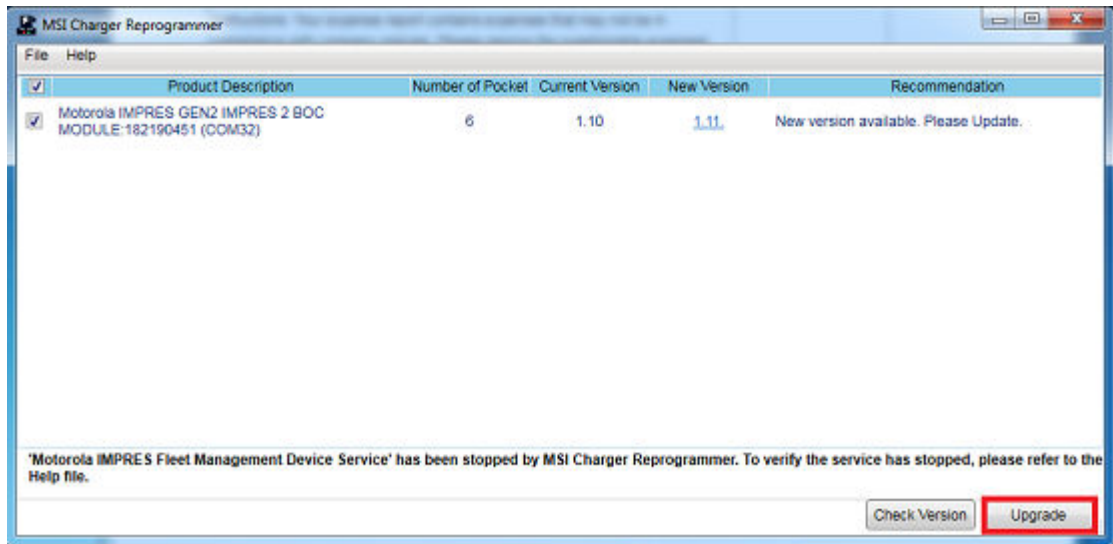
3. Seleccione el dispositivo o cargador que requiere actualización.



**NOTA:**

No puede seleccionar un dispositivo ni un cargador con la versión de firmware más reciente.

4. Para iniciar la actualización del firmware, haga clic en **Upgrade**.

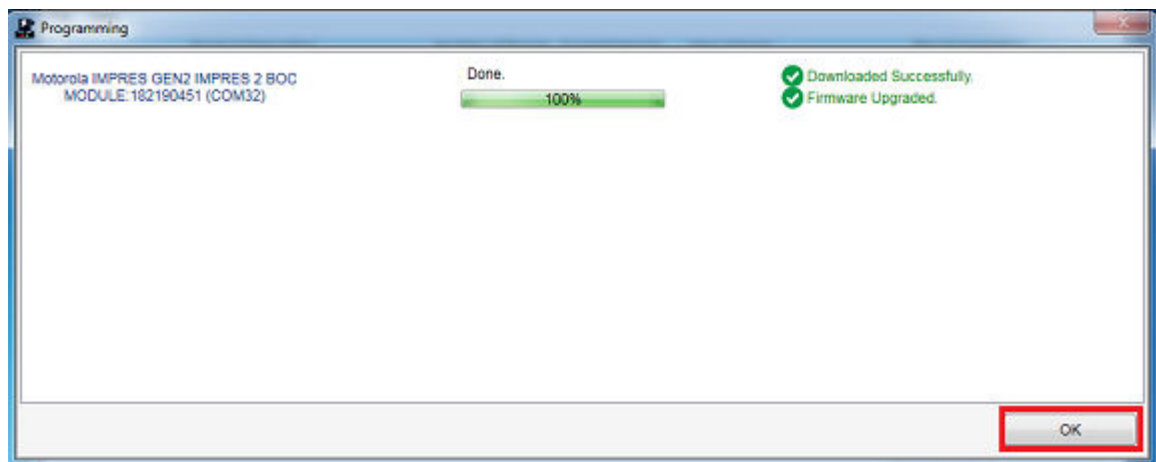


5. Cuando se le solicite iniciar la actualización, haga clic en **OK** en la ventana de confirmación.



El progreso de la actualización hasta su finalización se muestra en una ventana.

6. Una vez finalizadas las actualizaciones, cierre la ventana.



## 4.5

## Inicialización manual de la calibración o el reacondicionamiento

Aunque la calibración o el reacondicionamiento son automáticos, es posible que existan situaciones en las que se prefiera el inicio manual.

**NOTA:**

La calibración o el reacondicionamiento manuales no se aplican a las baterías IMPRES ni IMPRES 2 que tienen este ícono.

**Requisitos:**

Si esa batería se coloca dentro de 30 minutos en un cargador que tenga la calibración activada, se reanuda el último estado de carga, lo cual evita el inicio automático de la calibración o el reacondicionamiento.

Para iniciar manualmente la calibración o el reacondicionamiento, retire la batería IMPRES o IMPRES 2 del cargador antes de realizar los siguientes pasos:

**Procedimiento:**

1. Inserte la batería en la cavidad de carga.
2. En 2,5 minutos, retire la batería de la cavidad del cargador.
3. En cinco segundos, vuelva a insertar la batería en la cavidad del cargador.

**Resultado:**

La calibración o el reacondicionamiento comienzan inmediatamente, primero con la descarga de la batería, que se indica mediante un LED en ámbar fijo. La calibración o el reacondicionamiento se ejecutan solo después de una carga completa, que se indica mediante un LED en verde fijo.

## 4.6

## Finalización manual de la calibración o el reacondicionamiento

En cualquier momento durante la descarga de la batería IMPRES o IMPRES 2 (ámbar fijo), la calibración o el reacondicionamiento pueden terminarse.

**Cuándo y dónde se utilizan:**

Para finalizar manualmente la calibración o el reacondicionamiento, realice los siguientes pasos:

**Procedimiento:**

1. Retire la batería de la cavidad del cargador.
2. En cinco segundos, vuelva a insertar la batería en la cavidad del cargador.

**Resultado:**

La descarga de la batería termina inmediatamente y se inicia la carga normal de la batería. El LED indica el estado de la carga.

## 4.7

## Indicación del fin de la vida útil

En el cargador, se puede indicar el fin de la vida útil de la batería IMPRES o IMPRES 2, ya que el indicador LED se alterna entre rojo y verde cuando se completa correctamente la calibración o el reacondicionamiento. En el caso de las baterías con el ícono de autocalibración, es posible que en el cargador se indique momentáneamente el fin de la vida útil de la batería al insertarla; además, el indicador LED parpadeará de forma continua en rojo y verde cuando se complete la carga.

A medida que se utilizan las baterías, el desgaste normal reduce la capacidad disponible. Cuando termina correctamente la calibración o el reacondicionamiento, los cargadores IMPRES comparan la capacidad de la batería IMPRES con la potencia nominal de la batería.

Cuando la capacidad está en un valor muy bajo, es posible que la batería IMPRES esté llegando al final de su vida útil. La batería IMPRES sigue siendo utilizable. En algunas situaciones, puede ser preferible asignar la batería a alguien que no requiera una gran capacidad de batería para completar un turno de trabajo.



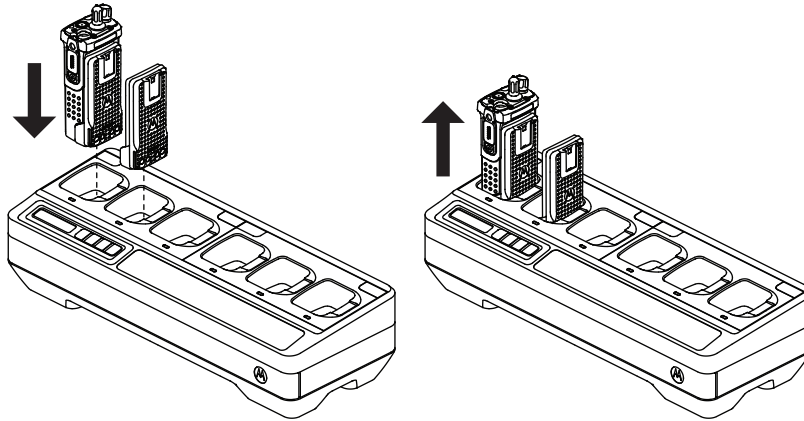
## Capítulo 5

# Procedimiento de carga

Las baterías se cargan mejor a temperatura ambiente. Los cargadores para varias unidades IMPRES 2 pueden cargar una batería independiente o una batería conectada a un radio.

**Cuándo y dónde se utilizan:**

**Figura 2: Procedimiento de carga de PMPN4283\_/PMPN4286\_/PMPN4288\_/PMPN4497\_**



**Figura 3: Procedimiento de carga de PMPN4370\_**

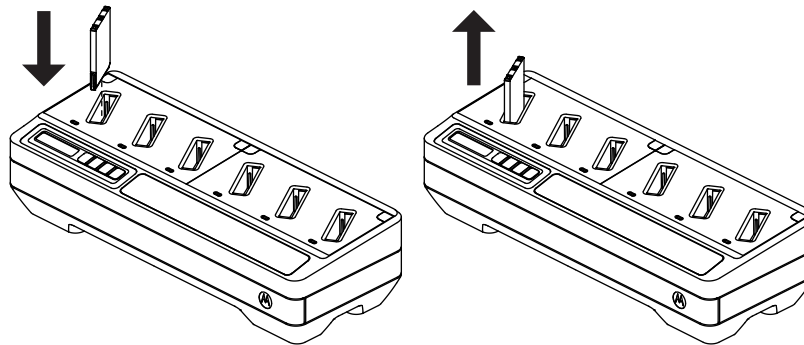
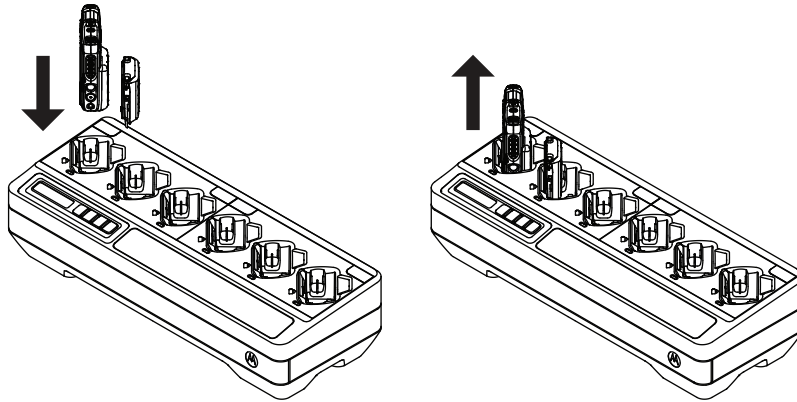


Figura 4: Procedimiento de carga de PMPN4380\_/PMPN4390\_/PMPN4400\_/PMPN4408\_



#### Procedimiento:

1. Coloque el cargador para varias unidades (MUC) en una superficie plana.
2. Inserte con firmeza la fuente de alimentación en el enchufe de la entrada de CC del cargador en la parte posterior del cargador.
3. Conecte el cable de alimentación de la fuente de alimentación a un tomacorriente adecuado.

Una vez que se realice correctamente el encendido, cada LED de la cavidad se muestra en color verde durante un segundo y muestra `IMPRES 2 CHARGER`. Si los LED no parpadean y no se muestra ningún mensaje, compruebe las conexiones del cable de alimentación.

4. Inserte el radio con la batería o la batería independiente en una cavidad disponible.

A continuación, se señalan los indicadores de la instalación correcta del radio o la batería independiente en la cavidad:

- El estado de carga de un radio se indica mediante el indicador de estado LED o se muestra en la pantalla del radio.
- El estado de carga de una batería independiente se indica mediante el indicador de estado LED de la cavidad asociada en el MUC.
- En la pantalla del MUC, solo se muestra el estado de carga de la cavidad 1.

El radio o la batería independiente estarán listos para usar cuando el LED esté de color verde fijo.

#### **NOTA:**

Apague el radio mientras se carga para garantizar un rendimiento de carga optimizado, a menos que el radio esté transmitiendo datos de forma inalámbrica a través de Wi-Fi o Bluetooth.

Sostenga el cuerpo del radio para insertarlo o retirarlo del cargador. No extraiga la antena de radio cuando retire el radio.

### 5.1

## Mensajes de la pantalla e indicaciones LED










Los mensajes y las indicaciones LED se asocian con la versión de software 1.05 y posteriores del cargador.

5.1.1

## Baterías IMPRES 2 o IMPRES

En la carga de una batería IMPRES 2 o IMPRES, se utilizan los mensajes de la pantalla y las indicaciones LED que se resumen en [Mesa 8: Carga de una batería IMPRES 2 o IMPRES: la calibración no es necesaria en la página 28](#) y [Mesa 10: Calibración o reacondicionamiento de baterías IMPRES 2 o IMPRES: calibración activada en la página 30](#).












**Mesa 8: Carga de una batería IMPRES 2 o IMPRES: la calibración no es necesaria**

Estado	Pantalla de la cavidad	Indicador LED
El cargador se enciende	IMPRES 2 CHARGER	Verde por 1 segundo aproximadamente 
Batería detectada	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Rojo fijo 
Carga rápida	RAPID CHARGE XXXX0mAh YYY%	Rojo fijo 
Carga en un 90 % o más	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh YYY%	Verde intermitente 
Carga en un 95 % o más	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh YYY%	Verde fijo 
Falla	 <b>ADVERTENCIA:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rojo intermitente 
En espera (la batería está a la espera de una carga rápida)	 <b>ADVERTENCIA:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE o COLD BATTERY WAITING TO CHRGE o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ámbar intermitente 

### Carga de baterías IMPRES 2 o IMPRES: la calibración es necesaria, pero no está activada










En la calibración o el reacondicionamiento de una batería IMPRES 2 o IMPRES, se utilizan los mensajes de la pantalla y las indicaciones LED que se resumen en las siguientes tablas.



**Mesa 9: Carga de baterías IMPRES 2 o IMPRES: la calibración es necesaria, pero no está activada**

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
El cargador se enciende	IMPRES 2 CHARGER	Verde por 1 segundo aproximadamente 
Batería detectada	IMPRES 2 BATTERY o IMPRES BATTERY	Es necesario calibrar la batería, pero la calibración está desactivada en el cargador: Ámbar y verde en forma alternada durante cuatro segundos. 
Solicitud de calibración de la batería IMPRES <ul style="list-style-type: none"><li>La calibración está desactivada en el cargador.</li><li>La carga de la batería se realiza hasta que se seleccione OK o se agote el tiempo de espera.</li></ul>	 <b>ADVERTENCIA:</b> ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"><li>Presione OK para activar la calibración.</li><li>Ignorar para carga normal (el mensaje desaparece después de un minuto).</li></ul>	Rojo fijo 
Carga rápida (se agotó el tiempo de espera de la solicitud de calibración)	RAPID CHARGE	Rojo fijo 
Carga en un 90 % o más	TRICKLE CHARGE	Verde intermitente 
Carga en un 95 % o más	CHARGE COMPLETE	Verde fijo 
Falla	 <b>ADVERTENCIA:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rojo intermitente 
En espera (la batería está a la espera de una carga rápida)	 <b>ADVERTENCIA:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL o COLD BATTERY WAITING TO CAL o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ámbar intermitente 

## Calibración o reacondicionamiento de baterías IMPRES 2 o IMPRES: calibración activada







Mesa 10: Calibración o reacondicionamiento de baterías IMPRES 2 o IMPRES: calibración activada









Estado	Pantalla de la cavidad	Indicador LED
El cargador se enciende	IMPRES 2 CHARGER	Verde por 1 segundo aproximadamente 
Batería detectada	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Ámbar fijo 
Descarga de la batería	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Ámbar fijo 
Carga rápida	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Rojo fijo 
Carga en un 90 % o más	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Verde intermitente 
Carga en un 95 % o más	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Calibración correcta de la batería: Verde fijo  La calibración de la batería se realizó correctamente, pero es posible que esté llegando al final de su vida útil (la batería se puede seguir utilizando): Rojo y verde intermitentes 
Falla	 <b>ADVERTENCIA:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rojo intermitente 

Estado	Pantalla de la cavidad	Indicador LED
En espera (la batería está a la espera de una carga rápida)	 <b>ADVERTENCIA:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL ○ COLD BATTERY WAITING TO CAL ○ VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ámbar intermitente 

### Calibración o reacondicionamiento de baterías IMPRES 2 o IMPRES: calibración desactivada inicialmente y, luego, activada

Mesa 11: Calibración o reacondicionamiento de baterías IMPRES 2 o IMPRES: calibración desactivada inicialmente y, luego, activada

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
El cargador se enciende	IMPRES 2 CHARGER	Verde por 1 segundo aproximadamente 
Batería detectada	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Es necesario calibrar la batería, pero la calibración está desactivada en el cargador: Ámbar y verde en forma alternada 
Solicitud de calibración de la batería IMPRES <ul style="list-style-type: none"> <li>• La calibración está desactivada en el cargador.</li> <li>• La carga de la batería se realiza hasta que se seleccione OK o se agote el tiempo de espera.</li> </ul>	 <b>ADVERTENCIA:</b> ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presione OK para activar la calibración.</li> <li>• Ignorar para carga normal (el mensaje desaparece después de un minuto).</li> </ul>	Rojo fijo 
Descarga de la batería (“OK” seleccionado)	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Ámbar fijo 
Carga rápida	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Rojo fijo 










Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Carga en un 90 % o más	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Verde intermitente 
Carga en un 95 % o más	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Calibración correcta de la batería: Verde fijo  La calibración de la batería se realizó correctamente, pero es posible que esté llegando al final de su vida útil (la batería se puede seguir utilizando): Rojo y verde intermitentes 
Falla	 <b>ADVERTENCIA:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rojo intermitente 
En espera (la batería está a la espera de una carga rápida)	Antes de que esté activada la calibración:  <b>ADVERTENCIA:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE o COLD BATTERY WAITING TO CHRGE  Después de que esté activada la calibración:  <b>ADVERTENCIA:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL o COLD BATTERY WAITING TO CAL  Sin importar si la calibración está activada o desactivada: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ámbar intermitente 

5.1.2

## Baterías que no son IMPRES de Motorola Solutions

Mesa 12: Baterías que no son IMPRES de Motorola Solutions

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
El cargador se enciende	IMPRES 2 CHARGER	Verde por 1 segundo aproximadamente




Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
		
Batería detectada	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Rojo fijo 
Carga rápida	RAPID CHARGE	Rojo fijo 
Carga en un 90 % o más	TRICKLE CHARGE	Verde intermitente 
Carga en un 95 % o más	CHARGE COMPLETE	Verde fijo 
Falla	 <b>ADVERTENCIA:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rojo intermitente 
En espera <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batería está a la espera de una carga rápida.</li> <li>• Es posible que la batería esté demasiado caliente o fría, o bien que el voltaje sea bajo.</li> </ul>	 <b>ADVERTENCIA:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE o COLD BATTERY WAITING TO CHRGE o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ámbar intermitente 

### 5.1.3







## Batería desconocida

Es posible que el cargador no pueda detectar algunas baterías desconocidas. Las baterías desconocidas no declaran los parámetros de carga de un modo que el cargador pueda reconocer. Si se detecta una batería desconocida, el cargador indicará la carga como se resume en la siguiente tabla.

**Mesa 13: Carga de baterías desconocidas**

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
El cargador se enciende	IMPRES 2 CHARGER	Verde por 1 segundo aproximadamente 
Batería detectada	UNKNOWN BATTERY	Rojo fijo 
Carga rápida	RAPID CHARGE	Rojo fijo 



Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Carga casi completa (capacidad desconocida de la batería)	TRICKLE CHARGE	Verde intermitente 
Cargado (capacidad desconocida de la batería)	CHARGE COMPLETE	Verde fijo 
Falla	 <b>ADVERTENCIA:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rojo intermitente 
En espera <ul style="list-style-type: none"> <li>La batería está a la espera de una carga rápida.</li> <li>Es posible que la batería esté demasiado caliente o fría, o bien que el voltaje sea bajo.</li> </ul>	 <b>ADVERTENCIA:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE o COLD BATTERY WAITING TO CHARGE o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ámbar intermitente 




## 5.2


## Almacenamiento a largo plazo de las baterías IMPRES 2 o IMPRES

Puede preparar las baterías de níquel o de iones de litio IMPRES o IMPRES 2 originales de Motorola Solutions para el almacenamiento a largo plazo. La selección del almacenamiento a largo plazo sustituye a la calibración o el reacondicionamiento. Es posible que las baterías de litio que se preparan para el almacenamiento a largo plazo no cumplan con las normativas para el envío a través de carga aérea.

### Preparación de baterías IMPRES 2 o IMPRES para almacenamiento a largo plazo: no se necesita calibración


#### Mesa 14: Preparación de baterías IMPRES 2 o IMPRES para almacenamiento a largo plazo: no se necesita calibración











Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
El cargador se enciende	IMPRES 2 CHARGER	Verde por 1 segundo aproximadamente 
Batería detectada	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	La batería se debe descargar: Ámbar fijo  La batería se debe cargar: Rojo fijo 

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Descarga de la batería (descarga en la selección)	STORAGE DISCHRG xx% Rated Cap	Ámbar fijo 
Carga rápida (carga en la selección)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Rojo fijo 
Casi cargada (carga en la selección)	STORE TRKL CHRGE xx% Rated Cap	Verde intermitente 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descarga o carga completa</li> <li>• Lista para almacenarse</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	La batería no requiere calibración: Verde fijo  Es necesario calibrar la batería, pero la calibración está desactivada en el cargador: Ámbar/verde en forma alternada 
Falla <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falla en la batería</li> <li>• Sin corriente de descarga</li> <li>• La capacidad es muy baja para completar la carga</li> </ul>	 <b>ADVERTENCIA:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT o CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE o STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Rojo intermitente 
En espera <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batería está a la espera de una carga rápida.</li> <li>• Es posible que la batería esté demasiado caliente o fría, o bien que el voltaje sea bajo.</li> </ul>	 <b>ADVERTENCIA:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE o COLD BATTERY WAITING TO CHRGE o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ámbar intermitente 

### Preparación de baterías IMPRES 2 o IMPRES nuevas y nunca calibradas para el almacenamiento a largo plazo: se necesita calibración







**Mesa 15: Preparación de baterías IMPRES 2 o IMPRES nuevas y nunca calibradas para el almacenamiento a largo plazo: se necesita calibración**

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
El cargador se enciende	IMPRES 2 CHARGER	Verde por 1 segundo aproximadamente 

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Batería detectada	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Es necesario calibrar la batería, pero la calibración está desactivada debido a la función de almacenamiento a largo plazo: Ámbar/verde en forma alternada durante cuatro segundos  
Descarga de la batería (descargando para encontrar la capacidad nominal de un 0 %)	STORAGE DISCHRG	Ámbar fijo  
Carga rápida (carga en la selección)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Rojo fijo  
Casi cargada (carga en la selección)	STORE TRKL CHRGE xx% Rated Cap	Verde intermitente  
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carga completa</li> <li>• Lista para almacenarse</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	La batería no requiere calibración: Verde fijo   La batería requiere calibración: Ámbar/verde en forma alternada  
Falla <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falla en la batería</li> <li>• Sin corriente de descarga</li> <li>• La capacidad es muy baja para completar la carga</li> </ul>	 <b>ADVERTENCIA:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT ○ CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE ○ STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Rojo intermitente  
En espera <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batería está a la espera de una carga rápida.</li> <li>• Es posible que la batería esté demasiado caliente o fría, o bien que el voltaje sea bajo.</li> </ul>	 <b>ADVERTENCIA:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ○ COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ○ VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ámbar intermitente  

## Preparación de baterías desconocidas, baterías que no pertenezcan a la familia de Motorola Solutions u otras baterías de Motorola Solutions para el almacenamiento a largo plazo

### Mesa 16: Preparación de baterías desconocidas, baterías que no pertenezcan a la familia de Motorola Solutions u otras baterías de Motorola Solutions para el almacenamiento a largo plazo



Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
El cargador se enciende	IMPRES 2 CHARGER	Verde por 1 segundo aproximadamente 
Batería detectada <ul style="list-style-type: none"> <li>• Otra batería de Motorola Solutions</li> <li>• Batería desconocida</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	Rojo intermitente 
Falla (falla en la batería)	 <b>ADVERTENCIA:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rojo intermitente 
En espera <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batería está a la espera de una carga rápida.</li> <li>• Es posible que la batería esté demasiado caliente o fría, o bien que el voltaje sea bajo.</li> </ul>	 <b>ADVERTENCIA:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE o COLD BATTERY WAITING TO CHRGE o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ámbar intermitente 










### 5.3

## Preparación de baterías de iones de litio para el envío

Es posible preparar las baterías de iones de litio IMPRES 2, IMPRES u otras baterías originales de Motorola Solutions para envíos a través de cargas aéreas. La selección del envío de baterías de iones de litio sustituye a la calibración o el reacondicionamiento.


### Mesa 17: Preparación de baterías de iones de litio IMPRES 2 o IMPRES para su envío: no se necesita calibración










Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
El cargador se enciende	IMPRES 2 CHARGER	Verde por 1 segundo aproximadamente 
Batería detectada	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	La batería se debe descargar: Ámbar fijo 

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
		La batería se debe cargar: Rojo fijo 
Descarga de la batería (descarga en la selección)	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	Ámbar fijo 
Carga rápida (carga en la selección)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Rojo fijo 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descarga o carga completa</li> <li>• Lista para su envío</li> </ul>	SHIP LI DISCHRG or LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	La batería no requiere calibración: Verde fijo   Es necesario calibrar la batería, pero la calibración está desactivada en el cargador: Ámbar/verde en forma alternada  
Falla <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falla en la batería</li> <li>• Sin corriente de descarga</li> <li>• La capacidad es muy baja para completar la carga</li> </ul>	 <b>ADVERTENCIA:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT ○ CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT ○ SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Rojo intermitente 
En espera <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batería se encuentra en espera para carga o descarga.</li> <li>• Es posible que la batería esté demasiado caliente o fría, o bien que el voltaje sea bajo.</li> </ul>	 <b>ADVERTENCIA:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRG ○ COLD BATTERY WAITING TO CHRG ○ VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Ámbar intermitente 

**Preparación de baterías de iones de litio IMPRES 2 o IMPRES nuevas y nunca calibradas para su envío: se necesita calibración**


**Mesa 18: Preparación de baterías de iones de litio IMPRES 2 o IMPRES nuevas y nunca calibradas para su envío: se necesita calibración**









Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
El cargador se enciende	IMPRES 2 CHARGER	Verde por 1 segundo aproximadamente 

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Batería detectada	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Es necesario calibrar la batería, pero la calibración está desactivada debido al envío de baterías de litio: Ámbar/verde en forma alternada durante cuatro segundos  
Descarga de la batería (descargando para encontrar la capacidad nominal de un 0 %)	SHIP LI DISCHRG	Ámbar fijo  
Carga rápida (carga en la selección)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Rojo fijo  
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carga completa</li> <li>• Lista para su envío</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	La batería no requiere calibración: Verde fijo   La batería requiere calibración: Ámbar/verde en forma alternada  
Falla <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falla en la batería</li> <li>• Sin corriente de descarga</li> <li>• La capacidad es muy baja para completar la carga</li> </ul>	 <b>ADVERTENCIA:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT o CANNOT DISCHARGE FOR LI STORAGE o SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Rojo intermitente  
En espera <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batería está a la espera de una carga rápida.</li> <li>• Es posible que la batería esté demasiado caliente o demasiado fría, o bien que el voltaje sea bajo.</li> </ul>	 <b>ADVERTENCIA:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE o COLD BATTERY WAITING TO CHRGE o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ámbar intermitente  

## Preparación de otras baterías de iones de litio de Motorola Solutions para su envío





Mesa 19: Preparación de otras baterías de iones de litio de Motorola Solutions para su envío



Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
El cargador se enciende	IMPRES 2 CHARGER	Verde por 1 segundo aproximadamente  

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Inserción de la batería	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Ámbar fijo 
Descarga de la batería	SHIP LI DISCHRG	Ámbar fijo 
Carga rápida	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Rojo fijo 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carga completa</li> <li>• Lista para su envío</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Verde fijo 
Falla	 <b>ADVERTENCIA:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rojo intermitente 
En espera <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batería está a la espera de una carga rápida.</li> <li>• Es posible que la batería esté demasiado caliente o demasiado fría, o bien que el voltaje sea bajo.</li> </ul>	 <b>ADVERTENCIA:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE O COLD BATTERY WAITING TO CHRGE O VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ámbar intermitente 

## Preparación de otras baterías de níquel de Motorola Solutions o baterías desconocidas para su envío

### Mesa 20: Preparación de otras baterías de níquel de Motorola Solutions o baterías desconocidas para su envío

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
El cargador se enciende	IMPRES 2 CHARGER	Verde por 1 segundo aproximadamente 
Batería detectada <ul style="list-style-type: none"> <li>• Otra batería de Motorola Solutions</li> <li>• Batería desconocida</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	Rojo intermitente 
Falla (falla en la batería)	 <b>ADVERTENCIA:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rojo intermitente 

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
<p>En espera</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La batería está a la espera de una carga rápida.</li><li>• Es posible que la batería esté demasiado caliente o demasiado fría, o bien que el voltaje sea bajo.</li></ul>	<p> <b>ADVERTENCIA:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE o COLD BATTERY WAITING TO CHARGE o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE</p>	<p>Ámbar intermitente</p> <p></p>



## Capítulo 6

# Configuración del cargador



**ADVERTENCIA:**

Vacíe todas las cavidades del cargador antes de ingresar a la configuración del cargador.

El teclado del cargador se encuentra junto a la pantalla asociada con la cavidad 1.

**Figura 5: Teclado y pantalla del cargador**



### 6.1

## Menú principal

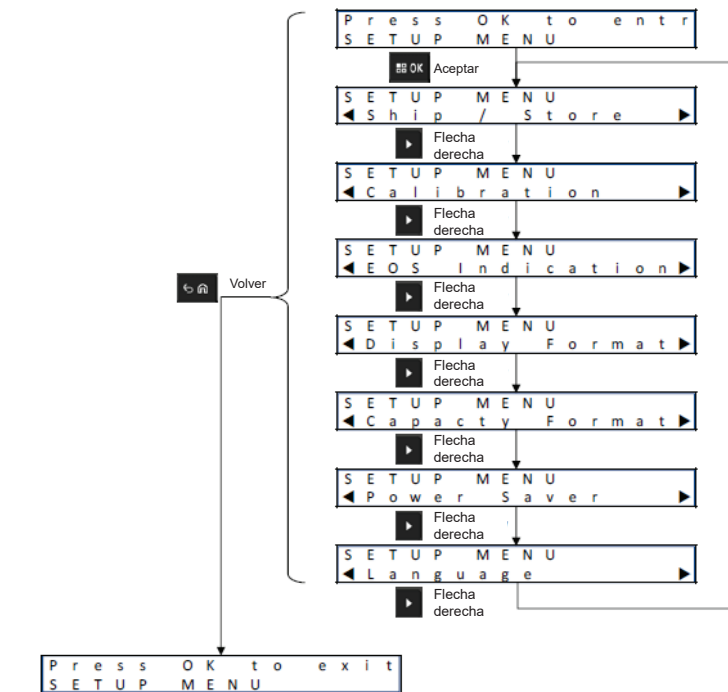
**Procedimiento:**

1. Para acceder al menú **Charger Setup**, mantenga presionados al mismo tiempo los botones de flecha izquierda y derecha durante al menos tres segundos.

El tiempo de espera se puede ajustar. En la pantalla aparece `Press OK to enter SETUP MENU`

2. Presione **OK** para que aparezca el menú Configuración del cargador disponible

**Figura 6: Menú Configuración del cargador**



3. Para desplazarse por las selecciones del menú Configuración del cargador, presione la flecha derecha.
4. Para desplazarse por las selecciones del menú Configuración del cargador en el orden inverso, presione la flecha izquierda.
5. Presione **OK** a fin de ingresar al menú Configuración del cargador para la selección que se muestra en ese momento.
6. Para salir del menú Configuración del cargador, presione **Back** → **OK**.

**Resultado:**

Si no se presiona ningún botón del teclado durante 10 minutos, el cargador saldrá de Configuración del cargador y volverá a la pantalla normal de mensajes.

6.2

## Selección del menú Configuración del cargador

En esta sección, se describen las selecciones del menú Configuración del cargador.

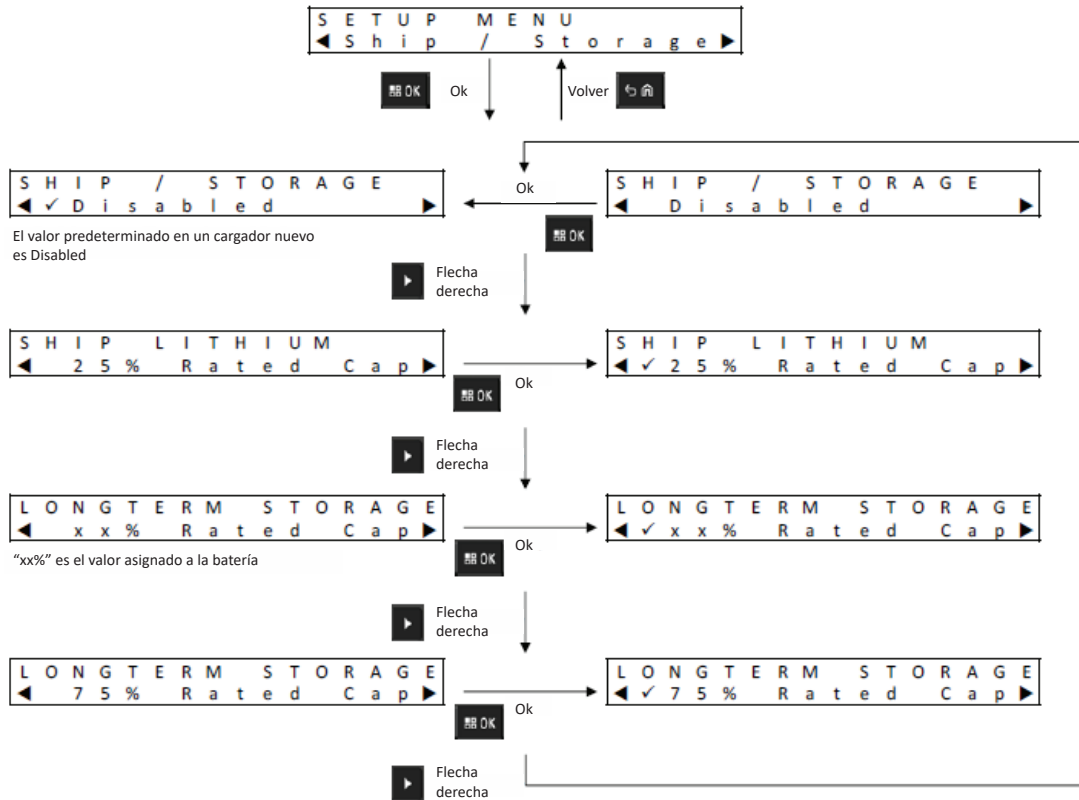
- Para desplazarse por las opciones como se representa, presione la flecha derecha.
- Para desplazarse por las opciones en orden inverso, presione la flecha izquierda.
- La marca de verificación permite identificar la selección de la opción actual.
- Si se presiona **OK**, se eliminará la marca de verificación de una opción seleccionada o se agregará la marca de verificación para seleccionar la opción en pantalla.
- Presione **Back** → **OK** para salir del menú Configuración.

Las selecciones de configuración del cargador se almacenan en la memoria no volátil. No se ven afectadas por los ciclos de carga del cargador.

### 6.3

## Envío o almacenamiento

Figura 7: Menú de envío o almacenamiento



Las siguientes son las cuatro opciones de envío o almacenamiento:

- Desactivado
- Envío de baterías de iones de litio
- Almacenamiento a largo plazo
- Almacenamiento a largo plazo con una capacidad nominal de un 75 %

#### 6.3.1

### Envío de baterías de iones de litio

La opción de envío de baterías de iones de litio configura el estado de carga (SoC) de una batería de iones de litio de Motorola Solutions a un valor bajo para el envío masivo a través de carga aérea, aproximadamente a un 25 % de la capacidad nominal. Esta función se aplica solo a IMPRES 2, IMPRES u otras baterías de iones de litio de Motorola Solutions.

Es posible que el cargador descargue totalmente algunas baterías de Motorola Solutions antes de cargarlas al límite de envío de baterías de iones de litio, como las siguientes:

- Baterías IMPRES 2 o IMPRES que nunca se calibraron o que requieren una nueva calibración.

- Baterías de iones de litio de Motorola Solutions que no son IMPRES 2 ni IMPRES.

El envío de baterías de iones de litio no se aplica a baterías de níquel ni baterías desconocidas. Estas baterías presentan fallas.

### 6.3.2

## Almacenamiento a largo plazo

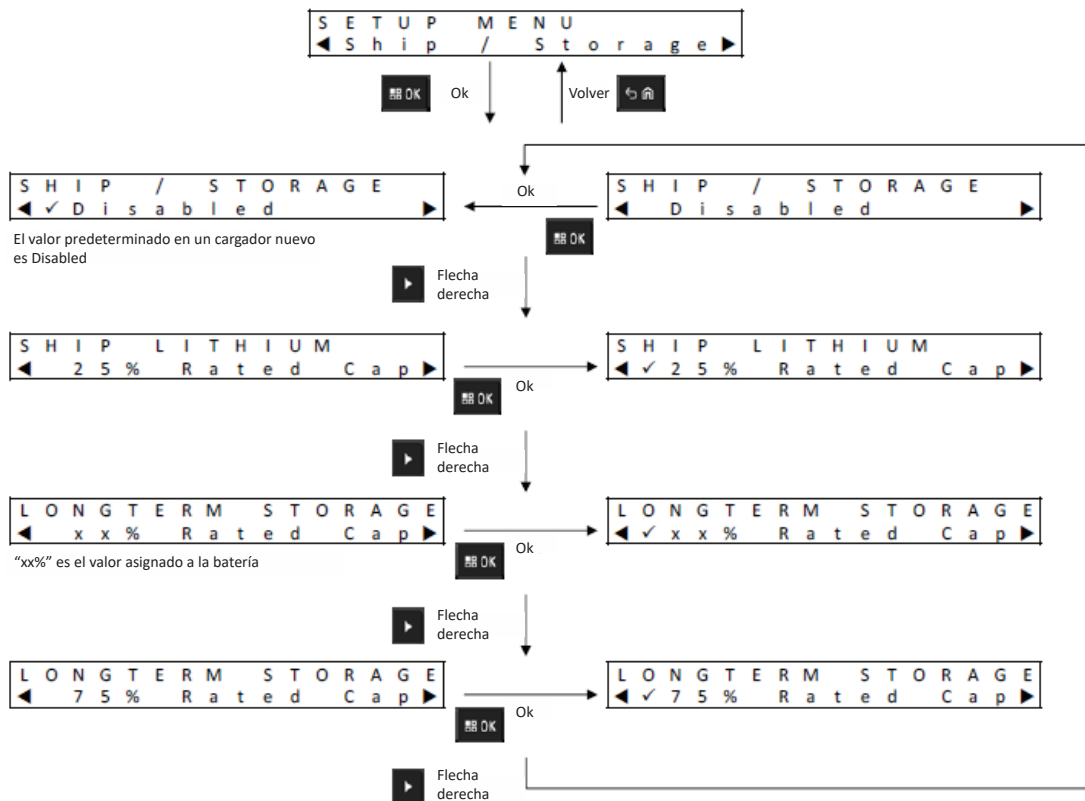
El almacenamiento a largo plazo configura la batería IMPRES 2 o IMPRES en un estado de carga (SoC) adecuado cuando se almacena durante un largo período.

El estado de carga preferido para el almacenamiento es significativamente menor que la carga completa, como un 50 %. El almacenamiento a largo plazo a una capacidad nominal del 75 % está disponible para situaciones que requieran que la batería almacenada esté en un estado de carga más alto, como minimizar el tiempo de carga completa si la batería debe estar rápidamente en el campo.

Es posible que el cargador descargue completamente algunas baterías de Motorola Solutions antes de cargarlas al límite de almacenamiento a largo plazo, como las baterías IMPRES 2 o IMPRES que nunca se calibraron previamente o que necesitan una nueva calibración.

El almacenamiento a largo plazo y el almacenamiento a largo plazo al 75 % no se aplican a baterías desconocidas ni a baterías de Motorola Solutions que no sean IMPRES 2 ni IMPRES. Estas baterías presentan fallas.

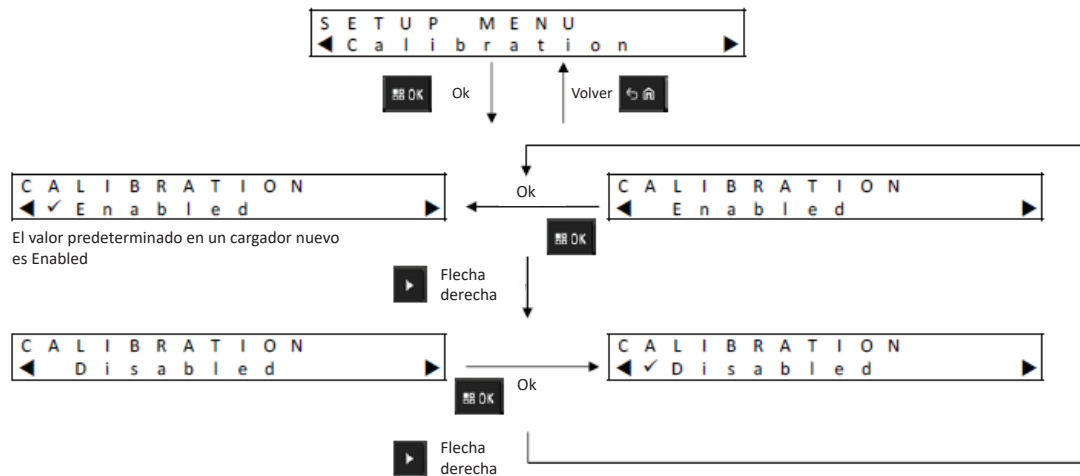
Figura 8: Almacenamiento a largo plazo



## 6.4 Menú de calibración

La selección de configuración de calibración activa o desactiva la fase de descarga de la calibración o el reacondicionamiento.

Figura 9: Menú de calibración



La fase de descarga es anterior a la carga completa necesaria para una calibración o un reacondicionamiento correctos. Esta función es útil cuando el cargador se asigna a una ubicación que requiere que la batería esté en un estado de carga lista para usarse con la mayor rapidez posible. En estas situaciones, esperar que la batería se descargue puede ser un inconveniente.

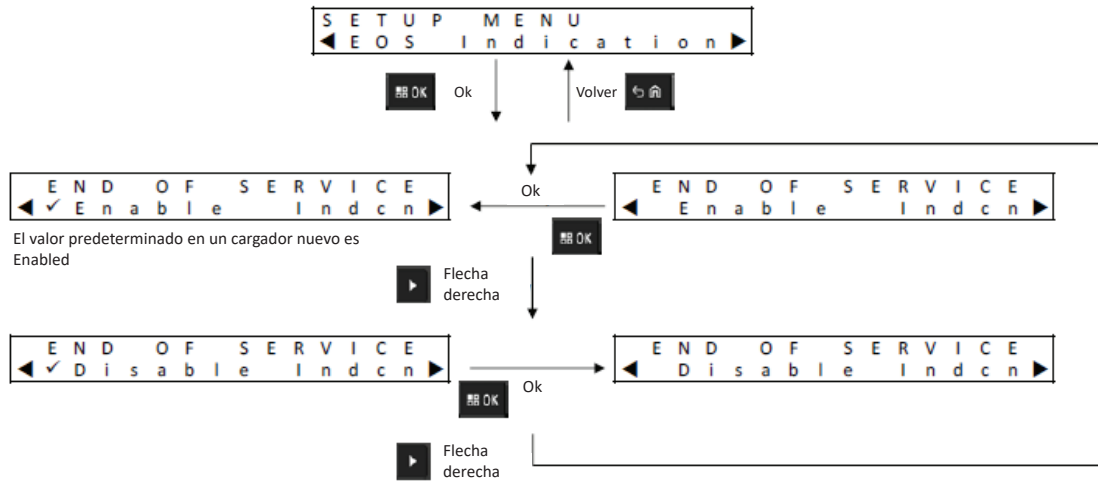
Si a una batería IMPRES o IMPRES 2 se le debe realizar la calibración, y ya está descargada cuando se inserta en el cargador, el cargador usa el estado completo de la carga como una calibración de la batería.

## 6.5 Menú Indicación del fin de la vida útil

Cuando la batería IMPRES 2 o IMPRES está llegando al final del servicio, su capacidad se ajusta al uso que se hace de ella.

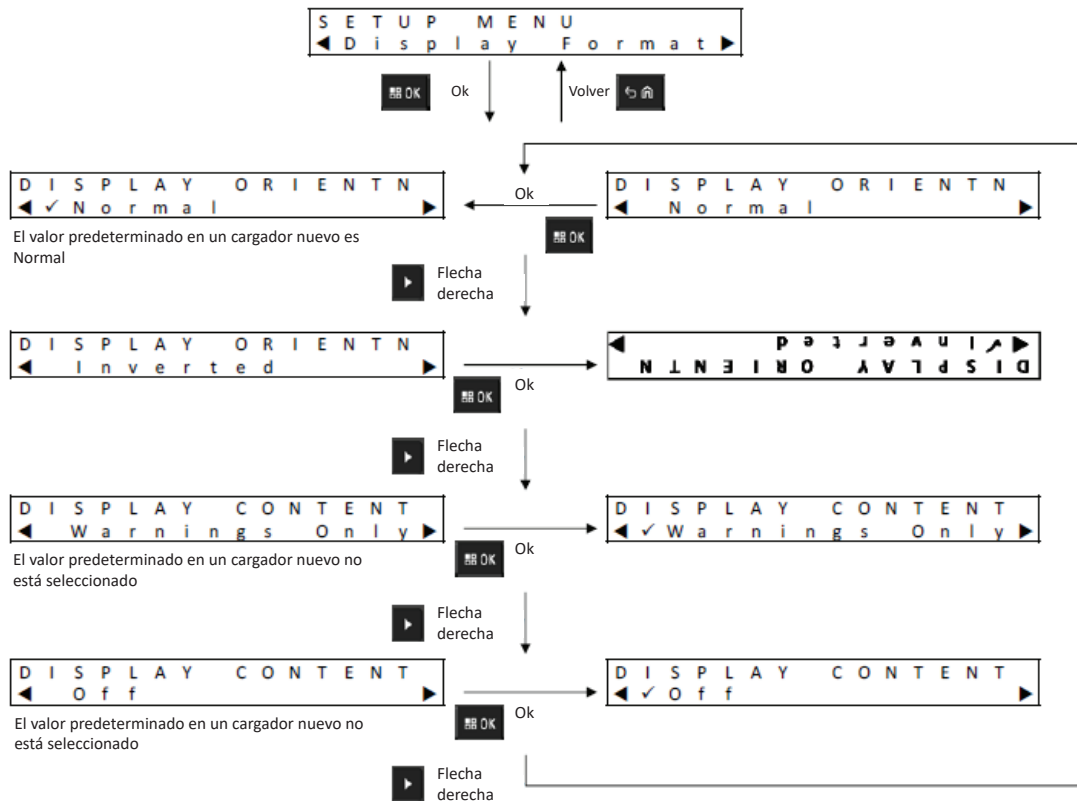
Desactive la indicación del fin de la vida útil que el cargador muestra en rojo y verde alternados al final de la carga de la batería.

Figura 10: Menú Indicación del fin de la vida útil



## 6.6 Menú de formato de pantalla

Figura 11: Menú de formato de pantalla



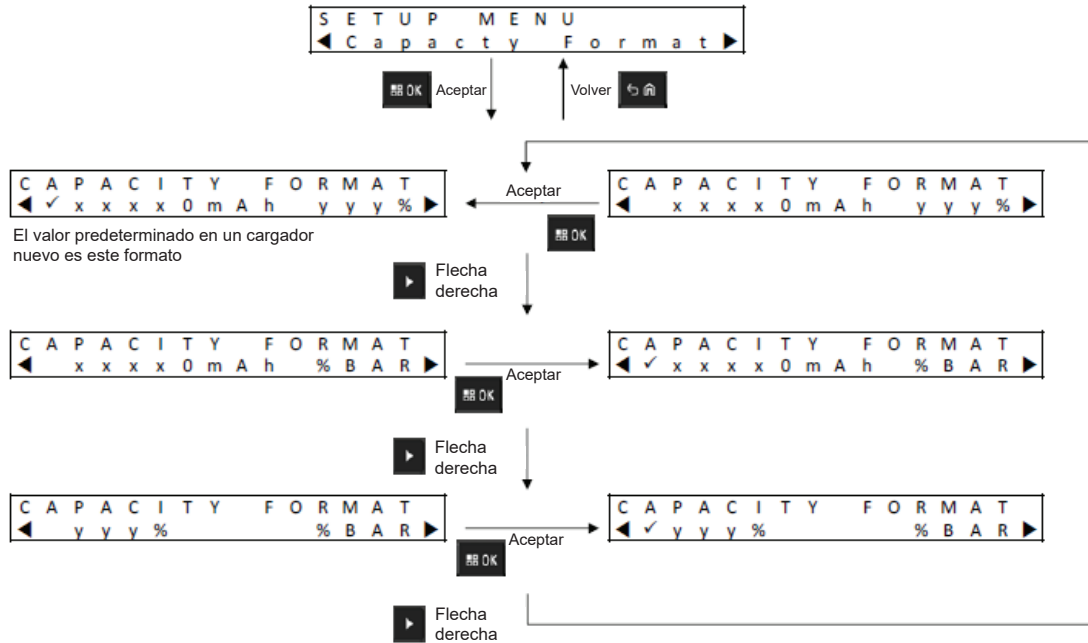
A continuación, se indican cuatro opciones de formato de pantalla:

- Orientación normal (cargador sobre un escritorio).
- Orientación invertida (cargador montado en una pared).
- Solo mensajes de emergencia. No se muestran otros mensajes. Esto se aplica a las orientaciones normal e invertida. Los mensajes de advertencia se identifican en [Mesa 8: Carga de una batería IMPRES 2](#) o [IMPRES: la calibración no es necesaria en la página 28](#) y en [Mesa 20: Preparación de otras baterías de níquel de Motorola Solutions o baterías desconocidas para su envío en la página 40](#).
- Pantalla apagada.

6.7

# Menú Formato de capacidad

Figura 12: Menú Formato de capacidad



Las opciones de visualización de capacidad de la batería incluyen lo siguiente:

Mesa 21: Opciones de visualización de la capacidad de la batería

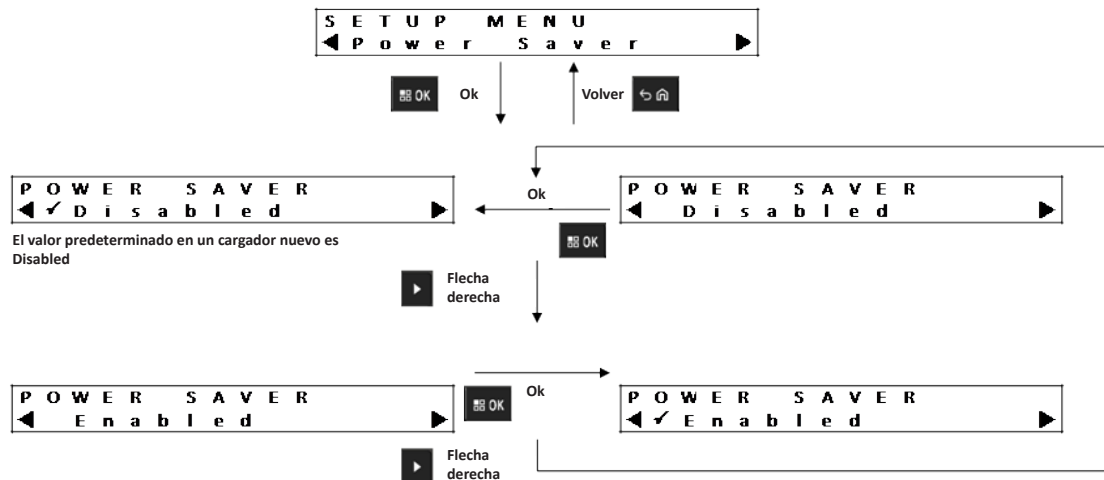
Representación	Descripción
xxx0mAh	Estado de carga (SoC) actual en miliamperios-hora.
yyy%	Carga actual en relación con la capacidad potencial (con la carga completa), en porcentaje. El valor máximo es 100 %.
%BAR	El equivalente de yyy % se representa en una barra de ocho segmentos.



## 6.8

## Menú de ahorro de energía

Figura 13: Menú de ahorro de energía



A fin de cumplir con ciertos límites gubernamentales de bajo consumo en modo en espera, el modo de ahorro de energía permite que el cargador apague todas las cavidades, excepto la cavidad 1, cuando no haya actividad en estas durante un período. Los siguientes son ejemplos de actividades:

- Carga del radio o la batería
- Preparación de baterías de iones de litio para el envío
- Preparación de las baterías IMPRES 2 o IMPRES para el almacenamiento a largo plazo
- Modo Configuración del cargador
- Modo Análisis de cargador
- Falla

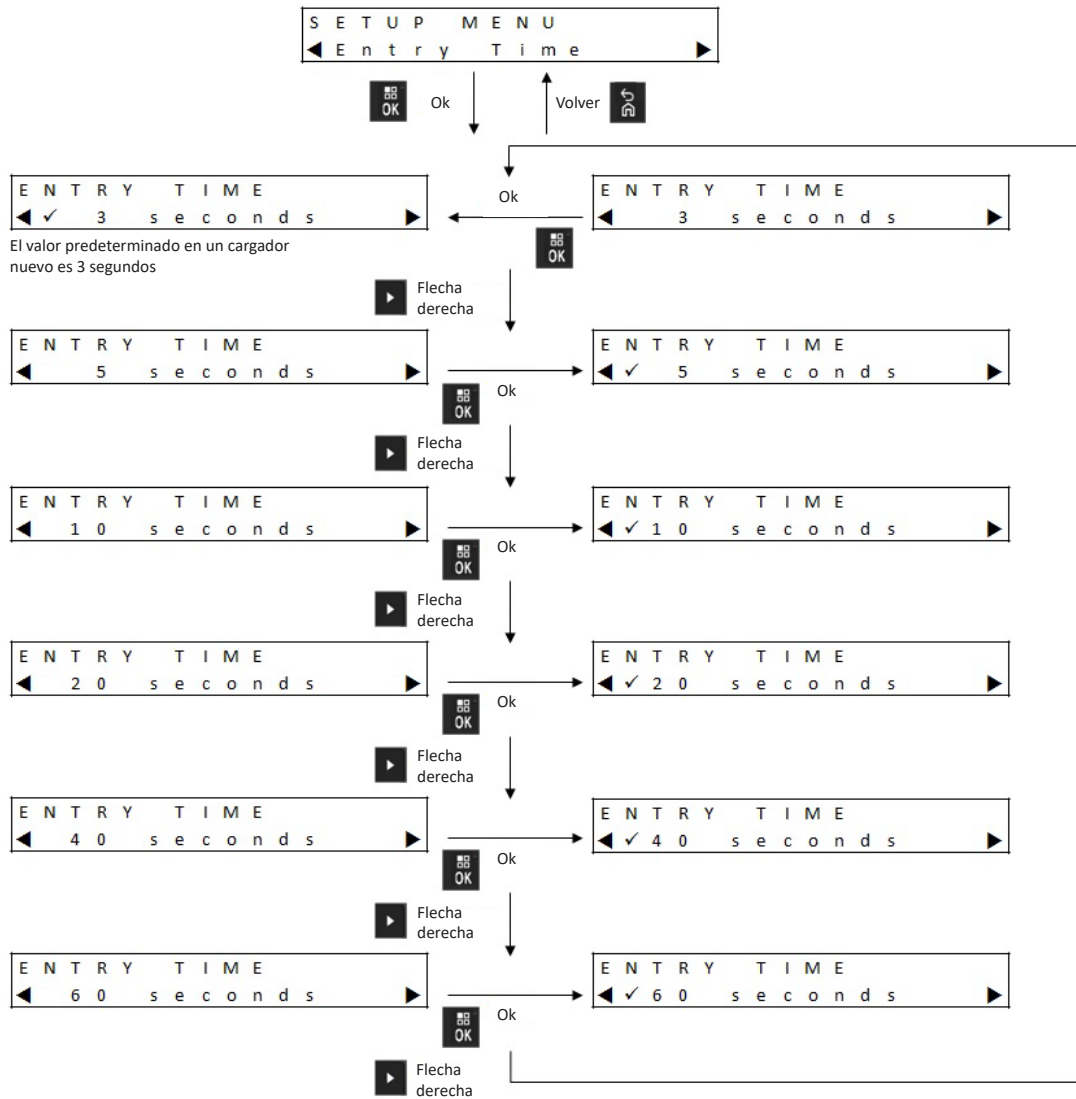
La cavidad 1 permanece activada, pero puede estar en modo de espera. Para activar las otras cavidades, presione cualquier botón del teclado. Mientras no se activen otras cavidades, no pueden responder al radio ni a la inserción o extracción de la batería.

## 6.9

## Menú de tiempo de entrada

Tiempo de entrada indica el tiempo de espera necesario para presionar de manera simultánea los botones de flecha derecha e izquierda a fin de ingresar al modo Configuración del cargador o al modo Analizador del cargador.

Figura 14: Menú de tiempo de entrada

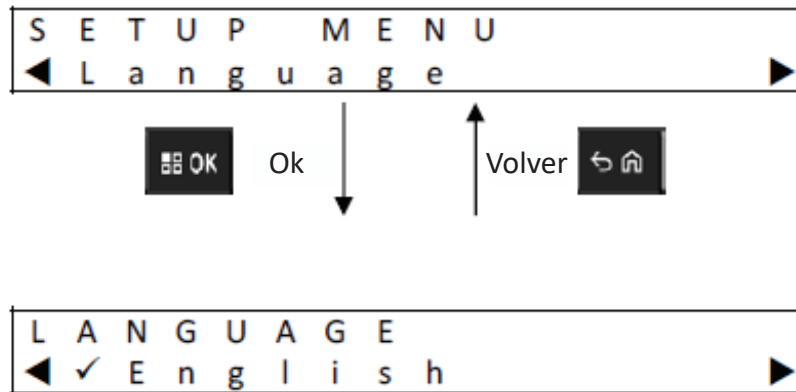


### 6.10

## Menú de idioma

La pantalla del cargador solo admite inglés norteamericano.

Figura 15: Menú de idioma



## Capítulo 7

# Modo Analizador

### Procedimiento:

1. Para ingresar al modo Analizador, presione el botón **OK** durante más de 3 segundos.  
El tiempo de espera se puede ajustar. Las funciones del modo Analizador que se describen se relacionan con la versión de software 1.05 del cargador.
2. Presione **OK** para mostrar los datos disponibles de la batería o cavidad de carga en la pantalla adyacente a la cavidad, además de la versión de software del cargador.
3. Para desplazarse por los datos, presione la flecha derecha, o bien para desplazarse por los datos en orden inverso, presione la flecha izquierda.
4. Para salir del modo Analizador, presione **Back** → **OK**.

### Resultado:

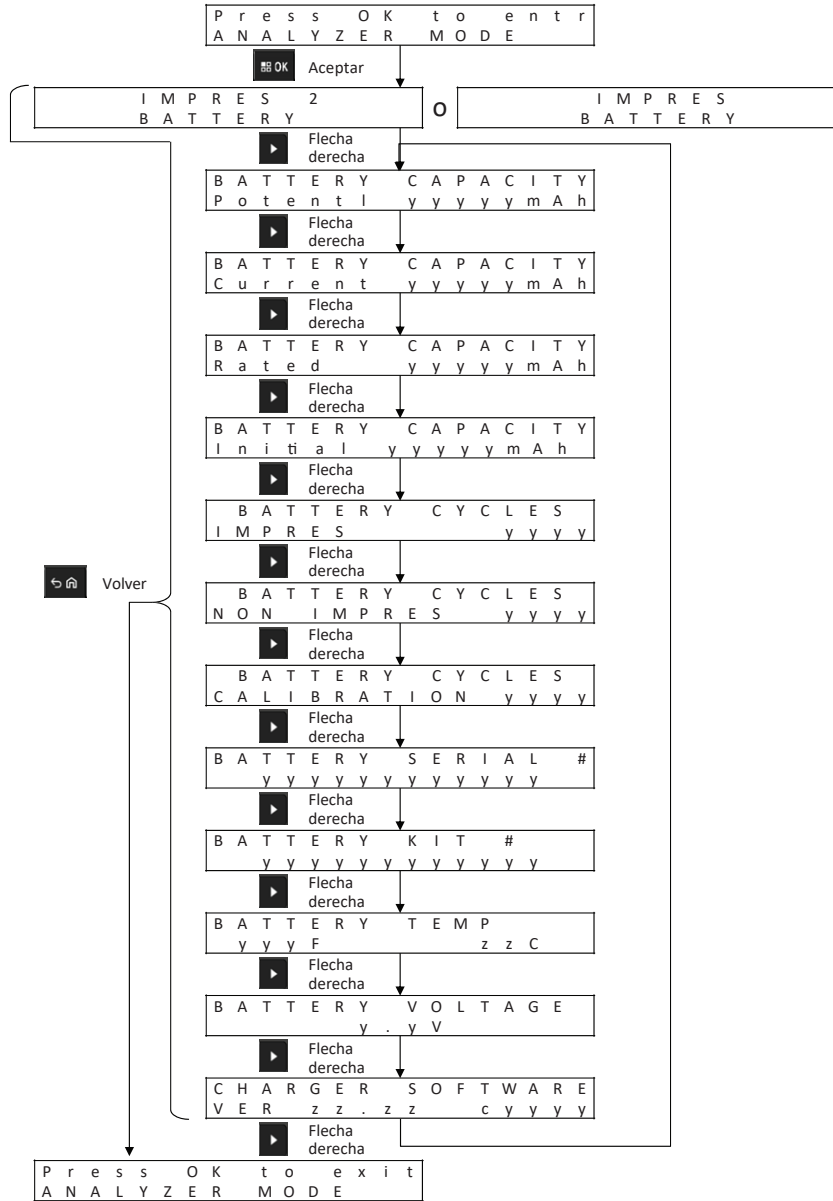
Si no se presiona ningún botón del teclado durante 10 minutos, el cargador saldrá del modo Analizador y volverá a la pantalla normal de mensajes.

En el modo Analizador, si se extrae la batería y se sustituye por otra, el último parámetro que se muestra de la primera batería es el primer parámetro que se muestra de la segunda batería. Por ejemplo, cuando se muestra Battery IMPRES Cycles, la batería IMPRES 2 o IMPRES se extrae de la cavidad 1 y se inserta una batería IMPRES 2 o IMPRES diferente en dicha cavidad. El primer parámetro que se muestra de la segunda batería es Ciclos de batería IMPRES.

7.1

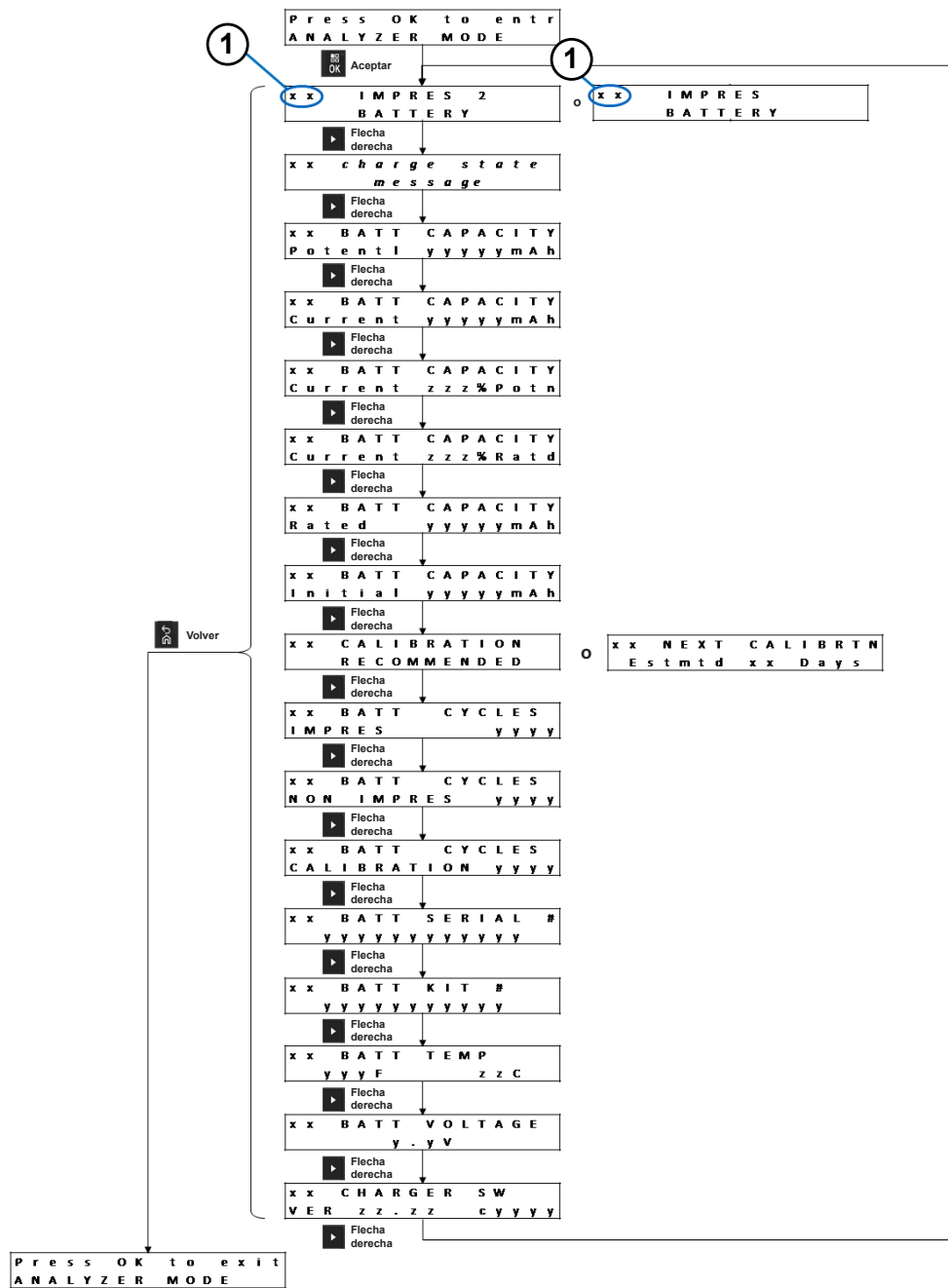
# Batería IMPRES e IMPRES 2

Figura 16: Menú Batería IMPRES e IMPRES 2



## Visualización del estado de cada cavidad

Figura 17: Menú de Analyzer Mode de batería IMPRES e IMPRES 2 para la visualización del estado de cada cavidad

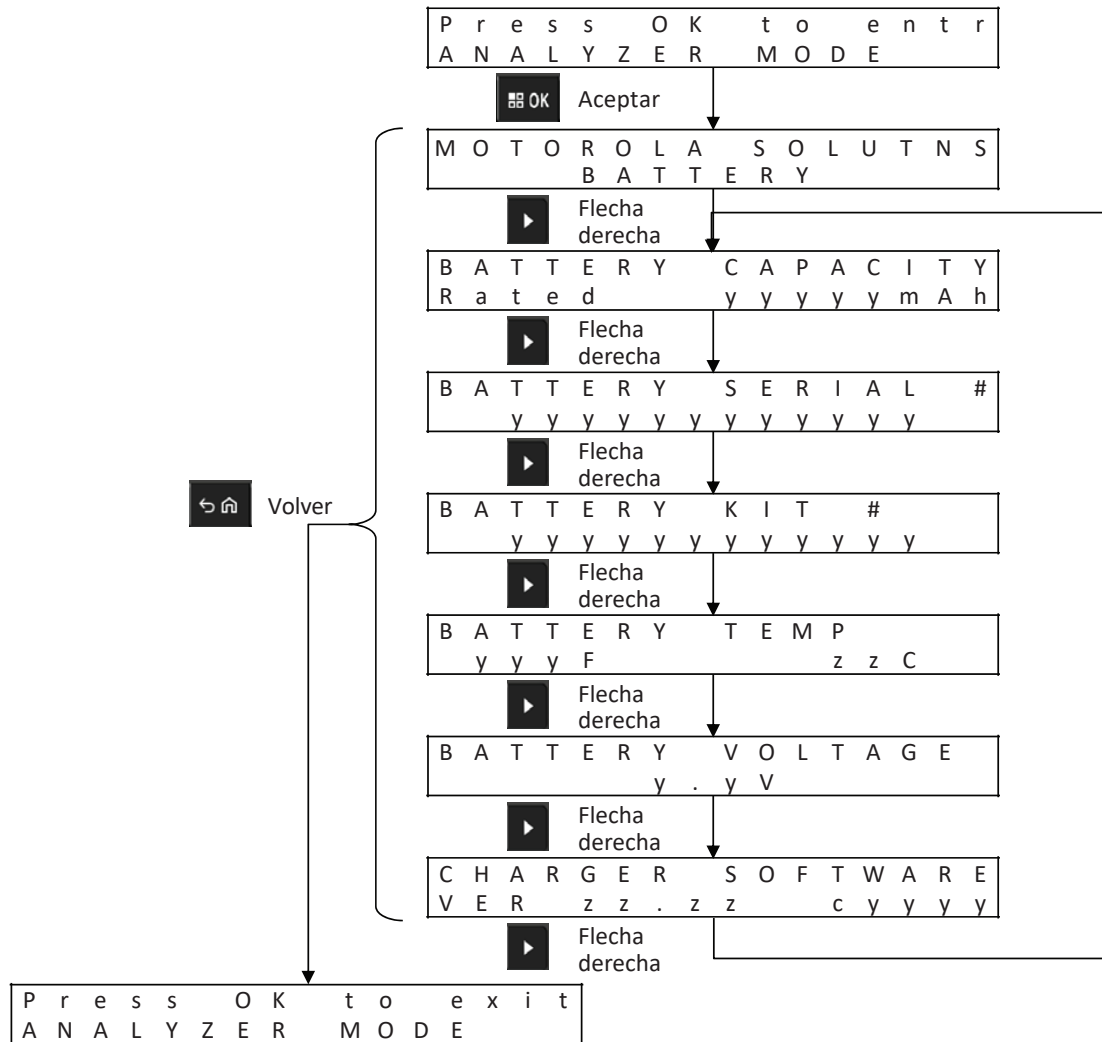


Elemento	Descripción
1	La cavidad n.º xx aparece en la esquina superior izquierda de la pantalla

7.2

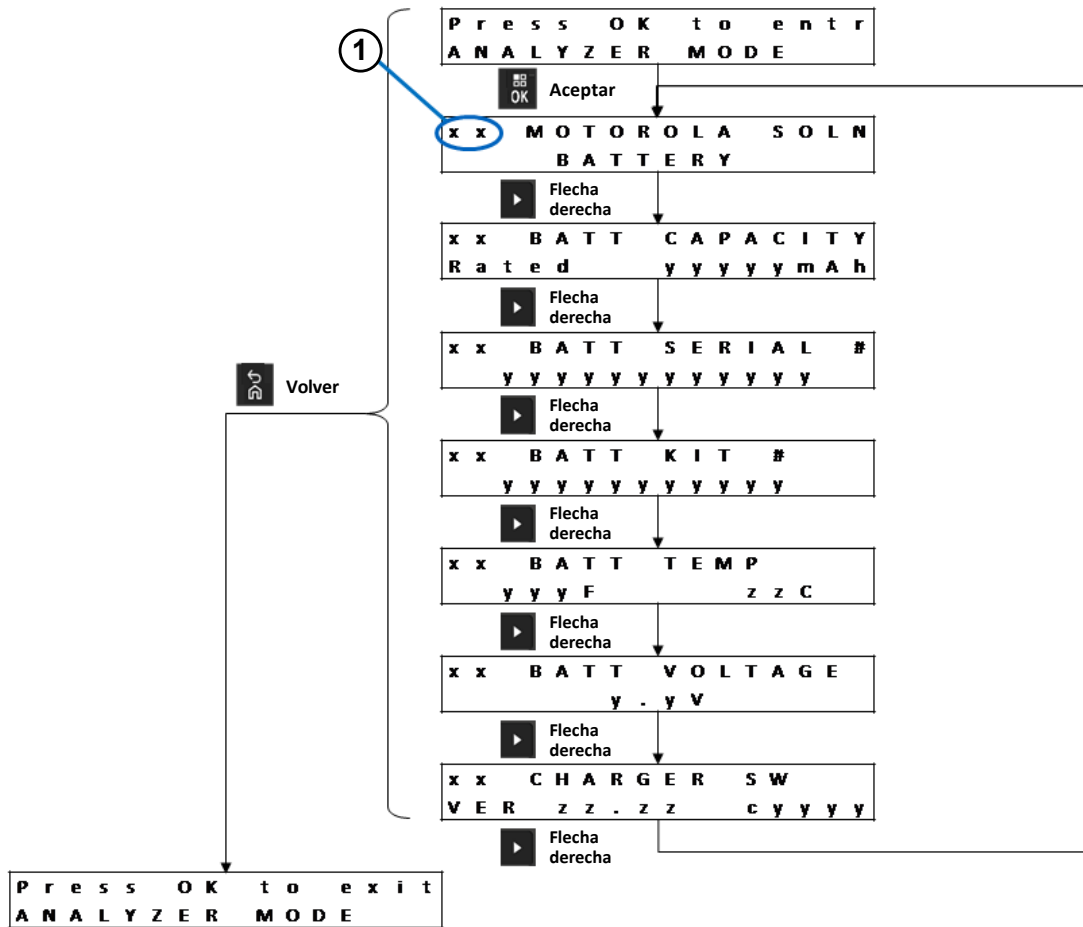
# Batería que no es IMPRES de Motorola Solutions

Figura 18: Batería que no es IMPRES de Motorola Solutions



## Visualización del estado de cada cavidad

Figura 19: Menú de Analyzer Mode de batería que no es IMPRES de Motorola Solutions para la visualización del estado de cada cavidad



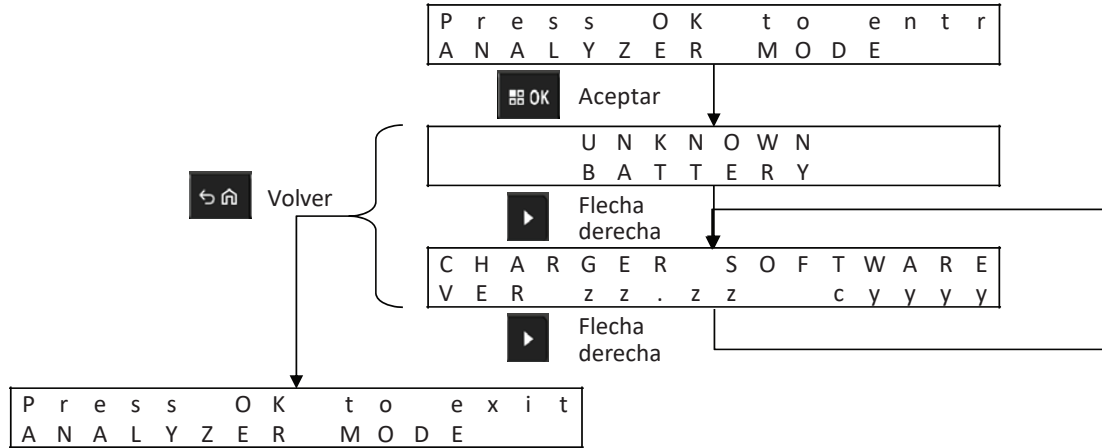
Elemento	Descripción
1	La cavidad n.º xx aparece en la esquina superior izquierda de la pantalla.



### 7.3

## Batería desconocida

Figura 20: Menú Batería desconocida

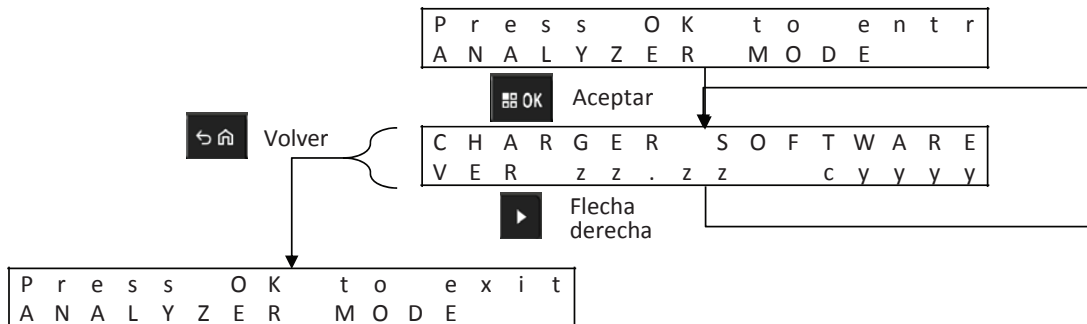


### Visualización del estado de cada cavidad

### 7.4

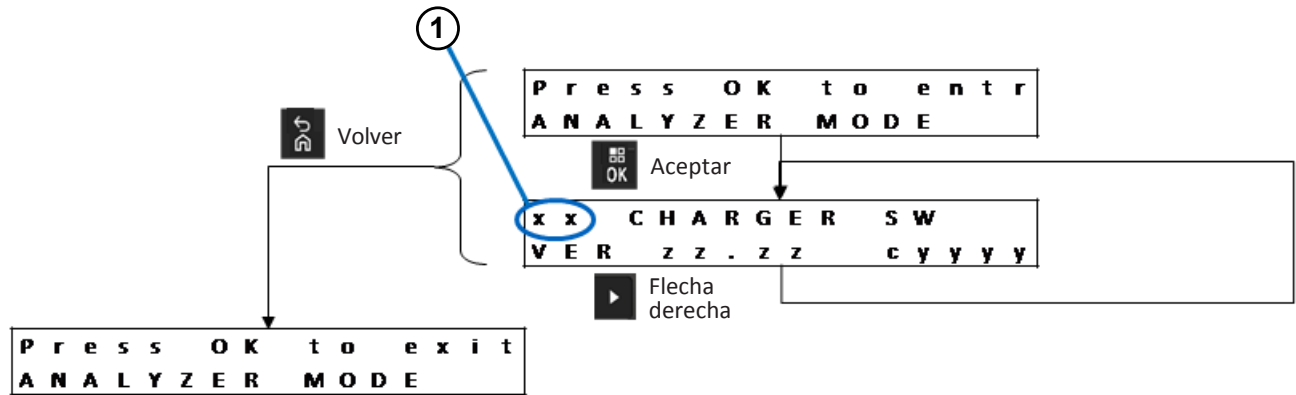
## Cavidad vacía

Figura 21: Menú Cavidad vacía



## Visualización del estado de cada cavidad

Figura 22: Menú de Analyzer Mode de cavidad para la visualización del estado de cada cavidad



Elemento	Descripción
1	La cavidad n.º xx aparece en la esquina superior izquierda de la pantalla.

## Capítulo 8

# Reprogramación del cargador

La reprogramación del cargador requiere que se conecte interfaz de comunicaciones a una computadora mediante un cable USB estándar. En el cargador, se muestran los siguientes mensajes cuando se utiliza el sistema IMPRES Battery Fleet Management para iniciar la reprogramación del cargador.

### Mesa 22: Opciones de visualización de la reprogramación del cargador

Pantalla del cargador	Descripción
REPROGRAMMING REMOVE BATTERIES	Extraiga las baterías de las cavidades del cargador antes de la reprogramación.
REPROGRAMMING WAITING FOR DATA	Todas las cavidades del cargador están vacías.
REPROGRAMMING Progress yyy%	Se están descargando los datos de reprogramación. En el caso de los cargadores con una pantalla asociada a cada cavidad, el valor del porcentaje es el porcentaje de datos descargados correctamente en la cavidad asociada a la pantalla. En el caso de los cargadores que tienen una sola pantalla (cavidad 1), el valor del porcentaje es el porcentaje de datos descargados correctamente en las seis cavidades.
REPROGRAMMING POCKET#xx FAILED	Se produjo un error durante la reprogramación en la cavidad identificada. La cavidad del cargador identificada inicia las operaciones normales con el software anterior.
IMPRES 2 CHARGER	La descarga de datos de reprogramación está completa. La carga está completando el proceso de reprogramación.
REPROGRAMMING COMPLETE	El proceso de reprogramación se realizó correctamente. El cargador inicia las operaciones normales con el software recién descargado.

## Capítulo 9

# Solución de problemas del cargador

### Mesa 23: Solución de problemas

Problema	Solución
El cargador se enciende, pero el LED no parpadea en verde.	<p>Asegúrese de que el cable de alimentación esté bien enchufado al cargador y a una toma de alimentación de CA apropiada. Asegúrese de que el tomacorriente reciba energía.</p> <p>Inspeccione los fusibles y sustitúyalos si es necesario.</p>
La batería está insertada, pero el LED permanece apagado y en la pantalla no se identifica la batería.	<p>Si la batería se inserta en cualquier cavidad, excepto la cavidad 1, y el ahorro de energía está activado, presione el botón Menú.</p> <p>Consulte <a href="#">Falla</a>.</p>
Falla	<p>Compruebe si el radio o la batería independiente están insertados correctamente.</p> <p>Compruebe que no haya corrosión ni contaminación en los contactos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Retire el radio o la batería independiente del cargador.</li> <li>● Verifique que la batería sea una de las baterías autorizadas de Motorola Solutions que aparecen en la sección Baterías autorizadas de Motorola Solutions. Es posible que otras baterías no se carguen.</li> <li>● Inspeccione los contactos de carga de la batería en busca de contaminación o corrosión. Limpie los contactos de carga con un paño seco.</li> <li>● Inspeccione los contactos de carga en la cavidad del cargador en busca de contaminación o corrosión. Si hay contaminación o corrosión, desconecte la alimentación del cargador y limpie los contactos de carga con un paño seco.</li> </ul> <p>Intente sustituir la batería. Si la falla desaparece, retire de servicio la batería.</p> <p>Si la falla persiste con la batería de repuesto, retire de servicio el cargador.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● En la pantalla del cargador, se muestra lo siguiente cuando la batería es una batería</li> </ul>	<p>Retire el radio o la batería independiente del cargador.</p> <p>Verifique que la batería sea una de las baterías autorizadas de Motorola Solutions que aparecen</p>

Problema	Solución
<p>autorizada de Motorola Solutions:UNKNOWN BATTERY</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• En la pantalla del cargador, se muestra lo siguiente cuando se prepara una batería de iones de litio autorizada por Motorola Solutions para su envío: CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT</li></ul>	<p>en la sección Baterías autorizadas de Motorola Solutions. Es posible que otras baterías no se carguen. Si la batería es una batería autorizada de Motorola Solutions, realice lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Inspeccione los contactos de carga de la batería en busca de contaminación o corrosión. Si hay contaminación o corrosión, desconecte la alimentación del cargador y limpie los contactos de carga con un paño seco.</li><li>• Vuelva a insertar el radio o la batería independiente autorizados de Motorola Solutions.</li></ul>

## Capítulo 10

# Sistema IMPRES Battery Fleet Management

El software IMPRES Battery Fleet Management recopila automáticamente los datos críticos de las baterías IMPRES o IMPRES 2 que se insertan en un cargador IMPRES.

Los datos importantes incluyen la duración de la batería, la capacidad, el historial de carga, calibración o reacondicionamiento, la fecha de fabricación y la fecha de servicio. El software Battery Fleet Management analiza los datos de la batería, comunica el estado de la batería y recomienda cuándo se debe reemplazar. El software determina con rapidez y eficacia si se debe o no reasignar la batería a un usuario con menos exigencias, cuándo se debe comprar una nueva batería o si hace falta una batería.

Battery Fleet Management proporciona la siguiente información importante acerca de las baterías:

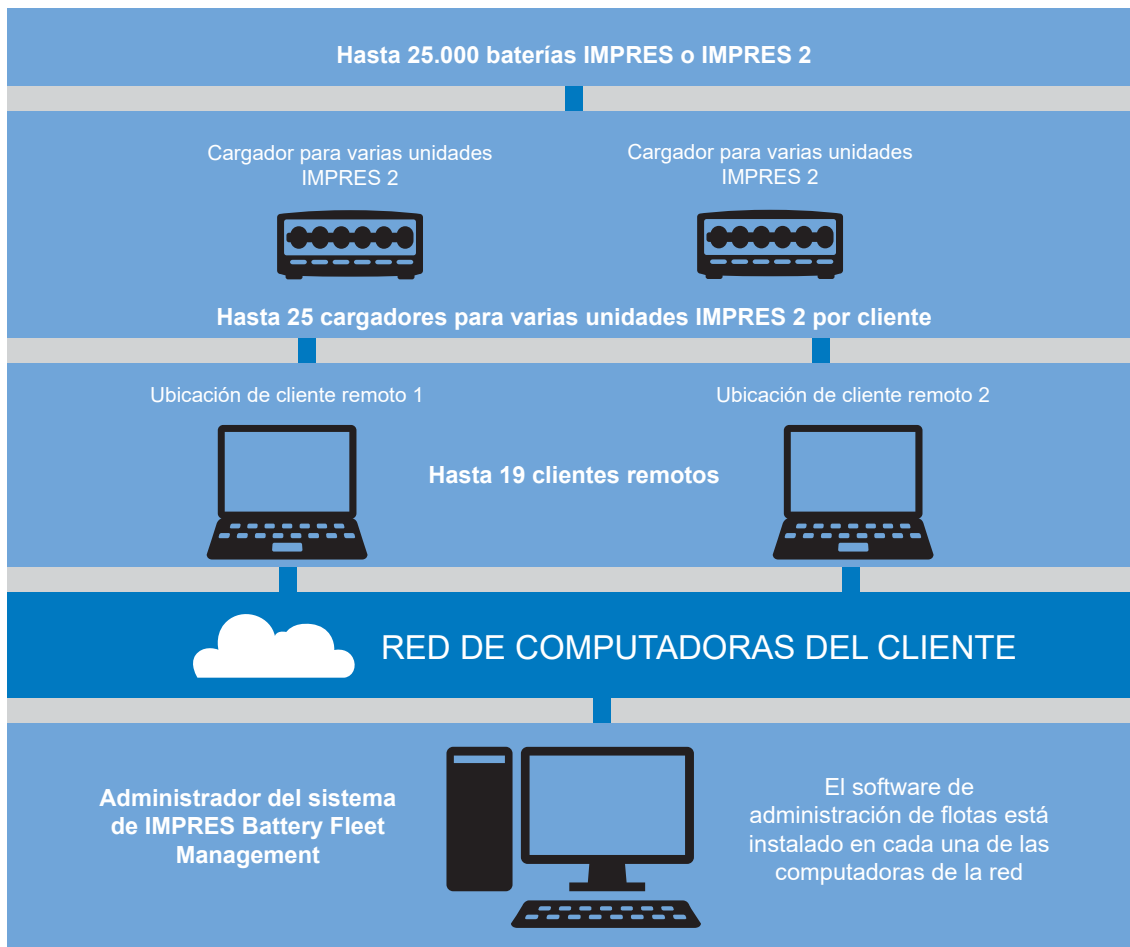
- Indica el momento en que las baterías están por debajo de una capacidad aceptable.
- Ayuda a garantizar que los usuarios tengan la capacidad suficiente para un turno de trabajo completo.
- Identifica las baterías de baja capacidad para que puedan retirarse de servicio.
- Elimina las interrupciones del trabajo y los tiempos de inactividad imprevistos.
- Evita los costos que supone deshacerse prematuramente de las baterías.
- Confirma que los cargadores se distribuyen y utilizan de manera óptima.

IMPRES Battery Fleet Management consta de tres componentes principales:

- El software de aplicación.
- Una clave de licencia de software.
- Un cable USB para conectar el cargador IMPRES 2 a una computadora.

El software de aplicación IMPRES Battery Fleet Management se puede ampliar de un sistema en red de sitio único a uno de varios sitios. El sistema puede conectarse en red para admitir hasta 25.000 baterías en la misma ubicación o en áreas geográficamente dispersas.

**Figura 23: Administración de baterías IMPRES mediante cargadores en red**



Cada licencia de software de IMPRES Battery Fleet Management admite lo siguiente:

- Un servidor de administrador del sistema.
- 19 clientes remotos.
- 25 cargadores IMPRES o lectores de baterías IMPRES por cliente.
- 25.000 baterías IMPRES. La cantidad total de baterías de todo el sistema no puede superar las 25.000.

Utilice los informes existentes para personalizar otros nuevos y ver así la información más relevante para su empresa. Los datos se almacenan en su base de datos y pueden exportarse a un archivo de Excel o imprimirse. El software IMPRES Battery Fleet Management registra y organiza diferentes datos, de modo que pueda hacer lo siguiente:

- Ver una captura del estado de toda la flota de baterías.
- Evaluar si las baterías cumplen con sus criterios de rendimiento.
- Determinar si las baterías se encuentran cerca del final de su vida útil.
- Decidir cuándo se deben comprar nuevas baterías.
- Obtener un informe de batería extraviada.
- Optimizar la utilización del cargador.
- Monitorear todos los dispositivos en el sistema.

Figura 24: Informe de batería activa

Battery Serial Number	Battery Alias	Radio ID	Radio Alias	User Group	Radio Family	Kit Number	Chemistry	FM	TTA4950	Rate Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Total IMPRES Charge Cycles	Date of Last Read	Total Estimated Non-IMPRES Charge Cycles
500000188C01				None	MOTOTRBO CoreTier	PMNN4069A	Li-Ion	Yes	No	2900	2796	10/15/2008	289	6/9/2016 4:24 PM	0
5000004352AD				None	APX7000/6000/5000	NNNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2008	289	6/9/2016 4:24 PM	0
5000004388B8				None	APX7000/6000/5000	NNNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2008	289	6/9/2016 4:24 PM	0
50000020E713				None	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/28/2012	520	6/9/2016 4:39 PM	0
5000008F9477				Group_Client2	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	43	6/23/2016 9:36 AM	0
5000004ED1A6				None	APX7000/6000/5000	NNNTN7034A	Li-Ion	No	No	4200	4382	9/31/2016	71	6/23/2016 12:10 PM	1
50000008604A				Group_Client1	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	34	6/9/2016 4:39 PM	2
5000001E1D80				Group_Client1	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2976	3/26/2013	47	6/9/2016 4:39 PM	0
500000FAC879				None	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2687	2/12/2014	48	6/2/2016 4:54 PM	1
50000145BABA				None	Unknown	PMNN4485A	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/13/2015	6	6/23/2016 4:11 PM	0
50000150E700				None	Unknown	PMNN4489A	Li-Ion	No	No	4200	4196	1/4/2016	88	6/26/2016 6:00 PM	1
500001516532				Group_Client2_SUC	Unknown	PMNN4487A	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2015	54	6/9/2016 3:53 PM	0
5000016E838C				None	Unknown	PMNN4487A	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	12	6/24/2016 1:45 PM	0

Figura 25: Baterías en uso por familia de radios

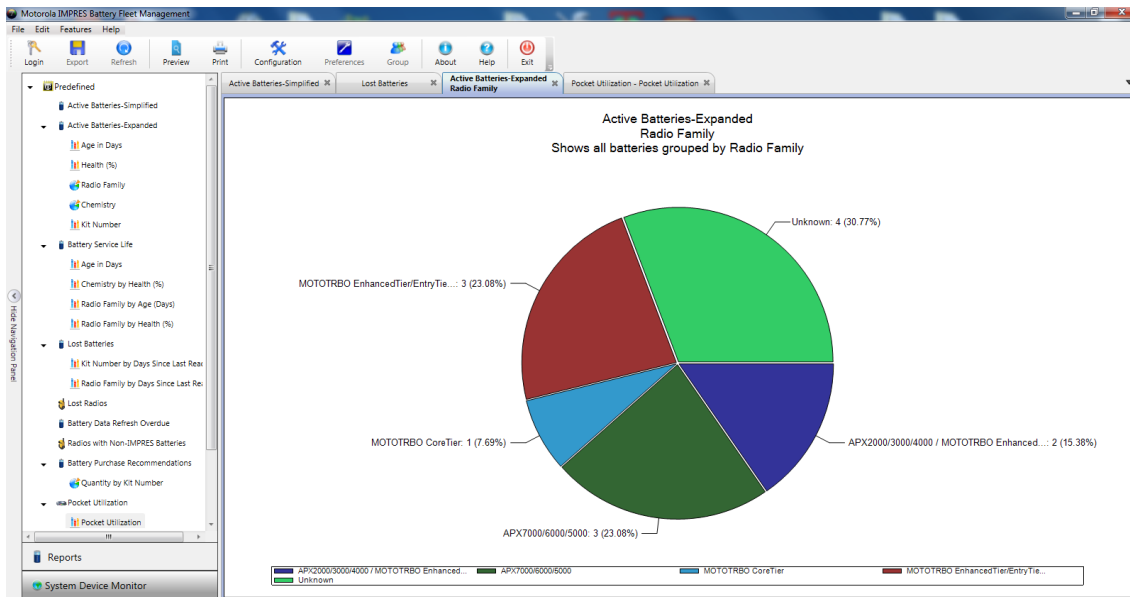
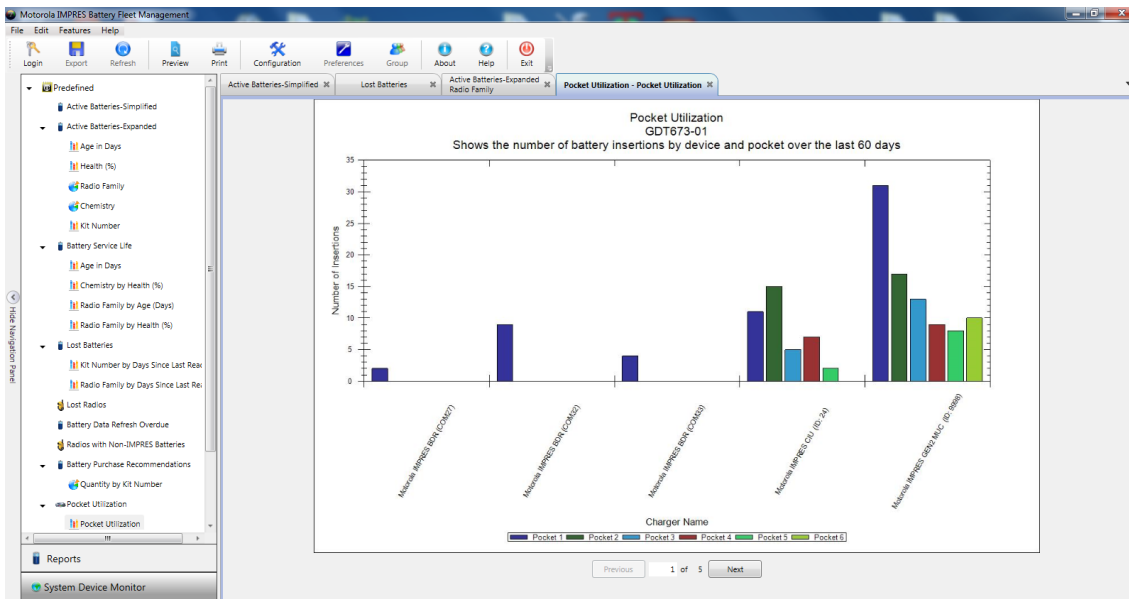




Figura 26: Batería extraviada por ubicación

Battery Serial Number	Battery Alias	Radio ID	Radio Alias	User Group	Kit Number	Radio Family	Chemistry	FM	TIA4950	Rated Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Recommendations	Days since Last Read	Health (%)	Date of Last Read
50000018BC01				None	PMNN4469A	MOTOTRBO CoreTier	Li-Ion	Yes	No	1400	0	1/27/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	8	0	6/9/2016 4:24 PM
5000004332AD				None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2008	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	96	6/14/2016 11:51 AM
500000434886				None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2791	5/9/2010	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	94	6/16/2016 2:58 PM
50000008E733				None	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/18/2011	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	95	6/9/2016 4:39 PM
5000008F9477				Group_Client2	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	4	52	6/13/2016 9:36 AM
500000D8604A				Group_Client1	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	96	6/9/2016 4:39 PM
500000E1D280				Group_Client1	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTOT	Li-Ion	No	No	2700	2576	3/26/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	110	6/9/2016 4:39 PM
Out of Service Life - Age Lost Battery																
500000FAC879				None	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTOT	Li-Ion	No	No	2700	2687	2/12/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	15	99	6/2/2016 4:14 PM
500001458ABA				None	PMNN4485A	Unknown	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/13/2015	Out of Service Life - Age Lost Battery	4	105	6/13/2016 4:11 PM
50000150E75D				None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4196	1/4/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	99	6/16/2016 6:00 PM
500001516532				Group_Client2_SUC	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2015	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	115	6/9/2016 3:53 PM
5000016E889C				None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	98	6/14/2016 1:45 PM


Figura 27: Utilización de la cavidad del cargador



## Capítulo 11

# Instalación de la cavidad de carga

### Mesa 24: Número de orden de piezas de montaje

Número de pieza de montaje	Número de pedido del kit, solo pieza	Descripción
AS000061A01	AS000123A01	Cavidad de carga para tres unidades iTM para radio y batería con dispositivo IMPRES 2
AS000121A01 (cavidad izquierda)	AS000122A01	Cavidad de carga para tres unidades para radio y batería con programación iTM
AS000126A01 (cavidad derecha)	AS000127A01	
HW001384A_	AS000129A01	Adaptador y cavidad de carga para tres unidades
HW002356A01	AS000180A01	Cavidad de carga para tres unidades para radio y batería
 <b>NOTA:</b> Puede solicitar algunas piezas de montaje a su proveedor local.		

11.1

## Extracción de la cavidad de carga del cargador para varias unidades

Cuándo y dónde se utilizan:

Figura 28: Instalación y extracción de la cavidad de carga AS000061A01/AS000063A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW001385A01/HW001386A01/HW002356A01

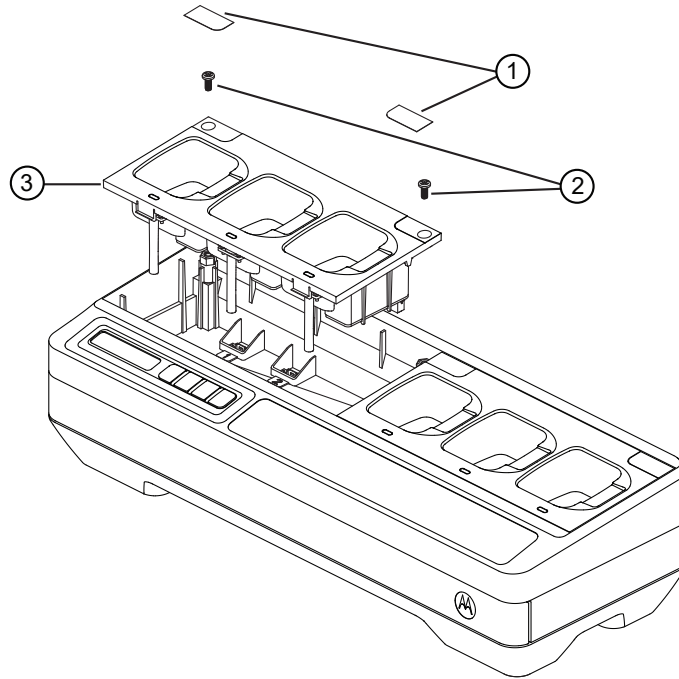
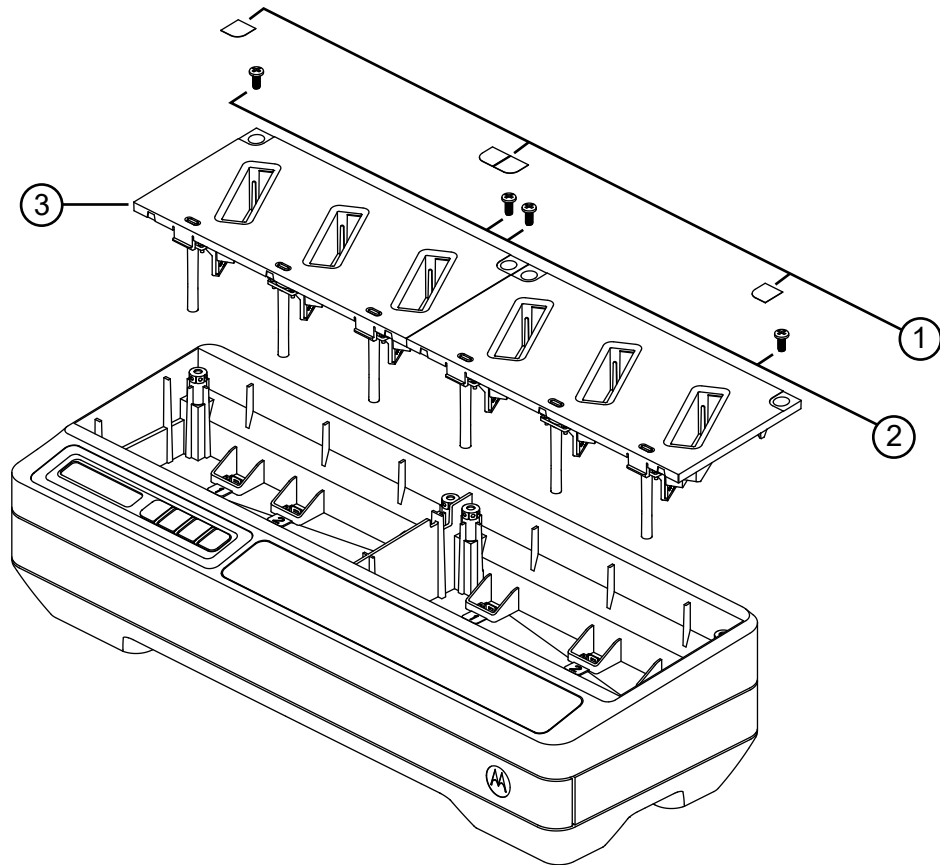


Figura 29: Instalación y extracción de la cavidad de carga AS000111A01



Elemento	Descripción
1	Etiqueta de cubierta
2	Tornillo
3	Cavidad de carga



**NOTA:**

AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW002356A01<sup>1</sup>

**Procedimiento:**

1. Retire la etiqueta de cubierta en la cavidad de carga.
2. Retire el tornillo que fija la cavidad de carga a la base.
3. Levante la cavidad de carga a unos centímetros de la base.
4. Retire el arnés de la cavidad tirando hacia arriba en el conector.

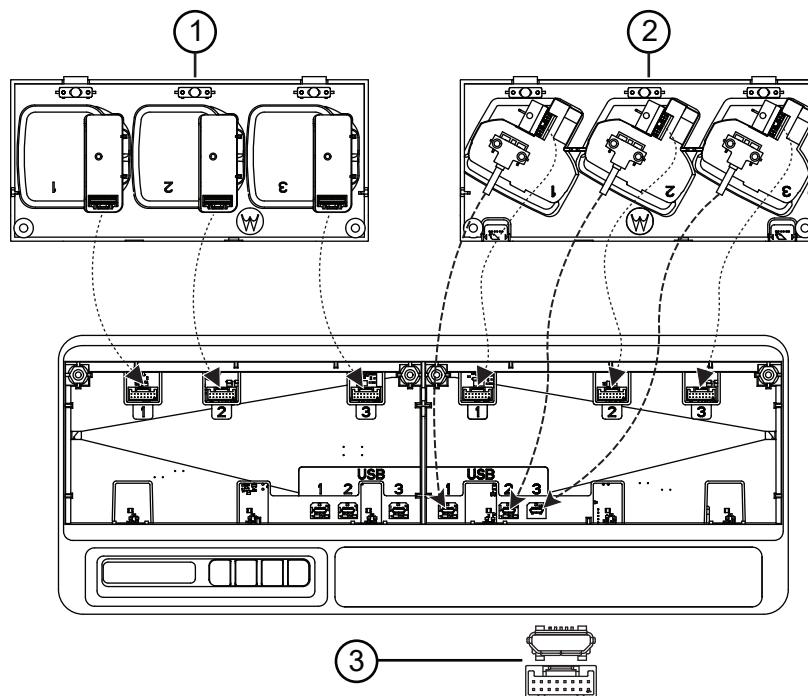
<sup>1</sup> Puede solicitar algunas piezas de montaje a su proveedor local.

## 11.2

# Fijación de la cavidad de carga en el cargador para varias unidades

Cuándo y dónde se utilizan:

Figura 30: Fijación de las cavidades de carga AS000061A01/AS000063A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW001385A01/HW001386A01/HW002356A01 a la base del cargador para varias unidades



Elemento	Descripción
1	AS000061A01/AS000063A01/HW001384A_/HW0001385A01
2	AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001386A01/HW002356A01
3	Receptáculo USB
4	Receptáculo para arnés

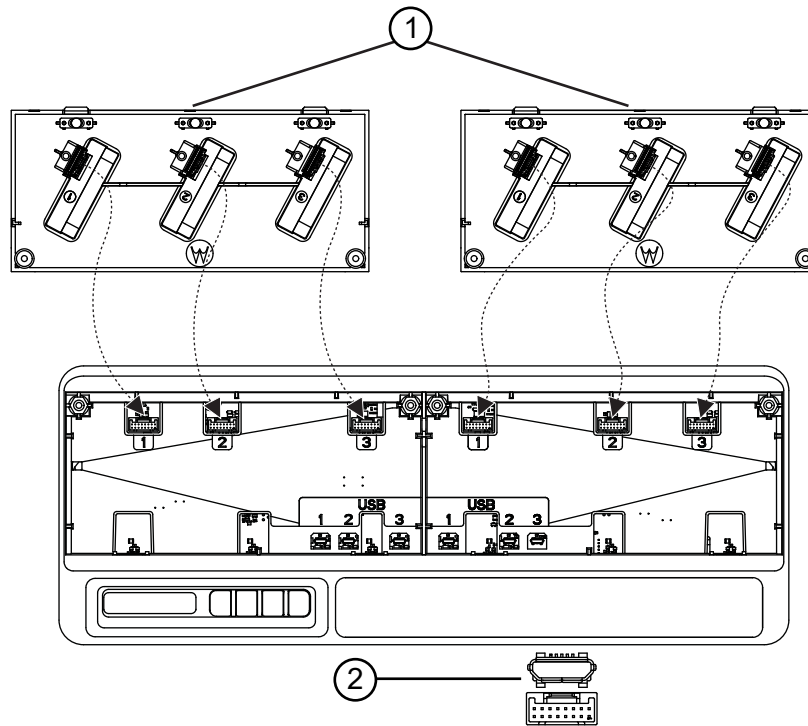


**NOTA:**

AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW002356A01<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Puede solicitar algunas piezas de montaje a su proveedor local.

Figura 31: Fijación de las cavidades de carga AS000111A01 en la base del cargador para varias unidades



Elemento	Descripción
1	AS000111A01
2	Receptáculo USB
3	Receptáculo para arnés

**Procedimiento:**

1. Enchufe los conectores USB y para arnés en los receptáculos de la base.



**NOTA:**

Es posible que los conectores USB o para arnés no estén disponibles en algunas de las cavidades del cargador. Enchufe los conectores disponibles en la base.

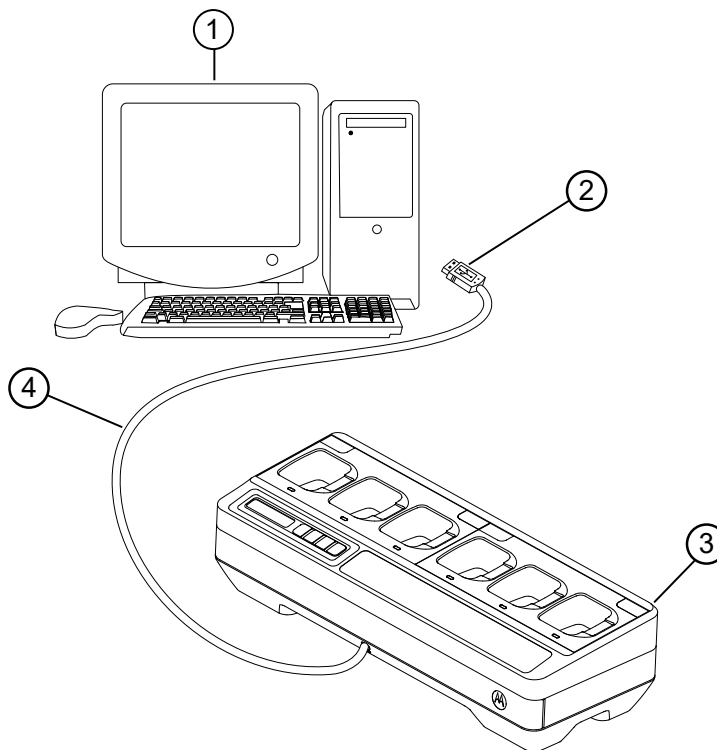
2. Inserte la cavidad de carga en la base y asegúrese de que esta quede nivelada en el cargador para varias unidades. Coloque el tornillo de la cavidad de carga.

## Capítulo 12

# Programación de un radio con proxy de iTM

Cuándo y dónde se utilizan:

Figura 32: Conexión de radios al proxy de iTM con cargador para varias unidades



Elemento	Descripción
1	Proxy con el puerto USB
2	Al puerto USB del proxy
3	Cavidad de carga con iTM activado
4	Cable USB

### Procedimiento:

Conecte el cable de programación del concentrador USB del cargador para varias unidades a la computadora.

**Mesa 25: Cable de programación recomendado**

<b>Kit básico</b>	<b>Cable de programación recomendado</b>
PMPN4286_ PMPN4370_	Cables compatibles con USB 2.0, como CB000521A01 y otros
PMPN4380_ PMPN4390_ PMPN4400_ PMPN4408_ PMPN4156_	CB000458A07

**NOTA:**

Comuníquese con su distribuidor local para solicitar el cable de programación.



## Capítulo 13

# Equipos opcionales

Los soportes de montaje en pared están disponibles para el cargador para varias unidades (MUC).

### Mesa 26: Soporte recomendado para cada kit de cargador para varias unidades

Número de pieza del soporte	Número del kit de cargador para varias unidades
BR000272A01	PMPN4286_
	PMPN4370_
	PMPN4380_
	PMPN4390_
	PMPN4283_
	PMPN4288_
	PMPN4400_
	PMPN4408_
	PMPN4497_



#### ADVERTENCIA:

- Un técnico capacitado y con experiencia debe instalar este soporte de montaje de pared. Si un técnico no especializado instala el producto, puede ser peligroso y puede provocar daños o lesiones.
- No instale el producto donde no se pueda soportar el peso. Si la ubicación donde se encuentra instalado el soporte de montaje en pared no es lo suficientemente resistente, este puede caerse y provocar lesiones.
- No lo instale en una estructura proclive a la vibración, al movimiento o a las posibilidades de impacto.

## Capítulo 14

# Montaje del cargador para varias unidades en el soporte de pared

### Procedimiento:

1. Coloque el soporte de montaje en pared en la posición deseada y marque la ubicación de los orificios de montaje en la superficie de la pared.



#### PRECAUCIÓN:

Asegúrese de que el área detrás de la superficie de montaje esté siempre libre de cables eléctricos, cables y tuberías antes de cortar, taladrar o instalar los tornillos de montaje.



#### NOTA:

Para instalar el soporte en la pared, use las herramientas de montaje adecuadas y necesarias para el tipo de material de fijación en la pared.

2. Taladre agujeros según la marca de los orificios de montaje en las superficies de la pared.
3. Para fijar el soporte de montaje en pared en su posición, instale firmemente las herramientas de montaje sobre los orificios del soporte de pared.



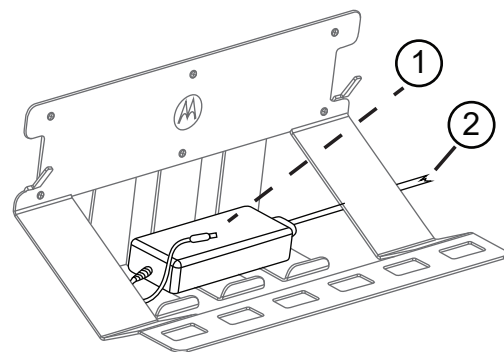
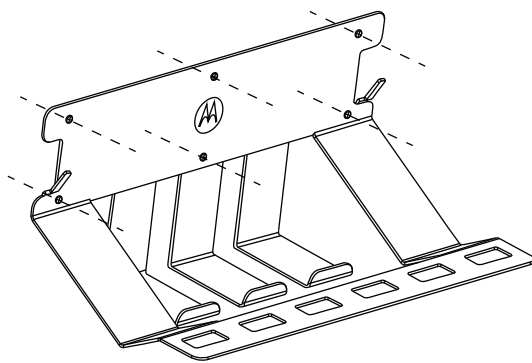
#### NOTA:

Se recomienda utilizar un tornillo roscador de 10-16 x 1-1/2" y una arandela (no incluida) sobre una viga de madera y una pared de concreto sólido liso o de ladrillo.

4. Cuelgue el cargador para varias unidades en el soporte de pared designado, como se muestra en las siguientes imágenes.

### Mesa 27: Montaje del cargador para varias unidades (MUC) en el soporte de pared

1. Monte el soporte BR000272A01 en la pared.
2. Instale el adaptador de alimentación.

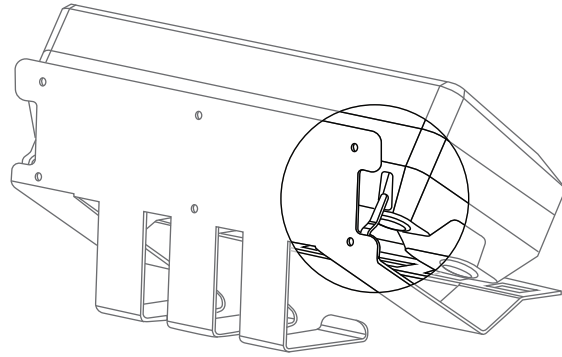
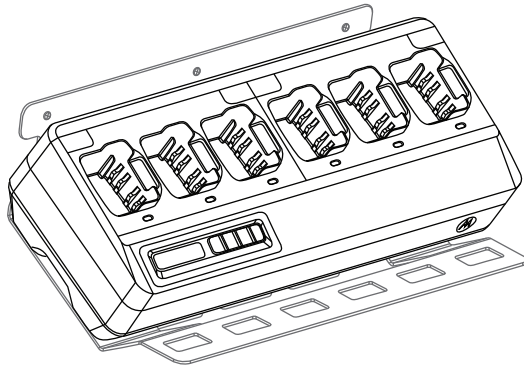


1. Al MUC

2. Al enchufe de alimentación

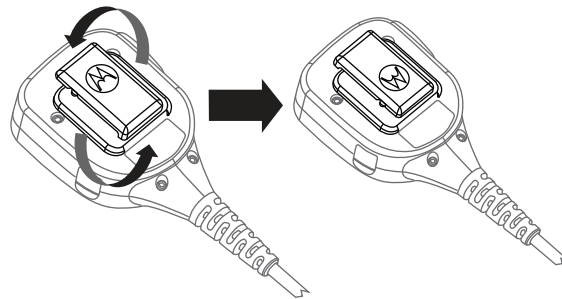
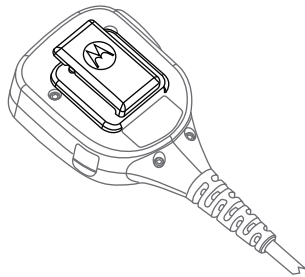
3. Instale el MUC.

4. Conecte los ganchos del soporte en las ranuras del MUC.



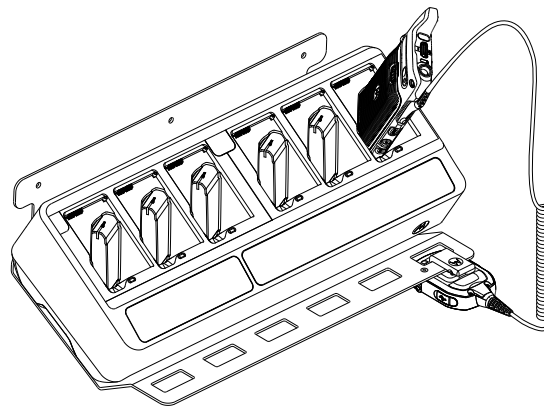
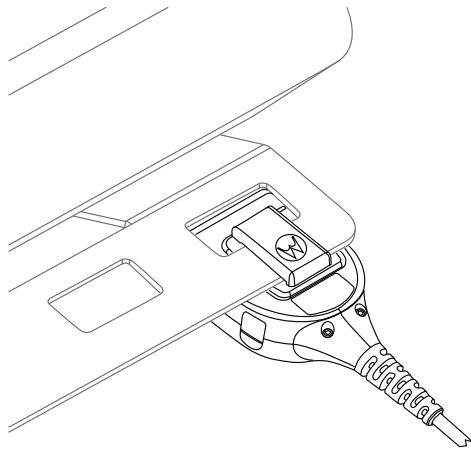
5. Asegúrese de que el clip para cinturón del RSM esté orientado hacia arriba.

6. Gire el clip giratorio para cinturón en 180 grados.



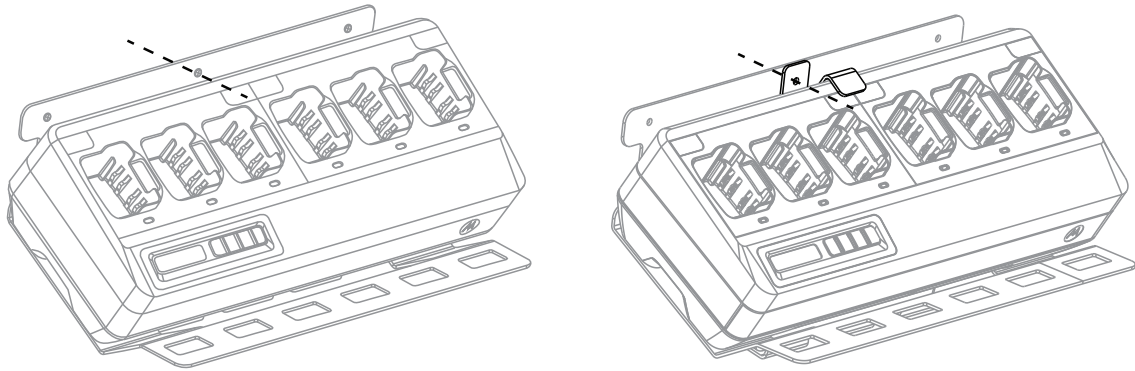
7. Conecte el RSM al soporte.

8. Inserte el radio en la cavidad del MUC para cargar.



9. OPCIONAL: Para fijar de forma segura el MUC, retire el tornillo central de la parte superior del soporte BR000272A01.

10. Alinee el retenedor con el orificio del tornillo y fíjelo.



# Guia do usuário dos kits de carregador multiunidades (PMPN4283/ PMPN4286/ PMPN4288/ PMPN4370/PMPN4380/ PMPN4390/PMPN4400/ PMPN4408/PMPN4497)



# Informações jurídicas e de segurança

Esta seção traz informações jurídicas e de segurança relacionadas a este produto.

## Propriedade intelectual e comunicados regulatórios

### Direitos autorais

Os produtos da Motorola Solutions descritos neste documento podem incluir programas de computador da Motorola Solutions protegidos por direitos autorais. As leis dos Estados Unidos e de outros países garantem determinados direitos exclusivos da Motorola Solutions que envolvem programas de computador protegidos por direitos autorais. Sendo assim, nenhum programa de computador protegido por direitos autorais da Motorola Solutions, incluído nos produtos da Motorola Solutions descritos neste documento, pode ser copiado ou reproduzido, de qualquer forma, sem permissão expressa por escrito da Motorola Solutions.

Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida, transmitida, armazenada em sistema de recuperação ou traduzida para qualquer idioma ou linguagem de computador, de forma nenhuma nem por nenhum meio, sem permissão prévia por escrito da Motorola Solutions, Inc.

### Marcas registradas

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.

### Direitos de licença

A aquisição de produtos da Motorola Solutions não pressupõe garantia, explícita ou implícita, por impedimento ou qualquer outra forma, de qualquer licença de direito autoral, patente ou aplicação de patente da Motorola Solutions, exceto a licença de uso regular não exclusiva, isenta de exploração de patente concedida por força de lei na venda de um produto.

### Conteúdo de código aberto

Este produto pode conter software de código aberto usado conforme licença. Na mídia de instalação do produto, consulte o conteúdo completo sobre Atribuições e comunicados jurídicos de código aberto.

### Diretiva WEEE (Waste of Electrical and Electronic Equipment, resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos) da UE (União Europeia) e do Reino Unido



A diretiva WEEE da União Europeia e a regulamentação WEEE do Reino Unido exigem que os produtos vendidos nos países da União Europeia e do Reino Unido exibam a etiqueta de lixeira cruzada no produto (ou na embalagem, em alguns casos). Conforme definido pela diretiva WEEE, essa etiqueta de lixeira cruzada indica que os clientes e os usuários finais nos países da União Europeia e do Reino Unido não podem descartar equipamentos ou acessórios elétricos ou eletrônicos em lixo doméstico.

Os clientes ou usuários finais dos países da União Europeia e do Reino Unido devem entrar em contato com o representante do fornecedor do equipamento ou o centro de assistência local para obter informações sobre o sistema de coleta de lixo em seu país.

## Isenção de responsabilidade

Observe que alguns recursos e capacidades descritos neste documento podem não ser pertinentes ou licenciados para uso em um sistema específico ou podem depender das características de uma determinada unidade de rádio móvel ou da configuração de determinados parâmetros. Consulte seu contato da Motorola Solutions para mais informações.

© 2023 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

## Aviso aos usuários (FCC e Industry Canada)

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC e com a RSS (Radio Standards Specification, especificação de padrões de rádios) isentas de licença da Industry Canada, de acordo com as seguintes condições:

- Este dispositivo não pode causar interferências prejudiciais à saúde.
- Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência, inclusive as que possam causar operação indesejada do dispositivo.
- Alterações ou modificações feitas neste dispositivo que não sejam expressamente aprovadas pela Motorola Solutions poderão anular o direito do usuário de operar o equipamento.

## Declaração de conformidade do fornecedor

### Declaração de conformidade do fornecedor

De acordo com a CFR 47, Parte 2, Seção 2.1077(a) da FCC



A parte responsável

Nome: Motorola Solutions, Inc.

Endereço: 2000 Progress Pkwy, Schaumburg, IL. 60196

Telefone: 1-800-927-2744

Declara que o produto:

Nome do modelo: **Carregador multiunidades**

está em conformidade com as seguintes normas:

Parte 15, subparte B, seção 15.107(a) e seção 15.109(a) da FCC

### Dispositivo digital de Classe B

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. A operação está sujeita às duas condições a seguir:

1. Este dispositivo não deve causar interferências prejudiciais e

2. Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência, inclusive as que possam causar operação indesejada do dispositivo.

**OBSERVAÇÃO:**

Este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites para um dispositivo digital de Classe B, nos termos da parte 15 das Normas da FCC. Estes limites foram elaborados para fornecer uma proteção aceitável contra interferências prejudiciais em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, caso não seja instalado e usado de acordo com as instruções, poderá causar interferência prejudicial às comunicações de rádio. Entretanto, não há garantia de que não haverá interferências em uma instalação específica.

Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado quando o equipamento for ligado e desligado, o usuário deverá tentar corrigir a interferência seguindo um ou mais dos procedimentos abaixo:

- Reorientar ou reposicionar a antena receptora.
- Aumentar a distância entre o equipamento e o receptor.
- Conectar o equipamento a uma tomada de um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Falar com o revendedor ou um técnico de rádio ou TV experiente para obter ajuda.

## Marcações de conformidade



## Endereço de contato

**Contato na União Europeia**

Motorola Solutions,  
Czerwone Maki 82,  
30-392 Cracóvia, Polónia

**Контактна інформація**

Моторола Солюшинс Системз Польща  
вул. Червоне Маки, 82,  
30-392 Краків,  
Польща

**地址**

摩托羅拉系統股份有限公司，  
臺北市中山區民生東路 3 段 2 號 5 樓之 1



# Fale conosco

O CMSO (Centralized Managed Support Operations, centro de operações de suporte técnico gerenciado) é o principal contato para suporte técnico incluído no contrato de serviço da sua organização com a Motorola Solutions.

Clientes do contrato de serviço devem fazer uma chamada para o CMSO em todas as situações listadas na seção Responsabilidades do cliente do contrato, tais como:

- Para confirmar os resultados e as análises da solução de problemas antes de agir

Sua organização recebeu números de telefone de suporte e outras informações de contato apropriadas para sua região geográfica e seu contrato de serviço. Use estas informações de contato para obter a resposta mais eficiente. No entanto, se necessário, também é possível encontrar informações gerais de contato de suporte no site da Motorola Solutions seguindo estas etapas:

1. Digite [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com) no navegador.
2. Verifique se o país ou a região da organização é exibido na página. Clique ou toque no nome da região para alterá-lo, caso necessário.
3. Na página [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com), selecione "Suporte".

## Comments

Envie as perguntas e os comentários sobre a documentação do usuário para [documentation@motorolasolutions.com](mailto:documentation@motorolasolutions.com).

Dê as seguintes informações ao relatar um erro na documentação:

- Título do documento e número da peça
- Número da página ou título da seção com o erro
- Descrição do erro

A Motorola Solutions oferece diversos cursos projetados para auxiliar na aprendizagem do sistema. Para informações, acesse <https://learning.motorolasolutions.com> e veja as ofertas de cursos atuais e os caminhos de tecnologia.

# Convenções de ícones

O conjunto de documentação foi criado para oferecer mais dicas visuais ao leitor. Os ícones gráficos a seguir são usados em todo o conjunto de documentação.



**PERIGO:**

A palavra de sinalização PERIGO com o respectivo ícone de segurança indica informações que, se desconsideradas, podem resultar em morte ou ferimentos graves.



**AVISO:**

A palavra de sinalização AVISO com o respectivo ícone de segurança indica informações que, se desconsideradas, podem resultar em morte, ferimentos graves ou, ainda, danos graves ao produto.



**ATENÇÃO:**

A palavra de sinalização CUIDADO com o respectivo ícone de segurança indica informações que, se desconsideradas, podem causar ferimentos de gravidade menor ou moderada ou, ainda, danos graves ao produto.

**ATENÇÃO:**

A palavra de sinalização CUIDADO poderá ser usada sem o ícone de segurança para indicar possíveis danos ou riscos de ferimento não relacionados ao produto.



**IMPORTANTE:**

Declarações IMPORTANTES contêm informações essenciais para o assunto em questão, mas que não são classificadas com o termo ATENÇÃO ou AVISO. Não há nenhum nível de aviso associado a uma declaração classificada como IMPORTANTE.




**OBSERVAÇÃO:**

OBSERVAÇÃO contém informações mais importantes do que o texto ao redor, como exceções ou precondições. Esse ícone também indica outros locais para o leitor consultar informações adicionais, lembra ao leitor sobre como concluir uma ação (quando a ação não faz parte do procedimento atual, por exemplo) ou informa o leitor sobre a localização de algum item na tela. Não há nenhum nível de aviso associado a uma observação.

# Convenções de estilo

As seguintes convenções de estilo são utilizadas:

Convenção	Descrição
<b>Negrito</b>	Esta família tipográfica é usada, por exemplo, em nomes de janelas, botões e etiquetas quando esses nomes aparecem na tela (exemplo: a janela <b>Navegador de alarmes</b> ). Quando é óbvio que estamos nos referindo a, por exemplo, um botão, o nome é utilizado sozinho (exemplo: Clique em <b>OK</b> ).
Monospacing font in bold	Esta família tipográfica é usada para que as palavras sejam digitadas exatamente como serão exibidas no texto (por exemplo: no campo <b>Endereço</b> , digite <code>http://ucs01.ucs:9080/</code> ).
Fonte monoespçada	Esta família tipográfica é usada para mensagens, comandos e outros textos exibidos na tela do computador (por exemplo: Um novo destino de interceptação foi adicionado).
<i>&lt;Fonte monoespçada em negrito e itálico&gt;</i>	Esta família tipográfica é usada com parênteses angulares que devem ser substituídos por um membro específico do grupo que as palavras representam (exemplo: <i>&lt;número do roteador&gt;</i> ).   <b>OBSERVAÇÃO:</b> em sequências que devem ser digitadas, os parênteses angulares são omitidos para evitar confusões quanto a se eles devem ser incluídos ou não no texto que será digitado.
LETRAS MAIÚSCULAS	Esta família tipográfica é usada para teclas de teclado (por exemplo: Aperte Y e, em seguida, aperte ENTER).
<i>Itálico</i>	Esta família tipográfica é usada em citações. A citação, geralmente, é o nome de um documento ou uma frase de outro documento (exemplo: <i>Visão geral do sistema DIMETRA IP</i> ).
→	Uma → (seta apontando para a direita) é usada para indicar o menu ou a estrutura de guia nas instruções sobre como selecionar determinado item do menu (exemplo: <b>Arquivo</b> → <b>Salvar</b> ) ou determinada subguia.

# Índice

<b>Informações jurídicas e de segurança.....</b>	<b>2</b>
Propriedade intelectual e comunicados regulatórios.....	2
Declaração de conformidade do fornecedor.....	3
Marcações de conformidade.....	4
Endereço de contato.....	4
<b>Fale conosco.....</b>	<b>5</b>
<b>Convenções de ícones.....</b>	<b>6</b>
<b>Convenções de estilo.....</b>	<b>7</b>
<b>Instruções de segurança importantes.....</b>	<b>10</b>
<b>Diretrizes de segurança operacional.....</b>	<b>11</b>
<b>Capítulo 1: Modelos compatíveis.....</b>	<b>12</b>
<b>Capítulo 2: Carregador, compartimento e interface de comunicações.....</b>	<b>18</b>
<b>Capítulo 3: Visão geral do carregador.....</b>	<b>19</b>
<b>Capítulo 4: Baterias e carregadores IMPRES 2 e IMPRES.....</b>	<b>20</b>
4.1 Recursos e benefícios.....	20
4.2 Inicialização da bateria IMPRES 2 ou IMPRES.....	20
4.3 Calibração ou recondicionamento automático da bateria IMPRES 2 ou IMPRES.....	20
4.4 Bateria IMPRES com autocalibração e recondicionamento .....	21
4.4.1 Atualização do firmware.....	21
4.5 Inicialização manual da calibração ou do recondicionamento.....	24
4.6 Encerramento manual da calibração ou do recondicionamento.....	24
4.7 Indicação de fim da carga.....	25
<b>Capítulo 5: Procedimento de carregamento.....</b>	<b>26</b>
5.1 Indicações de LED e mensagens do visor.....	27
5.1.1 Bateria IMPRES 2 ou IMPRES.....	28
5.1.2 Baterias não IMPRES da Motorola Solutions.....	32
5.1.3 Bateria desconhecida.....	33
5.2 Armazenamento de longo prazo de baterias IMPRES 2 ou IMPRES.....	34
5.3 Preparação de bateria de íons de lítio para remessa.....	38
<b>Capítulo 6: Configuração do carregador.....</b>	<b>42</b>
6.1 Menu principal.....	42
6.2 Seleção do menu de configuração do carregador.....	43
6.3 Remessa ou armazenamento.....	44
6.3.1 Remessa de lítio.....	44

6.3.2 Armazenamento de longo prazo.....	45
6.4 Menu de calibração.....	45
6.5 Menu de indicação de fim de vida útil de serviço.....	46
6.6 Menu de formato de exibição.....	48
6.7 Menu de formato de capacidade.....	49
6.8 Menu de economia de energia.....	50
6.9 Menu de tempo de entrada.....	50
6.10 Idioma do menu.....	51
<b>Capítulo 7: Modo analisador.....</b>	<b>53</b>
7.1 Bateria IMPRES e IMPRES 2.....	54
7.2 Bateria não IMPRES da Motorola Solutions.....	56
7.3 Bateria desconhecida.....	58
7.4 Compartimento vazio.....	58
<b>Capítulo 8: Reprogramação do carregador.....</b>	<b>60</b>
<b>Capítulo 9: Solução de problemas do carregador.....</b>	<b>61</b>
<b>Capítulo 10: Sistema Battery Fleet Management IMPRES.....</b>	<b>63</b>
<b>Capítulo 11: Instalação do compartimento de carregamento.....</b>	<b>67</b>
11.1 Remoção do compartimento de carregamento do carregador multiunidades.....	68
11.2 Fixação do compartimento de carregamento no carregador multiunidades.....	70
<b>Capítulo 12: Programar um rádio com um Proxy iTM.....</b>	<b>72</b>
<b>Capítulo 13: Equipamento opcional.....</b>	<b>74</b>
<b>Capítulo 14: Instalar carregador multiunidades no suporte de parede.....</b>	<b>75</b>

# Instruções de segurança importantes

Este documento contém instruções de segurança e operação importantes. Leia estas instruções cuidadosamente e guarde para referência futura.

Antes de utilizar o carregador da bateria, leia todas as instruções e observações de alerta sobre o carregador, a bateria e o rádio que emprega a bateria.



## AVISO:

- Para reduzir o risco de danos ao cabo de alimentação, puxe pelo conector e não pelo cabo ao desconectar o cabo de alimentação da tomada de corrente alternada (CA) ou do carregador.
- Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, evite usar extensões. Se for preciso usar uma extensão, verifique se o tamanho da extensão é de 18 AWG para comprimentos de até 2,0 m (6,5 pés) e 16 AWG para comprimentos de até 3,0 m (9,8 pés).
- Para reduzir o risco de incêndio, choque elétrico ou ferimentos, não use o carregador se estiver quebrado ou danificado de qualquer forma. Leve o carregador para um representante qualificado da assistência técnica da Motorola Solutions.
- Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, não desmonte o carregador. Não é possível consertar o carregador e não há peças de reposição disponíveis.
- Para reduzir o risco de choque elétrico, desconecte o carregador da tomada de CA antes de fazer qualquer tipo de limpeza ou manutenção.
- Para reduzir o risco de lesões, carregue somente as baterias recarregáveis autorizadas da Motorola Solutions. Outras baterias podem explodir, causando ferimentos e danos.
- Para reduzir o risco de incêndio, choque elétrico ou ferimentos, use apenas acessórios recomendados pela Motorola Solutions.
- Alterações ou modificações feitas neste dispositivo que não sejam expressamente aprovadas pela Motorola Solutions poderão anular o direito do usuário de operar o equipamento. Este é um produto de classe A. Em um ambiente doméstico, este produto pode causar interferência de rádio. Nesse caso, o usuário será solicitado a tomar medidas adequadas.

# Diretrizes de segurança operacional

- Este equipamento não é adequado para uso ao ar livre. Utilize-o somente em locais e condições secas.
- A temperatura ambiente máxima ao redor do carregador não deve exceder 40 °C (104 °F).
- Para garantir um desempenho ideal do carregamento, desligue o rádio durante o carregamento, a menos que o rádio esteja transmitindo dados sem fio via Wi-Fi ou Bluetooth.
- Conecte o carregador somente à fonte de alimentação com um cabo de alimentação apropriado listado nas tabelas *Fonte de alimentação autorizada da Motorola Solutions* e *Cabos de alimentação autorizados da Motorola Solutions*.
- A tomada de CA à qual o cabo de alimentação está conectado deverá estar próxima e ser de fácil acesso.
- Certifique-se de que o cabo de alimentação esteja localizado fora de locais de circulação para não ser pisado, tropeçado, molhado ou danificado.
- Conecte o cabo de alimentação somente a uma tomada de CA com fusíveis e fios adequados e com a tensão correta, conforme especificado no produto.
- Desconecte da tensão de linha removendo o cabo de alimentação da tomada de CA.
- O carregador multiunidades carrega as baterias listadas na tabela *Baterias autorizadas da Motorola Solutions* quando usado com os compartimentos para carregadores multiunidades. As baterias podem estar conectadas ao rádio ou ser autônomas.
- O equipamento deve ser conectado a uma tomada próxima e de fácil acesso.


## Capítulo 1

# Modelos compatíveis

## Carregadores multiunidades IMPRES 2™ com 1 visor

### Acima 1: Carregadores multiunidades IMPRES 2™ com 1 visor

Número do kit	Descrição	Interface de comunicação	Compartimentos de carregamento
PMPN4283_	Carregador multiunidades IMPRES Série de rádios digitais profissionais MOTOTRBO	Charger Reprogramming e Fleet Management	Seis dispositivos e/ou baterias
PMPN4286_	Carregador multiunidades TPG2200 IMPRES	Charger Reprogramming, Fleet Management e iTM Programming	
PMPN4288_	Carregador multiunidades IMPRES Série GP e HT Profissional	Charger Reprogramming e Fleet Management	
PMPN4370_	Carregador multiunidades somente bateria IMPRES Série ST		Seis baterias
PMPN4380_	Carregador multiunidades IMPRES Série Si500/700		Seis dispositivos e/ou baterias
PMPN4390_	Carregador multiunidades ST7500 IMPRES	Charger Reprogramming, Fleet Management e iTM Programming	
PMPN4400_	Carregador multiunidades Série MTP6000/MTP3000		
PMPN4497_	Carregador multiunidades Série	Charger	
PMPN4520_(Coreia)	MOTOTRBO ION	Reprogramming e Fleet Management	

 **OBSERVAÇÃO:**  
O Fleet Management está disponível apenas para bateria compatível.



## Especificações do carregador (somente para kits de Taiwan)


### Acima 2: Especificações do carregador (somente para kits de Taiwan)

Carregador	Entrada	Saída
PMPN4390_	DC 15 V <sup>===</sup> , 6 A	Dispositivo: compartimentos CC 5 V <sup>===</sup> , 1,5 A x 6 Bateria: compartimentos CC 4,2 V <sup>===</sup> , 3 A x 6
PMPN4408_	DC 15 V <sup>===</sup> , 7 A	Dispositivo: compartimentos CC 5 V <sup>===</sup> , 1,5 A x 6 Bateria: compartimentos CC 4,35 V <sup>===</sup> , 3 A x 6

## Compartimentos para carregador multiunidades - compatíveis com carregadores na IMPRES 2™ Tabela de carregadores multiunidades com 1 visor

### Acima 3: Compartimentos para carregador multiunidades - compatíveis com carregadores na IMPRES 2™ Tabela de carregadores multiunidades com 1 visor

Carregador multiunidades	Compartimento	Descrição
PMPN4283_	HW001384A_	Compartimento do carregador para três unidades para rádio e bateria
PMPN4286_	HW001386A01	Compartimento do carregador para três unidades para rádio e bateria, com iTM Programming
PMPN4288_	HW001385A01	Compartimento do carregador para três unidades para rádio e bateria
PMPN4370_	AS000111A01	Compartimento do carregador para três unidades apenas para bateria
PMPN4380_	AS000063A01	Compartimento do carregador para três unidades para rádio e bateria
PMPN4390_	AS000121A01 (Compartimento esquerdo) AS000126A01 (Compartimento direito)	Compartimento do carregador para três unidades para rádio e bateria, com iTM Programming
PMPN4400_ PMPN4408_	AS000061A01	Compartimento do carregador para três unidades iTM para rádio e bateria, com dispositivo IMPRES 2
PMPN4497_	HW002356A01	Compartimento do carregador para três unidades para rádio e bateria

Carregador multiunidades	Compartimento	Descrição
 <b>OBSERVAÇÃO:</b> Alguns insertos de conjunto podem ser encomendados pelo fornecedor local. Consulte <a href="#">Instalação do compartimento de carregamento na página 67</a> o pedido.		

## Fonte de alimentação autorizada da Motorola Solutions

### Acima 4: Fonte de alimentação autorizada da Motorola Solutions

Número da peça	Descrição
PS000212A01	Fonte de alimentação externa de 201 W (somente para PMPN4408_)
PS000242A01	Fonte de alimentação externa de 90 W

## Cabos de alimentação autorizados da Motorola Solutions

### Acima 5: Cabos de alimentação autorizados da Motorola Solutions

Número da peça	Descrição
3087791G01	Cabo de alimentação, Estados Unidos/América do Norte
3087791G04	Cabo de alimentação, Europa
3087791G07	Cabo de alimentação, Reino Unido/Hong Kong
3087791G10	Cabo de alimentação, Austrália/Nova Zelândia
3087791G13	Cabo de alimentação, Argentina
3087791G16	Cabo de alimentação, Coreia
3087791G20	Cabo de alimentação, Japão
3087791G22	Cabo de alimentação, Brasil
CB000199A01	Cabo de alimentação, China
CB000805A01	Cabo de alimentação, Taiwan
CB000517A01	Cabo de alimentação, Bureau of Indian Standards (BIS) 250 VCA 3A

## Baterias autorizadas da Motorola Solutions

### Acima 6: Baterias autorizadas da Motorola Solutions

Carregador multiunidades	Número da peça	Descrição
PMPN4283_	NNTN4321A_	Bateria de íons de lítio IMPRES IECEX/INMETRO IP67
	NNTN7789_	Bateria de íons de lítio IMPRES IECEX IP67
	NNTN8128_	Bateria de íons de lítio IMPRES
	NNTN8129_	Bateria FM de íons de lítio IMPRES IP67 de alta capacidade

<b>Carregador multiunidades</b>	<b>Número da peça</b>	<b>Descrição</b>
	NNTN8287_	Bateria de íons de lítio IMPRES CSA 157 IP67
	NNTN8305_	Bateria de íons de lítio IMPRES
	NNTN8359_	Bateria de íons de lítio IMPRES IECEX/ATEX IP67
	NNTN8386_	Bateria de íons de lítio IMPRES CSA 157
	NNTN8560_	Bateria de íons de lítio IMPRES IP67 TIA4950
	NNTN8570_	Bateria de íons de lítio IMPRES IECEX/ATEX IP67
	NNTN8750_	Bateria de íons de lítio IMPRES CSA IP67
	NNTN8840_	Bateria de íons de lítio IMPRES IECEX IP67
	PMNN4065_	Bateria Ni-MH
	PMNN4066_	Bateria de íons de lítio IMPRES
	PMNN4069_	Bateria FM de íons de lítio IMPRES
	PMNN4077_	Bateria de íons de lítio IMPRES de alta capacidade
	PMNN4101_	Bateria de íons de lítio IMPRES IP57
	PMNN4102_	Bateria FM de íons de lítio IMPRES IP57
	PMNN4103_	Bateria de íons de lítio IMPRES IP57 de alta capacidade
	PMNN4104_	Bateria de Ni-MH IP57
	PMNN4262_	Bateria de íons de lítio IMPRES IP57 de capacidade ultra-alta
	PMNN4406_	Bateria de íons de lítio IP68
	PMNN4407_	Bateria de íons de lítio IMPRES IP68
	PMNN4409_	Bateria de íons de lítio IMPRES IP68 de alta capacidade
	PMNN4412_	Bateria de Ni-MH IP58
	PMNN4415_	Bateria de Ni-MH IP56
	PMNN4416_	Bateria de íons de lítio IP56
	PMNN4417_	Bateria de íons de lítio IMPRES IP56
	PMNN4418_	Bateria de íons de lítio IMPRES IP56 de alta capacidade
	PMNN4424_	Bateria de íons de lítio IMPRES de alta capacidade
	PMNN4435_	Bateria de íons de lítio IP68
	PMNN4448_	Bateria de íons de lítio IMPRES IP67 de alta capacidade
	PMNN4463_	Bateria de íons de lítio IP68
	PMNN4488_	Bateria de íons de lítio IMPRES IP68 HE DENS para clipe de cinto vibratório

<b>Carregador multiunidades</b>	<b>Número da peça</b>	<b>Descrição</b>
	PMNN4489_	Bateria de íons de lítio IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS
	PMNN4490_	Bateria de íons de lítio IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS
	PMNN4491_	Bateria de íons de lítio IMPRES IP68
	PMNN4493_	Bateria de íons de lítio IMPRES IP68 HE DENS
	PMNN4525_	Bateria de íons de lítio IMPRES IP68
	PMNN4543_	Bateria de íons de lítio IP68
	PMNN4544_	Bateria de íons de lítio IMPRES IP68 de alta capacidade
	PMNN4807_	Bateria de íons de lítio IMPRES IP68
	PMNN4808_	Bateria de íons de lítio IP68
	PMNN4809_	Bateria de íons de lítio IMPRES IP68 de alta capacidade
	PMNN4810_	Bateria de íons de lítio IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS
PMPN4286_	PMNN4510_	Bateria de íons de lítio IMPRES 2
	PMNN4586_	Bateria de íons de lítio IMPRES 2
PMPN4288_	HNN4001_	Bateria de Ni-MH IMPRES
	HNN4002_	Bateria FM de Ni-MH IMPRES
	HNN4003_	Bateria de íons de lítio IMPRES
	HNN9008_	Bateria de Ni-MH de Alta Capacidade
	HNN9009_	Bateria de Ni-MH de Capacidade Ultra-Alta
	HNN9010_	Bateria FM de Ni-MH
	HNN9013_	Bateria de íon de lítio
	JMNN4023_	Bateria de íon de lítio
	JMNN4024_	Bateria de íons de lítio de alta capacidade
	JMNN4025_	Bateria FM de Ni-MH
	NNTN4503_	Bateria Ni-MH
	NNTN5510_	Bateria ATEX de íons de lítio
	NNTN7380_	Bateria MSHA de Ni-MH
	NNTN7383_	Bateria ATEX de íons de lítio
	PMNN4045_	Bateria de Ni-MH Mag One
	PMNN4073_	Bateria FM de íons de lítio IP67
	PMNN4074_	Bateria de íons de lítio IP67
	PMNN4094_	Bateria de íons de lítio IP67
	PMNN4097_	Bateria de Ni-MH de alta capacidade com clipe de cinto

<b>Carregador multiunidades</b>	<b>Número da peça</b>	<b>Descrição</b>
	PMNN4151_	Bateria Ni-MH
	PMNN4154_	Bateria de Ni-MH de Alta Capacidade
	PMNN4156_	Bateria de Ni-MH IMPRES
	PMNN4157_	Bateria FM de Ni-MH IMPRES
	PMNN4158_	Bateria de íon de lítio
	PMNN4159_	Bateria de íons de lítio IMPRES de alta capacidade
	PMNN4201_	Bateria de íon de lítio
	PMNN4202_	Bateria de íons de lítio de alta capacidade
	PMNN4257_	Bateria de íons de lítio Mag One de alta capacidade
	PMNN4401_	Bateria CEPEL de íons de lítio
	PMNN4440_	Bateria de íons de lítio IP67
	PMNN4455_	Bateria de íons de lítio de alta capacidade
	PMNN4457_	Bateria de íons de lítio Mag One
	PMNN4502_	Bateria de íons de lítio IMPRES IP67 de alta capacidade
	PMNN4511_	Bateria de íons de lítio IMPRES IP67 TIA4950 de alta capacidade
PMPN4370_	PMNN4510_	Bateria de íons de lítio IMPRES 2
	PMNN4586_	Bateria de íons de lítio IMPRES 2
PMPN4380_	PMNN4507_	Bateria de íon de lítio
	PMNN4508_	Bateria de íon de lítio
	PMNN4530_	Bateria de íons de lítio IMPRES 2
	PMNN4549_	Bateria de íons de lítio IMPRES 2
PMPN4390_	PMNN4510_	Bateria de íons de lítio IMPRES 2
PMPN4400_	NNTN8020_	Bateria de íon de lítio
PMPN4408_	NNTN8023_	Bateria de íons de lítio de alta capacidade
	PMNN4522_	Bateria de íons de lítio IMPRES 2 IP68 de alta capacidade
	PMNN4582_	Bateria de íons de lítio IMPRES 2 IP68 2900T
	PMNN4801_	Bateria de íons de lítio IMPRES 2 IP68 1900T
	PMNN4802_	Bateria de íons de lítio IMPRES 2 IP68 3400T
PMPN4497_	PMNN4803_	Bateria de íons de lítio IMPRES 2 IP68
	PMNN4804_	Bateria de íons de lítio IMPRES 2 IP68
	PMNN4805_	Bateria de íons de lítio IMPRES 2 IP68

## Capítulo 2

# Carregador, compartimento e interface de comunicações

O sistema padrão do carregador multiunidades carrega vários tipos de bateria da Motorola Solutions. Ele tem compartimentos que acomodam rádios com baterias conectadas ou baterias autônomas.

O sistema de carregador adaptável IMPRES 2 é um sistema totalmente automatizado para cuidar de uma bateria IMPRES 2, equipado com os seguintes recursos adicionais:

- Carregamento adaptável para acomodar vários tipos de bateria, incluindo IMPRES 2, IMPRES e outras baterias originais da Motorola Solutions.
- Interface de comunicação
  - Reprogramação do carregador.
  - Carregamento de dados da bateria IMPRES para um sistema Battery Fleet Management IMPRES.
  - Comunicação iTM por um hub USB.
- Menu do teclado
  - Configuração do carregador.
  - Análise da bateria.
- Exibição de informações no compartimento 1.
- Funções de economia de energia – o compartimento do carregador entra em suspensão automaticamente e, em seguida, é reativado para responder a atividades do usuário ou a um serviço para uma bateria no compartimento.
- Preparação de uma bateria para armazenamento de longo prazo.
- Preparação de uma bateria de Íon de Lítio para remessa.

Há outras vantagens ao recarregar uma bateria de íon de lítio IMPRES 2 com um carregador adaptável IMPRES 2:

- Aumenta a vida útil da bateria, reduzindo significativamente o aquecimento durante ciclos de carregamento lento e pós-carregamento.
- Permite um carregamento mais rápido da bateria de íon de lítio IMPRES.
- Elimina a necessidade de capacitar pessoal para gerenciar tarefas de manutenção da bateria.

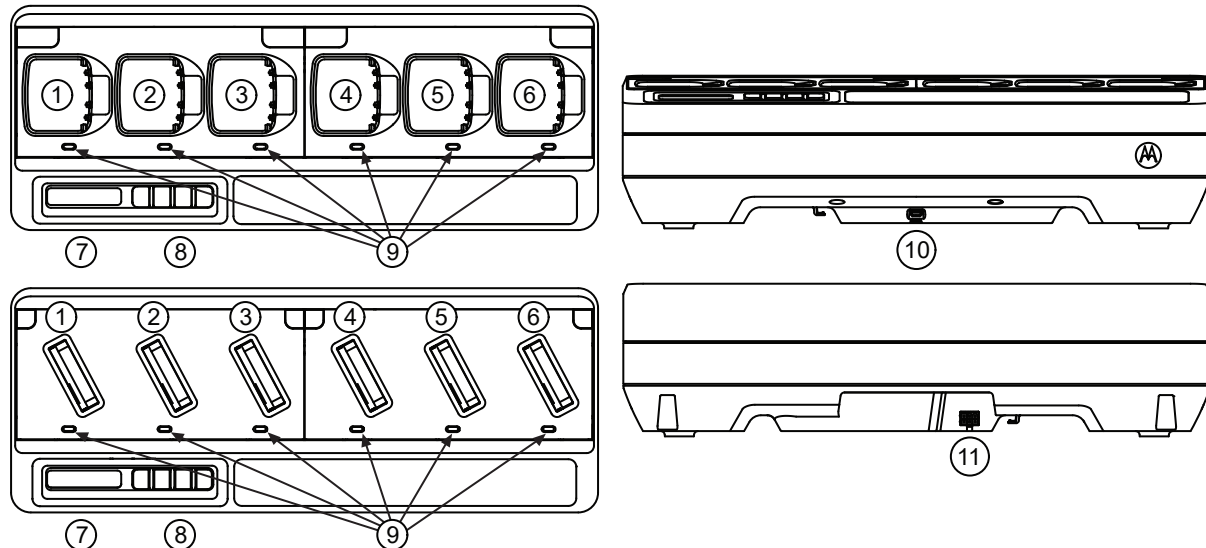
Esta combinação de recursos é exclusiva de um carregador de mesa. Portanto, a operação do rádio com uma bateria instalada no carregador não é recomendada.

Operar o rádio durante o processo de carregamento pode resultar em um desempenho reduzido do rádio e na extensão do tempo de carga da bateria.

## Capítulo 3

# Visão geral do carregador

Figura 1: Visão geral do carregador



Acima 7: Visão geral e descrição do carregador

Item	Descrição
1 a 6	Compartimentos de carregamento – Para carregar as baterias acopladas a um rádio ou autônomas.
7	Visor – Exibe as opções de menu disponíveis.
8	Teclado – Para opções de menu.
9	Indicador de status de LED – Indica o status de carregamento da bateria.
10	Interface de comunicação – Suporta a reprogramação e o carregamento de dados do carregador a um Sistema IMPRES Battery Fleet Management e à comunicação iTM pela porta USB. Consulte <a href="#">Modelos compatíveis na página 12</a> sobre os compartimentos do Carregador para várias unidades selecionados que suportam comunicação iTM.
11	Entrada do conector de alimentação – compatível com a fonte de alimentação na tabela de fontes de alimentação autorizadas da Motorola Solutions.

## Capítulo 4

# Baterias e carregadores IMPRES 2 e IMPRES

Esta seção fornece informações sobre as baterias e carregadores IMPRES 2 e IMPRES.

### 4.1

## Recursos e benefícios

Carregar baterias IMPRES ou IMPRES 2 usando um carregador adaptável IMPRES 2, que periodicamente calibra e recondiciona a bateria, tem as seguintes vantagens:

- Aumenta a vida útil da bateria, reduzindo significativamente o aquecimento durante ciclos de carregamento lento e pós-carregamento.
- Determina o estado atual da bateria, indicando o tempo de uso efetivo para o usuário.
- Permite um carregamento mais rápido de baterias de íon de lítio IMPRES ou IMPRES 2.
- Calibra e recondiciona automaticamente, quando necessário.
- Minimiza o aquecimento de baterias IMPRES ou IMPRES 2, não importa o tempo que a bateria for deixada no compartimento do carregador.
- Carrega periodicamente uma bateria armazenada no carregador, mantendo um estado de alta disponibilidade para o usuário.
- Acaba com o efeito memória em baterias de níquel, eliminando a necessidade de comprar equipamentos especiais ou treinar pessoal em tarefas para manter o ciclo de vida da bateria.

Ao usar este sistema, não há requisitos para rastrear, registrar ou remover baterias IMPRES 2 do carregador após a conclusão do carregamento.

### 4.2

## Inicialização da bateria IMPRES 2 ou IMPRES

Uma nova bateria IMPRES ou IMPRES 2 deve ser inicializada pelo carregador para funcionalidade IMPRES completa.

O carregador detecta automaticamente a nova bateria IMPRES ou IMPRES 2 e inicia automaticamente a inicialização. A inicialização da bateria inclui calibração ou o recondicionamento da bateria sem o ícone de autocalibração.

### 4.3

## Calibração ou recondicionamento automático da bateria IMPRES 2 ou IMPRES

O carregador IMPRES 2 avalia automaticamente a condição de uma bateria IMPRES ou IMPRES 2.

Com base nessas condições, o carregador calibra ou recondiciona automaticamente a bateria. A interrupção da etapa de descarga ou de carregamento completo atrasa a calibração até a próxima oportunidade de carregamento. A calibração ou o recondicionamento pode ser ativado ou desativado usando o modo de



**Charger Setup.** Quando desativado e a bateria IMPRES precisar de calibração ou recondicionamento, o LED fica alternando entre âmbar e verde na inserção da bateria e depois que a bateria é carregada.

#### 4.4

## Bateria IMPRES com autocalibração e recondicionamento



### ATENÇÃO:

Baterias IMPRES ou IMPRES 2 com esse ícone na etiqueta da bateria não exigem calibração e recondicionamento periódicos quando encaixadas neste carregador IMPRES 2 (com a versão de software V2.01 ou mais recente).



### OBSERVAÇÃO:

Certifique-se de que o carregador esteja sempre atualizado com o firmware mais recente. O pacote do aplicativo Charger Reprogrammer da Motorola Solutions pode ser baixado no Motorola Online (MOL) ou no site da Motorola Solutions.

#### 4.4.1

## Atualização do firmware

Atualizar um dispositivo ou carregador IMPRES para uma versão mais recente.

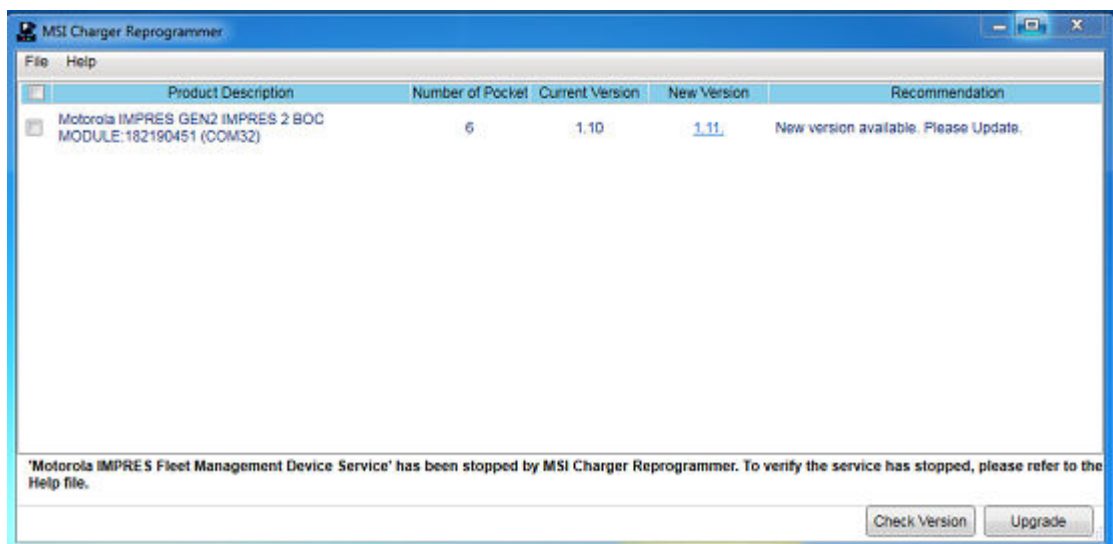
### Pré-requisitos:

Remova todas as baterias inseridas do dispositivo de destino ou carregador.

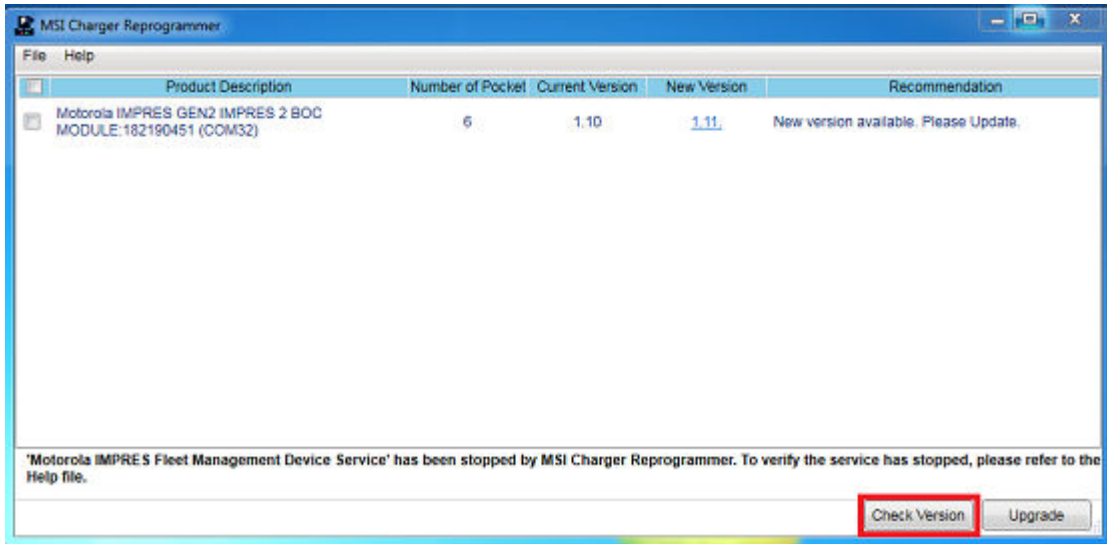
### Procedimento:

1. Conecte o dispositivo ou carregador ao computador usando USB.

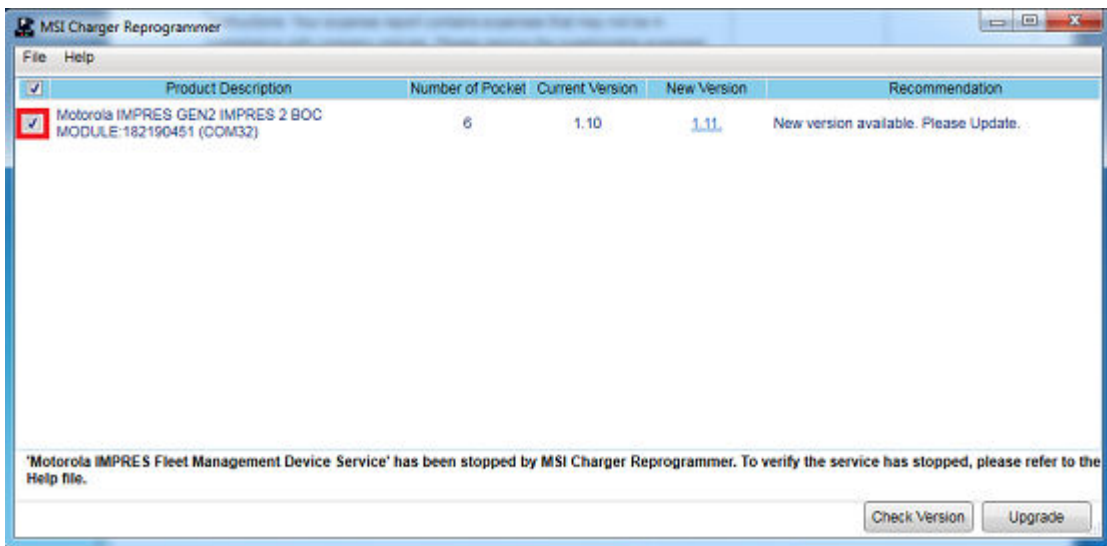
O dispositivo ou carregador conectado é mostrado na janela principal do Charger Reprogrammer MSI.



2. Para encontrar a versão mais recente disponível no servidor MSI, clique em **Check Version**.

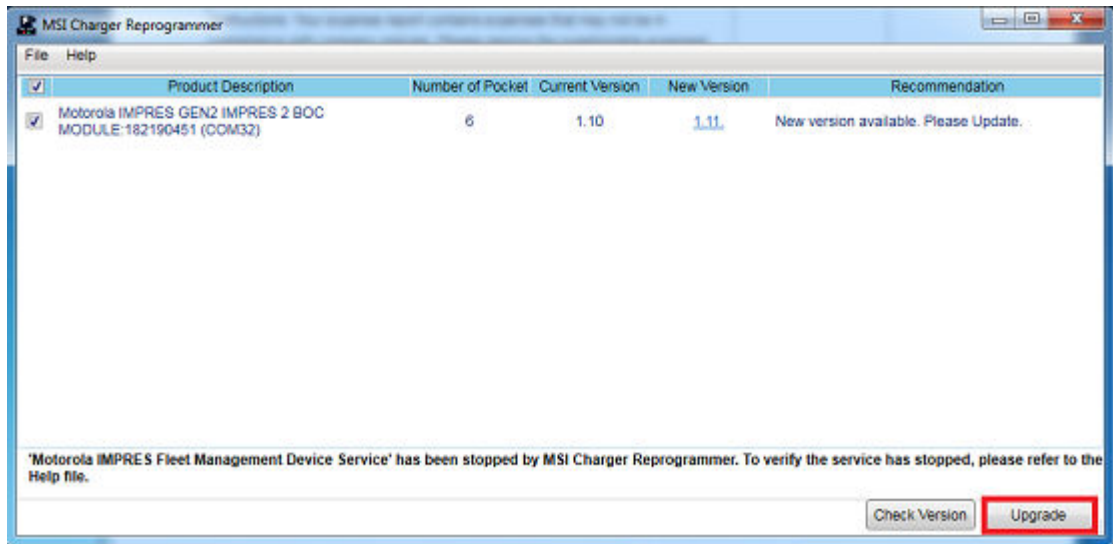


3. Selecione o dispositivo ou carregador que requer atualização.

**OBSERVAÇÃO:**

Não é possível selecionar um dispositivo ou carregador com a versão de firmware mais recente.

4. Para iniciar a atualização do firmware, clique em **Upgrade**.

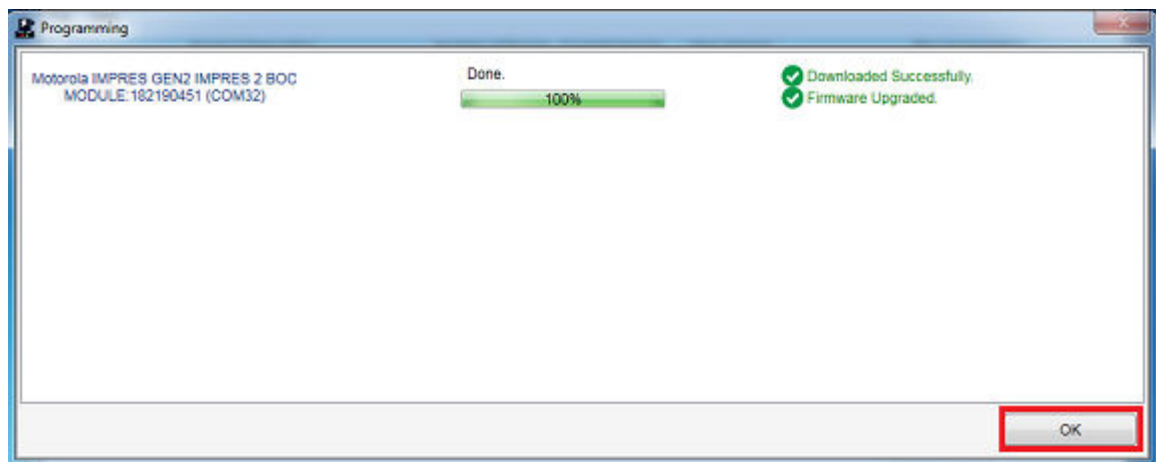


5. Quando for solicitado o início da atualização, clique em **OK** na janela de confirmação.



Uma janela mostra o andamento da atualização até a conclusão.

6. Quando as atualizações estiverem concluídas, feche a janela.



## 4.5

## Inicialização manual da calibração ou do condicionamento

Embora a calibração ou o condicionamento sejam automáticos, pode haver situações em que a inicialização manual seja preferível

**OBSERVAÇÃO:**

A calibração ou o condicionamento manual não se aplica a baterias IMPRES ou IMPRES 2 que tenham este ícone.

**Pré-requisitos:**

Se, em até 30 minutos, essa bateria for transferida para um carregador com calibração ativada, o último estado de carregamento será retomado, impedindo a inicialização automática da calibração ou do condicionamento.

Para iniciar manualmente a calibração ou o condicionamento, remova a bateria IMPRES ou IMPRES 2 do carregador antes de realizar as etapas a seguir:

**Procedimento:**

1. Insira a bateria no compartimento do carregador.
2. Remova a bateria do compartimento do carregador em até dois minutos e meio.
3. Em até cinco segundos, insira novamente a bateria no compartimento do carregador.

**Resultado:**

A calibração ou o condicionamento serão iniciados imediatamente, começando com a descarga da bateria, indicada por um LED amarelo estático. A calibração ou o condicionamento são concluídos somente após uma carga completa indicada por um LED verde estático.

## 4.6

## Encerramento manual da calibração ou do condicionamento

A calibração ou o condicionamento podem ser encerrados a qualquer momento durante a descarga da bateria IMPRES ou IMPRES 2 (âmbar estático)

**Quando e onde usar:**

Para encerrar manualmente a calibração ou condicionamento, execute as seguintes etapas:

**Procedimento:**

1. Retire a bateria do compartimento do carregador.
2. Em até cinco segundos, insira novamente a bateria no compartimento do carregador.

**Resultado:**

A descarga da bateria é encerrada imediatamente e o carregamento normal da bateria é iniciado. O LED indica o status da carga.

## 4.7

## Indicação de fim da carga

O carregador pode indicar o fim da carga da bateria IMPRES 2 ou IMPRES alternando o LED entre vermelho e verde depois da conclusão bem-sucedida de calibração ou recondicionamento. Para a bateria com o ícone de autocalibração, o carregador pode indicar momentaneamente o fim da carga da bateria na inserção da bateria, e pisca o LED continuamente em vermelho e verde após o carregamento completo.

À medida que as baterias são usadas, o desgaste normal reduz a capacidade disponível. Após o término bem-sucedido da calibração/do recondicionamento, os carregadores IMPRES comparam a capacidade da bateria IMPRES com a capacidade nominal da bateria.

Quando a capacidade estiver em um valor muito baixo, a bateria IMPRES pode estar chegando ao fim da carga. A bateria IMPRES permanece utilizável. Em alguns casos, pode ser preferível que a bateria seja empregada por alguém que não precise de uma grande capacidade da bateria para concluir um turno de trabalho.

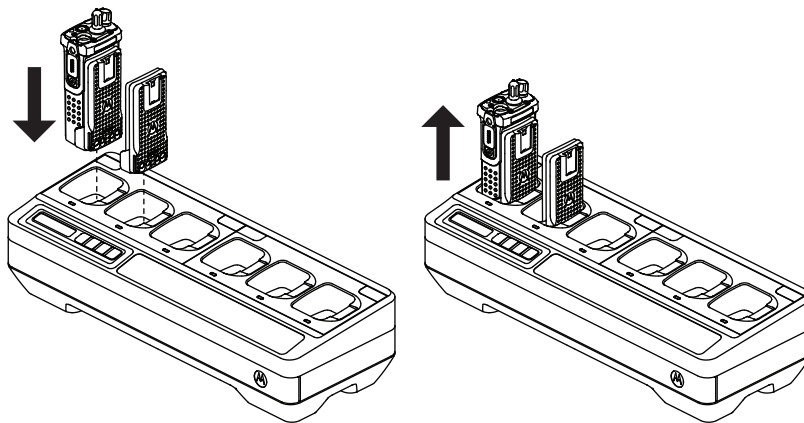
## Capítulo 5

# Procedimento de carregamento

O carregamento da bateria é mais eficiente em temperatura ambiente. Carregadores multiunidades IMPRES 2 podem carregar uma bateria independente ou uma bateria instalada em um rádio.

**Quando e onde usar:**

**Figura 2: PMPN4283\_/PMPN4286\_/PMPN4288\_/PMPN4497\_ Procedimento de carregamento**



**Figura 3: PMPN4370\_ Procedimento de carregamento**

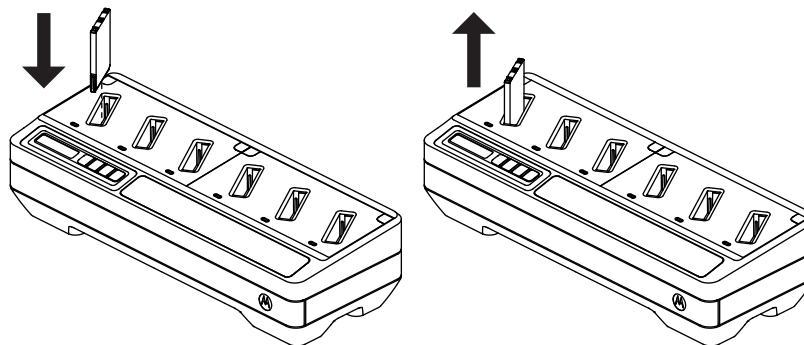
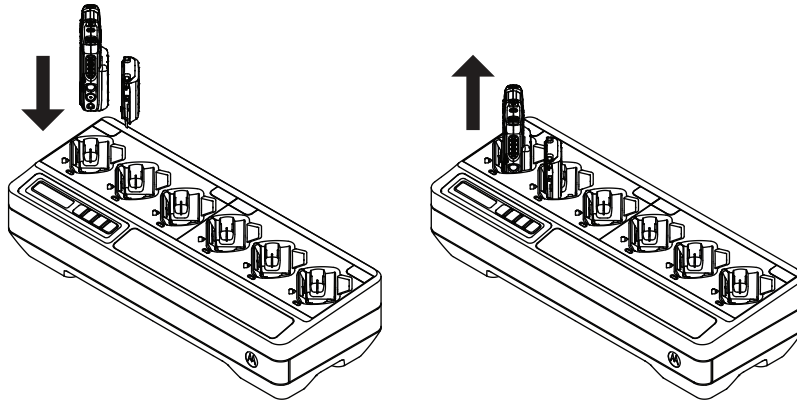


Figura 4: PMPN4380\_/PMPN4390\_/PMPN4400\_/PMPN4408\_ Procedimento de carregamento



**Procedimento:**

1. Posicione o carregador multiunidades (MUC) em uma superfície plana.
2. Insira a fonte de alimentação com firmeza na entrada CC na parte traseira do carregador.
3. Conecte o cabo da fonte de alimentação a uma tomada com potência correspondente.

Se a conexão elétrica for bem-sucedida, o LED de cada compartimento acende em verde por um segundo e exibe `IMPRES 2 CHARGER`. Se os LEDs não piscarem e nenhuma mensagem for exibida, verifique as conexões do cabo de energia.

4. Insira o rádio com bateria ou a bateria autônoma em um compartimento disponível.

Os itens a seguir indicam quando o rádio ou a bateria autônoma estão devidamente encaixados no compartimento:

- O status de carregamento de um rádio é indicado pelo indicador de status do LED ou pelo visor do rádio.
- O status de carregamento de uma bateria autônoma é indicado pelo indicador de status do LED do compartimento associado no MUC.
- O visor do MUC exibe apenas o status de carregamento do Compartimento 1.

O rádio ou a bateria autônoma estarão prontos para uso quando o LED estiver em verde constante.



**OBSERVAÇÃO:**

Para garantir um desempenho ideal do carregamento, desligue o rádio durante o carregamento, a menos que o rádio esteja transmitindo dados sem fio via Wi-Fi ou Bluetooth.

Segure o rádio pelo corpo ao inserir ou remover o rádio do carregador. Evite puxar o rádio pela antena ao removê-lo.

5.1

## Indicações de LED e mensagens do visor










As mensagens e indicações de LED estão associadas ao software do carregador versão 1.05 ou superior.

## 5.1.1

**Bateria IMPRES 2 ou IMPRES**

O carregamento de uma bateria IMPRES 2 ou bateria IMPRES usa as mensagens de visor e indicações de LED resumidas em [Acima 8: Carregamento de baterias IMPRES 2 ou IMPRES – calibração não obrigatória na página 28](#) e [Acima 10: Calibração/recondicionamento de baterias IMPRES 2 ou IMPRES – Calibração ativada na página 30](#).

**Acima 8: Carregamento de baterias IMPRES 2 ou IMPRES – calibração não obrigatória**












Status	Visor do compartimento	Indicador de LED
Carregador ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria detectada	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Vermelho estático 
Carregamento rápido	RAPID CHARGE XXXX0mAh YYY%	Vermelho estático 
Carregado em 90% ou mais	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh YYY%	Verde piscando 
Carregado em 95% ou mais	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh YYY%	Verde estático 
Falha	 <b>AVISO:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Vermelho piscando 
Em espera (a bateria está aguardando o carregamento rápido)	 <b>AVISO:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Âmbar piscando 

**Carregamento de baterias IMPRES 2 ou IMPRES – calibração obrigatória, mas não ativada**

A calibração ou o recondicionamento de uma bateria IMPRES 2 usa as mensagens de visor e indicações de LED resumidas nas tabelas a seguir.














**Acima 9: Carregamento de baterias IMPRES 2 ou IMPRES – calibração obrigatória, mas não ativada**

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Carregador ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria detectada	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	A bateria precisa de calibração, mas a calibração está desativada no carregador: Alternando entre âmbar e verde por quatro segundos. 
Solicitação de calibração da bateria IMPRES <ul style="list-style-type: none"><li>• A calibração está desativada no carregador.</li><li>• Carregando a bateria até selecionar OK ou até o tempo limite.</li></ul>	 <b>AVISO:</b> ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"><li>• Pressione OK para ativar a calibração.</li><li>• Ignore para carregamento normal (mensagem desaparece após um minuto).</li></ul>	Vermelho estático 
Carregamento rápido (solicitação de tempo limite de calibração)	RAPID CHARGE	Vermelho estático 
Carregado em 90% ou mais	TRICKLE CHARGE	Verde piscando 
Carregado em 95% ou mais	CHARGE COMPLETE	Verde estático 
Falha	 <b>AVISO:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Vermelho piscando 
Em espera (a bateria está aguardando o carregamento rápido)	 <b>AVISO:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL ou COLD BATTERY WAITING TO CAL (bateria fria, aguardando para carregar) ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Âmbar piscando 

## Calibração/recondicionamento de baterias IMPRES 2 ou IMPRES – Calibração ativada







### Acima 10: Calibração/recondicionamento de baterias IMPRES 2 ou IMPRES – Calibração ativada









Status	Visor do compartimento	Indicador de LED
Carregador ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria detectada	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Âmbar estático 
Bateria descarregando	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Âmbar estático 
Carregamento rápido	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Vermelho estático 
Carregado em 90% ou mais	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Verde piscando 
Carregado em 95% ou mais	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Calibração da bateria bem-sucedida: Verde estático  Calibração da bateria bem-sucedida, mas ela pode estar próxima do fim de vida útil de serviço (a bateria pode ser usada): Piscando vermelho e verde 
Falha	 <b>AVISO:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Vermelho piscando 

Status	Visor do compartimento	Indicador de LED
Em espera (a bateria está aguardando o carregamento rápido)	 <b>AVISO:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL  ou  COLD BATTERY WAITING TO CAL  ou  VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Âmbar piscando  

### Calibração/recondicionamento de baterias IMPRES 2 ou IMPRES – Calibração inicialmente desativada e, depois, ativada

Acima 11: Calibração/recondicionamento de baterias IMPRES 2 ou IMPRES – Calibração inicialmente desativada e, depois, ativada










Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Carregador ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo  
Bateria detectada	IMPRES 2 BATTERY  or  IMPRES BATTERY	A bateria precisa de calibração, mas a calibração está desativada no carregador: Alternando entre âmbar e verde  
Solicitação de calibração da bateria IMPRES <ul style="list-style-type: none"> <li>• A calibração está desativada no carregador.</li> <li>• Carregando a bateria até selecionar OK ou até o tempo limite.</li> </ul>	 <b>AVISO:</b> ENABLE BATTERY CALIBRATION?  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pressione OK para ativar a calibração.</li> <li>• Ignore para carregamento normal (a mensagem desaparece após um minuto).</li> </ul>	Vermelho estático  
Bateria descarregando (OK selecionado)	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Âmbar estático  
Carregamento rápido	CAL RAPID CHARGE xxxxx0mAh yyy%	Vermelho estático  

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Carregado em 90% ou mais	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Verde piscando 
Carregado em 95% ou mais	CHARGE COMPLETE xxx0mAh yyy%	Calibração da bateria bem-sucedida: Verde estático  Calibração da bateria bem-sucedida, mas ela pode estar próxima do fim de vida útil de serviço (a bateria pode ser usada): Piscando vermelho e verde 
Falha	 <b>AVISO:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Vermelho piscando 
Em espera (a bateria está aguardando o carregamento rápido)	Antes de ativar a calibração:  <b>AVISO:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE  Depois de ativar a calibração:  <b>AVISO:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL ou COLD BATTERY WAITING TO CAL  Não importa se calibração está ativada/desativada: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Âmbar piscando 

## 5.1.2

**Baterias não IMPRES da Motorola Solutions****Acima 12: Baterias não IMPRES da Motorola Solutions**

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Carregador ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo



Status	Visor do carregador	Indicador de LED
		
Bateria detectada	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Vermelho estático 
Carregamento rápido	RAPID CHARGE	Vermelho estático 
Carregado em 90% ou mais	TRICKLE CHARGE	Verde piscando 
Carregado em 95% ou mais	CHARGE COMPLETE	Verde estático 
Falha	 <b>AVISO:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Vermelho piscando 
Em espera <ul style="list-style-type: none"> <li>• A bateria está aguardando o carregamento rápido.</li> <li>• A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão.</li> </ul>	 <b>AVISO:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE (bateria fria, aguardando para carregar) ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Âmbar piscando 








### 5.1.3

## Bateria desconhecida

Algumas baterias desconhecidas podem não ser detectáveis pelo carregador. Baterias desconhecidas não declaram parâmetros de carregamento de maneira reconhecível pelo carregador. Se uma bateria desconhecida for detectada, o carregador indicará o carregamento, conforme resumido na seguinte tabela.

### Acima 13: Carregamento de baterias desconhecidas

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Carregador ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria detectada	UNKNOWN BATTERY	Vermelho estático 
Carregamento rápido	RAPID CHARGE	Vermelho estático

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
		
Quase carregada (capacidade da bateria desconhecida)	TRICKLE CHARGE	Verde piscando 
Carregada (capacidade da bateria desconhecida)	CHARGE COMPLETE	Verde estático 
Falha	 <b>AVISO:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Vermelho piscando 
Em espera <ul style="list-style-type: none"> <li>A bateria está aguardando o carregamento rápido.</li> <li>A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão.</li> </ul>	 <b>AVISO:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE (bateria fria, aguardando para carregar) ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Âmbar piscando 



## 5.2











## Armazenamento de longo prazo de baterias IMPRES 2 ou IMPRES

Você pode preparar baterias de íons de Lítio ou de Níquel Motorola Solutions IMPRES 2 ou IMPRES originais para armazenamento de longo prazo. A seleção do armazenamento de longo prazo sobrepõe-se à calibração/recondicionamento. Baterias de lítio preparadas para armazenamento de longo prazo podem não atender às regulamentações para remessa por via aérea.

### Preparação de baterias IMPRES 2 ou IMPRES para Armazenamento de longo prazo - calibração não obrigatória










Acima 14: Preparação de baterias IMPRES 2 ou IMPRES para Armazenamento de longo prazo - calibração não obrigatória

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Carregador ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria detectada	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Bateria requer descarga: Âmbar estático 



Status	Visor do carregador	Indicador de LED
		Bateria requer carga: Vermelho estático 
Bateria descarregando (descarregando para seleção)	STORAGE DISCHRG xx% Rated Cap	Âmbar estático 
Carregamento rápido (carregando para seleção)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Vermelho estático 
Quase carregada (carregando para seleção)	STORE TRKL CHRGE xx% Rated Cap	Verde piscando 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descarga ou carga concluída</li> <li>• Pronto para armazenar</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	A bateria não precisa de calibração: Verde estático   A bateria precisa de calibração, mas a calibração está desativada no carregador: Alternando âmbar/verde 
Falha <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bateria com falha</li> <li>• Nenhuma corrente de descarga</li> <li>• Capacidade muito baixa para concluir a carga</li> </ul>	 <b>AVISO:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT ou CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE (bateria fria, aguardando para carregar) ou STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Vermelho piscando 
Em espera <ul style="list-style-type: none"> <li>• A bateria está aguardando o carregamento rápido.</li> <li>• A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão.</li> </ul>	 <b>AVISO:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE (bateria fria, aguardando para carregar) ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Âmbar piscando 

## Preparação de baterias IMPRES 2 ou IMPRES novas nunca calibradas para Armazenamento de longo prazo - calibração obrigatória

### Acima 15: Preparação de baterias IMPRES 2 ou IMPRES novas nunca calibradas para Armazenamento de longo prazo - calibração obrigatória







Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Carregador ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria detectada	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	A bateria precisa de calibração, mas a calibração está desativada pelo Armazenamento de longo prazo: Alternando entre âmbar/verde por quatro segundos 
Bateria descarregando (descarregando para chegar a 0% da capacidade nominal)	STORAGE DISCHRG	Âmbar estático 
Carregamento rápido (carregando para seleção)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Vermelho estático 
Quase carregada (carregando para seleção)	STORE TRKL CHRGE xx% Rated Cap	Verde piscando 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carga completa</li> <li>• Pronto para armazenar</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	<p>A bateria não precisa de calibração: Verde estático</p>  <p>A bateria requer calibração: Alternando âmbar/verde</p> 
<p>Falha</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bateria com falha</li> <li>• Nenhuma corrente de descarga</li> <li>• Capacidade muito baixa para concluir a carga</li> </ul>	 <p><b>AVISO:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE&amp; REINSERT ou CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE (bateria fria, aguardando para carregar) ou STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%</p>	<p>Vermelho piscando</p> 



Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Em espera <ul style="list-style-type: none"> <li>• A bateria está aguardando o carregamento rápido.</li> <li>• A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão.</li> </ul>	 <b>AVISO:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE (bateria fria, aguardando para carregar) ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Âmbar piscando 

### Preparação de outras baterias da Motorola Solutions, de outros fabricantes ou desconhecidas para armazenamento de longo prazo

#### Acima 16: Preparação de outras baterias da Motorola Solutions, de outros fabricantes ou desconhecidas para armazenamento de longo prazo








Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Carregador ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria detectada <ul style="list-style-type: none"> <li>• Outra bateria da Motorola Solutions</li> <li>• Bateria desconhecida</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	Vermelho piscando 
Falha (bateria com falha)	 <b>AVISO:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Vermelho piscando 
Em espera <ul style="list-style-type: none"> <li>• A bateria está aguardando o carregamento rápido.</li> <li>• A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão.</li> </ul>	 <b>AVISO:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE (bateria fria, aguardando para carregar) ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Âmbar piscando 





## 5.3

## Preparação de bateria de íons de lítio para remessa

É possível preparar baterias IMPRES 2, IMPRES ou outras baterias de íons de lítio originais da Motorola Solutions para remessa por via aérea. A seleção da remessa de lítio substitui a calibração/recondicionamento.





### Acima 17: Preparação de baterias de íons de lítio IMPRES 2 ou IMPRES para remessa - calibração não obrigatória







Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Carregador ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria detectada	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Bateria requer descarga: Âmbar estático  Bateria requer carga: Vermelho estático 
Bateria descarregando (descarregando para seleção)	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	Âmbar estático 
Carregamento rápido (carregando para seleção)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Vermelho estático 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descarga ou carga concluída</li> <li>• Pronto para enviar</li> </ul>	SHIP LI DISCHRG or LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	<p>A bateria não precisa de calibração: Verde estático </p> <p>A bateria requer calibração, mas a calibração está desativada no carregador: Alternando âmbar/verde </p>

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
<b>Falha</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bateria com falha</li> <li>Nenhuma corrente de descarga</li> <li>Capacidade muito baixa para concluir a carga</li> </ul>	 <b>AVISO:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT ou CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT (bateria fria, aguardando para carregar) ou SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Vermelho piscando 
<b>Em espera</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>A bateria está aguardando descarregamento ou carregamento.</li> <li>A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão.</li> </ul>	 <b>AVISO:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE (bateria fria, aguardando para carregar) ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Âmbar piscando 

### Preparação de baterias de íons de lítio IMPRES 2 ou IMPRES novas e nunca calibradas para remessa - calibração obrigatória





#### Acima 18: Preparação de baterias de íons de lítio IMPRES 2 ou IMPRES novas e nunca calibradas para remessa - calibração obrigatória






Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Carregador ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria detectada	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	A bateria requer calibração, mas a calibração está desativada pela remessa de lítio: Alternando entre âmbar/verde por quatro segundos 
Bateria descarregando (descarregando para chegar a 0% da capacidade nominal)	SHIP LI DISCHRG	Âmbar estático 
Carregamento rápido (carregando para seleção)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Vermelho estático 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Carga completa</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	A bateria não precisa de calibração: Verde estático

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pronto para enviar</li> </ul>		 A bateria requer calibração: Alternando âmbar/verde 
<b>Falha</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bateria com falha</li> <li>Nenhuma corrente de descarga</li> <li>Capacidade muito baixa para concluir a carga</li> </ul>	 <b>AVISO:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT ou CANNOT DISCHARGE FOR LI STORAGE (bateria fria, aguardando para carregar) ou SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Vermelho piscando 
<b>Em espera</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>A bateria está aguardando carregamento rápido.</li> <li>A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão.</li> </ul>	 <b>AVISO:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE (bateria fria, aguardando para carregar) ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Âmbar piscando 

## Preparação de outras baterias de íons de lítio da Motorola Solutions para remessa







### Acima 19: Preparação de outras baterias de íons de lítio da Motorola Solutions para remessa

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Carregador ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Inserção da bateria	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Âmbar estático 
Bateria descarregando	SHIP LI DISCHRG	Âmbar estático 
Carregamento rápido	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Vermelho estático 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Carga completa</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Verde estático

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pronto para enviar</li> </ul>		
Falha	 <b>AVISO:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Vermelho piscando 
Em espera <ul style="list-style-type: none"> <li>A bateria está aguardando carregamento rápido.</li> <li>A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão.</li> </ul>	 <b>AVISO:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHARGE (bateria fria, aguardando para carregar) ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Âmbar piscando 

### Preparação de outras baterias de níquel da Motorola Solutions ou baterias desconhecidas para remessa

#### Acima 20: Preparação de outras baterias de níquel da Motorola Solutions ou baterias desconhecidas para remessa

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Carregador ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria detectada <ul style="list-style-type: none"> <li>Outra bateria da Motorola Solutions</li> <li>Bateria desconhecida</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	Vermelho piscando 
Falha (bateria com falha)	 <b>AVISO:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Vermelho piscando 
Em espera <ul style="list-style-type: none"> <li>A bateria está aguardando carregamento rápido.</li> <li>A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão.</li> </ul>	 <b>AVISO:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHARGE (bateria fria, aguardando para carregar) ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Âmbar piscando 

## Capítulo 6

# Configuração do carregador

**AVISO:**

Esvazie todos os compartimentos do carregador antes de entrar na configuração do carregador.

O teclado do carregador fica ao lado do visor referente ao Compartimento 1.

**Figura 5: Visor e teclado do carregador**



### 6.1

## Menu principal

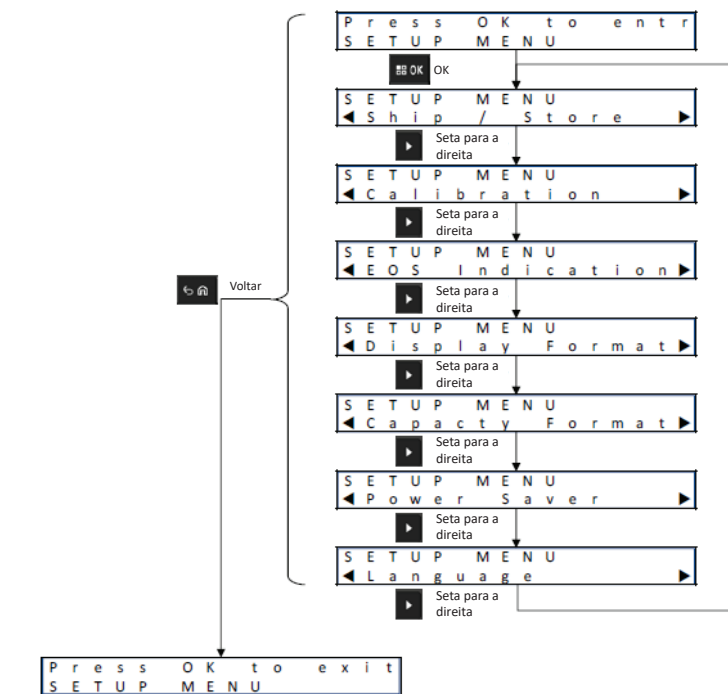
**Procedimento:**

1. Para entrar no menu **Charger Setup**, mantenha apertados os botões de seta para a esquerda e seta para a direita simultaneamente por pelo menos três segundos.

O tempo de retenção é ajustável. O visor exibe `Press OK to entr  
SETUP MENU`

2. Para exibir o menu de configuração do carregador, aperte **OK**

Figura 6: Menu de configuração do carregador



3. Para percorrer as seleções do menu de configuração do carregador, aperte a seta para a direita.
4. Para percorrer as seleções do menu de configuração do carregador na ordem inversa, aperte a seta para a esquerda.
5. Para entrar na seleção exibida no menu de configuração do carregador, aperte **OK**.
6. Para sair do menu de configuração do carregador, aperte **Back** → **OK**.

#### Resultado:

Se nenhum botão do teclado for pressionado em até 10 minutos, o carregador sairá da configuração do carregador e retornará às exibições normais de mensagens.

## 6.2

# Seleção do menu de configuração do carregador

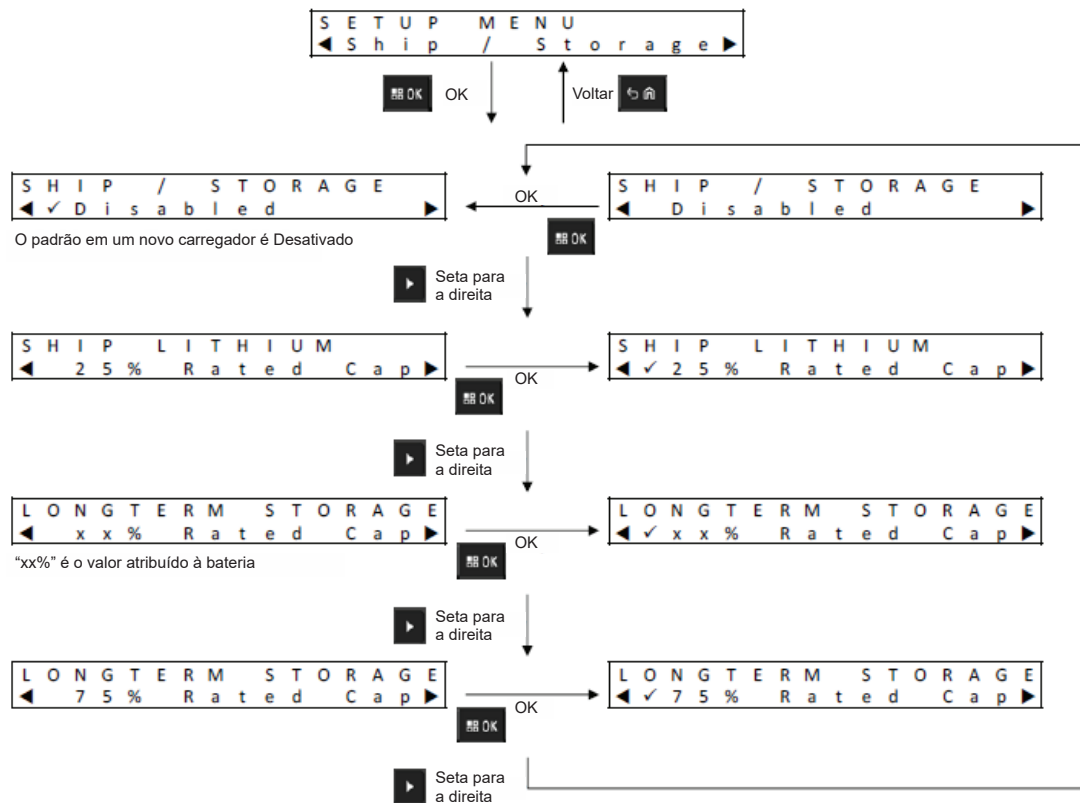
Esta seção descreve as seleções do menu de configuração do carregador.

- Para percorrer as opções apresentadas, pressione a seta para a direita.
- Para percorrer as opções na ordem inversa, pressione a seta para a esquerda.
- A marca de seleção identifica a opção selecionada no momento.
- Para remover a marca de seleção de uma opção selecionada ou adicionar a marca de seleção ao selecionar uma opção, pressione **OK**.
- Pressione **Back** → **OK** para sair do menu de configuração.

As seleções de configuração do carregador são armazenadas na memória não volátil. As seleções não são afetadas pelos ciclos de alimentação do carregador.

## 6.3 Remessa ou armazenamento

Figura 7: Menu de remessa ou armazenamento



Seguem quatro opções de remessa ou armazenamento:

- Desativado
- Remessa de íon de lítio
- Armazenamento de longo prazo
- Armazenamento de longo prazo a 75% da capacidade nominal

### 6.3.1 Remessa de lítio

A remessa de lítio define o SoC (State of Charge, estado de carga) de uma bateria de íon de lítio da Motorola Solutions em um valor baixo para remessa por carga aérea a granel, de aproximadamente 25% da capacidade nominal. Esse recurso se aplica somente a baterias de íons de lítio IMPRES 2, IMPRES ou outras baterias da Motorola Solutions.

O carregador pode descarregar completamente algumas baterias da Motorola Solutions antes do carregamento até o limite de remessa de lítio, como as seguintes baterias:

- Baterias IMPRES 2 ou IMPRES que nunca foram calibradas ou precisam de nova calibração.
- Baterias de íon de lítio da Motorola Solutions que não são IMPRES 2 ou IMPRES.

A remessa de lítio não se aplica a baterias de níquel ou desconhecidas. Essas baterias estão com defeito.



### 6.3.2

## Armazenamento de longo prazo

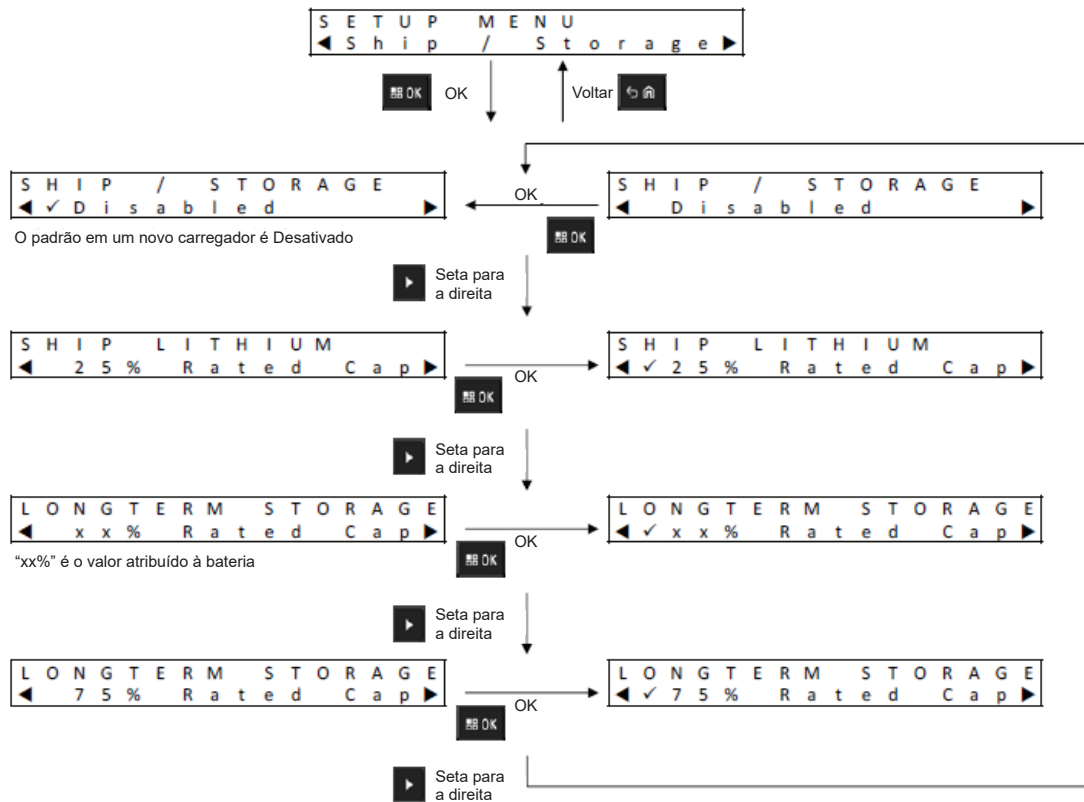
O armazenamento de longo prazo define a bateria IMPRES 2 ou IMPRES para um SoC (State of Charge, ou estado de carga) adequado ao armazenar a bateria por um longo período.

O SoC preferido para armazenamento é significativamente menor do que uma carga completa, como 50%. O armazenamento de longo prazo a 75% da capacidade nominal está disponível para situações em que a bateria armazenada deve estar em um SoC maior, minimizando assim o tempo de carga completa se a bateria precisar ser colocada em campo rapidamente.

O carregador pode descarregar completamente algumas baterias da Motorola Solutions antes de carregar até o limite de armazenamento de longo prazo, como baterias IMPRES 2 ou IMPRES que nunca foram previamente calibradas ou que requerem nova calibração.

O armazenamento de longo prazo e o armazenamento de longo prazo a 75% não se aplicam a baterias desconhecidas ou da Motorola Solutions que não sejam baterias IMPRES 2 ou IMPRES. Essas baterias estão com defeito.

Figura 8: Armazenamento de longo prazo



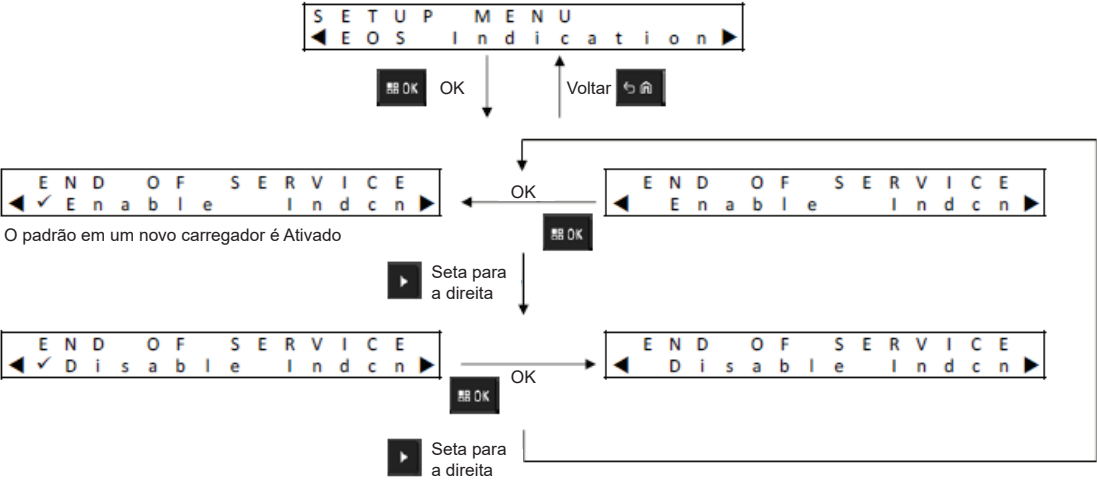
### 6.4

## Menu de calibração

A seleção de configuração de calibração ativada ou desativada a fase de descarga de calibração ou recondicionamento.



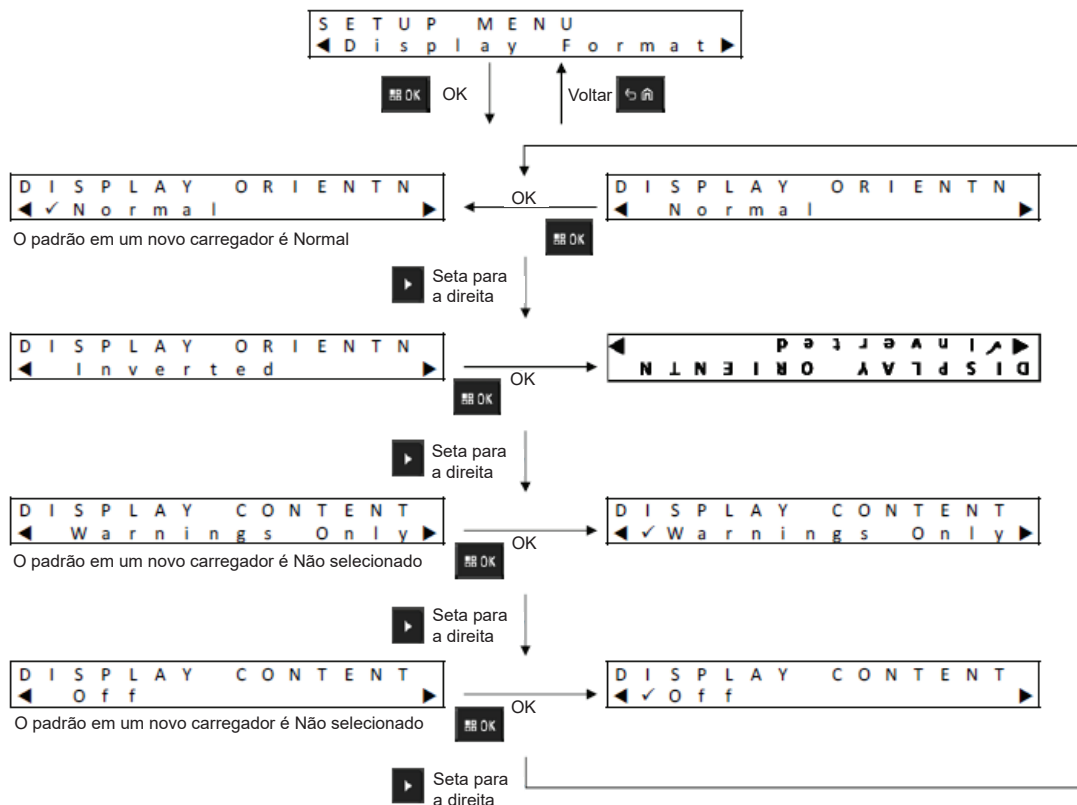
Figura 10: Menu de indicação de fim de vida útil de serviço



## 6.6

# Menu de formato de exibição

Figura 11: Menu de formato de exibição



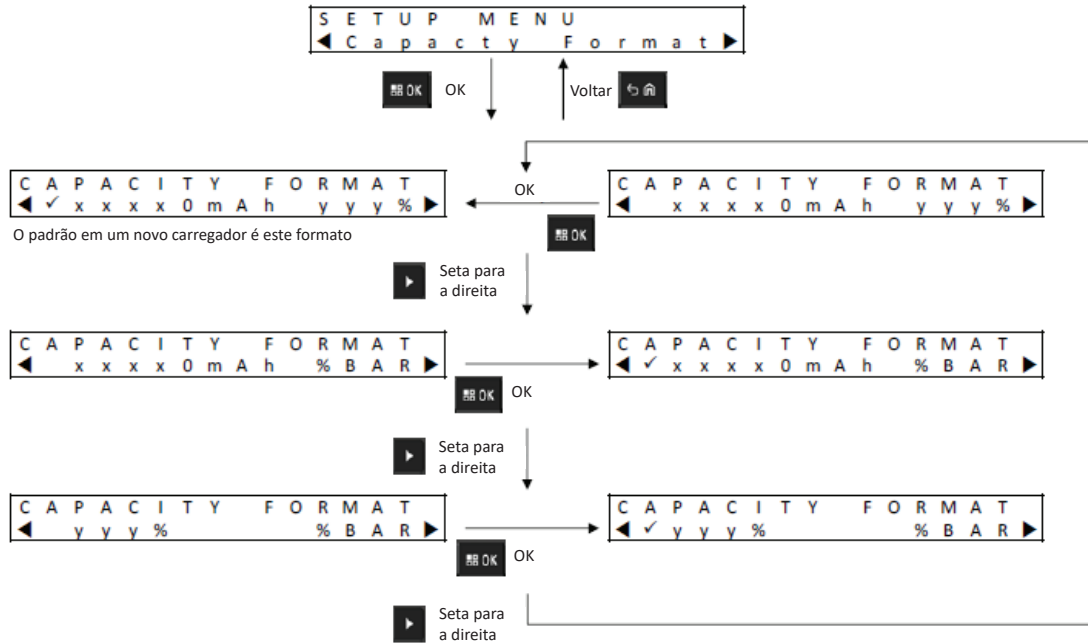
A seguir estão quatro opções de formato de exibição:

- Orientação normal (carregador sobre uma mesa).
- Orientação invertida (carregador pendurado em parede).
- Mensagens de aviso somente. Outras mensagens não são exibidas. Isso se aplica às orientações normal e invertida. Mensagens de aviso são identificadas em [Acima 8: Carregamento de baterias IMPRES 2 ou IMPRES – calibração não obrigatória na página 28](#) por [Acima 20: Preparação de outras baterias de níquel da Motorola Solutions ou baterias desconhecidas para remessa na página 41](#).
- Visor desligado.

6.7

# Menu de formato de capacidade

Figura 12: Menu de formato de capacidade



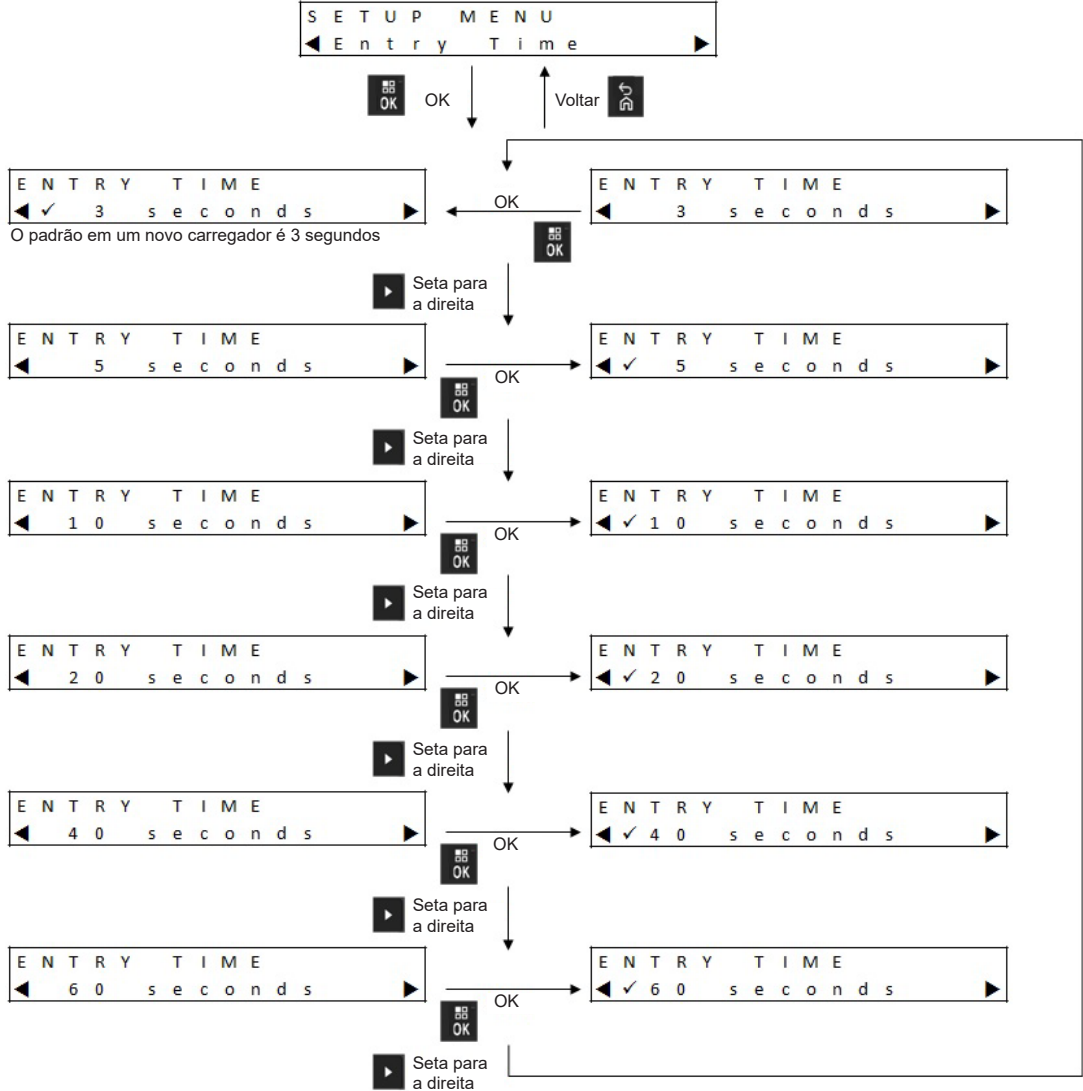
As opções de exibição da capacidade da bateria incluem o seguinte:

**Acima 21: Opções de exibição de capacidade da bateria**

Representação	Descrição
xxx0mAh	Estado de carga (SoC, State of Charge) atual em miliamperes-hora.
yyy%	Carga atual relativa à capacidade potencial (na carga completa), em percentual. O valor máximo é 100%.
%BAR	O equivalente de yyy% é representado em uma barra de oito segmentos.



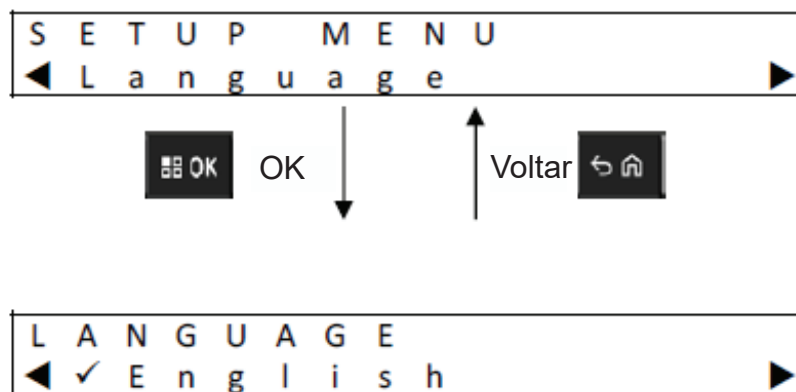
Figura 14: Menu de tempo de entrada



6.10  
**Idioma do menu**

O visor do carregador é compatível apenas com o inglês dos EUA.

Figura 15: Idioma do menu





## Capítulo 7

# Modo analisador

### Procedimento:

1. Para entrar no modo analisador, mantenha apertado o botão **OK** por mais de 3 segundos.  
O tempo de retenção é ajustável. As funções do modo analisador descritas se referem à versão de software 1.05 do carregador.
2. Aperte **OK** para exibir os dados disponíveis da bateria ou do compartimento do carregador no visor ao lado do compartimento, seguidos pela versão do software do carregador.
3. Para navegar pelos dados, aperte a seta para a direita ou, para navegar pelos dados na ordem inversa, aperte a seta para a esquerda.
4. Para sair do modo analisador, aperte **Back** → **OK**.

### Resultado:

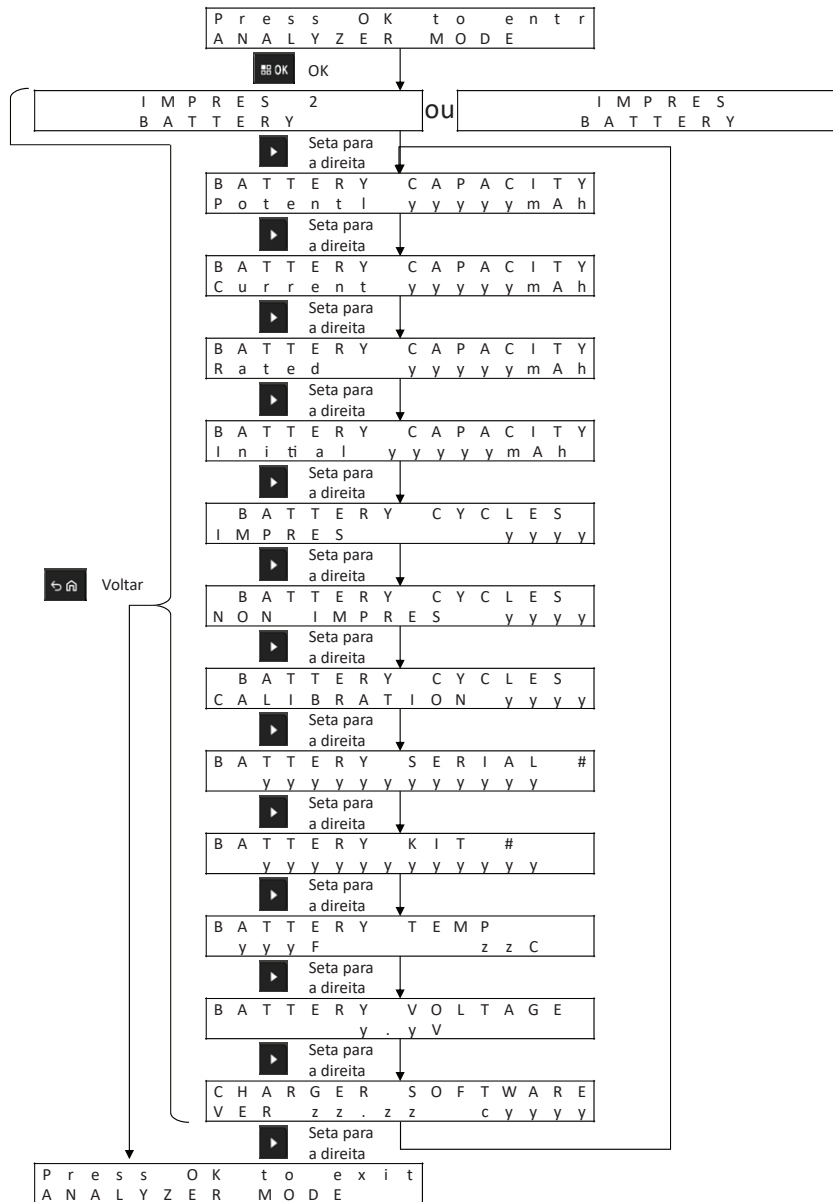
Se nenhum botão do teclado for acionado em até 10 minutos, o carregador sairá do modo analisador e retornará às exibições normais de mensagens.

Durante o modo analisador, se a bateria for removida e substituída por outra, o último parâmetro exibido para a primeira bateria é o primeiro parâmetro exibido para a segunda bateria. Por exemplo, enquanto os ciclos IMPRES da bateria estão sendo exibidos, a bateria IMPRES 2 ou IMPRES é removida do compartimento 1 e outra bateria IMPRES 2 ou IMPRES é inserida no compartimento 1. O primeiro parâmetro exibido para a segunda bateria é Ciclos da bateria IMPRES.

7.1

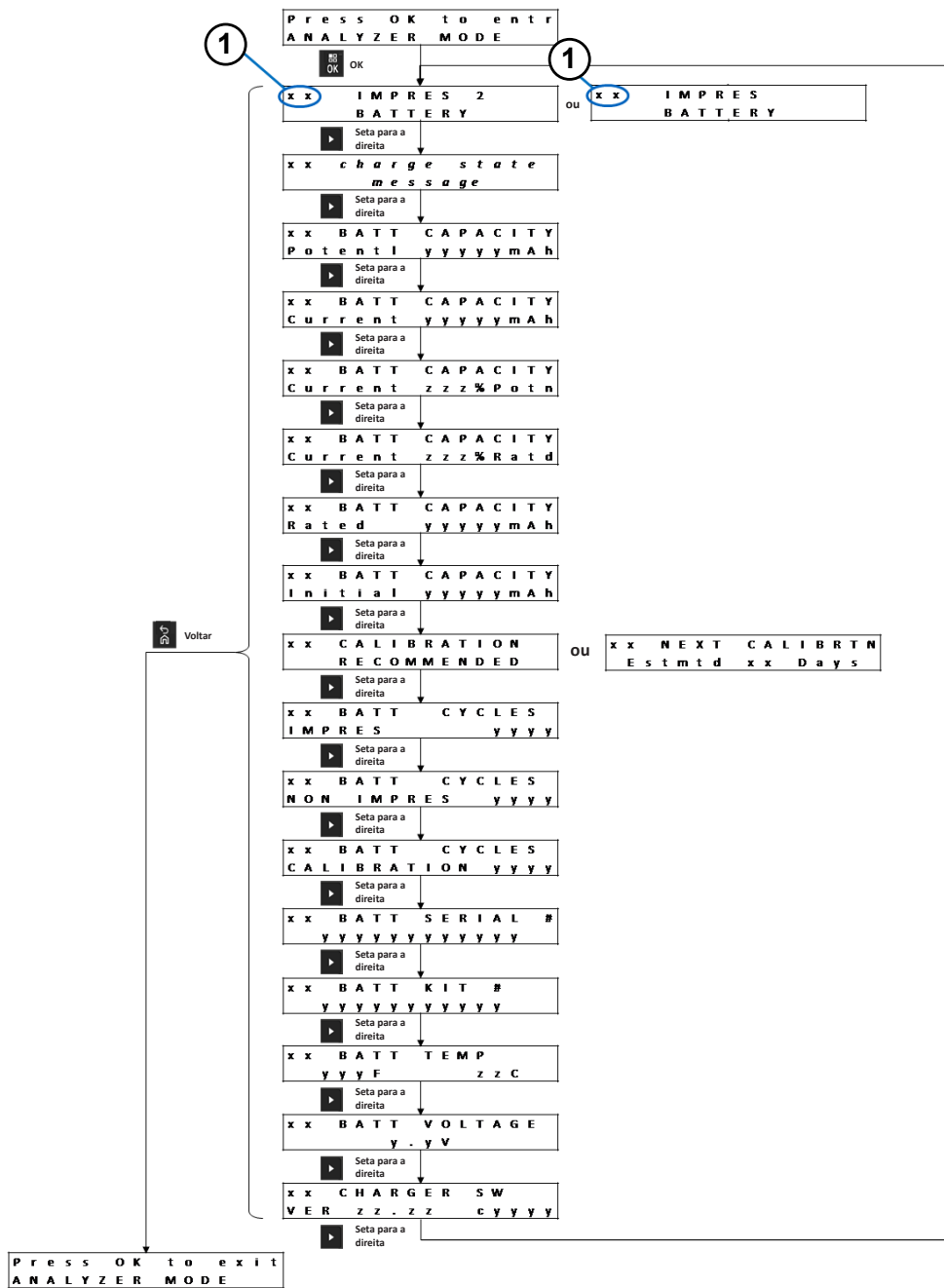
# Bateria IMPRES e IMPRES 2

Figura 16: Menu de bateria IMPRES e IMPRES 2



## Exibir o status de cada compartimento

Figura 17: Menu do modo analisador da bateria IMPRES e IMPRES 2 para exibição do status de cada compartimento

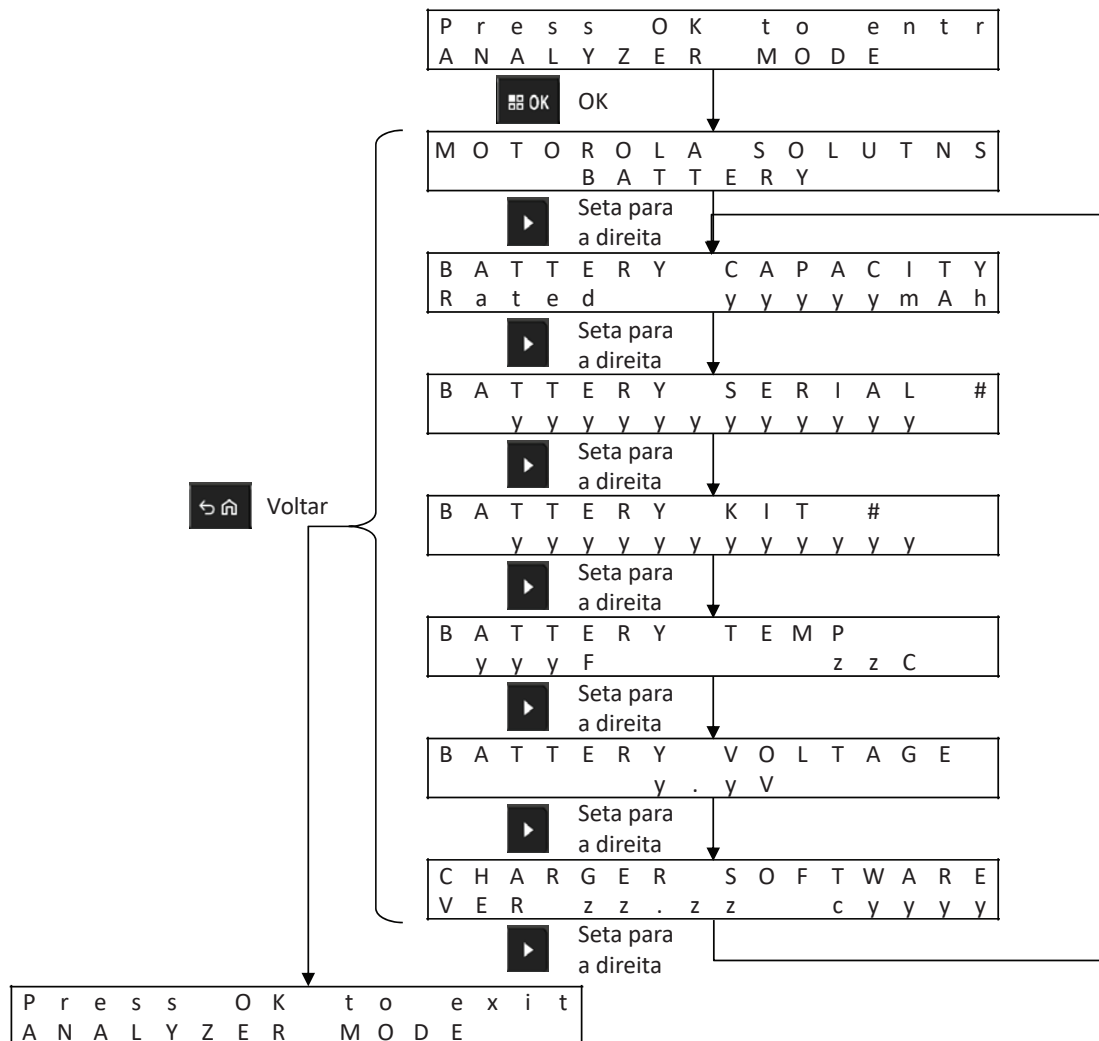


Item	Descrição
1	O compartimento nº xx é exibido no canto superior esquerdo do visor

7.2

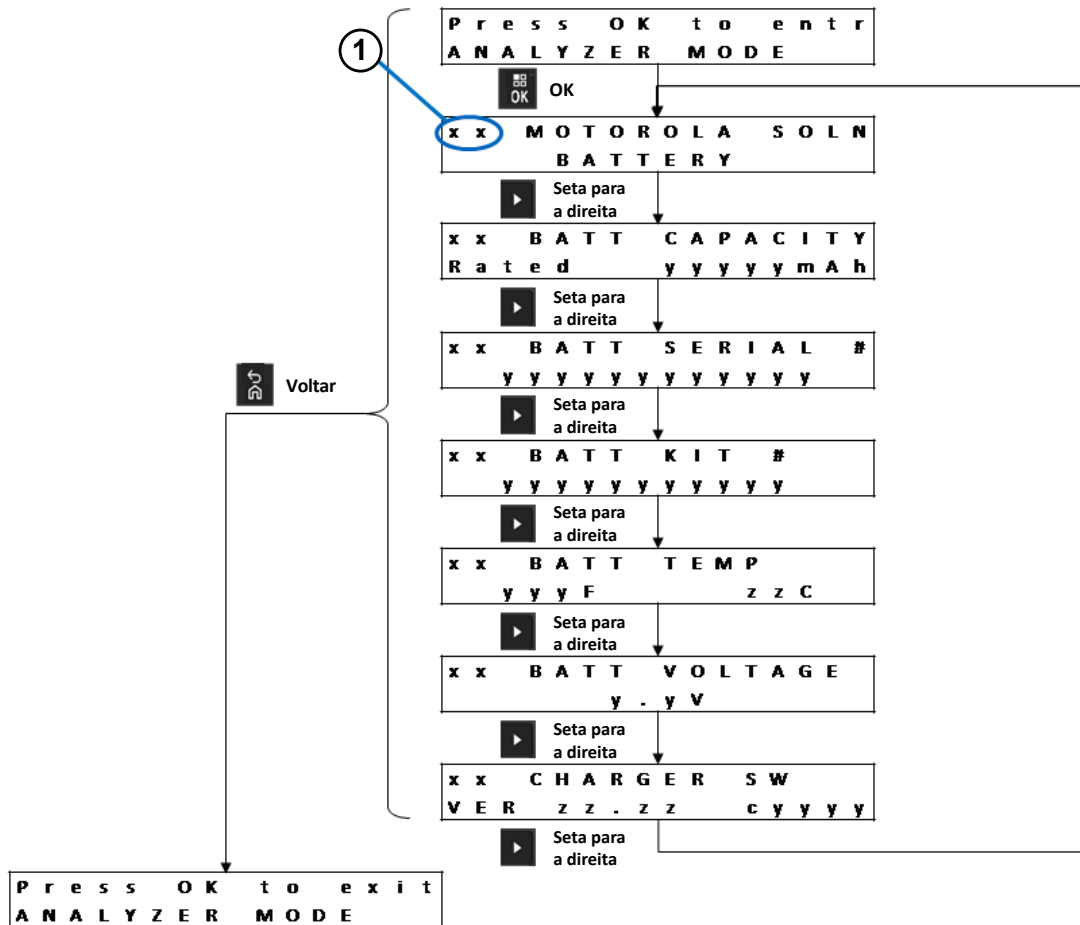
# Bateria não IMPRES da Motorola Solutions

Figura 18: Baterias não IMPRES da Motorola Solutions



## Exibir o status de cada compartimento

Figura 19: Menu do modo analisador de bateria não IMPRES da Motorola Solutions para exibição do status de cada compartimento

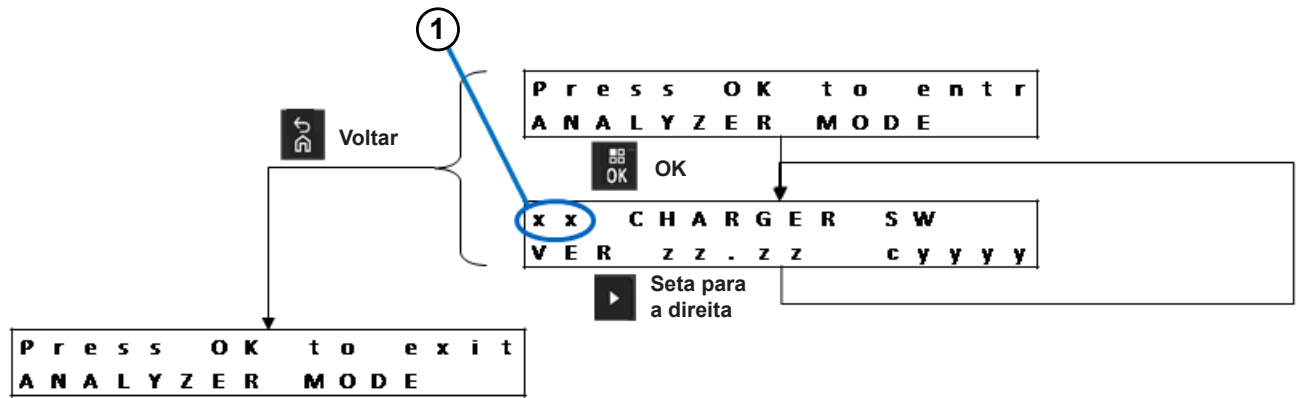


Item	Descrição
1	Compartimento nº xx é exibido no canto superior esquerdo do visor.



## Exibir o status de cada compartimento

Figura 22: Menu do modo analisador do compartimento vazio para exibição do status de cada compartimento



Item	Descrição
1	Compartimento nº xx é exibido no canto superior esquerdo do visor.

## Capítulo 8

# Reprogramação do carregador

A reprogramação do carregador requer que a interface de comunicações seja conectada a um computador usando um cabo USB padrão. As mensagens a seguir são exibidas pelo carregador ao usar o sistema Battery Fleet Management IMPRES para iniciar a reprogramação do carregador.

### Acima 22: Opções de exibição de reprogramação do carregador

Visor do carregador	Descrição
REPROGRAMMING REMOVE BATTERIES	Remova as baterias dos compartimentos de carregador antes da reprogramação.
REPROGRAMMING WAITING FOR DATA	Todos os compartimentos do carregador estão vazios.
REPROGRAMMING Progress yyy%	O download dos dados de reprogramação está em andamento. Para carregadores com visor associado a cada compartimento, o valor é o percentual de download de dados com êxito para o compartimento associado ao monitor. Para carregadores com apenas um visor (Compartimento 1), o valor é o percentual de dados baixados com êxito para todos os seis compartimentos.
REPROGRAMMING POCKET#xx FAILED	A reprogramação falhou no compartimento identificado. O compartimento do carregador identificado começa as operações normais usando o software anterior.
IMPRES 2 CHARGER	O download dos dados de reprogramação foi concluído. O carregamento está concluindo o processo de reprogramação.
REPROGRAMMING COMPLETE	O processo de reprogramação foi concluído com sucesso. O carregador começa as operações normais usando o novo software recebido por download.



## Capítulo 9

# Solução de problemas do carregador

## Acima 23: Diagnóstico e solução de problemas

Problema	Solução
O carregador liga, mas o LED não pisca na cor verde.	<p>Verifique se o cabo de alimentação está bem conectado ao carregador e se usa uma tomada de CA apropriada. Verifique se há energia na tomada.</p> <p>Verifique os fusíveis e troque conforme necessário.</p>
Bateria inserida, mas o LED permanece desligado e o visor não identifica a bateria.	<p>Se a bateria estiver inserida em qualquer compartimento, exceto no Compartimento 1, e se a economia de energia estiver ativada, aperte o botão Menu.</p> <p>Consulte <a href="#">Falha</a>.</p>
Falha	<p>Verifique se a bateria autônoma ou o rádio estão inseridos corretamente.</p> <p>Verifique se há contaminação ou corrosão no contato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remova o rádio ou a bateria autônoma do carregador.</li> <li>• Verifique se a bateria é uma bateria autorizada da Motorola Solutions, listada em Baterias autorizadas da Motorola Solutions. É possível que outras baterias não sejam carregadas.</li> <li>• Verifique se há contaminação ou corrosão nos contatos de carregamento da bateria. Limpe os contatos de carregamento usando um pano seco.</li> <li>• Verifique se há contaminação ou corrosão nos contatos de carregamento do compartimento do carregador. Se houver contaminação ou corrosão, retire o carregador da tomada e limpe os contatos de carregamento com um pano seco.</li> </ul> <p>Tente substituir a bateria. Se não houver mais falha, retire de serviço a bateria defeituosa.</p> <p>Se a falha persistir na bateria substituída, retire de serviço o carregador.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• O visor do carregador mostra o seguinte para uma suposta bateria autorizada da Motorola Solutions: UNKNOWN BATTERY</li> </ul>	<p>Remova o rádio ou a bateria autônoma do carregador.</p> <p>Verifique se a bateria é uma bateria autorizada da Motorola Solutions, listada em Baterias autorizadas da Motorola Solutions. É possível</p>

Problema	Solução
<ul style="list-style-type: none"><li>O visor do carregador mostra o seguinte ao preparar uma bateria de íons de lítio autorizada da Motorola Solutions para remessa: CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT</li></ul>	<p>que outras baterias não sejam carregadas. Se a bateria for uma bateria autorizada da Motorola Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Verifique se há contaminação ou corrosão nos contatos de carregamento da bateria. Se houver contaminação ou corrosão, retire o carregador da tomada e limpe os contatos de carregamento com um pano seco.</li><li>Insira novamente o rádio ou a bateria autônoma da Motorola Solutions.</li></ul>

## Capítulo 10

# Sistema Battery Fleet Management IMPRES

O software Battery Fleet Management IMPRES coleta automaticamente dados críticos das baterias IMPRES ou IMPRES 2 inserida em um carregador IMPRES.

Dados essenciais incluem duração da bateria, capacidade, carga e calibração, ou histórico de recondicionamento, data de fabricação e data do serviço. O software Battery Fleet Management analisa os dados da bateria, comunica a integridade dela e recomenda quando substituí-la. O software determina, de forma rápida e eficiente, se uma bateria deve ou não ser usada novamente por um usuário menos exigente, ao adquirir nova bateria de reposição ou se a bateria for perdida.

O Battery Fleet Management oferece as seguintes informações críticas sobre a bateria:

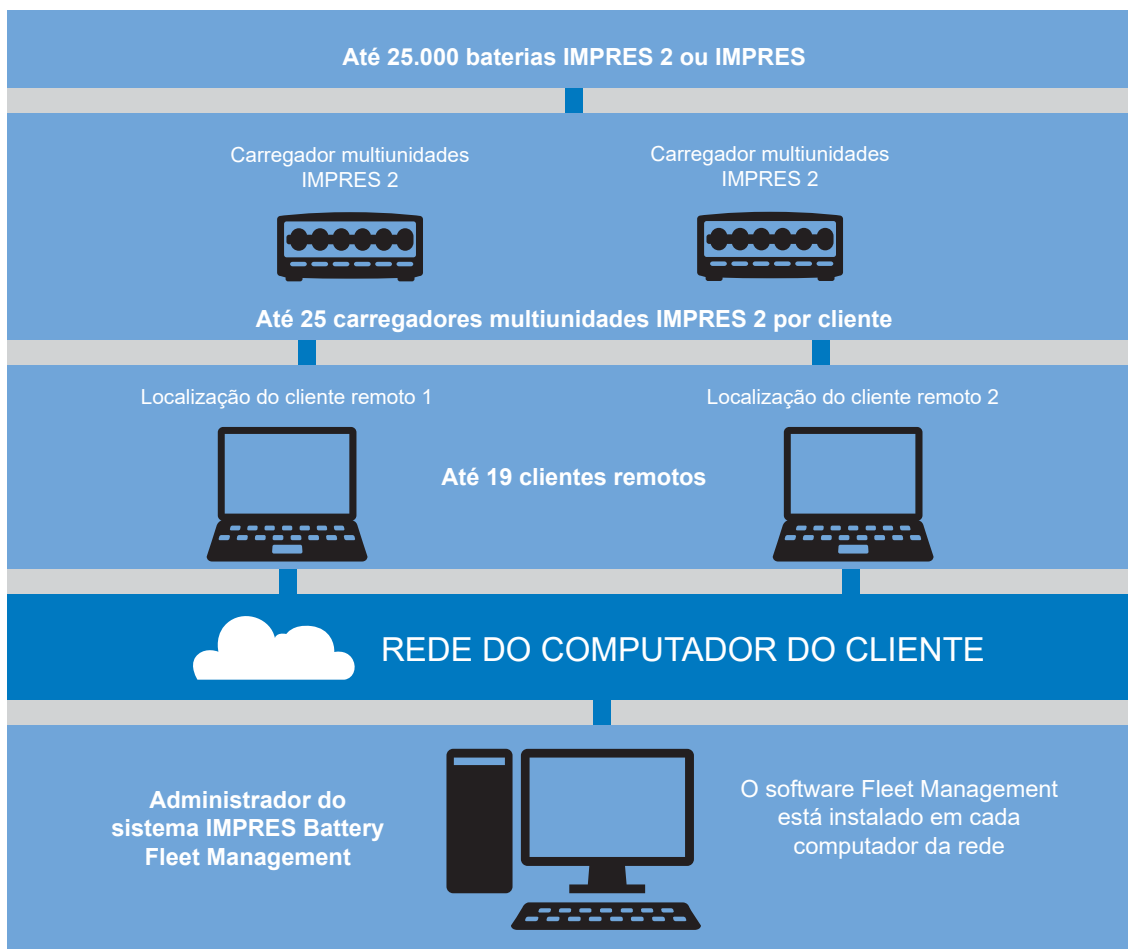
- Quando as baterias estão abaixo da capacidade aceitável.
- Ajuda a garantir que os usuários usem baterias com capacidade suficiente para um turno inteiro de trabalho.
- Identifica baterias com baixa capacidade, para que possam ser retiradas de serviço.
- Elimina inatividade e interrupções de trabalho inesperadas.
- Ele evita custos com descarte prematuro de baterias.
- Confirma que os carregadores estão distribuídos e são usados da maneira ideal.

O Battery Fleet Management IMPRES tem três componentes principais:

- O software do aplicativo.
- Uma chave de licença de software.
- Um cabo USB para conectar o carregador IMPRES 2 a um computador.

O software do aplicativo Battery Fleet Management IMPRES é escalonável de um simples site até um sistema de vários sites em rede. O sistema pode ser conectada em rede para oferecer suporte a até 25.000 baterias no mesmo local ou em áreas dispersas geograficamente.

**Figura 23: Gerenciamento da bateria IMPRES por carregadores de rede**



Cada licença de software do sistema Battery Fleet Management IMPRES abrange:

- Um servidor administrador do sistema.
- 19 clientes remotos.
- 25 carregadores IMPRES ou leitores de bateria IMPRES por cliente.
- 25.000 baterias IMPRES. O número total de baterias para todo o sistema não pode exceder 25.000.

Use os relatórios existentes para personalizar os novos para ver as informações mais relevantes para a sua organização. Os dados são armazenados em seu banco de dados e podem ser exportados para um arquivo do Excel ou impressos. O software Battery Fleet Management IMPRES registra e organiza dados variados para permitir que você faça o seguinte:

- Consultar um instantâneo do status de toda a sua frota de baterias.
- Avaliar se as baterias atendem aos seus critérios de desempenho.
- Determinar quando as baterias estão próximas do fim de vida útil.
- Determine quando adquirir novas baterias.
- Obter um relatório de bateria perdida.
- Otimize a utilização do carregador.
- Monitorar todos os dispositivos no sistema.

Figura 24: Relatório de bateria ativa

Battery Serial Number	Battery Alias	Radio ID	Radio Alias	User Group	Radio Family	Kit Number	Chemistry	FM	TTA4950	Rate Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Total IMPRES Charge Cycles	Date of Last Read	Total Estimated Non-IMPRES Charge Cycles
500000188C01				None	MOTOTRBO CoreTier	PMNN4069A	Li-Ion	Yes	No	2900	2796	10/15/2008	289	6/9/2016 4:24 PM	0
5000004352AD				None	APX7000/6000/5000	NNNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2008	289	6/9/2016 11:51 AM	1
5000004388B8				None	APX7000/6000/5000	NNNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2008	289	6/9/2016 11:51 AM	1
50000020E713				None	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/28/2012	520	6/9/2016 4:39 PM	0
5000008F9477				Group_Client2	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	43	6/23/2016 9:36 AM	0
5000004ED1A6				None	APX7000/6000/5000	NNNTN7034A	Li-Ion	No	No	4200	4382	9/31/2016	71	6/7/2016 12:10 PM	1
50000008604A				Group_Client1	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	34	6/9/2016 4:39 PM	2
5000001E1D80				Group_Client1	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2976	3/26/2013	47	6/9/2016 4:39 PM	0
500000FAC879				None	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2687	2/12/2014	48	6/2/2016 4:54 PM	1
50000145BABA				None	Unknown	PMNN4485A	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/13/2015	6	6/23/2016 4:11 PM	0
50000010E710				None	Unknown	PMNN4489A	Li-Ion	No	No	4200	4196	1/4/2016	88	6/16/2016 6:00 PM	1
500001516532				Group_Client2_SUC	Unknown	PMNN4487A	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2015	04	6/9/2016 3:53 PM	0
5000016E838C				None	Unknown	PMNN4487A	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	12	6/24/2016 1:45 PM	0

Figura 25: Baterias em uso por família de rádios

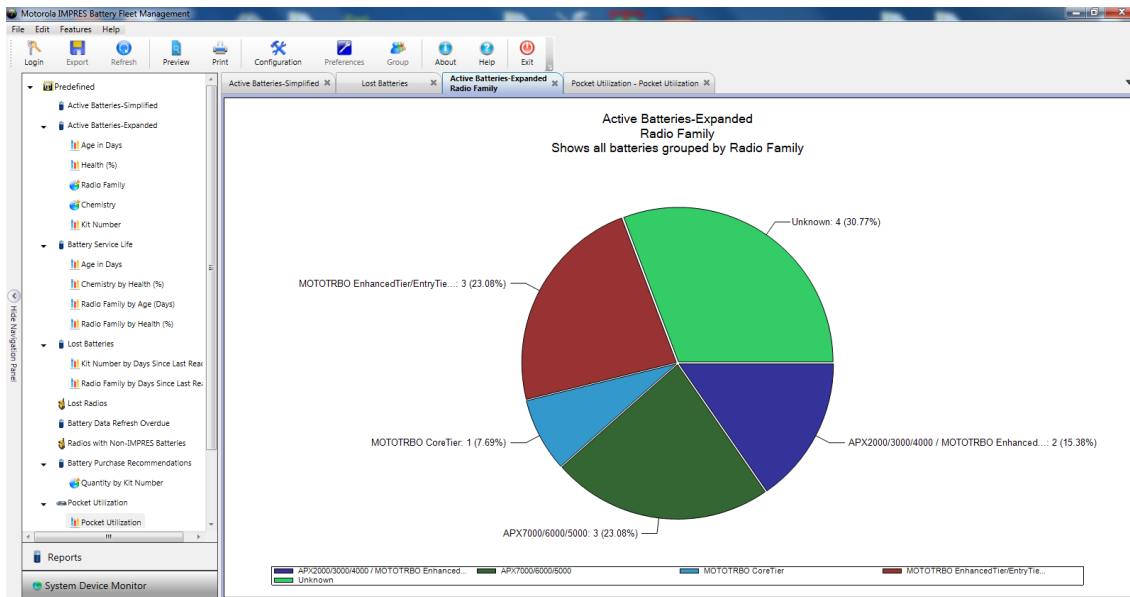
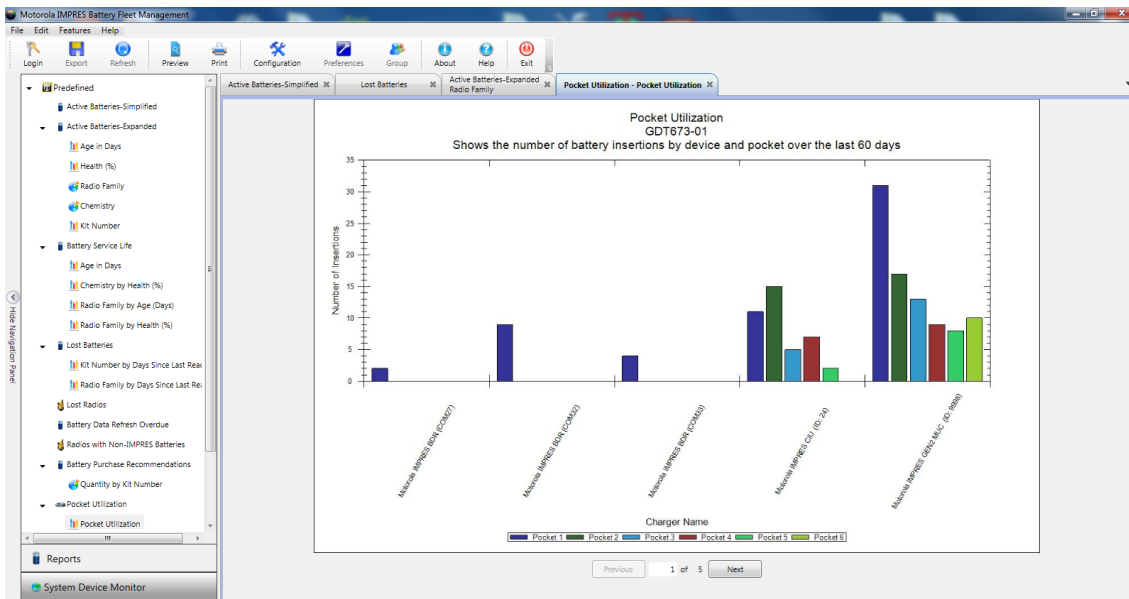


Figura 26: Bateria perdida por localização

Battery Serial Number	Battery Alias	Radio ID	Radio Alias	User Group	Kit Number	Radio Family	Chemistry	FM	TIA4950	Rated Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Recommendations	Days since Last Read	Health (%)	Date of Last Read
50000018BC01				None	PMNN4469A	MOTOTRBO CoreTier	Li-Ion	Yes	No	1400	0	1/27/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	8	0	6/9/2016 4:24 PM
5000004332AD				None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2008	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	96	6/14/2016 11:51 AM
500000434886				None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2791	5/9/2010	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	94	6/16/2016 2:58 PM
5000008E7733				None	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/18/2011	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	95	6/9/2016 4:39 PM
5000008F8477				Group_Client2	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	4	52	6/13/2016 9:36 AM
500000D8604A				Group_Client1	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	96	6/9/2016 4:39 PM
500000E1D280				Group_Client1	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTOT	Li-Ion	No	No	2700	2576	3/26/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	110	6/9/2016 4:39 PM
500000FAC879				None	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTOT	Li-Ion	No	No	2700	2687	2/12/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	15	99	6/2/2016 4:14 PM
500001458ABA				None	PMNN4485A	Unknown	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/13/2015	Out of Service Life - Age Lost Battery	4	105	6/13/2016 4:11 PM
50000150E75D				None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4196	1/4/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	99	6/16/2016 6:00 PM
500001516532				Group_Client2_SUC	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2015	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	115	6/9/2016 3:53 PM
5000016E889C				None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	98	6/14/2016 1:45 PM


Figura 27: Utilização de compartimento do carregador



## Capítulo 11

# Instalação do compartimento de carregamento

### Acima 24: Número de pedido para insertos de conjunto

Inserto, Número do conjunto	Inserto somente, Número de pedido do kit	Descrição
AS000061A01	AS000123A01	Compartimento do carregador para três unidades para rádio e bateria, com dispositivo IMPRES 2
AS000121A01 (Compartimento esquerdo)	AS000122A01	Compartimento do carregador para três unidades para rádio e bateria, com programação iTM
AS000126A01 (Compartimento direito)	AS000127A01	
HW001384A_	AS000129A01	Adaptador e compartimento de carregamento para três unidades
HW002356A01	AS000180A01	Compartimento do carregador para três unidades para rádio e bateria
 <b>OBSERVAÇÃO:</b> Alguns insertos de conjunto podem ser encomendados pelo fornecedor local.		

11.1

## Remoção do compartimento de carregamento do carregador multiunidades

Quando e onde usar:

Figura 28: Instalação e remoção do compartimento do carregador AS000061A01/AS000063A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW001385A01/HW001386A01/HW002356A01

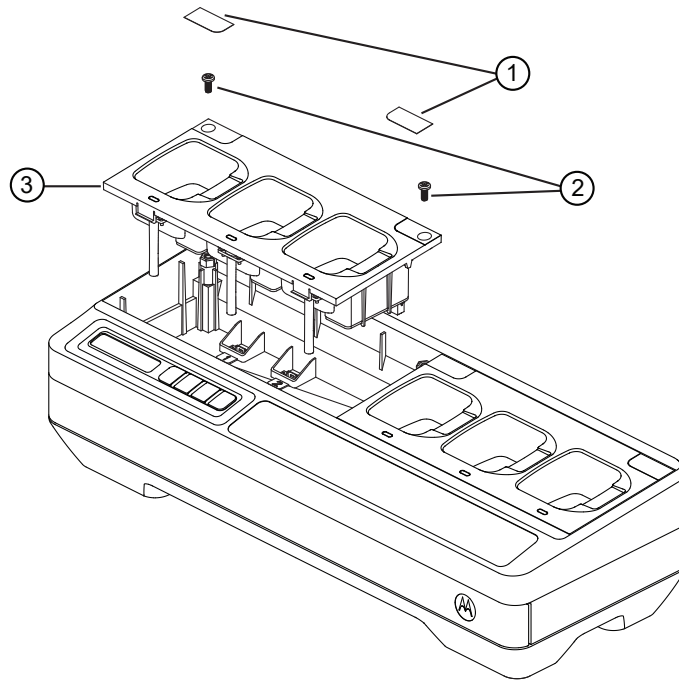
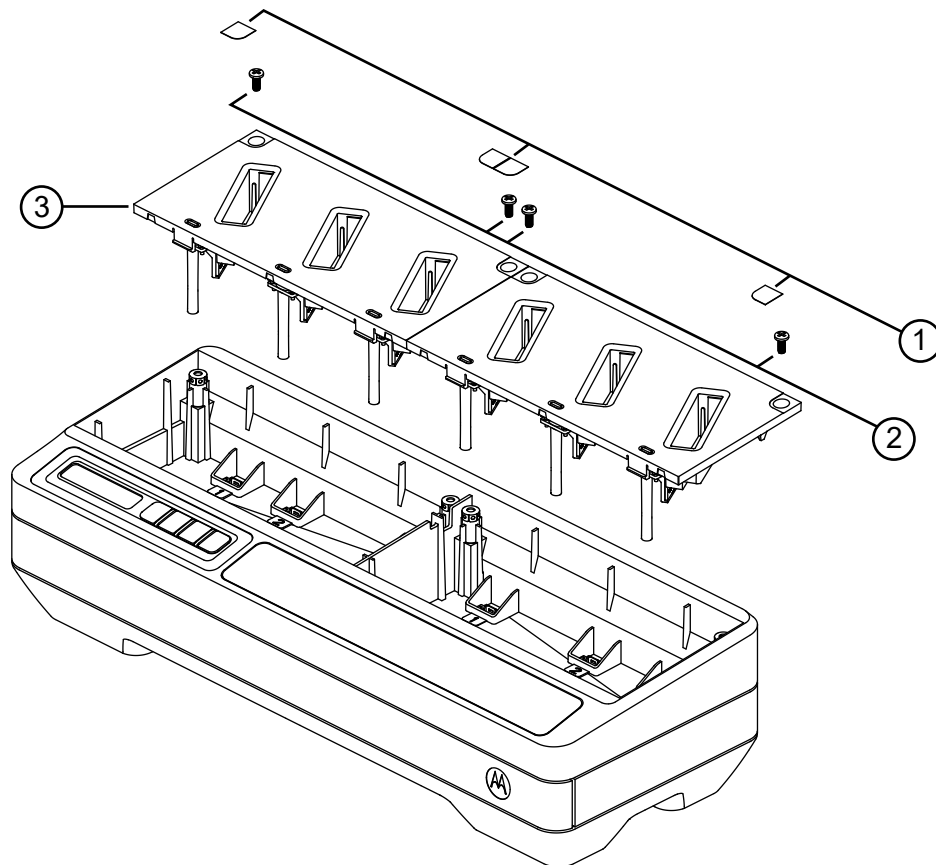




Figura 29: Instalação e Remoção do Compartimento do Carregador AS000111A01



Item	Descrição
1	Etiqueta da tampa
2	Parafuso
3	Compartimento de carregamento

**OBSERVAÇÃO:**AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW002356A01<sup>1</sup>**Procedimento:**

1. Remova a etiqueta da tampa no compartimento do carregador.
2. Retire o parafuso que fixa o compartimento de carregamento na base.
3. Levante o compartimento de carregamento a alguns centímetros de distância da base.
4. Remova o chicote do compartimento puxando-o para cima do conector.

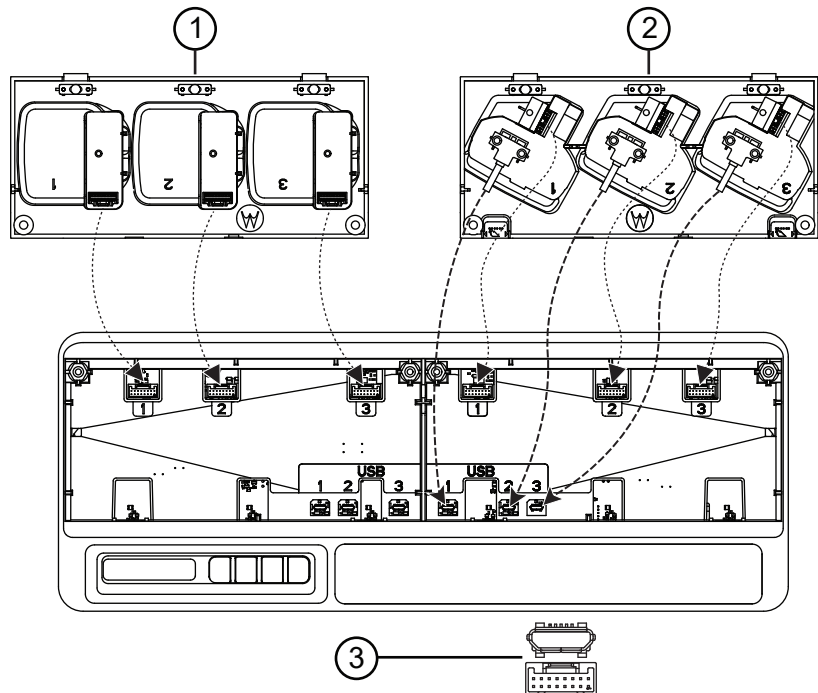
<sup>1</sup> Alguns insertos de conjunto podem ser encomendados pelo fornecedor local.

11.2

# Fixação do compartimento de carregamento no carregador multiunidades

Quando e onde usar:

Figura 30: Fixação dos compartimentos de carregamento na base do carregador multiunidades AS000061A01/AS000063A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW001385A01/HW001386A01/HW002356A01



Item	Descrição
1	AS000061A01/AS000063A01/HW001384A_/HW0001385A01
2	AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001386A01/HW002356A01
3	Receptáculo USB
4	Receptáculo do chicote

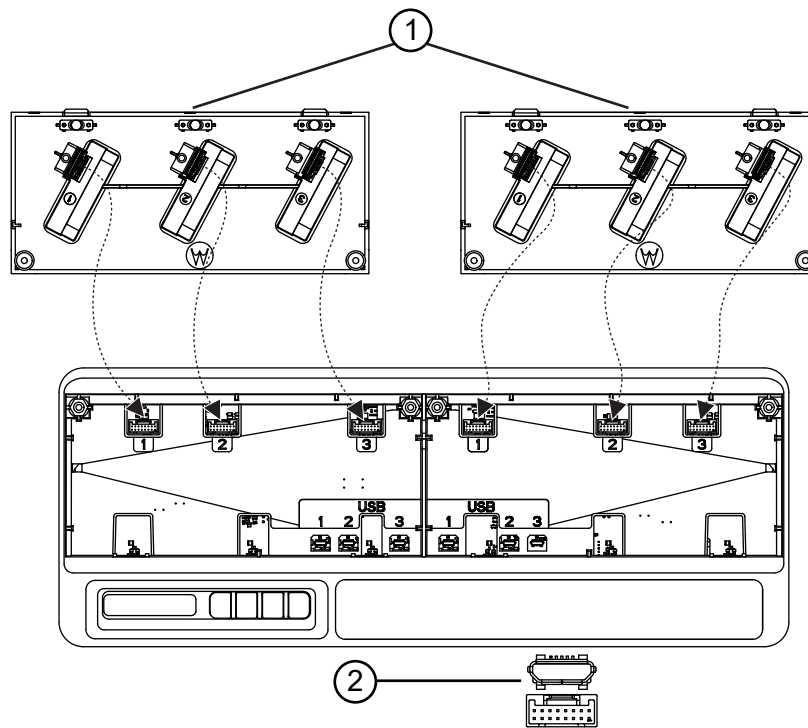


**OBSERVAÇÃO:**

AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW002356A01<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Alguns insertos de conjunto podem ser encomendados pelo fornecedor local.

**Figura 31: Fixação de compartimentos de carregamento AS000111A01 na base do carregador multiunidades**



Item	Descrição
1	AS000111A01
2	Receptáculo USB
3	Receptáculo do chicote

**Procedimento:**

1. Conecte o conector USB e o conector do chicote ao receptáculo na base.



**OBSERVAÇÃO:**

O conector USB ou do chicote pode não estar disponível em alguns dos Compartimentos do Carregador. Conecte os conectores disponíveis à base.

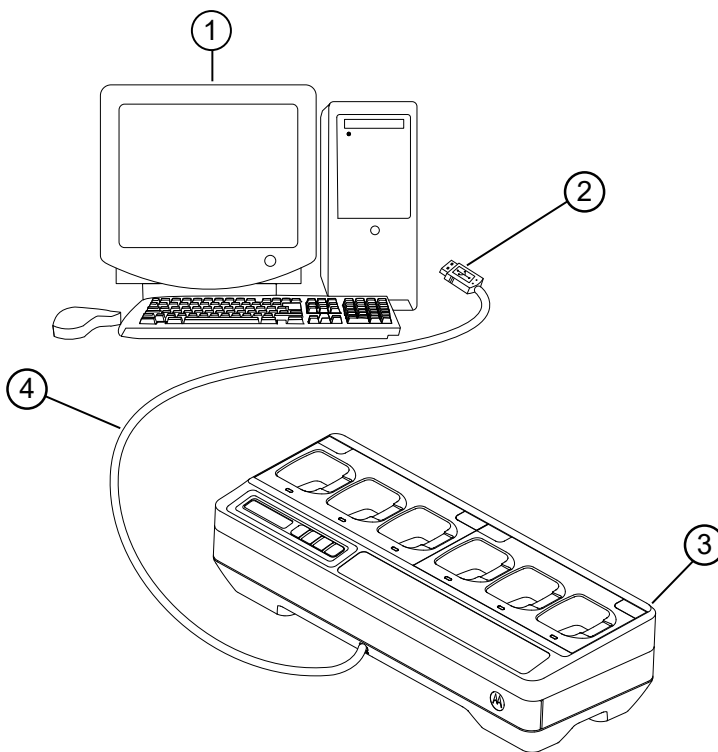
2. Posicione o compartimento de carregamento na base de modo que fique nivelado com o carregador multiunidades. Fixe o parafuso do compartimento de carregamento.

## Capítulo 12

# Programar um rádio com um Proxy iTM

Quando e onde usar:

Figura 32: Conexão de rádios ao Proxy iTM usando o carregador multiunidades



Item	Descrição
1	Proxy com a porta USB
2	À porta USB do Proxy
3	Compartimento de carregamento ativado para iTM
4	Cabo USB

### Procedimento:

Conecte o cabo de programação do hub USB do carregador multiunidades ao computador.

### Acima 25: Cabo de Programação Recomendado

Kit da base	Cabo de Programação Recomendado
PMPN4286_ PMPN4370_	Cabos compatíveis com USB 2.0, como CB000521A01 e outros

Kit da base	Cabo de Programação Recomendado
PMPN4380_	CB000458A07
PMPN4390_	
PMPN4400_	
PMPN4408_	
PMPN4156_	

**OBSERVAÇÃO:**

Entre em contato com o seu revendedor local para solicitar o cabo de programação.

## Capítulo 13

# Equipamento opcional

Suportes de montagem de parede disponíveis para o carregador multiunidades (MUC).

### Acima 26: Suporte recomendado para cada kit do carregador multiunidades

Suporte, Número da peça	Carregador multiunidades, número do kit
BR000272A01	PMPN4286_
	PMPN4370_
	PMPN4380_
	PMPN4390_
	PMPN4283_
	PMPN4288_
	PMPN4400_
	PMPN4408_
	PMPN4497_



#### AVISO:

- Este suporte de montagem em parede deve ser instalado por um técnico treinado e experiente. A instalação do produto por um técnico não especializado é muito perigosa e pode causar danos ou ferimentos.
- Somente instale o produto em locais que suportem o peso. Se o local da instalação em parede não for forte o suficiente, o equipamento poderá cair e causar ferimentos.
- Não instale em estrutura propensa a vibrações, movimentos ou sujeita a impactos.

## Capítulo 14

# Instalar carregador multiunidades no suporte de parede

### Procedimento:

1. Posicione o suporte de montagem em parede na posição desejada e marque a localização dos furos de montagem na parede.



#### ATENÇÃO:

Certifique-se de que a área atrás da superfície de montagem esteja sempre livre de fios elétricos, cabos e canos antes de cortar, perfurar ou instalar os parafusos de montagem.



#### OBSERVAÇÃO:

Monte o suporte na parede usando as ferragens de montagem apropriadas, conforme o tipo de material de fixação na parede.

2. Perfure conforme os furos de montagem marcados na parede.
3. Fixe o suporte de parede na posição, instalando com firmeza o hardware de montagem sobre os furos de montagem no suporte de parede.



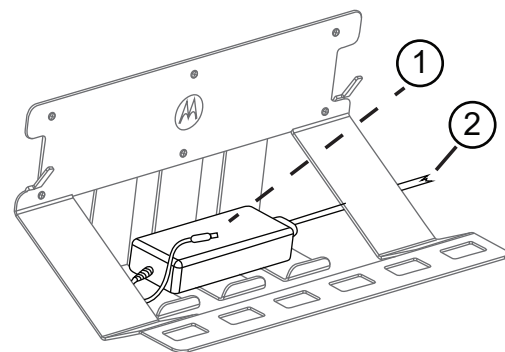
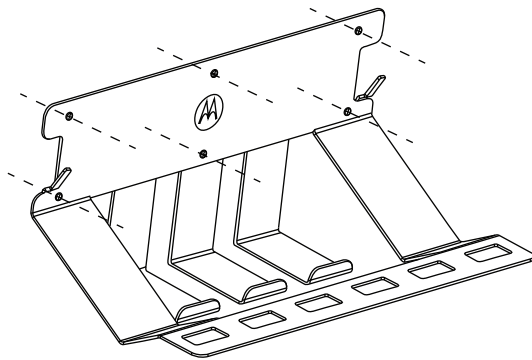
#### OBSERVAÇÃO:

É recomendado o uso de arruelas e parafusos autoatarraxantes de 10 a 16 x 1 a 1/2 pol. (não inclusos) em parede com viga de madeira e em parede de bloco ou concreto sólido e plano.

4. Pendure o carregador multiunidades no suporte de parede designado conforme mostrado nas imagens a seguir.

### Acima 27: Instalar o carregador multiunidades (MUC) no suporte de parede

1. Monte o suporte BR000272A01 na parede.
2. Instale o adaptador de energia.

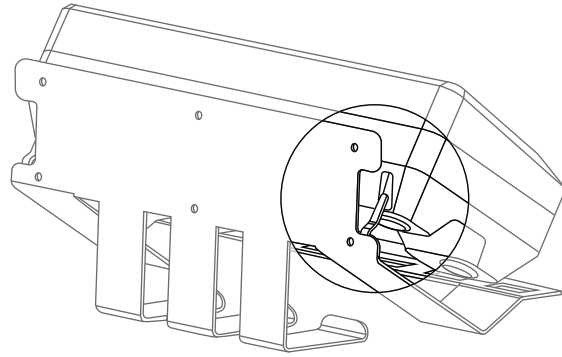
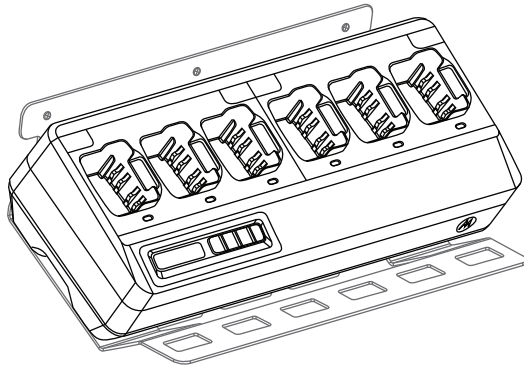


1 - Para o MUC

2 - Para o plugue de alimentação

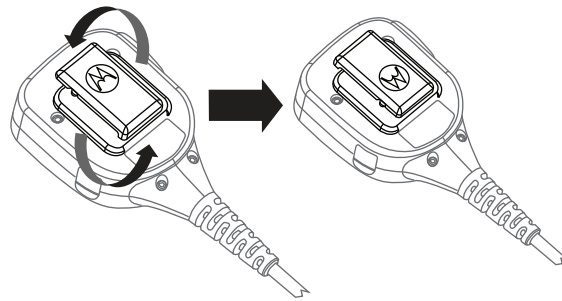
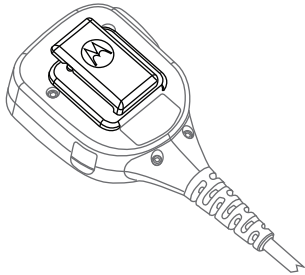
3. Instale o MUC.

4. Prenda os ganchos do suporte nas fendas do MUC.



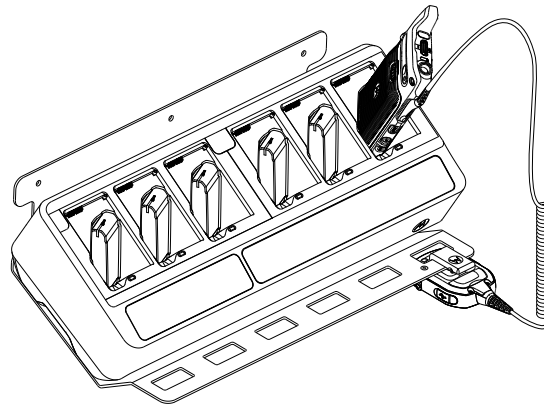
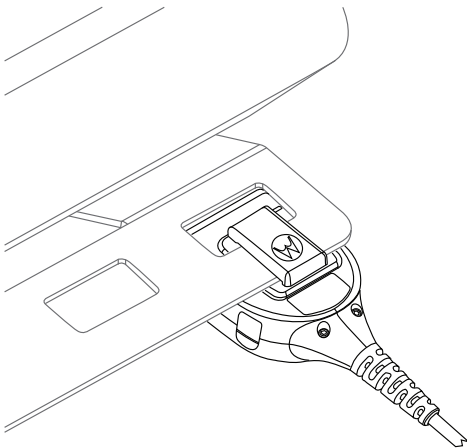
5. O clipe de cinto RSM deve estar voltado para cima.

6. Gire o clipe de cinto giratório em 180 graus.



7. Instale o RSM no suporte.

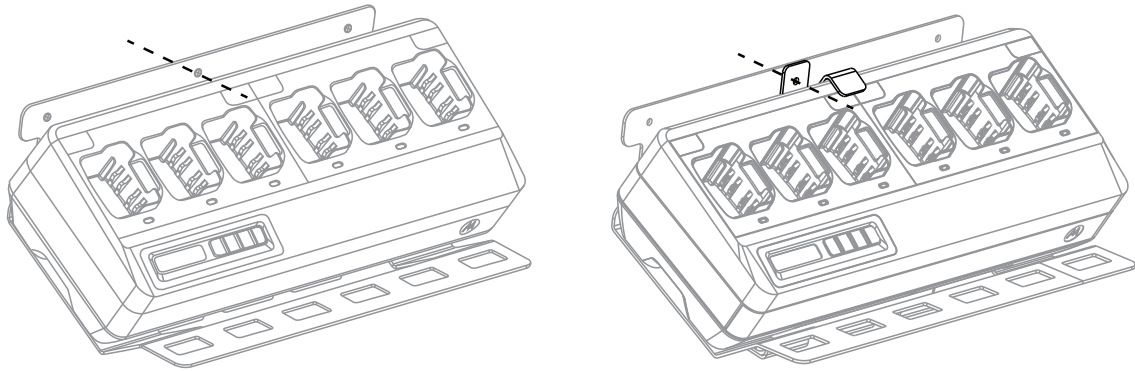
8. Insira o rádio no compartimento do MUC para carregar.



9. OPCIONAL: Para instalar o MUC com segurança, remova o parafuso intermediário da parte superior do suporte BR000272A01.

10. Alinhe o retentor ao orifício do parafuso e aperte-o.





# 多座充电器套件用户指南 (PMPN4283/PMPN4286/ PMPN4288/PMPN4370/ PMPN4380/PMPN4390/ PMPN4400/PMPN4408/ PMPN4497)



# 安全和法律

本节提供本产品的安全和法律信息。

## 知识产权和监管声明

### 版权

本文档中介绍的 Motorola Solutions 产品可能包含受版权保护的 Motorola Solutions 计算机程序。美国和其他国家/地区的法律为 Motorola Solutions 保留受版权保护的计算机程序的某些专有权利。因此，在未经 Motorola Solutions 明确书面许可的情况下，不得以任何方式对本文档中介绍的 Motorola Solutions 产品所包含的任何受版权保护的 Motorola Solutions 计算机程序进行拷贝或复制。

在未经 Motorola Solutions, Inc. 事先书面许可的情况下，不得以任何形式或通过任何方式来复制、传播、在检索系统中存储本文档的任何部分，或将其翻译为任何语言或计算机语言。

### 商标

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.

### 许可权利

购买 Motorola Solutions 的产品不应视为直接或通过暗示、禁止反言或其他方式授予 Motorola Solutions 的版权、专利或专利申请的任何许可，但产品销售过程中因法律实施所引起的普通非专有免版税许可除外。

### 开源内容

本产品可能包含经许可使用的开源软件。请参阅产品安装介质，了解完整的“开源法律声明和归属”内容。

### 欧盟 (EU) 和英国 (UK) 废弃电子电气设备 (WEEE) 指令



欧盟的 WEEE 指令和英国的 WEEE 法规要求销售到欧盟国家/地区和英国的产品必须在产品上（有时是在包装上）张贴带交叉号的垃圾箱标签。根据 WEEE 指令的定义，此带叉号的带轮垃圾箱标签表示欧盟国家/地区和英国的客户和最终用户不得将此电子电气设备或附件作为生活垃圾处置。

欧盟国家/地区和英国的客户或最终用户应联系当地的设备供应商代表或服务中心，以了解有关所在国家/地区废物收集系统的相关信息。

### 免责声明

请注意，本文档中介绍的某些特性、设备和功能可能不适用于或未授权给特定系统使用，或者取决于特定移动订阅用户设备的特性或特定参数的配置。请联系 Motorola Solutions 联系人获取详细信息。

© 2023 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

## 用户需知 (FCC 和加拿大工业部)

按下列条件，此设备符合 FCC 规则第 15 部分和加拿大工业部的许可豁免 RSS 标准：

- 本设备不会产生有害干扰。
- 本设备必须能承受任何外部干扰，包括可能会导致意外操作的干扰。

- 未经 Motorola Solutions 明确批准而擅自对本设备作出任何更改或修改，可能导致用户无权操作本设备。

## 供应商符合声明

### 供应商符合声明

根据 FCC CFR 47 第 2 部分第 2.1077(a) 节



#### 责任方

名称：Motorola Solutions, Inc.

地址：2000 Progress Pkwy, Schaumburg, IL.60196

电话号码：1-800-927-2744

此处郑重声明该产品：

型号名称：**多座充电器**

符合以下法规：

FCC 第 15 部分，子部分 B，第 15.107(a) 和 15.109(a) 节

#### B 级数字设备

本设备符合 FCC 规则第 15 部分的规定。本设备的操作满足以下两个条件：

1. 本设备不会产生有害干扰，并且
2. 本设备必须能承受任何外部干扰，包括可能会导致意外操作的干扰。



#### 注释：

本设备已通过测试，证明符合 FCC 规则第 15 部分关于 B 级数字设备的限制规定。这些限制的制定是为了提供合理保护，以防止本设备在居住区安装时产生有害干扰。本设备会产生、使用和发射无线电频率能量，而如果未遵照此说明进行安装和使用，则可能导致对无线电通信产生有害干扰。但是，并不保证进行特定安装时不产生干扰。

如果本设备确实对无线电或电视机接收信号造成有害干扰（可以通过关闭和打开本设备来判断），我们鼓励用户通过采取以下一种或多种措施来消除干扰：

- 调整接收天线的方向或位置。
- 增加本设备和接收设备之间的间距。
- 将本设备连接到另一个输出插座上，使本设备和接收设备位于不同的电路中。
- 咨询经销商或有经验的无线电或电视技术人员，以寻求帮助。

## 符合性标志



## 联系地址

### 欧盟联系信息

Motorola Solutions,  
Czerwone Maki 82,  
30-392 Krakow, Poland

### Контактна інформація

Моторола Солюшинс Системз Польша  
вул. Червоне Маки, 82,  
30-392 Краків,  
Польша

### 地址

摩托羅拉系統股份有限公司，  
臺北市中山區民生東路 3 段 2 號 5 樓之 1

# 联系我们

集中化管理支持运营部门 (CMSO) 是贵组织与 Motorola Solutions 签订的服务协议中包含的提供技术支持的主要联系方。

服务协议客户应确保在协议的“客户的责任”部分中列出的所有情况下致电 CMSO，例如：

- 在采取措施之前确认故障排除结果和分析

贵组织已收到适用于您所在地理区域和服务协议的支持电话号码和其他联系信息。使用该等联系信息可获得最高效的响应。但是在需要时，您也可以通过执行以下步骤在 Motorola Solutions 网站上查找一般支持联系信息：

1. 在浏览器中输入 [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com)。
2. 确保页面上显示有贵组织所在的国家/地区。单击或轻触地区的名称即可对其进行更改。
3. 选择 [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com) 页面上的“支持”。

## 备注

请将有关用户文档的问题和意见发送到 [documentation@motorolasolutions.com](mailto:documentation@motorolasolutions.com)。

报告文档错误时请提供以下信息：

- 文档标题和部件号
- 出错章节的页码或标题
- 错误描述

Motorola Solutions 提供各种旨在帮助学习系统相关内容的课程。要获取相关信息，请转至 <https://learning.motorolasolutions.com>，查看当前课程产品和技术路径。

# 图标约定

本文档集旨在为读者提供更多的直观提示。整个文档集统一使用了以下图标。



**危险:** 提示词“危险”及关联的安全图标表示，如果不注意其中的信息，则可能导致死亡或严重的人员受伤。



**警告:** 提示词“警告”及关联的安全图标表示，如果不注意其中的信息，则可能导致死亡或严重的人员受伤，也可能造成严重的产品损坏。



**注意:** 提示词“小心”及关联的安全图标表示，如果不注意其中的信息，则可能导致轻微或中等程度的人员受伤，也可能造成严重的产品损坏。

**注意:** 提示词“小心”也可能单独出现，而没有关联的安全图标，这表示可能发生与本产品无关的产品损坏或人员受伤。




**重要说明:** “重要”说明所包含的信息对于当前主题非常重要，但它不是“小心”或“警告”级的信息。“重要”说明没有相应的警告级别。



**注释:** “注意”含有比周围文字更重要的信息，如例外情况或注意事项。有时还会为读者提供一些其他位置的补充参考信息，提醒读者如何完成操作（例如，当操作不属于当前过程的一部分时），或者告诉读者某些项目在屏幕中的位置。“注意”没有相应的警告级别。

# 样式约定

使用下列样式约定：

约定	说明
<b>粗体</b>	此类字体用于表示在屏幕上显示的窗口、按钮和标签等的名称（例如： <b>警报浏览器窗口</b> ）。当所指的名称非常明确时，例如某一按钮的名称，则可单独使用该名称（例如：单击 <b>确定</b> ）。
Monospacing font in bold	此类字体用于表示要按文本中所示样式一模一样输入的字词（例如：在地址字段中，键入 <code>http://ucs01.ucs:9080/</code> ）。
等宽字体	此类字体用于表示在计算机屏幕上显示的消息、提示及其他文本（例如：添加了新的陷阱目标）。
<以粗斜体显示的等宽字体>	此类字体与尖括号搭配使用，用作字词所表示的特定组成员的占位符（例如：<路由器编号>）。  <b>注释：</b> 在要键入的序列中去掉尖括号，以避免用户疑惑是否要在键入的文本中包括尖括号。
大写字母	此类字体用于表示键盘上的按键（例如：按 Y，然后按 ENTER）。
斜体	此类字体用于表示引用。引用内容通常是文档的名称或另一个文档中的短语（例如： <i>Dimetra IP 系统概述</i> ）。
→	在如何选择特定菜单项的说明中，使用 →（向右箭头）来指示菜单或选项卡结构（例如： <b>文件</b> → <b>保存</b> ）或某个子选项卡。



# 目录

<b>安全和法律</b> .....	<b>2</b>
知识产权和监管声明.....	2
供应商符合声明.....	3
符合性标志.....	3
联系地址.....	4
<b>联系我们</b> .....	<b>5</b>
<b>图标约定</b> .....	<b>6</b>
<b>样式约定</b> .....	<b>7</b>
<b>重要安全说明</b> .....	<b>10</b>
<b>安全操作指南</b> .....	<b>11</b>
<b>章节 1 : 支持的型号</b> .....	<b>12</b>
<b>章节 2 : 充电器、充电座和通信接口</b> .....	<b>18</b>
<b>章节 3 : 充电器概述</b> .....	<b>19</b>
<b>章节 4 : IMPRES 2 和 IMPRES 电池和充电器</b> .....	<b>20</b>
4.1 功能和优点.....	20
4.2 IMPRES 2 或 IMPRES 电池初始化.....	20
4.3 自动 IMPRES 2 或 IMPRES 电池校准或修复.....	20
4.4 具有自校准和修复功能的 IMPRES 电池.....	20
4.4.1 更新固件.....	21
4.5 手动启动校准或修复.....	23
4.6 手动终止校准或修复.....	24
4.7 使用寿命结束指示.....	24
<b>章节 5 : 充电过程</b> .....	<b>25</b>
5.1 显示消息和 LED 指示.....	26
5.1.1 IMPRES 2 电池或 IMPRES 电池.....	26
5.1.2 Motorola Solutions 非 IMPRES 电池.....	30
5.1.3 未知电池.....	31
5.2 IMPRES 2 或 IMPRES 电池长期存放.....	32
5.3 让锂离子电池做好运输准备.....	34
<b>章节 6 : 充电器设置</b> .....	<b>38</b>
6.1 主菜单.....	38
6.2 充电器设置菜单选项.....	39
6.3 运输或存放.....	40
6.3.1 运输锂离子电池.....	40

6.3.2 长期存放.....	41
6.4 校准菜单.....	42
6.5 使用寿命结束指示菜单.....	42
6.6 显示格式菜单.....	44
6.7 容量格式菜单.....	45
6.8 节能菜单.....	46
6.9 输入时间菜单.....	47
6.10 语言菜单.....	48
<b>章节 7 : 分析器模式.....</b>	<b>49</b>
7.1 IMPRES 和 IMPRES 2 电池.....	50
7.2 Motorola Solutions 非 IMPRES 电池.....	52
7.3 未知电池.....	54
7.4 空充电座.....	54
<b>章节 8 : Charger Reprogramming.....</b>	<b>56</b>
<b>章节 9 : 充电器故障排除.....</b>	<b>57</b>
<b>章节 10 : IMPRES Battery Fleet Management 系统.....</b>	<b>58</b>
<b>章节 11 : 安装充电座.....</b>	<b>62</b>
11.1 从多座充电器上取下充电座.....	62
11.2 将充电座固定至多座充电器.....	63
<b>章节 12 : 使用 iTM 代理编程对讲机.....</b>	<b>66</b>
<b>章节 13 : 可选设备.....</b>	<b>68</b>
<b>章节 14 : 将多座充电器安装到墙壁支架上.....</b>	<b>69</b>

## 重要安全说明

本文档包含重要的安全和操作说明。请仔细阅读这些说明，并妥善保管以备后用。

使用电池充电器之前，请阅读所有说明以及充电器、电池和使用电池的对讲机上的警示标记。



### 警告:

- 为了降低损坏电源线的风险，从交流 (AC) 插座或充电器中拔下电源线时，请捏住插头拔出，而不是拉电源线。
- 为了降低火灾或触电风险，请避免使用电源延长线。如果必须使用延长线，请确保延长线的规格为 18 AWG，最长不得超过 6.5 英尺 ( 2 米 )；或 16 AWG，最长不得超过 9.8 英尺 ( 3 米 )。
- 为了降低火灾、触电或人员受伤的风险，请勿使用有任何破损或损坏的充电器，应将其交给符合资格的 Motorola Solutions 专业服务代表处理。
- 为了降低火灾或触电的风险，请勿拆卸充电器。充电器不可维修且不提供更换部件。
- 为了减少触电的危险，在对充电器进行维护或清洁之前，请将充电器电源适配器从交流插座上拔下。
- 为了降低受伤的风险，请仅为 Motorola Solutions 认可的可充电电池充电。其他电池可能会发生爆炸，导致人员受伤和财产损失。
- 为了降低火灾、触电或人员受伤的风险，请仅使用 Motorola Solutions 推荐的附件。
- 未经 Motorola Solutions 明确批准而擅自对本设备作出任何更改或修改，可能导致用户无权操作本设备。本产品属于 A 类产品。在居住环境中，本产品可能会引起无线电干扰，在这种情况下，用户可能需要采取适当的措施。

# 安全操作指南

- 本设备不适合在室外使用。请仅在干燥的场所和环境中使用。
- 充电器周围的最高环境温度不得超过 40°C (104°F)。
- 为确保优化充电性能，充电时请关闭对讲机，除非对讲机正在通过 Wi-Fi 或蓝牙进行无线数据传输。
- 使用合适的电源线将充电器连接到电源，只能使用 *Motorola Solutions 认可的电源*和 *Motorola Solutions 认可的电源线*表中列出的电源和电源线。
- 电源线连接的交流插座应位于附近，并且插拔方便。
- 确保将电源线置于适当的位置，以避免发生踩踏、绊倒、浸水、损伤或挤压等意外。
- 电源线只能与配有保险丝且电压匹配（产品上指定的电压）的有线交流电源插座连接。
- 通过从交流插座中拔下电源线来断开线路电压。
- 当与多座充电器充电座搭配使用时，多座充电器将为 *Motorola Solutions 认可的电池*表中列出的电池充电。电池可安装在对讲机中，也可以是独立电池。
- 设备应连接到位于附近且插拔方便的插座。


## 章节 1

# 支持的型号

## IMPRES 2™ 1 个显示屏的多座充电器

表 1：IMPRES 2™ 1 个显示屏的多座充电器

套件编号	说明	通信接口	充电座
PMPN4283_	MOTOTRBO 专业数字对讲机系列 IMPRES 多座充电器	Charger Reprogramming 和 Fleet Management	六个设备和/或电池
PMPN4286_	TPG2200 IMPRES 多座充电器	Charger Reprogramming、Fleet Management 和 iTM Programming	
PMPN4288_	GP 和 HT 专业系列 IMPRES 多座充电器	Charger Reprogramming 和 Fleet Management	
PMPN4370_	ST 系列 IMPRES 多座充电器 ( 仅适用于电池 )		六个电池
PMPN4380_	Si500/700 系列 IMPRES 多座充电器		六个设备和/或电池
PMPN4390_	ST7500 IMPRES 多座充电器	Charger Reprogramming、Fleet Management 和 iTM Programming	
PMPN4400_	MTP6000/MTP3000 系列多座充电器		
PMPN4497_	MOTOTRBO ION 系列多座充电器	Charger Reprogramming 和 Fleet Management	
PMPN4520_ ( 韩国 )			

 **注释:** Fleet Management 仅适用于支持的电池。

## 充电器规格 ( 仅用于中国台湾套件 )

表 2：充电器规格 ( 仅用于中国台湾套件 )

充电器	输入	输出
PMPN4390_	DC 15 V <sup>===</sup> 、6 A	设备：DC 5 V <sup>===</sup> 、1.5 A ( 6 个充电座 )
		电池：DC 4.2 V <sup>===</sup> 、3 A ( 6 个充电座 )
PMPN4408_	DC 15 V <sup>===</sup> 、7 A	设备：DC 5 V <sup>===</sup> 、1.5 A ( 6 个充电座 )

充电器	输入	输出
		电池 : DC 4.35 V <sup>==</sup> 、3 A ( 6 个充电座 )

## 多座充电器充电座 - 与“IMPRES 2™ 1 个显示屏的多座充电器”表中的充电器兼容

表 3 : 多座充电器充电座 - 与“IMPRES 2™ 1 个显示屏的多座充电器”表中的充电器兼容

多座充电器	充电座	说明
PMPN4283_	HW001384A_	适用于对讲机和电池的三座充电座
PMPN4286_	HW001386A01	适用于对讲机和电池的三座充电座，具有 iTM 编程功能
PMPN4288_	HW001385A01	适用于对讲机和电池的三座充电座
PMPN4370_	AS000111A01	仅适用于电池的三座充电座
PMPN4380_	AS000063A01	适用于对讲机和电池的三座充电座
PMPN4390_	AS000121A01 ( 左侧充电座 ) AS000126A01 ( 右侧充电座 )	适用于对讲机和电池的三座充电座，具有 iTM 编程功能
PMPN4400_ PMPN4408_	AS000061A01	适用于对讲机和电池的三座充电座，具有 iTM 编程功能和 IMPRES 2 设备
PMPN4497_	HW002356A01	适用于对讲机和电池的三座充电座

 **注释:** 部分组合插件可向您当地的供应商订购。订购请参阅[安装充电座页号 62](#)。

## Motorola Solutions 认可的电源

表 4 : Motorola Solutions 认可的电源

部件号	说明
PS000212A01	外接 201 W 电源 ( 仅适用于 PMPN4408_ )
PS000242A01	外接 90 W 电源

## Motorola Solutions 认可的电源线

表 5 : Motorola Solutions 认可的电源线

部件号	说明
3087791G01	电源线，美国/北美地区
3087791G04	电源线，欧洲
3087791G07	电源线，英国/中国香港

部件号	说明
3087791G10	电源线，澳大利亚/新西兰
3087791G13	电源线，阿根廷
3087791G16	电源线，韩国
3087791G20	电源线，日本
3087791G22	电源线，巴西
CB000199A01	电源线，中国
CB000805A01	电源线，中国台湾
CB000517A01	电源线，印度标准局 (BIS) 250 VAC 3A

## Motorola Solutions 认可的电池

表 6：Motorola Solutions 认可的电池

多座充电器	部件号	说明
PMPN4283_	NNTN4321A_	IMPRES IECEx/INMETRO IP67 锂离子电池
	NNTN7789_	IMPRES IECEx IP67 锂离子电池
	NNTN8128_	IMPRES 锂离子电池
	NNTN8129_	高容量 IMPRES IP67 锂离子 FM 电池
	NNTN8287_	IMPRES CSA 157 IP67 锂离子电池
	NNTN8305_	IMPRES 锂离子电池
	NNTN8359_	IMPRES IECEx/ATEX IP67 锂离子电池
	NNTN8386_	IMPRES CSA 157 锂离子电池
	NNTN8560_	IMPRES IP67 TIA4950 锂离子电池
	NNTN8570_	IMPRES IECEx/ATEX IP67 锂离子电池
	NNTN8750_	IMPRES CSA IP67 锂离子电池
	NNTN8840_	IMPRES IECEx IP67 锂离子电池
	PMNN4065_	镍氢电池
	PMNN4066_	IMPRES 锂离子电池
	PMNN4069_	IMPRES 锂离子 FM 电池
	PMNN4077_	高容量 IMPRES 锂离子电池
	PMNN4101_	IMPRES IP57 锂离子电池
	PMNN4102_	IMPRES IP57 锂离子 FM 电池
	PMNN4103_	高容量 IMPRES IP57 锂离子电池
	PMNN4104_	IP57 镍氢电池
PMNN4262_	超高容量 IMPRES IP57 锂离子电池	
PMNN4406_	IP68 锂离子电池	
PMNN4407_	IMPRES IP68 锂离子电池	
PMNN4409_	高容量 IMPRES IP68 锂离子电池	

多座充电器	部件号	说明
	PMNN4412_	IP58 镍氢电池
	PMNN4415_	IP56 镍氢电池
	PMNN4416_	IP56 锂离子电池
	PMNN4417_	IMPRES IP56 锂离子电池
	PMNN4418_	高容量 IMPRES IP56 锂离子电池
	PMNN4424_	高容量 IMPRES 锂离子电池
	PMNN4435_	IP68 锂离子电池
	PMNN4448_	高容量 IMPRES IP67 锂离子电池
	PMNN4463_	IP68 锂离子电池
	PMNN4488_	用于振动皮带夹的 IMPRES IP68 HE DENS 锂离子 电池
	PMNN4489_	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS 锂离子电池
	PMNN4490_	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS 锂离子电池
	PMNN4491_	IMPRES IP68 锂离子电池
	PMNN4493_	IMPRES IP68 HE DENS 锂离子电池
	PMNN4525_	IMPRES IP68 锂离子电池
	PMNN4543_	IP68 锂离子电池
	PMNN4544_	高容量 IMPRES IP68 锂离子电池
	PMNN4807_	IMPRES IP68 锂离子电池
	PMNN4808_	IP68 锂离子电池
	PMNN4809_	高容量 IMPRES IP68 锂离子电池
	PMNN4810_	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS 锂离子电池
PMPN4286_	PMNN4510_	IMPRES 2 锂离子电池
	PMNN4586_	IMPRES 2 锂离子电池
PMPN4288_	HNN4001_	IMPRES 镍氢电池
	HNN4002_	IMPRES 镍氢 FM 电池
	HNN4003_	IMPRES 锂离子电池
	HNN9008_	高容量镍氢电池
	HNN9009_	超高容量镍氢电池
	HNN9010_	镍氢 FM 电池
	HNN9013_	锂离子电池
	JMNN4023_	锂离子电池
	JMNN4024_	高容量锂离子电池
	JMNN4025_	镍氢 FM 电池
	NNTN4503_	镍氢电池
	NNTN5510_	锂离子 ATEX 电池
	NNTN7380_	镍氢 MSHA 电池



多座充电器	部件号	说明
	NNTN7383_	锂离子 ATEX 电池
	PMNN4045_	Mag One 镍氢电池
	PMNN4073_	IP67 锂离子 FM 电池
	PMNN4074_	IP67 锂离子电池
	PMNN4094_	IP67 锂离子电池
	PMNN4097_	带皮带夹的高容量镍氢电池
	PMNN4151_	镍氢电池
	PMNN4154_	高容量镍氢电池
	PMNN4156_	IMPRES 镍氢电池
	PMNN4157_	IMPRES 镍氢 FM 电池
	PMNN4158_	锂离子电池
	PMNN4159_	高容量 IMPRES 锂离子电池
	PMNN4201_	锂离子电池
	PMNN4202_	高容量锂离子电池
	PMNN4257_	高容量 Mag One 锂离子电池
	PMNN4401_	锂离子 CEPEL 电池
	PMNN4440_	IP67 锂离子电池
	PMNN4455_	高容量锂离子电池
	PMNN4457_	Mag One 锂离子电池
	PMNN4502_	高容量 IMPRES IP67 锂离子电池
	PMNN4511_	高容量 IMPRES IP67 TIA4950 锂离子电池
PMPN4370_	PMNN4510_	IMPRES 2 锂离子电池
	PMNN4586_	IMPRES 2 锂离子电池
PMPN4380_	PMNN4507_	锂离子电池
	PMNN4508_	锂离子电池
	PMNN4530_	IMPRES 2 锂离子电池
	PMNN4549_	IMPRES 2 锂离子电池
PMPN4390_	PMNN4510_	IMPRES 2 锂离子电池
PMPN4400_	NNTN8020_	锂离子电池
PMPN4408_	NNTN8023_	高容量锂离子电池
	PMNN4522_	高容量 IMPRES 2 IP68 锂离子电池
	PMNN4582_	IMPRES 2 IP68 2900T 锂离子电池
	PMNN4801_	IMPRES 2 IP68 1900T 锂离子电池
	PMNN4802_	IMPRES 2 IP68 3400T 锂离子电池
PMPN4497_	PMNN4803_	IMPRES 2 IP68 锂离子电池
	PMNN4804_	IMPRES 2 IP68 锂离子电池

多座充电器	部件号	说明
	PMNN4805_	IMPRES 2 IP68 锂离子电池

## 章节 2

# 充电器、充电座和通信接口

标准多座充电器系统可为各种 Motorola Solutions 电池类型充电。它具有充电座，可容纳安装了电池的对讲机或单独的电池。

IMPRES 2 自适应充电器系统是一种完全自动化的 IMPRES 2 电池保养系统，具有以下额外功能：

- 自适应充电支持多种电池类型，其中包括 IMPRES 2、IMPRES 以及其他原装 Motorola Solutions 电池。
- 通信接口
  - 充电器重新编程。
  - IMPRES 电池数据上传到 IMPRES Battery Fleet Management 系统。
  - 通过 USB 集线器进行 iTM 通信。
- 键盘菜单
  - 充电器设置。
  - 电池分析。
- 充电座 1 上的信息屏。
- 节能功能 - 充电座会自动休眠，然后可唤醒以响应用户活动或者保养充电座中的电池。
- 准备电池以进行长期存放。
- 准备锂离子电池进行运输。

使用 IMPRES 2 自适应充电器为 IMPRES 2 锂离子电池充电还有另外一些优势：

- 通过在涓流充电和后期充电过程中显著减少热量，最大限度延长了电池的使用寿命。
- 提供更快 IMPRES 锂离子电池充电速度。
- 无需对人员进行管理电池维护任务的培训。

此功能组合是桌面充电器所独有的。因此，不建议在充电的同时操作带附加电池的对讲机。

在充电过程中，操作对讲机可能会降低对讲机性能并延长电池充电时间。

章节 3

# 充电器概述

图 1：充电器概述

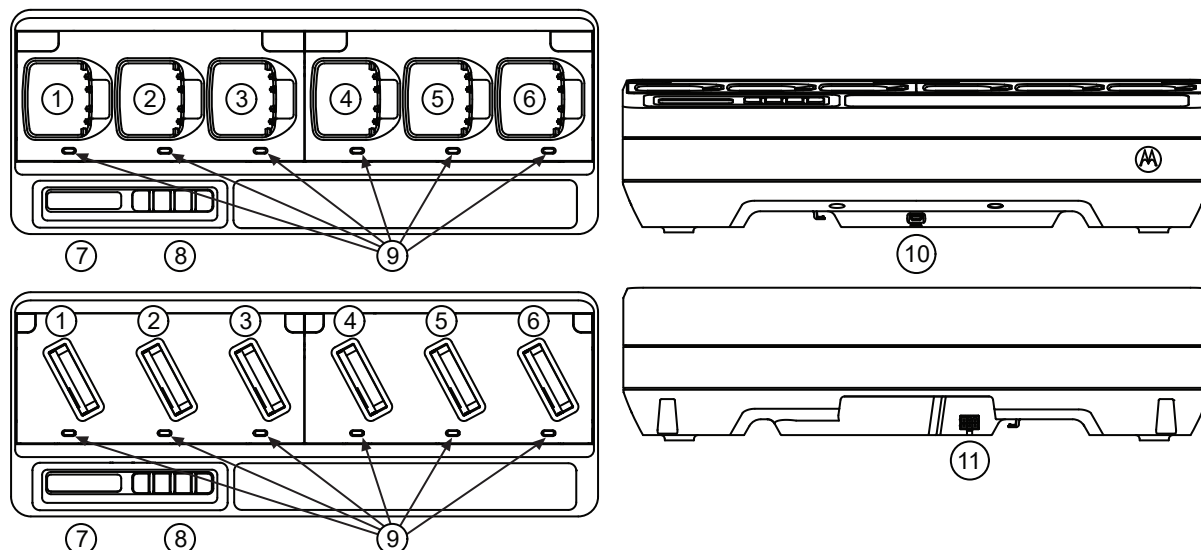


表 7：充电器概述和说明

项目	说明
1-6	充电座 - 为安装在对讲机中的电池或独立的电池充电。
7	显示屏 - 显示可用的菜单选项。
8	键盘 - 适用于菜单选项。
9	LED 状态指示灯 - 指示电池的充电状态。
10	通信接口 - 支持充电器重新编程和数据上传至 IMPRES Battery Fleet Management 系统，以及通过 USB 端口进行 iTM 通信。有关支持 iTM 通信的所选多座充电座，请参阅 <a href="#">支持的型号页号 12</a> 。
11	电源连接器入口 - 与“Motorola Solutions 认可的电源”表中的电源兼容。

## 章节 4

# IMPRES 2 和 IMPRES 电池和充电器

本节提供有关 IMPRES 2 和 IMPRES 电池及充电器的信息。

### 4.1

## 功能和优点

使用 IMPRES 2 自适应充电器为 IMPRES 或 IMPRES 2 电池充电，该充电器会定期校准和修复电池，其优点如下：

- 通过在涓流充电和后期充电过程中显著减少热量，最大限度延长了电池的使用寿命。
- 确定电池当前状态，为对讲机用户指示有效使用时间。
- 提供更快的 IMPRES 或 IMPRES 2 锂离子电池充电速度。
- 在需要时自动执行校准和调整。
- 无论电池在充电器的充电座中放置多久，均可最大限度地减少 IMPRES 或 IMPRES 2 电池的发热。
- 定期为存放在充电座中的电池充电，为用户保持较高的准备就绪状态。
- 消除镍电池的记忆效应，不再需要购买特殊装备或培训员工来维护电池使用寿命。

使用该系统时，无需在充电完成后追踪、记录 IMPRES 2 电池或将其从充电器中取出。

### 4.2

## IMPRES 2 或 IMPRES 电池初始化

新的 IMPRES 电池或 IMPRES 2 电池必须通过充电器进行初始化，才能获得完整的 IMPRES 功能。

充电器自动检测新的 IMPRES 或 IMPRES 2 电池，自动开始初始化。电池初始化包括校准或修复不带自校准图标的电池。

### 4.3

## 自动 IMPRES 2 或 IMPRES 电池校准或修复

IMPRES 2 充电器会自动评估 IMPRES 或 IMPRES 2 电池的状况。

根据评估的状况，充电器会自动校准或修复电池。中断放电阶段或充满电阶段，都会将校准推迟到下一次充电机会。可以使用 **Charger Setup** 模式启用或禁用校准或修复。在禁用后，当 IMPRES 电池需要校准或修复时，在插入电池时以及电池充完后，LED 将交替亮起琥珀色和绿色。

### 4.4

## 具有自校准和修复功能的 IMPRES 电池



**小心:** 当接入此 IMPRES 2 充电器（软件版本 V2.01 或更高版本）时，电池标签上有此图标的 IMPRES 或 IMPRES 2 电池不需要定期校准和修复。



**注释:** 确保不断通过最新的固件更新充电器。Motorola Solutions Charger Reprogrammer 应用程序包可从 Motorola Online (MOL) 或 Motorola Solutions 网站下载。

#### 4.4.1 更新固件

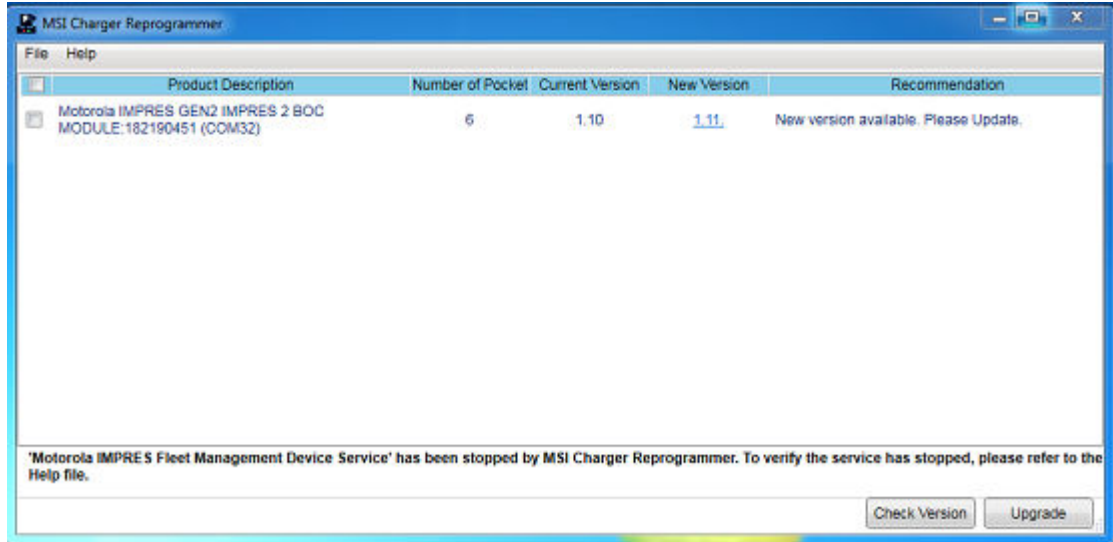
将 IMPRES 设备或充电器升级到较新版本。

**前提条件：** 从目标设备或充电器中取出所有插入的电池。

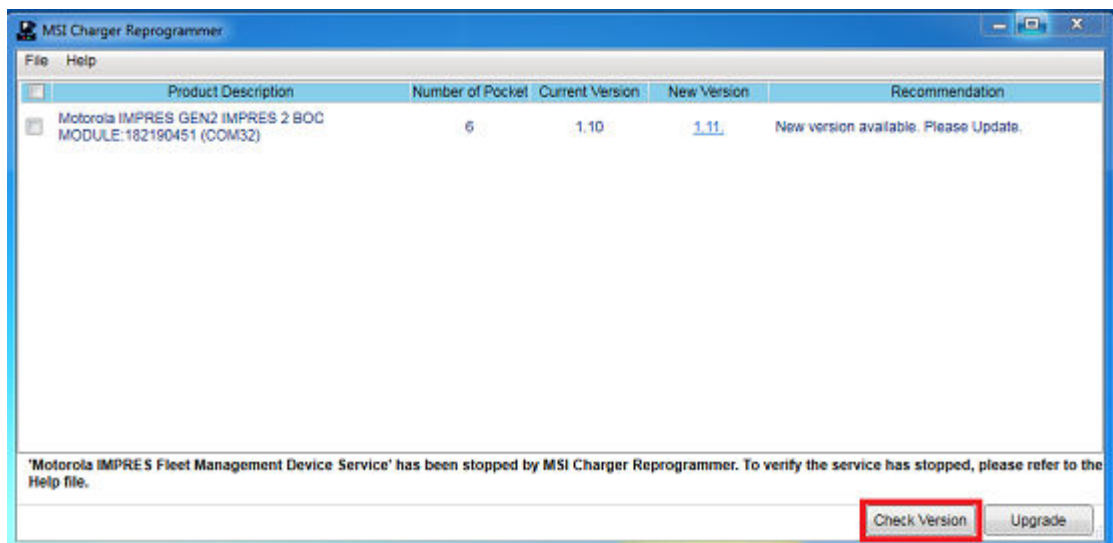
**步骤：**

1. 使用 USB 将设备或充电器连接至计算机。

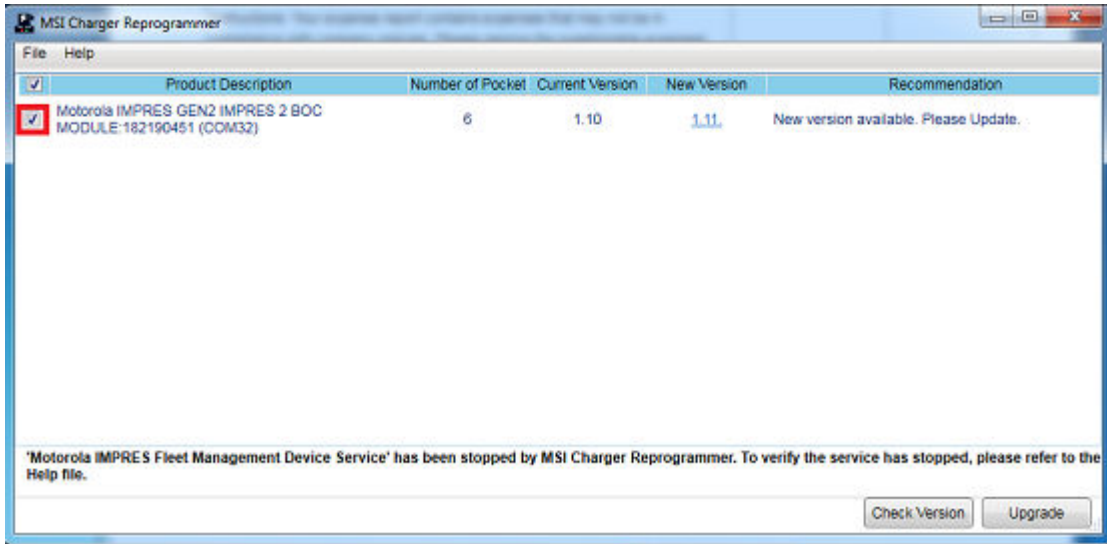
连接的设备或充电器显示在 MSI Charger Reprogrammer 的主窗口中。




2. 要从 MSI 服务器查找最新的可用版本，请单击 **Check Version**。

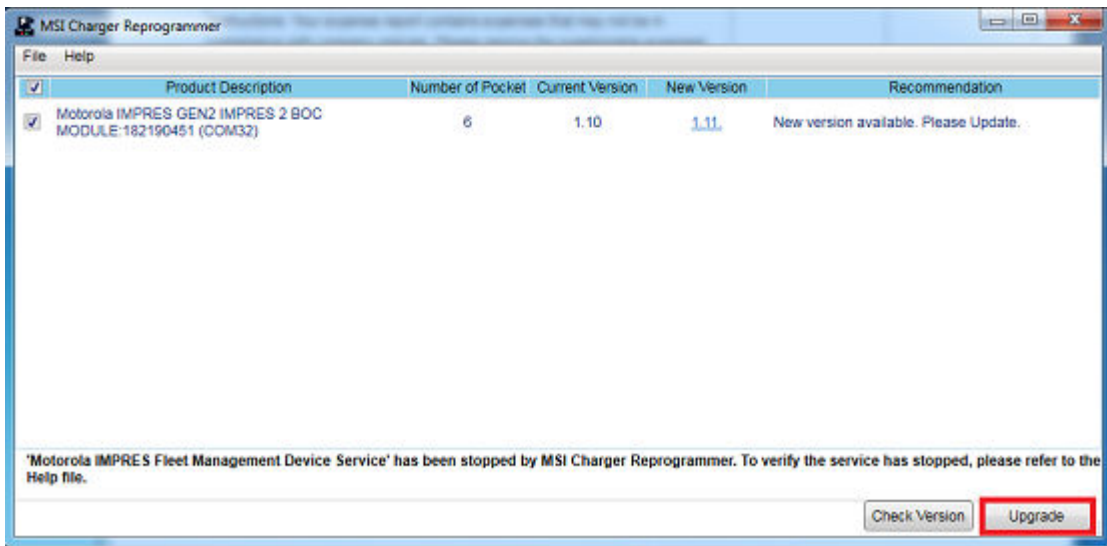


3. 选择需要更新的设备或充电器。

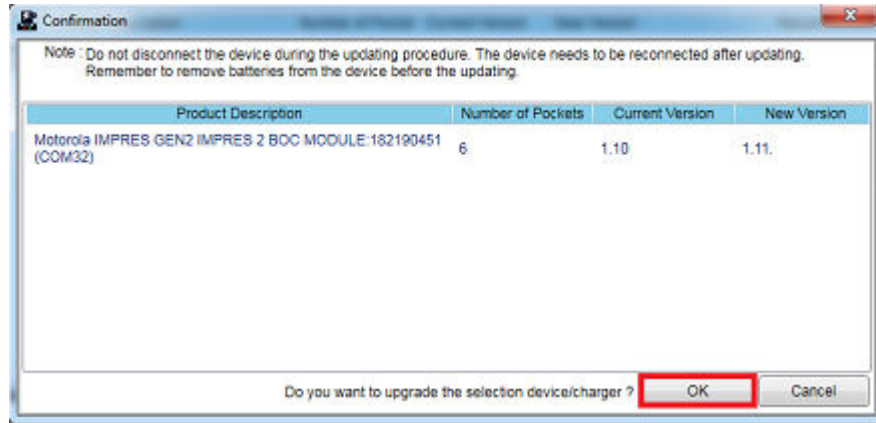


 **注释:** 您不能选择具有最新固件版本的设备或充电器。

4. 要启动固件升级，请单击 **Upgrade**。

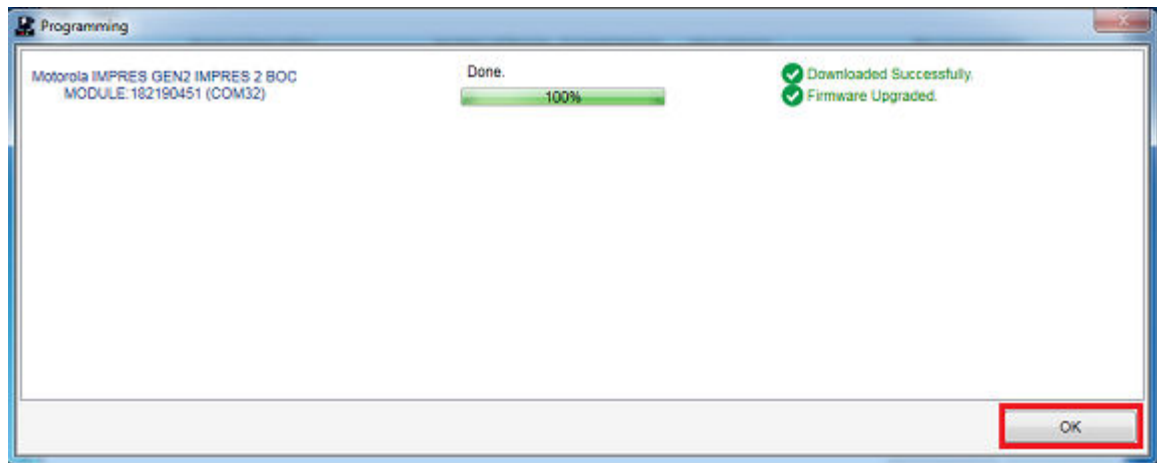


5. 当系统提示您开始升级时，请单击确认窗口上 **OK**。



一个窗口显示升级的进度，直到完成。

6. 升级完成后，关闭窗口。



## 4.5 手动启动校准或修复

尽管校准或修复是自动的，但在某些情况下，手动启动是首选。



**注释:** 手动校准或修复不适用于具有此图标的 IMPRES 或 IMPRES 2 电池。

### 前提条件：

如果在 30 分钟内将电池放入已启用校准的充电器中，则会从上次的充电状态继续充电，并会阻止校准或修复自动开始。

要手动启动校准或修复，请将 IMPRES 或 IMPRES 2 电池从充电器中取下，然后执行以下步骤：

### 步骤：

1. 将电池插入充电器的充电座中。
2. 在 2.5 分钟内，从充电器的充电座中取出电池。



3. 在五秒钟内，将电池重新插入到充电器的充电座中。

**结果：**

校准或修复立即开始，从电池放电开始，通过 LED 指示灯呈琥珀色长亮进行指示。校准或修复仅会在充满电后完成，届时 LED 指示灯会呈绿色长亮。

#### 4.6

## 手动终止校准或修复

在 IMPRES 或 IMPRES 2 电池放电（呈琥珀色长亮）期间的任何时间，都可以终止校准或修复。

**何时何处使用：** 要手动终止校准或修复，请执行以下步骤：

**步骤：**

1. 从充电器的充电座中取出电池。
2. 在五秒钟内，将电池重新插入到充电器的充电座中。

**结果：**

电池放电立即终止，开始正常的电池充电。LED 指示灯指示充电状态。

#### 4.7

## 使用寿命结束指示

在校准/修复成功完成时，充电器可能会指示 IMPRES 2 或 IMPRES 电池使用寿命到期（交替亮起红色/绿色 LED）。对于带有自校准图标的电池，充电器可能会在电池插入时暂时显示电池使用寿命到期，并在充电完成后持续闪烁红色和绿色 LED。

在使用电池时，正常磨损也会减少可用容量。成功完成校准或修复后，IMPRES 充电器会将 IMPRES 电池容量与电池的额定容量作比较。

当容量值非常低时，IMPRES 电池的使用寿命可能即将结束。IMPRES 电池可继续使用。在某些情况下，最好将这类电池部署给不需要大电池容量就能够完成工作轮班的工作人员。

## 章节 5

# 充电过程

电池最好在室温下进行充电。IMPRES 2 多座充电器可为独立电池充电，也可为安装在对讲机中的电池充电。

何时何处使用：

图 2：PMPN4283\_/PMPN4286\_/PMPN4288\_/PMPN4497\_ 充电过程

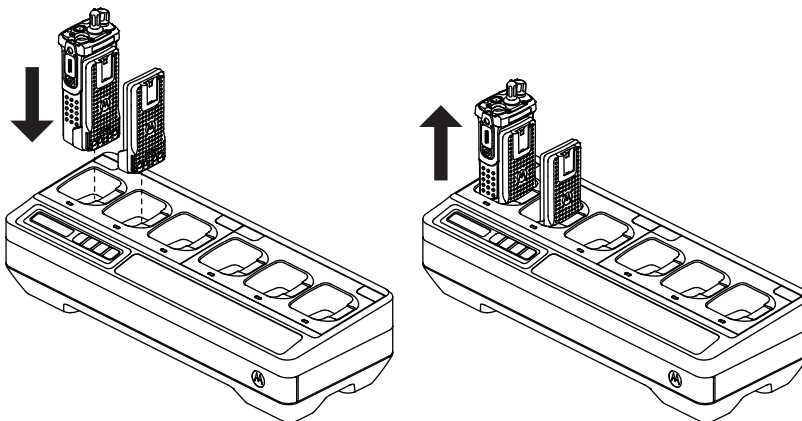


图 3：PMPN4370\_ 充电过程

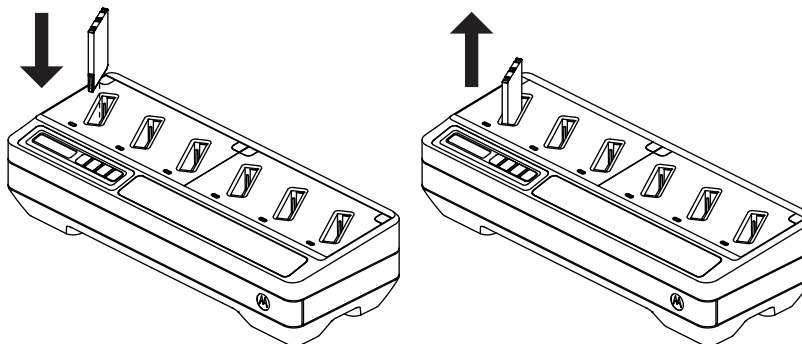
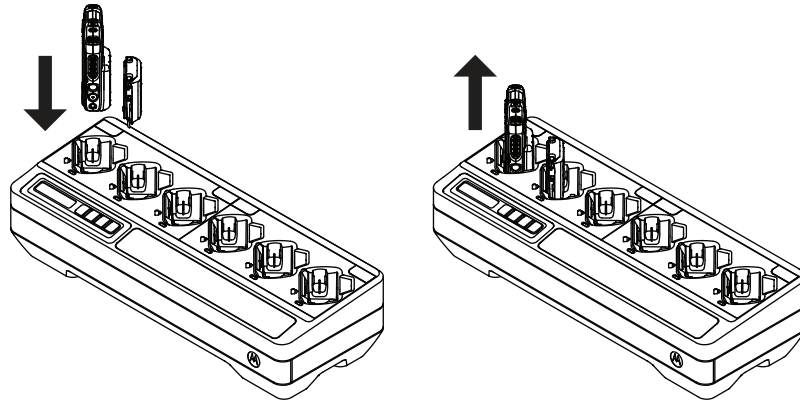


图 4 : PMPN4380\_/PMPN4390\_/PMPN4400\_/PMPN4408\_ 充电过程



**步骤 :**

1. 将多座充电器 (MUC) 放置在平坦的表面上。
2. 将电源牢固地插入充电器背面的充电器直流插座中。
3. 将电源的电源线插入匹配电源插座中。

在成功开机后，每个充电座 LED 指示灯将呈绿色亮起 1 秒，并显示 IMPRES 2 CHARGER。如果 LED 指示灯不闪烁并且不显示任何消息，请检查电源线连接。

4. 将带电池的对讲机或独立电池插入可用的充电座中。

对讲机或独立电池正确放入充电座后，指示如下：

- 对讲机的充电状态由 LED 状态指示灯或对讲机的屏幕指示。
- 独立电池的充电状态由 MUC 上关联充电座的 LED 状态指示灯指示。
- MUC 的屏幕仅显示充电座 1 的充电状态。

LED 指示灯呈绿色长亮时，对讲机或独立电池已准备就绪，可以使用。



**注释:**

为确保优化充电性能，充电时请关闭对讲机，除非对讲机正在通过 Wi-Fi 或蓝牙进行无线数据传输。

将对讲机插入充电器，或者从充电器取出对讲机时，应握住对讲机机身。取出对讲机时，应避免拉对讲机天线。

## 5.1

# 显示消息和 LED 指示










消息和 LED 指示与充电器软件版本 1.05 及上述内容关联。

### 5.1.1

## IMPRES 2 电池或 IMPRES 电池

为 IMPRES 2 或 IMPRES 电池充电时，将使用表 8：为 IMPRES 2 或 IMPRES 电池充电 - 不需要校准页号 27 和表 10：校准/修复 IMPRES 2 或 IMPRES 电池 - 已启用校准页号 28 中汇总的显示消息和 LED 指示。



表 8：为 IMPRES 2 或 IMPRES 电池充电 - 不需要校准










状态	充电座显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	呈绿色亮起约 1 秒钟 
检测到电池	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	呈红色长亮 
正在快速充电	RAPID CHARGE XXXX0mAh YYY%	呈红色长亮 
已充电至 90% 或更多	TRICKLE CHARGE xxxxx0mAh YYY%	呈绿色闪烁 
已充电至 95% 或更多	CHARGE COMPLETE xxxxx0mAh YYY%	呈绿色长亮 
故障	 <b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	呈红色闪烁 
待机 ( 电池正在等待快速充电 )	 <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	呈琥珀色闪烁 

### 为 IMPRES 2 或 IMPRES 电池充电 - 需要校准，但未启用

校准或修复 IMPRES 2 或 IMPRES 电池时，将使用下面几个表格中汇总的显示消息和 LED 指示。





表 9：为 IMPRES 2 或 IMPRES 电池充电 - 需要校准，但未启用








状态	充电器显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	呈绿色亮起约 1 秒钟 
检测到电池	IMPRES 2 BATTERY 或 IMPRES BATTERY	电池需要校准，但充电器中禁用了校准：交替亮起琥珀色和绿色，持续时间四秒钟。 

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
请求 IMPRES 电池校准 <ul style="list-style-type: none"> <li>校准在充电器中已禁用。</li> <li>为电池充电直到选择 OK 或超时。</li> </ul>	 <b>警告:</b> ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> <li>按 OK 以启用校准。</li> <li>正常充电时忽略 (消息在一分钟后消失)</li> </ul>	呈红色长亮 
快速充电 (校准请求超时)	RAPID CHARGE	呈红色长亮 
已充电至 90% 或更多	TRICKLE CHARGE	呈绿色闪烁 
已充电至 95% 或更多	CHARGE COMPLETE	呈绿色长亮 
故障	 <b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	呈红色闪烁 
待机 (电池正在等待快速充电)	 <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL 或 COLD BATTERY WAITING TO CAL 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	呈琥珀色闪烁 

## 校准/修复 IMPRES 2 或 IMPRES 电池 - 已启用校准





表 10 : 校准/修复 IMPRES 2 或 IMPRES 电池 - 已启用校准

状态	充电座显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	呈绿色亮起约 1 秒钟 
检测到电池	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	呈琥珀色长亮 
电池正在放电	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	呈琥珀色长亮 
正在快速充电	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	呈红色长亮 

状态	充电座显示屏	LED 指示灯
已充电至 90% 或更多	CAL TRICKLE CHRGE xxxxx0mAh yyy%	呈绿色闪烁 
已充电至 95% 或更多	CHARGE COMPLETE xxxxx0mAh YYY%	电池校准成功： 呈绿色长亮  电池校准成功，但电池的使用寿命可能即将结束（电池仍可用）：呈红色和绿色闪烁 
故障	 <b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	呈红色闪烁 
待机（电池正在等待快速充电）	 <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL 或 COLD BATTERY WAITING TO CAL 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	呈琥珀色闪烁 

## 校准/修复 IMPRES 2 或 IMPRES 电池 - 校准初始禁用，然后启用

表 11：校准/修复 IMPRES 2 或 IMPRES 电池 - 校准初始禁用，然后启用


状态	充电器显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	呈绿色亮起约 1 秒钟 
检测到电池	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	电池需要校准，但充电器中禁用了校准：交替亮起琥珀色和绿色 
请求 IMPRES 电池校准 <ul style="list-style-type: none"> <li>校准在充电器中已禁用。</li> <li>为电池充电直到选择 OK 或超时。</li> </ul>	 <b>警告:</b> ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> <li>按 OK 以启用校准。</li> <li>正常充电时忽略（消息在一分钟后消失）。</li> </ul>	呈红色长亮 









状态	充电器显示屏	LED 指示灯
电池放电 ( 选择 OK )	CAL DISCHARGE xxxx0mAh YYY%	呈琥珀色长亮 
正在快速充电	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	呈红色长亮 
已充电至 90% 或更多	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	呈绿色闪烁 
已充电至 95% 或更多	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh YYY%	电池校准成功：呈绿色长亮  电池校准成功，但电池的使用寿命可能即将结束（电池仍可用）：呈红色和绿色闪烁 
故障	 <b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	呈红色闪烁 
待机 ( 电池正在等待快速充电 )	在校准启用前：  <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE  在校准启用后：  <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL 或 COLD BATTERY WAITING TO CAL  无论校准是启用/禁用： VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	呈琥珀色闪烁 

### 5.1.2

## Motorola Solutions 非 IMPRES 电池

表 12：Motorola Solutions 非 IMPRES 电池





状态	充电器显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	呈绿色亮起约 1 秒钟 

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
检测到电池	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	呈红色长亮 
正在快速充电	RAPID CHARGE	呈红色长亮 
已充电至 90% 或更多	TRICKLE CHARGE	呈绿色闪烁 
已充电至 95% 或更多	CHARGE COMPLETE	呈绿色长亮 
故障	 <b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	呈红色闪烁 
待机 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 电池正在等待快速充电。</li> <li>• 电池可能会过热、过冷或低电压。</li> </ul>	 <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	呈琥珀色闪烁 






### 5.1.3 未知电池

充电器可能检测不到某些未知电池。未知电池不会以充电器可识别的方式声明充电参数。如果检测到未知电池，充电器将会以下表中总结的方式指示充电。

表 13：为未知电池充电

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	呈绿色亮起约 1 秒钟 
检测到电池	UNKNOWN BATTERY	呈红色长亮 
正在快速充电	RAPID CHARGE	呈红色长亮 
几乎充满 ( 电池容量未知 )	TRICKLE CHARGE	呈绿色闪烁 
已充满 ( 电池容量未知 )	CHARGE COMPLETE	呈绿色长亮



状态	充电器显示屏	LED 指示灯
		
故障	 <b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	呈红色闪烁 
待机 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 电池正在等待快速充电。</li> <li>• 电池可能会过热、过冷或低电压。</li> </ul>	 <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	呈琥珀色闪烁 








## 5.2

# IMPRES 2 或 IMPRES 电池长期存放

您可以让原装 Motorola Solutions IMPRES 2 或 IMPRES 锂离子电池或镍电池做好长期存放准备。长期存放选择优先于校准/修复。准备好长期存放的锂离子电池可能不符合空运法规。

## 让 IMPRES 2 或 IMPRES 电池做好长期存放准备 - 不需要校准

表 14：让 IMPRES 2 或 IMPRES 电池做好长期存放准备 - 不需要校准





状态	充电器显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	呈绿色亮起约 1 秒钟 
检测到电池	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	电池需要放电：呈琥珀色长亮  电池需要充电：呈红色长亮 
电池放电 (按选择放电)	STORAGE DISCHRG xx% Rated Cap	呈琥珀色长亮 
快速充电 (按选择充电)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	呈红色长亮 
几乎充满 (按选择充电)	STORE TRKL CHRGE xx% Rated Cap	呈绿色闪烁 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 放电或充电完成</li> <li>• 准备存放</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	电池无需校准：呈绿色长亮  电池需要校准，但充电器中禁用了校准：呈琥珀色/绿色交替

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
故障 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 电池故障</li> <li>• 无放电电流</li> <li>• 容量太低无法完成充电</li> </ul>	<b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT 或 CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE 或 STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	呈红色闪烁 
待机 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 电池正在等待快速充电。</li> <li>• 电池可能会过热、过冷或低电压。</li> </ul>	<b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	呈琥珀色闪烁 

### 让新的和从未校准过的 IMPRES 2 或 IMPRES 电池做好长期存放准备 - 需要校准







表 15：让新的和从未校准过的 IMPRES 2 或 IMPRES 电池做好长期存放准备 - 需要校准

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	呈绿色亮起约 1 秒钟 
检测到电池	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	电池需要校准，但因长期存放禁用了校准：交替亮起琥珀色/绿色，持续时间四秒钟 
电池放电（放电以找到 0 % 额定容量）	STORAGE DISCHARGE	呈琥珀色长亮 
快速充电（按选择充电）	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	呈红色长亮 
几乎充满（按选择充电）	STORE TRKL CHRGE xx% Rated Cap	呈绿色闪烁 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 充电完成</li> <li>• 准备存放</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	电池无需校准：呈绿色长亮  电池需要校准：呈琥珀色/绿色交替 

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
<b>故障</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 电池故障</li> <li>• 无放电电流</li> <li>• 容量太低无法完成充电</li> </ul>	 <b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT 或 CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE 或 STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	呈红色闪烁 
<b>待机</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 电池正在等待快速充电。</li> <li>• 电池可能会过热、过冷或低电压。</li> </ul>	 <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	呈琥珀色闪烁 

### 让其他 Motorola Solutions、非 Motorola Solutions 或未知电池做好长期存放准备

表 16：让其他 Motorola Solutions、非 Motorola Solutions 或未知电池做好长期存放准备

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	呈绿色亮起约 1 秒钟 
<b>检测到电池</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 其他 Motorola Solutions 电池</li> <li>• 未知电池</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	呈红色闪烁 
<b>故障 ( 电池故障 )</b>	 <b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	呈红色闪烁 
<b>待机</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 电池正在等待快速充电。</li> <li>• 电池可能会过热、过冷或低电压。</li> </ul>	 <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	呈琥珀色闪烁 

### 5.3

## 让锂离子电池做好运输准备

让 IMPRES 2、IMPRES 或其他原装 Motorola Solutions 锂离子电池做好空运准备。锂运输选择优先于校准/修复。


表 17：让 IMPRES 2 或 IMPRES 锂离子电池做好运输准备 - 不需要校准

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	呈绿色亮起约 1 秒钟

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
检测到电池	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	 电池需要放电：呈琥珀色长亮  电池需要充电：呈红色长亮 
电池放电 (按选择放电)	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	呈琥珀色长亮 
快速充电 (按选择充电)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	呈红色长亮 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 放电或充电完成</li> <li>• 准备发运</li> </ul>	SHIP LI DISCHRG or LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	电池无需校准：呈绿色长亮  电池需要校准，但充电器中禁用了校准：呈琥珀色/绿色交替 
故障 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 电池故障</li> <li>• 无放电电流</li> <li>• 容量太低无法完成充电</li> </ul>	 <b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT 或 CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT 或 SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	呈红色闪烁 
待机 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 电池正在等待放电或充电。</li> <li>• 电池可能会过热、过冷或低电压。</li> </ul>	 <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	呈琥珀色闪烁 

### 让新的和从未校准过的 IMPRES 2 或 IMPRES 锂离子电池做好运输准备 - 需要校准




表 18：让新的和从未校准过的 IMPRES 2 或 IMPRES 锂离子电池做好运输准备 - 需要校准







状态	充电器显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	呈绿色亮起约 1 秒钟 
检测到电池	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	电池需要校准，但因运输锂离子禁用了校准：交替亮起琥珀色/绿色，持续时间四秒钟

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
		
电池放电 ( 放电以找到 0 % 额定容量 )	SHIP LI DISCHRG	呈琥珀色长亮 
快速充电 ( 按选择充电 )	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	呈红色长亮 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 充电完成</li> <li>• 准备发运</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	电池无需校准 : 呈绿色长亮  电池需要校准 : 呈琥珀色/绿色交替 
故障 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 电池故障</li> <li>• 无放电电流</li> <li>• 容量太低无法完成充电</li> </ul>	 <b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT 或 CANNOT DISCHARGE FOR LI STORAGE 或 SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	呈红色闪烁 
待机 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 电池正在等待快速充电。</li> <li>• 电池可能过热、过冷或低电压。</li> </ul>	 <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	呈琥珀色闪烁 

## 让其他 Motorola Solutions 锂离子电池做好运输准备







表 19 : 让其他 Motorola Solutions 锂离子电池做好运输准备

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	呈绿色亮起约 1 秒钟 
插入电池	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	呈琥珀色长亮 
电池正在放电	SHIP LI DISCHRG	呈琥珀色长亮 
正在快速充电	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	呈红色长亮

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 充电完成</li> <li>• 准备发运</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	 呈绿色长亮 
故障	 <b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	呈红色闪烁 
待机 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 电池正在等待快速充电。</li> <li>• 电池可能过热、过冷或低电压。</li> </ul>	 <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	呈琥珀色闪烁 

## 让其他 Motorola Solutions 镍电池或未知电池做好运输准备

表 20 : 让其他 Motorola Solutions 镍电池或未知电池做好运输准备

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	呈绿色亮起约 1 秒钟 
检测到电池 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 其他 Motorola Solutions 电池</li> <li>• 未知电池</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	呈红色闪烁 
故障 ( 电池故障 )	 <b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	呈红色闪烁 
待机 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 电池正在等待快速充电。</li> <li>• 电池可能过热、过冷或低电压。</li> </ul>	 <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	呈琥珀色闪烁 

## 章节 6

# 充电器设置



**警告:** 进行充电器设置之前，先清空所有充电器的充电座。

充电器键盘位于与充电座 1 相关联的显示屏的旁边。

图 5：充电器显示屏和键盘



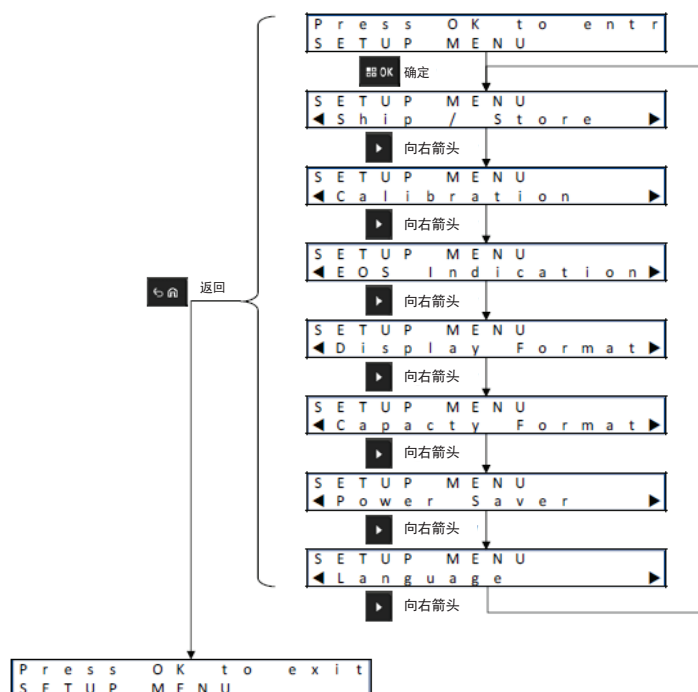
### 6.1

## 主菜单

步骤：

1. 要进入 **Charger Setup** 菜单，请同时按住向左箭头和向右箭头按钮至少三秒钟。  
保持时间可调节。屏幕上显示 Press OK to enter  
SETUP MENU
2. 要提示显示可用的“Charger Setup”菜单，请按 **OK**

图 6 : Charger Setup 菜单



3. 要依顺序浏览“Charger Setup”菜单选项，请按向右箭头。
4. 要依相反顺序浏览“Charger Setup”菜单选项，请按向左箭头。
5. 要进入当前所显示选项的“Charger Setup”菜单，请按 **OK**。
6. 要退出“Charger Setup”菜单，请按 **Back** → **OK**。

#### 结果：

如果 10 分钟内没有按任何键盘按钮，则充电器将退出“Charger Setup”，并且返回到正常消息显示屏。

## 6.2

### 充电器设置菜单选项

本节介绍充电器设置菜单选项。

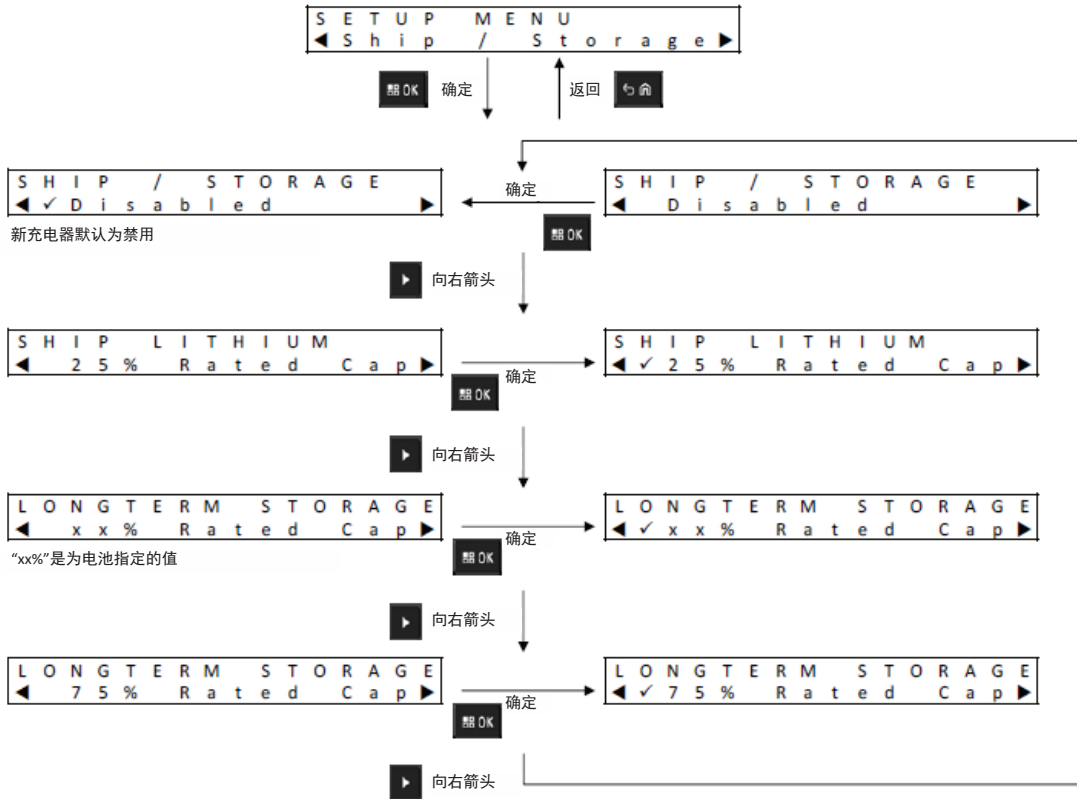
- 要按所示顺序浏览选项，请按向右箭头。
- 要依相反顺序浏览选项，请按向左箭头。
- 复选标记标识当前选择的选项。
- 按 **OK** 可去除选定选项的复选标记或添加一个复选标记以选择显示的选项。
- 按 **Back** → **OK** 退出“Setup”菜单。

充电器设置选择存储在非易失性存储器中。断开充电器电源后再打开并不会影响所做的选择。



## 6.3 运输或存放

图 7：运输或存放菜单



四个运输或存放选项如下：

- 已禁用
- 运输锂离子电池
- 长期存放
- 75% 额定容量下长期存放

### 6.3.1 运输锂离子电池

运输锂离子电池会将 Motorola Solutions 锂离子电池的电量状态 (SoC) 设置为低值，大约为额定容量的 25%，用于大宗空运货物的运输。此功能仅适用于 IMPRES 2、IMPRES 或其他 Motorola Solutions 锂离子电池。

充电器可能需要先对某些 Motorola Solutions 电池完全放电，然后再充电到运输锂离子电池限值，如以下电池：

- 从未校准过或需要新校准的 IMPRES 2 或 IMPRES 电池。
- 非 IMPRES 2 或 IMPRES 的原装 Motorola Solutions 锂离子电池。

“运输锂离子电池”选项不适用于镍电池或未知电池。这些电池会出现故障。

### 6.3.2

## 长期存放

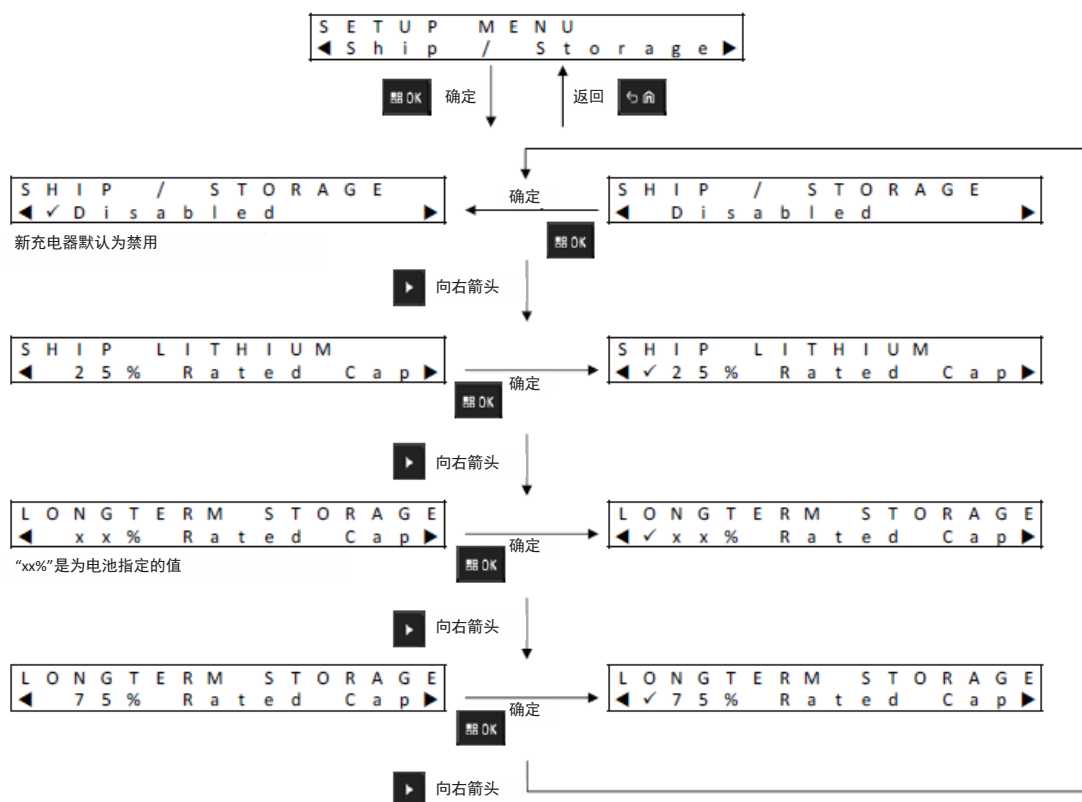
长期存放选项会将 IMPRES 2 或 IMPRES 电池设置为合适的充电状态 (SoC)，以便长时间存放该电池。

存放时首选的 SoC 远低于满电量，如 50%。75% 额定容量下的长期存放适用于需要以较高电量状态 (SoC) 存放电池的情形，比如，在需要快速调用电池时，能够最大限度地减少电池充满电所需的时间。

充电器可能需要先对某些 Motorola Solutions 电池完全放电，然后再充电到长期存放限值，如以前从未校准过或需要新校准的 IMPRES 2 或 IMPRES 电池。

长期存放和 75% 额定容量下的长期存放不适用于非 IMPRES 2 或 IMPRES 电池的未知电池或 Motorola Solutions 电池。这些电池会出现故障。

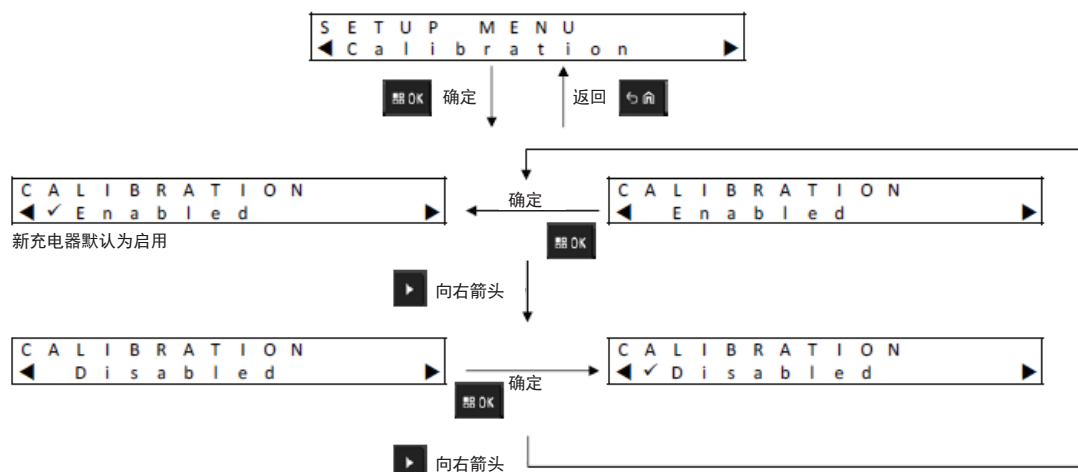
图 8：长期存放



## 6.4 校准菜单

校准设置选项可启用或禁用校准或修复的放电阶段。

图 9：校准菜单



对于成功的电池校准或修复，会先完成放电阶段，然后再充满电。当部署充电器的位置要求电池尽快能够处于准备就绪的充满电状态时，此功能非常有用。在这些情况下，等待电池放电可能会带来不便。

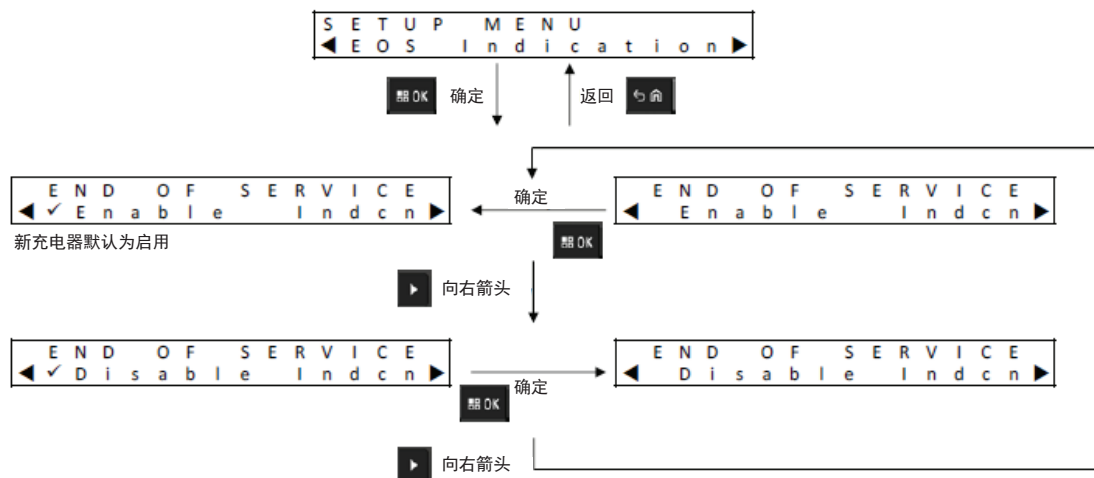
如果 IMPRES 2 或 IMPRES 电池需要校准，并且在插入充电器时已经放电，则充电器会将充电完成作为电池校准。

## 6.5 使用寿命结束指示菜单

当 IMPRES 2 或 IMPRES 电池接近其使用寿命上限时，电池容量可能还足以满足使用的需要（视使用情况而定）。

禁用充电器在电池充电结束时指示的交替使用寿命结束指示（红色和绿色交替）。

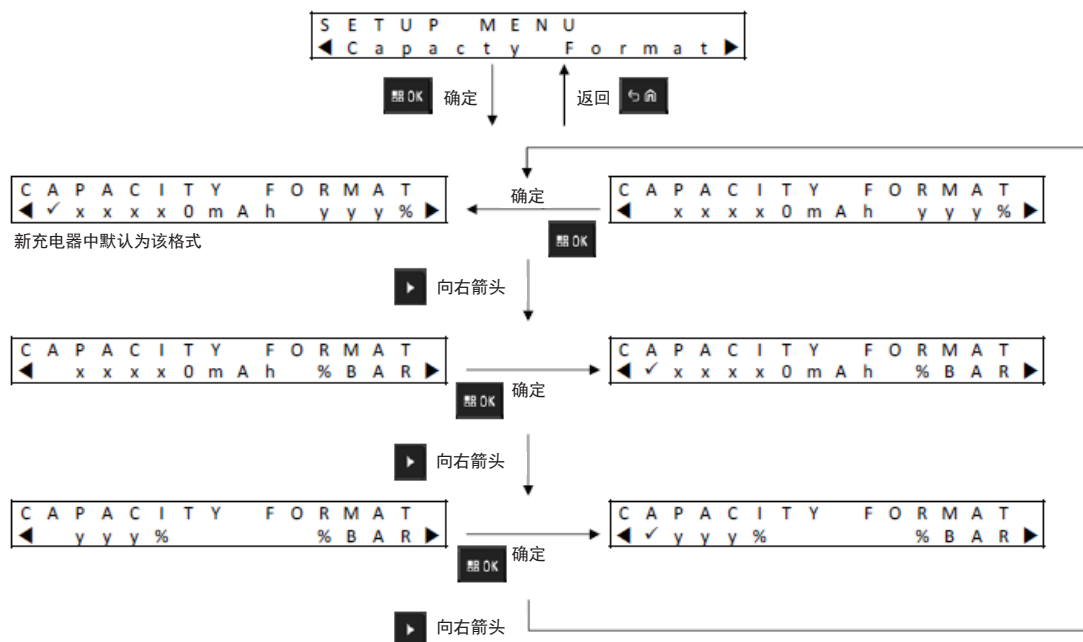
图 10：使用寿命结束指示菜单





## 6.7 容量格式菜单

图 12：容量格式菜单



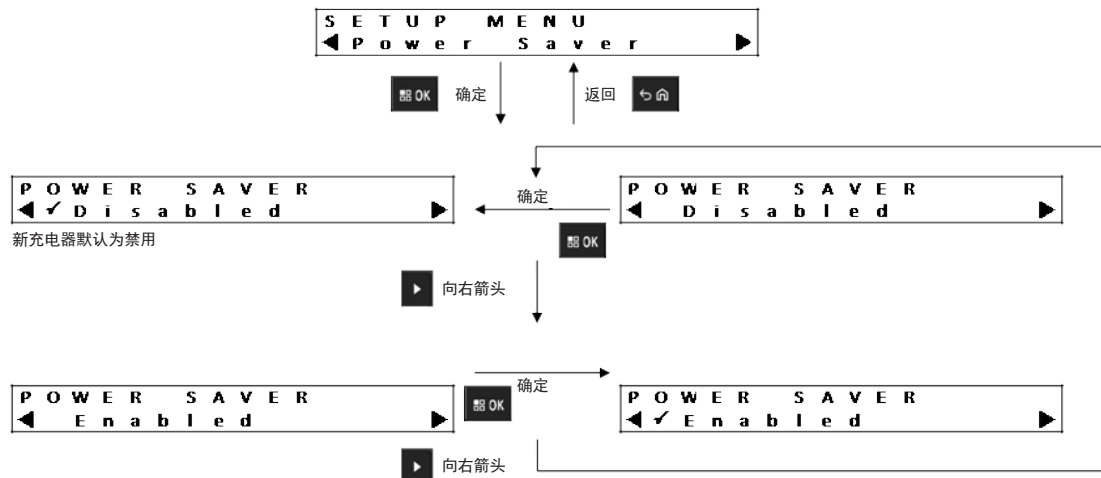
电池容量显示选项包括以下内容：

表 21：电池容量显示选项

表示	说明
xxx0mAh	以毫安时表示电量 ( 充电状态, SoC )。
yyy%	以百分比表示与潜在容量 ( 充满电 ) 相比较的电量。最大值为 100%。
%BAR	以八段图条表示的 yyy % 的等效值。

## 6.8 节能菜单

图 13：节能菜单



为了满足某些政府的低待机功率限制，节能模式使充电器能够在充电座 1 之外的所有充电座在一段时间内不活动时将其关闭。以下是所包括活动的示例：

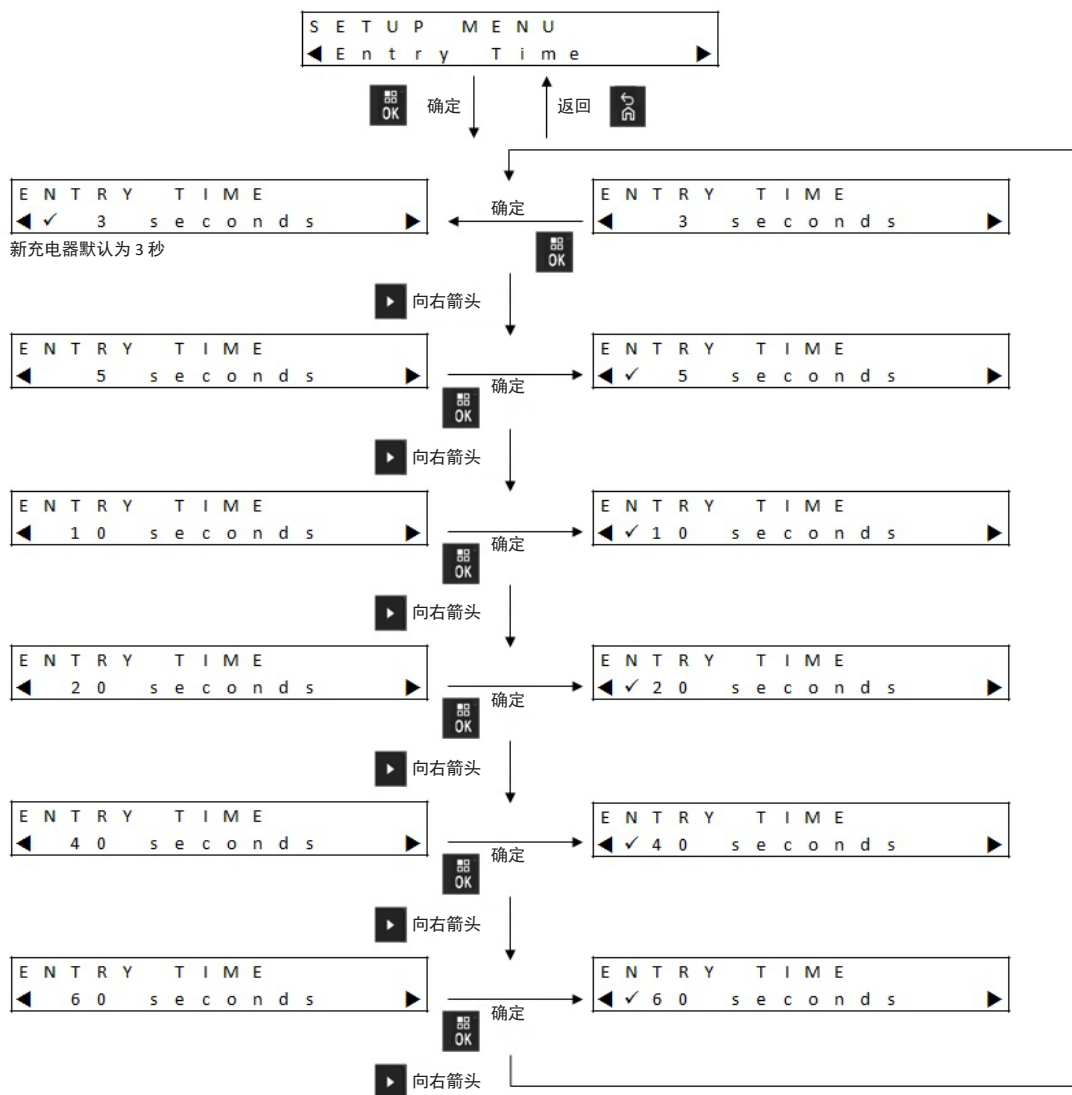
- 对讲机或电池充电
- 让锂离子电池做好运输准备
- 让 IMPRES 2 或 IMPRES 电池做好长期存放准备
- Charger Setup 模式
- Charger Analysis 模式
- 故障

充电座 1 保持开启，但可能正在休眠。要打开其他充电座，请按任意键盘按钮。其他充电座在打开之后才能响应对讲机或电池插入或取出。

## 6.9 输入时间菜单

输入时间是指同时按向左箭头和向右箭头按钮以进入 Charger Setup 模式或 Charger Analyzer 模式所需的保持时间。

图 14：输入时间菜单



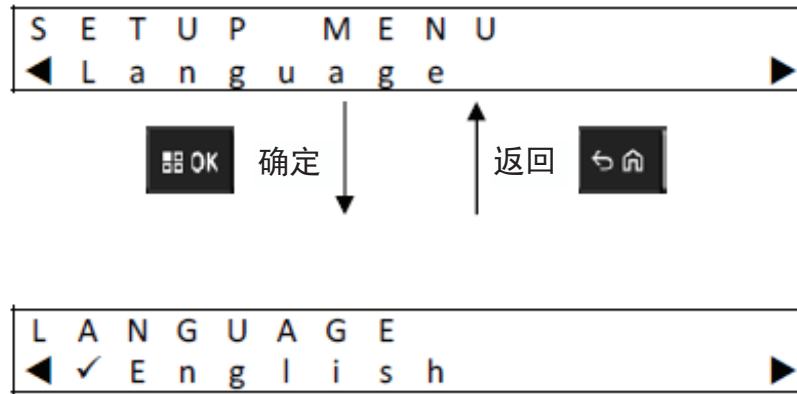


## 6.10

# 语言菜单

充电器显示屏仅支持北美英语。

图 15：语言菜单



## 章节 7

# 分析器模式

### 步骤：

1. 要进入分析器模式，请按住 **OK** 按钮 3 秒以上。  
保持时间可调节。介绍的分析器模式功能与充电器软件版本 1.05 关联。
2. 按 **OK** 将在充电座旁边的显示屏上显示电池或充电座中提供的的数据，后面是充电器软件版本。
3. 要依顺序浏览数据，请按向右箭头；要依相反顺序浏览数据，请按向左箭头。
4. 要退出 Analyzer 模式，请按 **Back** → **OK**。

### 结果：

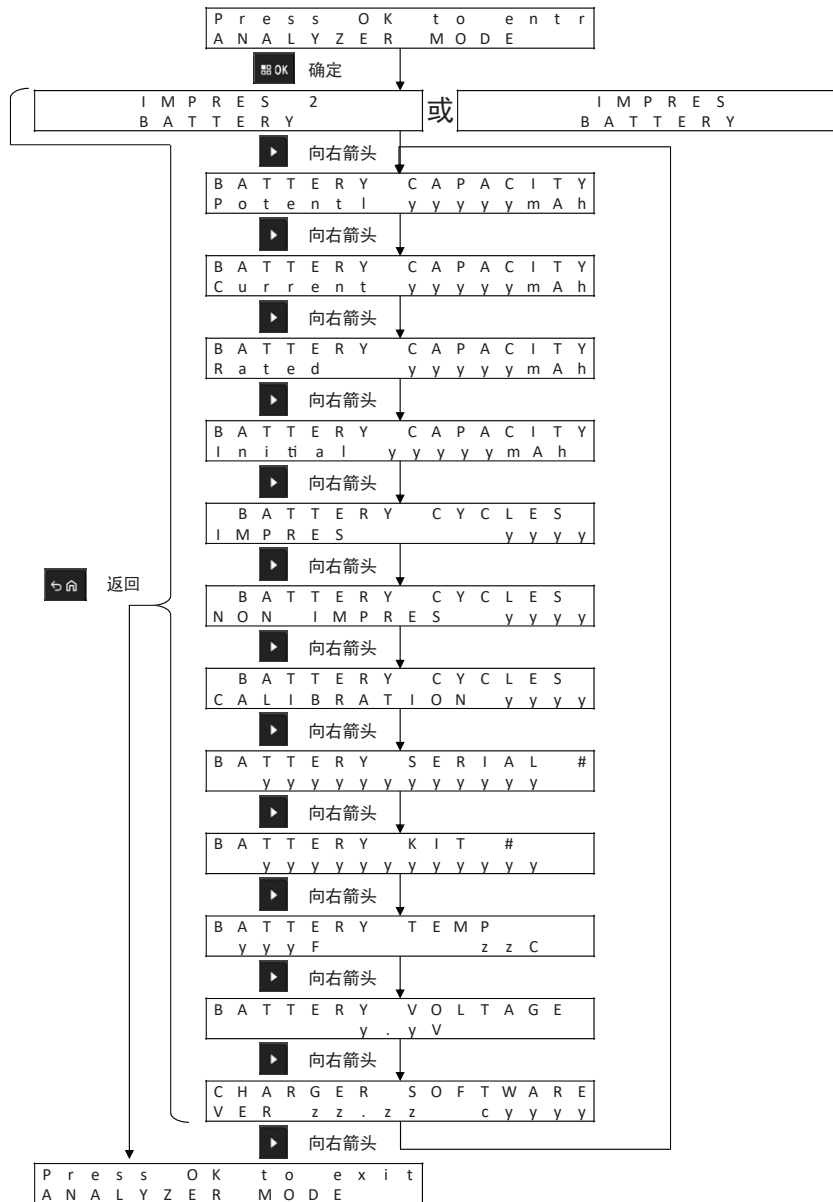
如果 10 分钟内没有按任何键盘按钮，充电器将退出 Analyzer 模式，并且返回到正常消息显示。

在 Analyzer 模式下，如果电池取出并且更换为另一块电池，为第一块电池显示的最后一个参数将是第二块电池显示的第一个参数。例如，显示 Battery IMPRES Cycles 时，从充电座 1 取出 IMPRES 2 或 IMPRES 电池，并将另一 IMPRES 2 或 IMPRES 电池插入充电座 1。为第二块电池的第二个参数显示将是 Battery IMPRES Cycles。

7.1

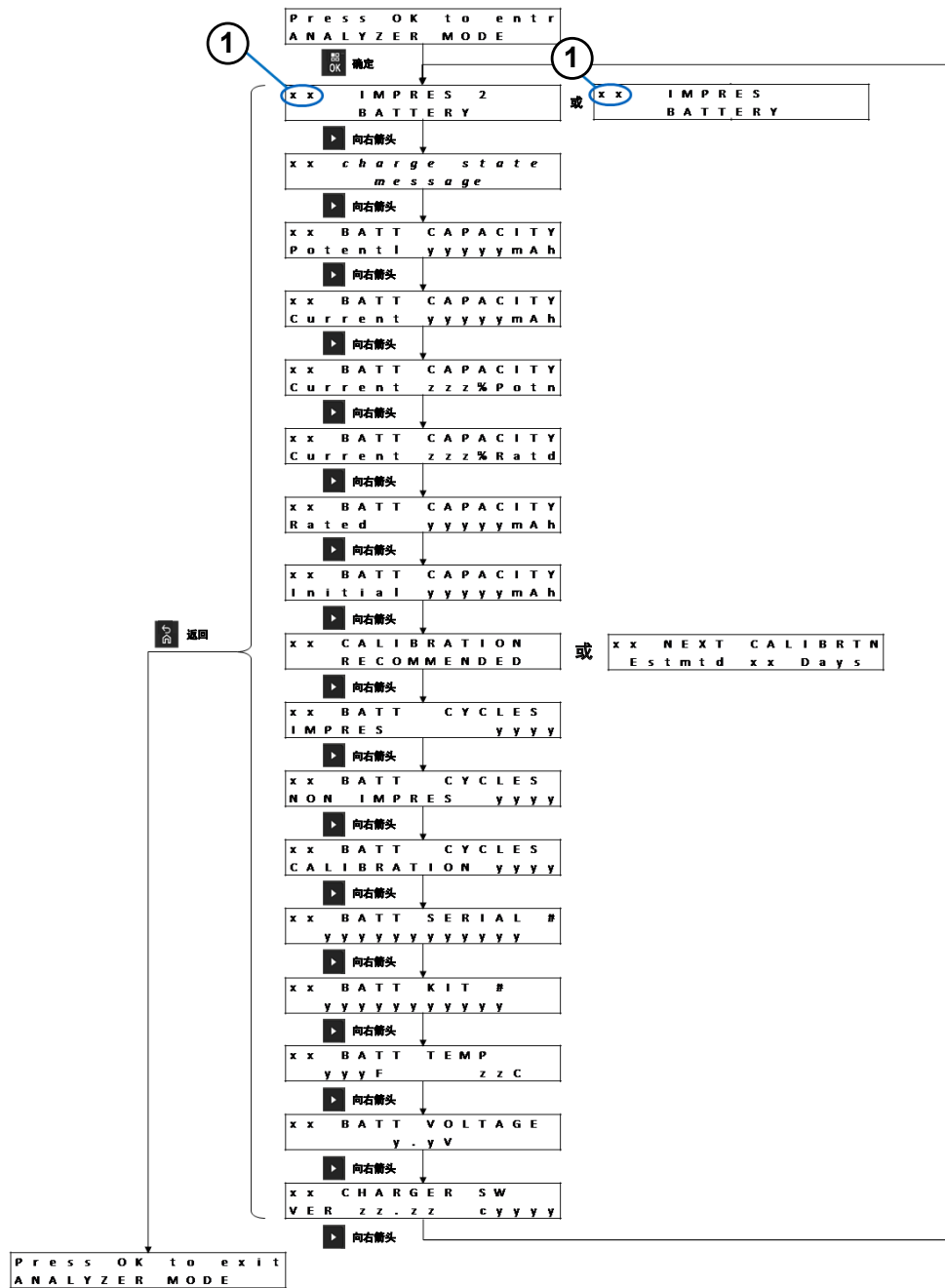
# IMPRES 和 IMPRES 2 电池

图 16 : IMPRES 和 IMPRES 2 电池菜单



### 显示每个充电座的状态

图 17: 用于显示每个充电座状态的 IMPRES 和 IMPRES 2 电池分析器模式菜单

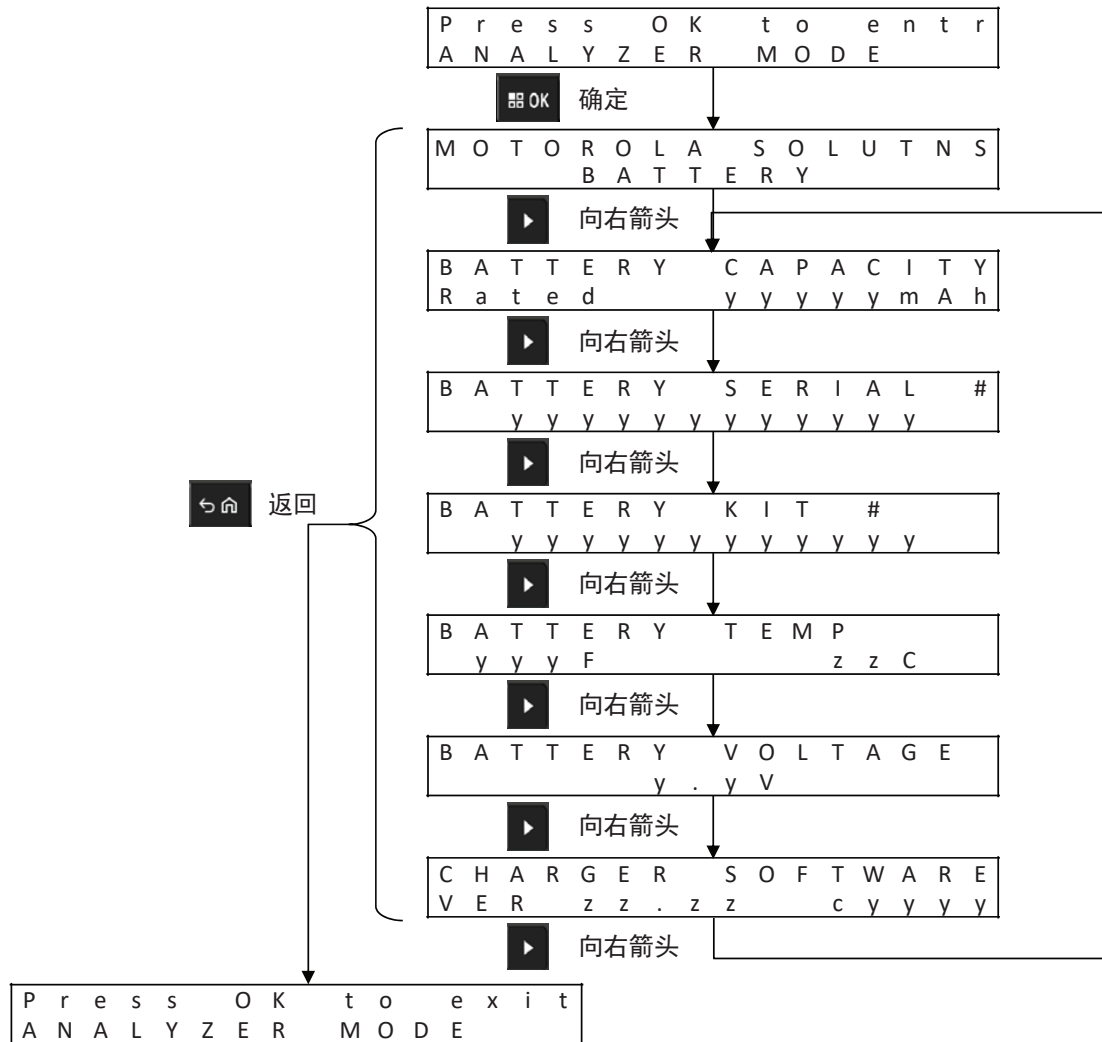


项目	说明
1	充电座 #xx 显示在显示屏的左上角

7.2

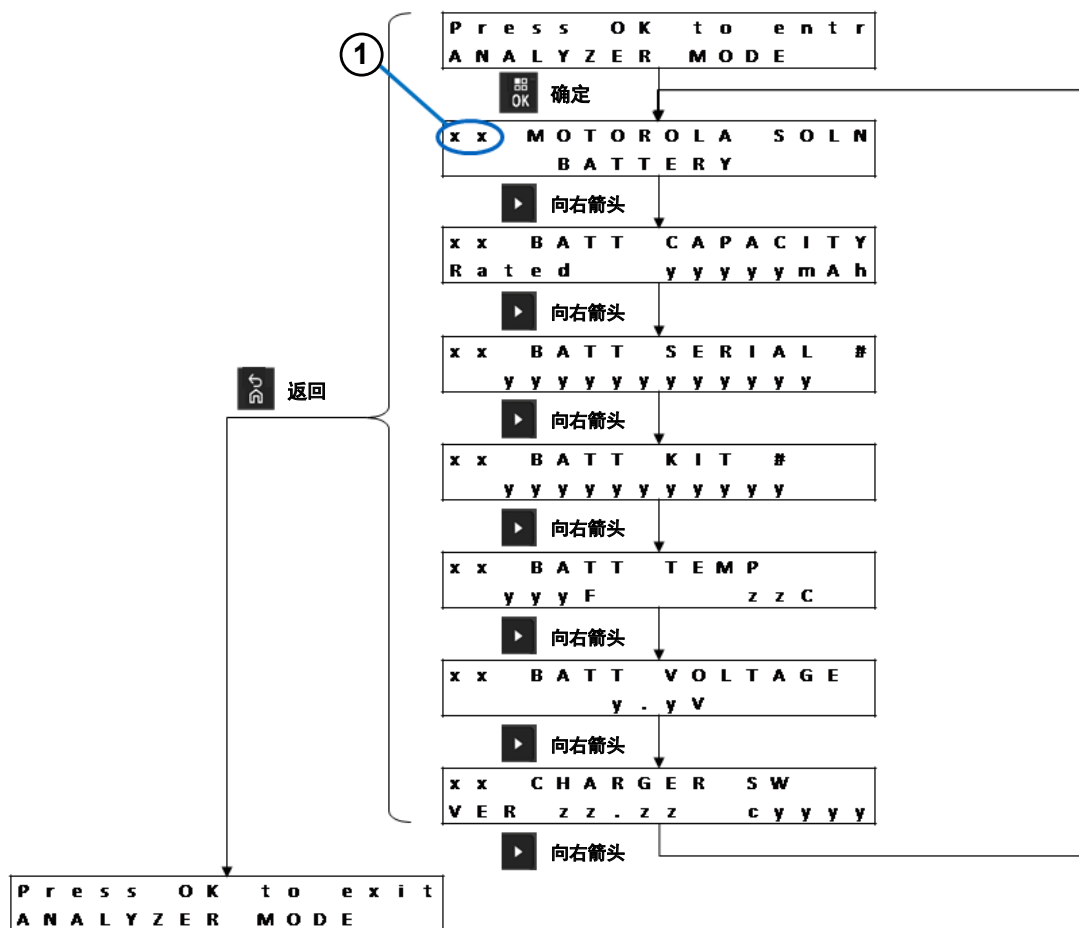
# Motorola Solutions 非 IMPRES 电池

图 18 : Motorola Solutions 非 IMPRES 电池



### 显示每个充电座的状态

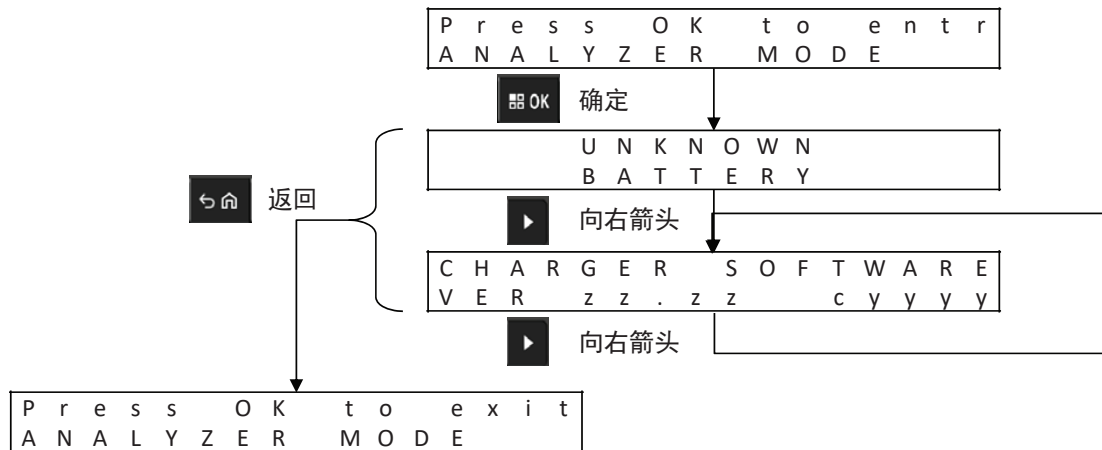
图 19：用于显示每个充电座状态的 Motorola Solutions 非 IMPRES 电池分析器模式菜单



项目	说明
1	充电座 #xx 显示在显示屏的左上角。

### 7.3 未知电池

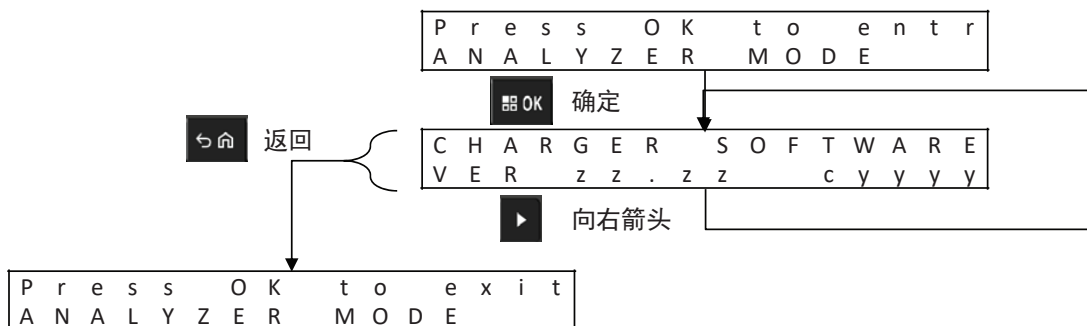
图 20 : 未知电池菜单



显示每个充电座的状态

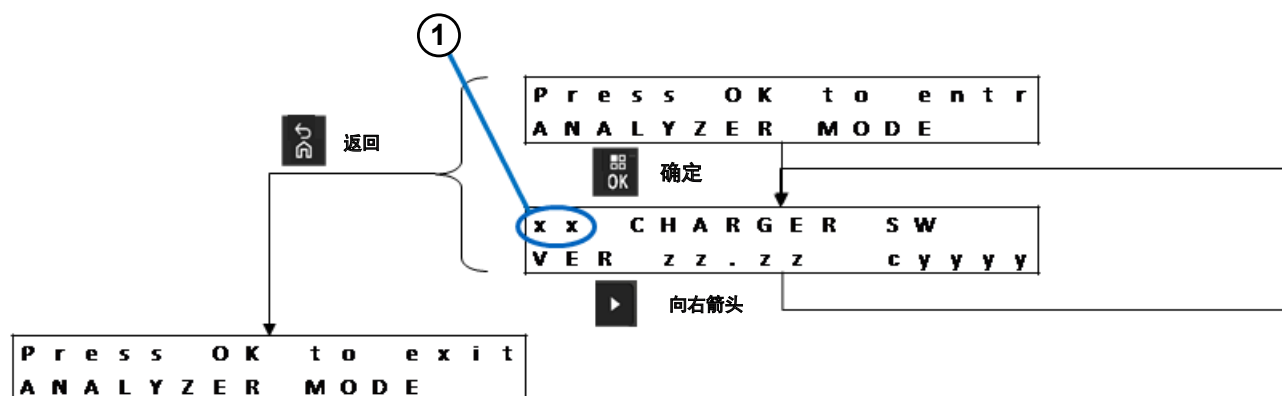
### 7.4 空充电座

图 21 : Empty Pocket 菜单



## 显示每个充电座的状态

图 22：用于显示每个充电座状态的空充电座分析器模式菜单



项目	说明
1	充电座 #xx 显示在显示屏的左上角。



## 章节 8

# Charger Reprogramming

充电器重新编程需要使用标准 USB 电缆将通信接口连接到计算机。使用 IMPRES Battery Fleet Management 系统启动充电器重新编程时，充电器会显示以下消息。

**表 22 : Charger Reprogramming 显示选项**

充电器显示屏	说明
REPROGRAMMING REMOVE BATTERIES	在重新编程之前，从充电器的充电座中取出电池。
REPROGRAMMING WAITING FOR DATA	充电器的所有充电座均为空。
REPROGRAMMING Progress yyy%	重新编程数据正在下载。对于有显示屏与每个充电座关联的充电器，百分比值就是成功下载到与显示屏关联的充电座的数据的百分比。对于只有一个显示屏（充电座 1）的充电器，百分比值是成功下载所有六个充电座的数据的百分比。
REPROGRAMMING POCKET#xx FAILED	重新编程在所标识的充电座中失败。标识的充电器充电座将使用以前的软件开始正常运行。
IMPRES 2 CHARGER	重新编程数据下载完成。充电器正在完成重新编程过程。
REPROGRAMMING COMPLETE	重新编程过程已成功完成。充电器将使用新下载的软件开始正常运行。

章节 9

# 充电器故障排除

表 23 : 故障排除

问题	解决方案
充电器电源打开，但 LED 指示灯并未呈绿色闪烁。	<p>确保将电源线牢固插入充电器并将充电器插入合适的交流电源插座。确保电源插座可以正常供电。</p> <p>检查保险丝，必要时予以更换。</p>
电池已插入，但 LED 指示灯仍然不亮，显示屏不能识别电池。	<p>如果电池插入到任意充电座（充电座 1 除外），并且“节能”为“已启用”时，则需要按“菜单”按钮。</p> <p>请参见故障。</p>
故障	<p>检查对讲机或独立电池是否正确插入。</p> <p>检查触点是否受到污染或腐蚀：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>从充电器上取下对讲机或独立电池。</li> <li>请确认电池是 Motorola Solutions 认可的电池，在“Motorola Solutions 认可的电池”中列出。其他类型的电池不能使用此充电器进行充电。</li> <li>检查电池上的充电触点是否受到污染或腐蚀。使用干布清洁充电触点。</li> <li>检查充电器的充电座中的充电触点是否受到污染或腐蚀。如果发现受到污染或腐蚀，请断开充电器电源，使用干布清洁充电触点。</li> </ul> <p>尝试更换电池。如果故障不再存在，请停止使用有故障的电池。</p> <p>如果更换电池后故障仍然存在，则停止使用该充电器。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>当电池被认为是 Motorola Solutions 认可的电池，充电器显示屏上显示以下信息：UNKNOWN BATTERY</li> <li>当准备 Motorola Solutions 认可的锂离子电池进行运输时，充电器显示屏显示以下信息：CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT</li> </ul>	<p>从充电器上取下对讲机或独立电池。</p> <p>请确认电池是 Motorola Solutions 认可的电池，在“Motorola Solutions 认可的电池”中列出。其他类型的电池不能使用此充电器进行充电。如果电池是 Motorola Solutions 认可的电池，则：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>检查电池上的充电触点是否受到污染或腐蚀。如果发现受到污染或腐蚀，请断开充电器电源，使用干布清洁充电触点。</li> <li>重新插入 Motorola Solutions 认可的对讲机或独立电池。</li> </ul>

## 章节 10

# IMPRES Battery Fleet Management 系统

IMPRES Battery Fleet Management 软件自动从插入到 IMPRES 充电器的 IMPRES 或 IMPRES 2 电池中收集关键数据。

关键数据包括电池寿命、容量、充电和校准，或修复历史记录、制造日期和维修日期。Battery Fleet Management 软件可分析电池数据、显示电池性能状态并且建议更换电池的时间。该软件可快速高效地确定是否应将电池重新部署给要求不高的用户，何时购买新的更换电池，或者电池是否缺失。

Battery Fleet Management 可提供电池的以下关键信息：

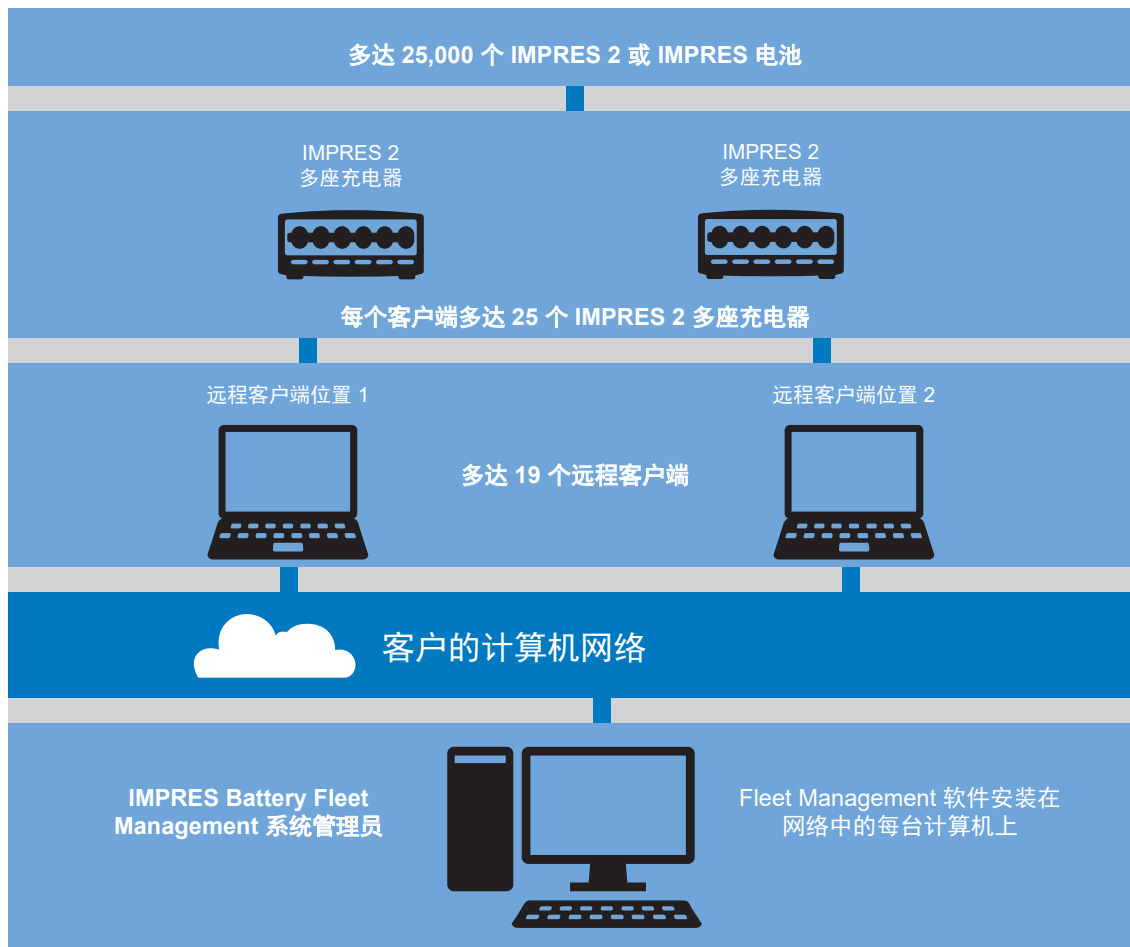
- 电池容量何时会低于可接受的容量。
- 帮助确保用户具有完整工作轮班所需的足够容量。
- 识别低容量电池，以便将它们停用。
- 避免意外的停机和工作中断。
- 避免过早弃用电池，造成浪费。
- 确认以最优方式分配和使用充电器。

IMPRES Battery Fleet Management 包含三个主要组件：

- 应用软件。
- 软件许可证密钥。
- 将 IMPRES 2 充电器连接到计算机的 USB 电缆。

IMPRES Battery Fleet Management 应用程序软件可从单站点扩展到多站点网络系统。该系统可联网，最多可支持同一位置或分散在不同地理区域的 25,000 块电池。

图 23 : 通过网络充电器进行 IMPRES 电池管理



每个 IMPRES Battery Fleet Management 系统软件许可证支持：

- 1 个系统管理员服务器。
- 19 个远程客户端。
- 每个客户端 25 个 IMPRES 充电器或 IMPRES 电池读取器。
- 25,000 块 IMPRES 电池。整个系统的电池总数不能超过 25,000。

使用现有报告自定义新报告，以查看与您的组织最相关的信息。数据存储在他的数据库中，可导出至 Excel 文件或进行打印。IMPRES Battery Fleet Management 软件将记录和整理各种数据，使您可以执行以下操作：

- 查看整个电池组的状态快照。
- 评估电池是否满足您的性能标准。
- 确定电池是否已接近其使用寿命上限。
- 确定购买新电池的时间。
- 获得丢失电池报告。
- 优化充电器利用率。
- 监控系统中的所有设备。

图 24 : 活动电池报告

Battery Serial Number	Radio ID	Radio Alias	User Group	Radio Family	Kit Number	Chemistry	FM	TIA950	Rated Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Total IMPRES Charge Cycles	Date of Last Read	Total Estimated Non-IMPRES Charge Cycles
50000018BC01			None	MOTOTRBO CoreTier	PMNN4069A	Li-Ion	Yes	No	1400	0	1/27/2014	289	6/9/2016 4:24 PM	63
5000004352AD			None	APX7000/6000/5000	NNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2008	140	6/14/2016 11:51 AM	1
5000004948E8			None	APX7000/6000/5000	NNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2731	5/9/2010	97	6/16/2016 2:58 PM	2
5000008EE733			None	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/18/2011	101	6/9/2016 4:39 PM	9
5000008F9477			Group_Client2	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	43	6/13/2016 9:36 AM	0
500000A8D14E			None	APX7000/6000/5000	NNTN7038A	Li-Ion	No	No	4200	4382	5/31/2016	71	6/17/2016 12:10 PM	1
500000D8604A			Group_Client1	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	34	6/9/2016 4:39 PM	2
500000E1D280			Group_Client1	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2876	3/26/2013	47	6/9/2016 4:39 PM	0
500000FAC879			None	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2687	2/12/2014	48	6/2/2016 4:54 PM	1
500001458ABA			None	Unknown	PMNN4485A	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/13/2015	9	6/13/2016 4:11 PM	0
50000150F75D			None	Unknown	PMNN4487A	Li-Ion	No	No	4200	4186	1/4/2016	38	6/16/2016 6:00 PM	1
50000151E532			Group_Client2_Suc	Unknown	PMNN4487A	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2015	24	6/9/2016 9:53 PM	0
5000016E838C			None	Unknown	PMNN4487A	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	12	6/14/2016 1:45 PM	0

图 25 : 对讲机系列使用的电池

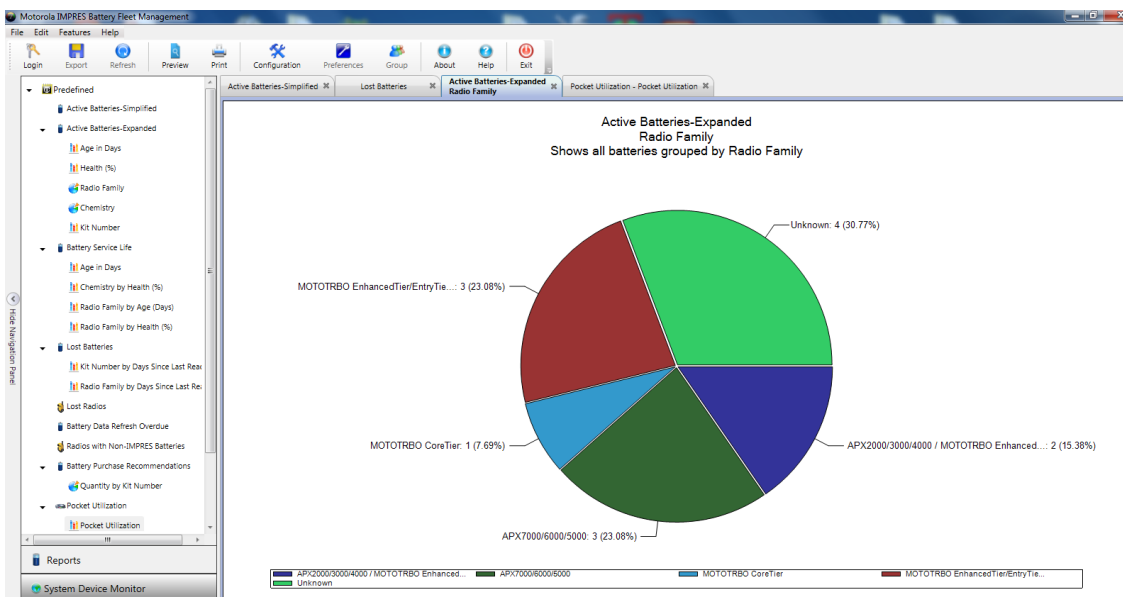
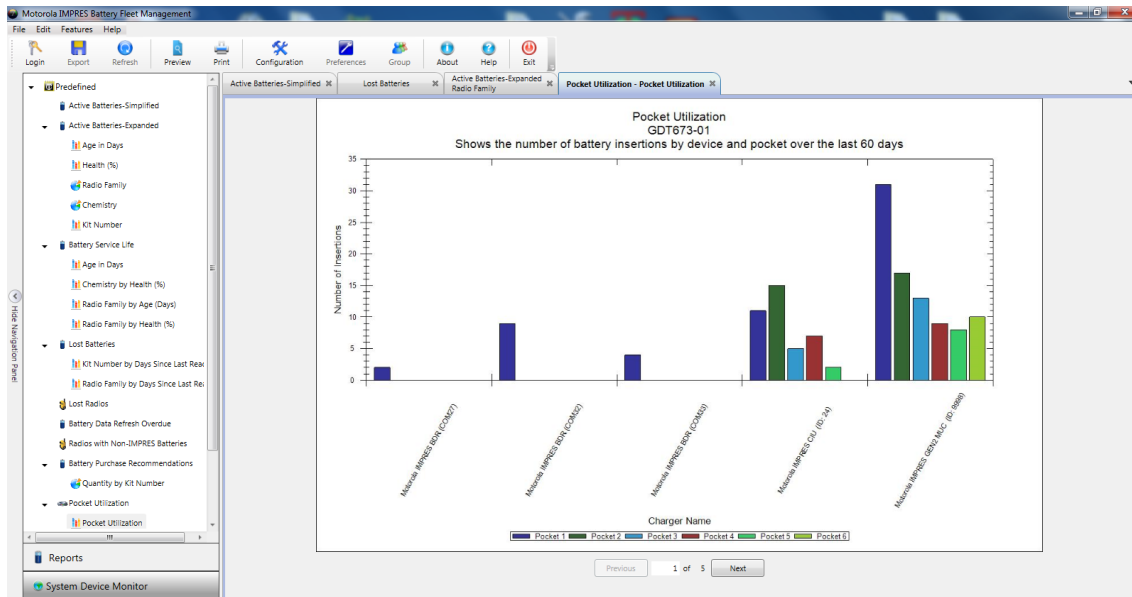


图 26 : 按位置报告丢失的电池

Battery Serial Number	Battery Alias	Radio ID	Radio Alias	User Group	Kit Number	Radio Family	Chemistry	FM	TA4950	Rate Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Recommendations	Days since Last Read	Health (%)	Date of Last Read
500000188C01				None	PMNN4069A	MOTOTRBO CoreTier	Li-Ion	Yes	No	1400	0	1/27/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	8	0	6/9/2016 4:24 PM
5000004312AD				None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2009	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	96	6/14/2016 11:51 AM
500000436866				None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2731	5/9/2010	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	94	6/8/2016 2:58 PM
50000088E733				None	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/18/2011	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	95	6/9/2016 4:39 PM
50000089F477				Group_Client2	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	4	52	6/13/2016 9:36 AM
50000080694A				Group_Client1	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	96	6/9/2016 4:39 PM
500000E1D280				Group_Client1	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTO	Li-Ion	No	No	2700	2976	3/26/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	110	6/9/2016 4:39 PM
Out of Service Life - Age Lost Battery																
500000FAC879				None	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTO	Li-Ion	No	No	2700	2687	1/12/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	15	99	6/2/2016 4:14 PM
500001458ABA				None	PMNN4485A	Unknown	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/13/2015	Out of Service Life - Age Lost Battery	4	105	6/13/2016 4:11 PM
50000150E75D				None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4196	1/4/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	99	6/16/2016 6:00 PM
500001516532				Group_Client2_SUC	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2015	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	115	6/9/2016 3:53 PM
50000166838C				None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	98	6/14/2016 1:45 PM

图 27 : 充电器的充电座利用率



## 章节 11

# 安装充电座

表 24 : 组合插件订单编号

组合插件编号	仅插件, 套件订单编号	说明
AS000061A01	AS000123A01	适用于对讲机和电池的三座充电座, 具有 iTM 编程功能和 IMPRES 2 设备
AS000121A01 (左侧充电座)	AS000122A01	适用于对讲机和电池的三座充电座, 具有 iTM 编程功能
AS000126A01 (右侧充电座)	AS000127A01	
HW001384A_	AS000129A01	适配器, 三座充电座
HW002356A01	AS000180A01	适用于对讲机和电池的三座充电座

 **注释:** 部分组合插件可向您当地的供应商订购。

### 11.1

## 从多座充电器上取下充电座

何时何处使用 :

图 28 : 安装和取出 AS000061A01/AS000063A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/  
HW001385A01/HW001386A01/HW002356A01 充电座

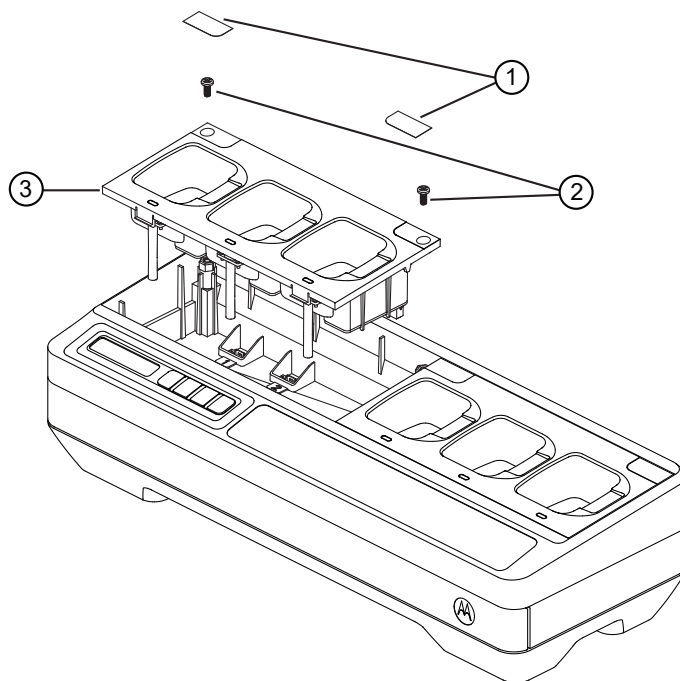
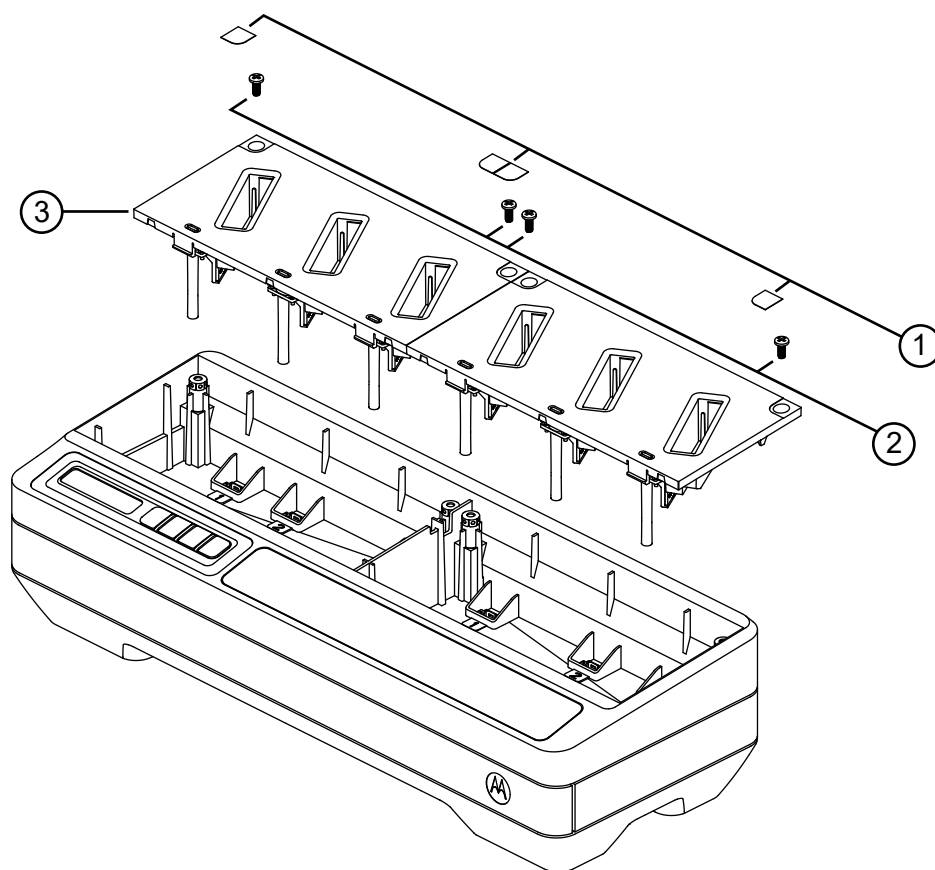


图 29 : 安装和取出 AS000111A01 充电座



项目	说明
1	盖标签
2	螺钉
3	充电座



注释: AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW002356A01<sup>1</sup>

步骤 :

1. 取下充电座上的盖标签。
2. 卸下将充电座固定到基座的螺钉。
3. 提起充电座，与基座相隔几英寸的距离。
4. 在接头上向上拉，卸下充电座线束。

## 11.2

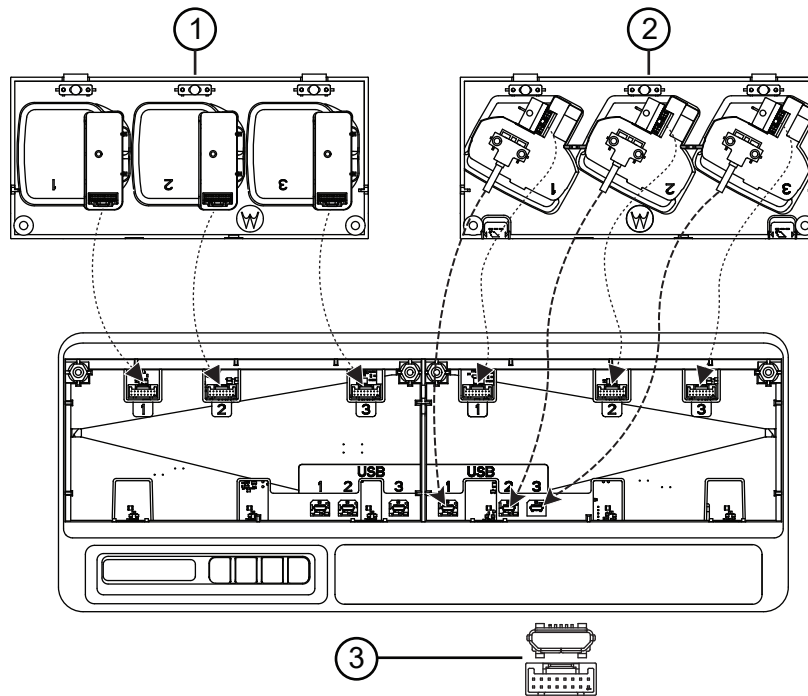
# 将充电座固定至多座充电器

何时何处使用 :


<sup>1</sup> 部分组合插件可向您当地的供应商订购。



图 30 : 将 AS000061A01/AS000063A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_ /HW001385A01/  
 HW001386A01/HW002356A01 充电座固定至多座充电器底座

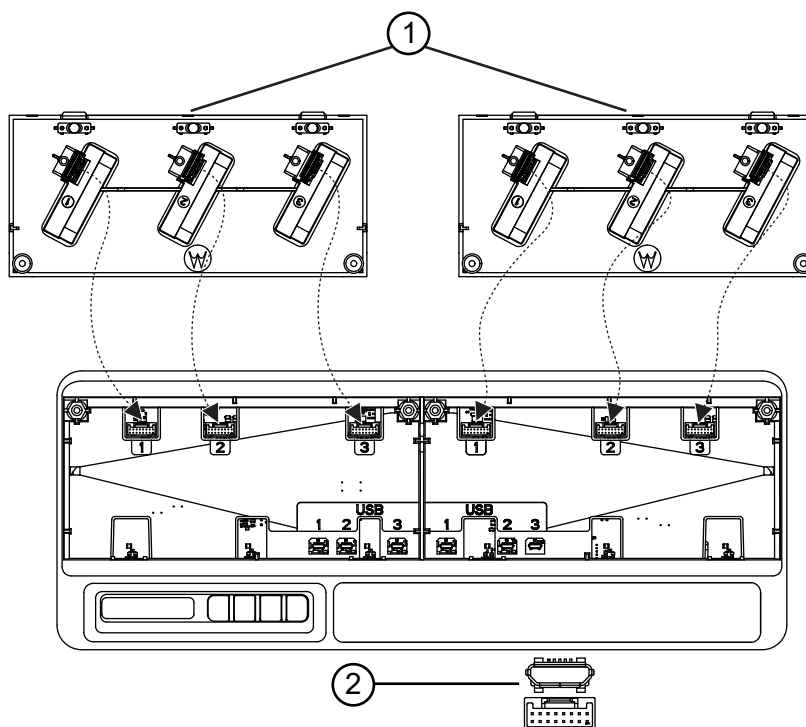


项目	说明
1	AS000061A01/AS000063A01/HW001384A_ /HW0001385A01
2	AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001386A01/HW002356A01
3	USB 插座
4	线束插座

 注释: AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_ /HW002356A01<sup>2</sup>

<sup>2</sup> 部分组合插件可向您当地的供应商订购。


图 31 : 将 AS000111A01 充电座固定至多座充电器基座



项目	说明
1	AS000111A01
2	USB 插座
3	线束插座

步骤 :

1. 将 USB 连接器和线束连接器插入到基座的插座中。

 **注释:** USB 或线束连接器可能在某些充电座上不可用。将可用连接器插入到基座中。

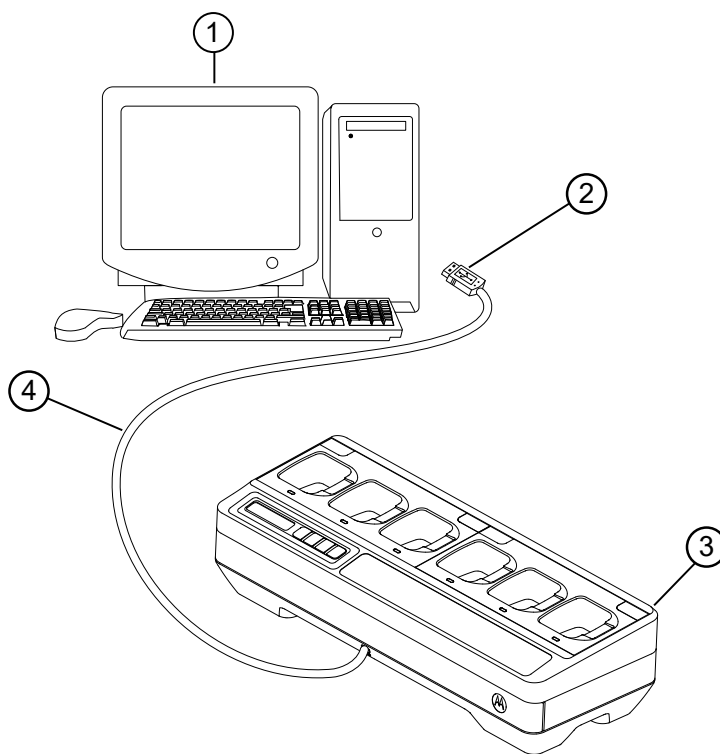
2. 将充电座插入基座并确保充电座与多座充电器齐平。固定充电座螺钉。

## 章节 12

# 使用 iTM 代理编程对讲机

何时何处使用：

图 32：使用多座充电器将对讲机连接到 iTM 代理



项目	说明
1	带 USB 端口的代理
2	到代理 USB 端口
3	启用 iTM 的充电座
4	USB 电缆


步骤：

将编程电缆从多座充电器 USB 集线器连接至计算机。

表 25：建议的编程电缆

基础套件	建议的编程电缆
PMPN4286_ PMPN4370_	符合 USB 2.0 标准的电缆，例如 CB000521A01 及其他

基础套件	建议的编程电缆
PMPN4380_	CB000458A07
PMPN4390_	
PMPN4400_	
PMPN4408_	
PMPN4156_	

 **注释:** 请联系当地经销商订购编程电缆。

## 章节 13

# 可选设备

墙壁安装支架可用于多座充电器 (MUC)。

表 26：推荐用于每个多座充电器套件的支架

支架部件号	多座充电器套件编号
BR000272A01	PMPN4286_
	PMPN4370_
	PMPN4380_
	PMPN4390_
	PMPN4283_
	PMPN4288_
	PMPN4400_
	PMPN4408_
	PMPN4497_



**警告:**

- 此款墙壁安装支架必须由经过了培训、拥有丰富经验的技术人员进行安装。由非专业技术人员安装产品非常危险，可能会造成产品损坏或人员受伤。
- 请勿将产品安装在无法支撑其重量的地方。如果安装墙壁支架处的承重力不够，则产品可能会掉下来并导致人员受伤。
- 切勿将产品安装在容易振动、移动或受到冲击的结构上。

## 章节 14

# 将多座充电器安装到墙壁支架上

### 步骤：

1. 将墙壁安装支架置于所需位置，并在墙面上标记安装孔的位置。



**注意:** 切削、钻孔或安装固定螺钉之前，确保安装表面后部区域始终没有电线、电缆和管道。



**注释:** 根据墙壁材料结构的类型，使用所需的适用安装硬件将支架安装在墙壁上。

2. 在墙面上标记的安装孔位处钻孔。
3. 通过安装孔将安装硬件牢牢安装在墙壁支架上，将墙壁支架固定到位。



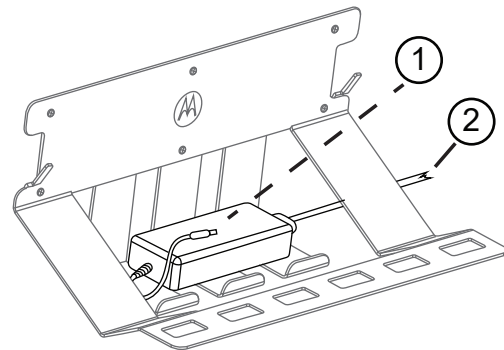
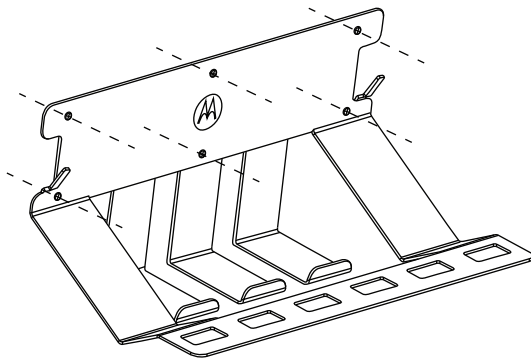
**注释:** 建议在木龙骨和实心平整的混凝土或砖墙上使用 10-16 X 1-1/2 英寸自攻螺钉和垫圈（未随附）。

4. 如图所示，将多座充电器挂在指定的墙壁支架上。

**表 27：将多座充电器 (MUC) 安装到墙壁支架上**

1. 将 BR000272A01 支架安装到墙壁上。

2. 安装电源适配器。

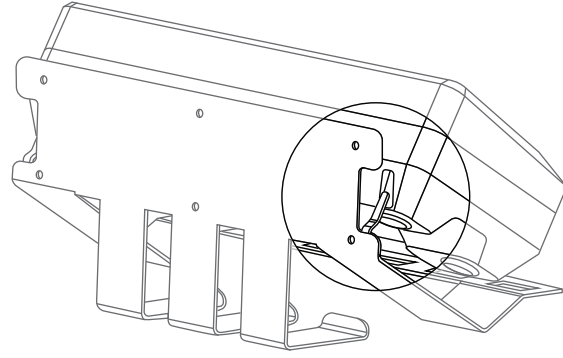
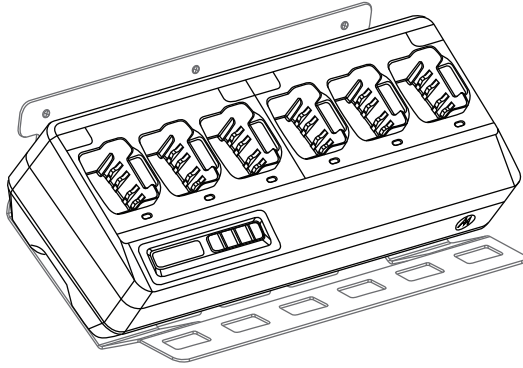


1 - 连接 MUC

2 - 连接电源插头

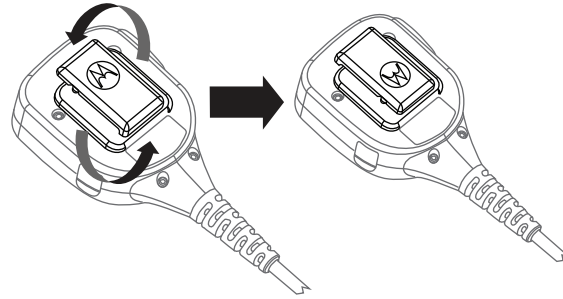
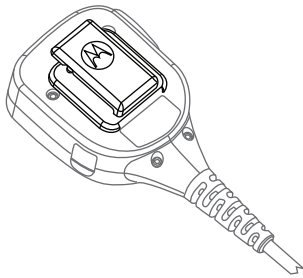
3. 安装 MUC。

4. 将支架挂钩连接到 MUC 插槽上。



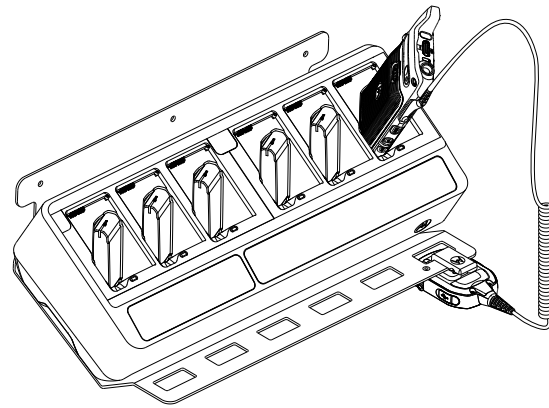
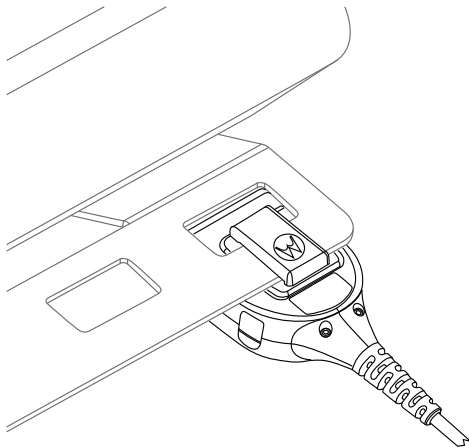
5. 确保 RSM 皮带夹朝上。

6. 将旋转皮带夹旋转 180 度。



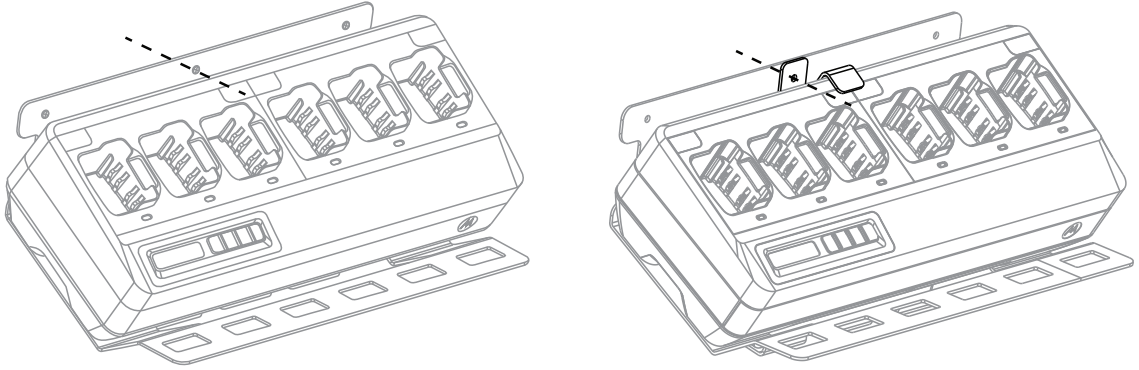
7. 将 RSM 连接到支架上。

8. 将对讲机插入 MUC 充电座中充电。



9. 可选：要固定多座充电器，请从 BR000272A01 支架中取下中间的螺钉。

10. 让固定器与螺孔对齐并拧紧它。





# 多座充電器套件使用者指南 (PMPN4283/PMPN4286/ PMPN4288/PMPN4370/ PMPN4380/PMPN4390/ PMPN4400/PMPN4408/ PMPN4497)



# 安全與法律

本節提供本產品的安全與法律資訊。

## 智慧財產與法規聲明

### 著作權

本文件內描述之 Motorola Solutions 產品可能含有受著作權保護的 Motorola Solutions 電腦程式。根據美國及其他國家/地區的法律規定，Motorola Solutions 得享有受著作權保護電腦程式的特定專屬權利。因此，未取得 Motorola Solutions 書面明示同意，不得以任何方式複製或重製本文件描述之 Motorola Solutions 產品中的任何受著作權保護 Motorola Solutions 電腦程式。

未事先取得 Motorola Solutions, Inc. 書面同意，不得以任何形式或方式，將本文件的任何部分重製、傳送、儲存於檢索系統，或翻譯至任何語言或電腦程式語言。

### 商標

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.

### 授權權利

除因運用產品買賣法取得之一般非專屬、免授權金之使用授權外，不得認定為 Motorola Solutions 的著作權、專利或專利申請因 Motorola Solutions 產品之購買，而以直接或暗示、禁反言或其他方式授與購買者。

### 開放原始碼內容

本產品可能包含經授權後使用的開放原始碼軟體。請參閱產品安裝媒體以取得完整的開放原始碼法律聲明與歸屬內容。

### 歐盟 (EU) 和英國 (UK) 廢電子及電器設備 (WEEE) 指令



歐盟的 WEEE 指令和英國的 WEEE 規範規定銷入歐盟國家/地區和英國的產品必須加上垃圾桶打叉的標籤 (或某些情況下，在外包裝上)。依照 WEEE 指令的定義，這個垃圾桶打叉的標籤表示歐盟國家/地區和英國的客戶及使用者不應將電器及電子設備或配件當成家庭廢棄物處理。

歐盟國家/地區和英國的客戶或使用者應與當地設備供應商代表或維修中心聯絡，以取得有關當地廢棄物回收系統的相關資訊。

### 免責聲明

請注意，本文件中描述的某些特性、設施和功能可能不適用於特定系統或未授權在特定系統上使用，或取決於特定車裝台用戶單元的特性或某些參數配置。請洽詢您的 Motorola Solutions 聯絡人以取得更多資訊。

© 2023 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

## 使用者注意事項 (FCC 和加拿大工業部)

根據下列情況，此裝置符合 FCC 規章第 15 部分，以及加拿大的免授權 RSS 的規定：

- 本裝置不得造成有害的干擾。

- 本裝置必須接受所有收到的干擾，包括可能造成操作不正常的干擾。
- 未經 Motorola Solutions 明文同意而變更或修改本裝置，可能導致使用者喪失本設備的操作授權。

## 供應商的符合性聲明

### 供應商的符合性聲明

根據 FCC CFR 47 第 2 部分第 2.1077(a) 節



#### 責任方

名稱：Motorola Solutions, Inc.

地址：2000 Progress Pkwy, Schaumburg, IL.60196

電話號碼：1-800-927-2744

特此聲明本產品：

機型名稱：**多座充電器**

符合以下規定：

FCC 第 15 部分，第 B 子部分，第 15.107(a) 節和第 15.109(a) 節

#### Class B 數位裝置

本裝置符合 FCC 規章第 15 部分。操作必須遵守以下兩個條件：

1. 本裝置不得造成有害的干擾，且
2. 本裝置必須接受所有收到的干擾，包括可能造成操作不正常的干擾。



#### 附註：

本設備業已通過測試，符合 FCC 規章第 15 部分關於 Class B 數位裝置限值的規定。這些限制的設立目的是在安裝本設備的居家環境中，針對有害干擾提供適當的防護。本設備會產生、使用，而且能發射無線電頻率能量，若未依據指示安裝及使用，則可能會對無線電通訊造成有害干擾。但即使以特定方式安裝，亦無法保證不會產生干擾。

如果本設備確實對無線電或電視收訊造成有害干擾（可藉由關閉及開啟設備加以判斷），我們建議使用者嘗試透過下列其中一項或多項措施進行更正：

- 重新調整接收天線的方向或位置。
- 增加設備與接收器之間的時間距離。
- 讓設備與接收器連接至使用不同電路的插座。
- 諮詢經銷商或經驗豐富的無線電或電視機技師以尋求協助。

## 符合性標示



## 聯絡地址

### 歐盟聯絡方式

Motorola Solutions,  
Czerwone Maki 82,  
30-392 Krakow, Poland

### Контактна інформація

Моторола Солюшинс Системз Польша  
вул. Червоне Маки, 82,  
30-392 Краків,  
Польша

### 地址

摩托羅拉系統股份有限公司，  
臺北市中山區民生東路 3 段 2 號 5 樓之 1

# 聯絡我們

集中式管理支援作業 (CMSO) 是貴組織與 Motorola Solutions 的服務合約中包含之技術支援的主要聯絡窗口。當遇到其合約之「客戶責任」下列出的所有情況時，服務合約客戶務必致電 CMSO，例如：

- 確認疑難排解結果與分析之後再採取措施

貴組織收到了適用於您所在地區及服務合約的支援電話號碼及其他聯絡資訊。請使用該聯絡資訊，以便取得最有效的回應。但是，如有必要，您也可透過下列步驟在 Motorola Solutions 網站上找到一般支援聯絡資訊：

1. 在您的瀏覽器中輸入 [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com)。
2. 確保貴組織的國家或地區顯示在頁面上。按一下或點選該區域名稱，可提供予以變更的方法。
3. 在 [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com) 頁面上選取「Support」。

## 意見

對於使用者文件如有任何問題或意見，請寄送至 [documentation@motorolasolutions.com](mailto:documentation@motorolasolutions.com)。

回報文件錯誤時，請提供下列資訊：

- 文件標題與零件編號
- 出現錯誤的頁碼或章節標題
- 錯誤的描述

Motorola Solutions 提供各種不同的課程，旨在協助您瞭解此系統。如需相關資訊，請前往 <https://learning.motorolasolutions.com> 以檢視目前提供課程和技術路徑。

## 圖示慣例

本文件集的設計目的是要提供讀者更多視覺提示。整份文件集均採用下列圖形圖示。



**危險:** 訊號字「危險」及相關的安全圖示代表，如果您忽略這項資訊，將會導致死亡或嚴重傷害。



**警告:** 訊號字「警告」及相關的安全圖示代表，如果您忽略這項資訊，可能會導致死亡或嚴重傷害，或產品嚴重損壞。



**注意:** 訊號字「注意」及相關的安全圖示代表，如果您忽略這項資訊，可能會導致輕微或普通傷害，或產品嚴重損壞。

**注意:** 訊號字「注意」可能會在沒有安全圖示的情況下使用，這表示可能會導致與產品無關的損壞或傷害。




**重要事項:** 「重要」聲明包含對討論重要的資訊，但不是「注意」或「警告」。「重要」聲明沒有相關的警告等級。



**附註:** 「注意事項」所包含的資訊會比前後的文字更重要，例如例外狀況或先決條件。此外，它們也會提供讓讀者取得其他資訊的位置、提醒讀者如何完成某項動作 (例如，當某項動作不屬於目前的程序時)，或告知讀者某個項目在螢幕上的位置。「注意事項」沒有相關的警告等級。

# 樣式慣例

本內容採用下列樣式慣例：

慣例	描述
<b>粗體</b>	此字型用於表示畫面上出現的視窗、按鈕及標籤等項目的名稱 (範例： <b>警報瀏覽器</b> 視窗)。如果所指項目明顯，例如為按鈕，則會單獨用其名稱 (範例：按一下 <b>確定</b> )。
Monospacing font in bold	此字型用於表示要完全依照在文字中顯示的方式來加以輸入的字組 (範例：在 <b>位址欄</b> 位中，輸入 <code>http://ucs01.ucs:9080/</code> )。
等寬字型	此字型用於表示電腦螢幕上顯示的訊息、提示及其他文字 (範例：已新增新的陷阱目的地)。
<等寬粗斜體字型>	此字型會與角括弧搭配使用，以表示該文字所代表之特定群組成員的預留位置 (範例：< <b>路由器編號</b> >。  <b>附註：</b> 如果是要連續輸入的字串，則會省略角括弧，以避免混淆而無法確定是否要連同角括弧一併輸入。
大寫字母	此字型用於表示鍵盤按鍵 (範例：按下 Y，接著按下 ENTER)。
斜體	此字型用於表示引用文字。引用文字通常是指文件的名稱或其他文件的詞語 (範例： <i>Dimetra IP 系統概觀</i> )。
→	→ (向右箭頭) 在如何選取特定功能表項目的指示中，用於表示功能表或索引標籤結構 (範例： <b>檔案</b> → <b>儲存</b> ) 或特定的子標籤。

# 目錄

<b>安全與法律</b> .....	<b>2</b>
智慧財產與法規聲明.....	2
供應商的符合性聲明.....	3
符合性標示.....	3
聯絡地址.....	4
<b>聯絡我們</b> .....	<b>5</b>
<b>圖示慣例</b> .....	<b>6</b>
<b>樣式慣例</b> .....	<b>7</b>
<b>重要安全說明</b> .....	<b>10</b>
<b>操作安全準則</b> .....	<b>11</b>
<b>章 1：受支援的型號</b> .....	<b>12</b>
<b>章 2：充電器、插槽和通訊介面</b> .....	<b>18</b>
<b>章 3：充電器概觀</b> .....	<b>19</b>
<b>章 4：IMPRES 2 和 IMPRES 電池與充電器</b> .....	<b>20</b>
4.1 功能與優點.....	20
4.2 IMPRES 2 或 IMPRES 電池初始化.....	20
4.3 自動 IMPRES 2 或 IMPRES 電池校準或重置.....	20
4.4 IMPRES 電池具備自我校準和重置功能.....	20
4.4.1 更新韌體.....	21
4.5 手動起始校準或重置.....	23
4.6 手動終止校準或重置.....	24
4.7 使用壽命終止指示符號.....	24
<b>章 5：充電程序</b> .....	<b>25</b>
5.1 顯示訊息和 LED 指示.....	26
5.1.1 IMPRES 2 電池或 IMPRES 電池.....	26
5.1.2 Motorola Solutions 非 IMPRES 電池.....	31
5.1.3 不明電池.....	31
5.2 IMPRES 2 或 IMPRES 電池長期儲存.....	32
5.3 鋰離子電池裝運準備.....	35
<b>章 6：充電器設定</b> .....	<b>38</b>
6.1 主功能表.....	38
6.2 充電器設定功能表選項.....	39
6.3 裝運或儲存.....	40
6.3.1 鋰電池裝運.....	40



6.3.2 長期儲存.....	41
6.4 校準功能表.....	41
6.5 使用壽命終止指示功能表.....	42
6.6 顯示格式功能表.....	43
6.7 容量格式功能表.....	44
6.8 省電功能表.....	45
6.9 進入時間功能表.....	45
6.10 語言功能表.....	46
<b>章 7：分析器模式.....</b>	<b>48</b>
7.1 IMPRES 和 IMPRES 2 電池.....	49
7.2 Motorola Solutions 非 IMPRES 電池.....	51
7.3 不明電池.....	53
7.4 空插槽.....	53
<b>章 8：充電器重新設定.....</b>	<b>55</b>
<b>章 9：充電器疑難排解.....</b>	<b>56</b>
<b>章 10：IMPRES Battery Fleet Management 系統.....</b>	<b>57</b>
<b>章 11：充電插槽安裝.....</b>	<b>61</b>
11.1 從多座充電器取下充電插槽.....	61
11.2 將充電插槽固定到多座充電器.....	62
<b>章 12：使用 iTM Proxy 設定無線電.....</b>	<b>65</b>
<b>章 13：選用設備.....</b>	<b>67</b>
<b>章 14：將多座充電器安裝到壁掛托架上.....</b>	<b>68</b>

## 重要安全說明

本文件內含重要的安全及操作指示。請仔細閱讀這些指示並妥善保存，以供日後參考。

使用電池充電器之前，請閱讀所有指示及充電器、電池與使用該電池之無線電上的警示標記。



### 警告：

- 為降低損壞電源線的風險，將電源線與交流電 (AC) 電源插座或充電器中斷連接時，請拉住插頭而非電源線。
- 為降低火災或觸電的風險，請避免使用延長線。如果必須使用延長線，請確保延長線尺寸符合下列規格：2 公尺 (6.5 英尺) 者須為 18 AWG，3 公尺 (9.8 英尺) 則須為 16 AWG。
- 為降低火災、觸電或受傷等風險，充電器若有任何損壞，請勿操作充電器。請將其送至合格的 Motorola Solutions 服務代表處。
- 為降低火災或觸電的風險，請勿拆解充電器。此充電器無法修理也沒有替換零件。
- 為降低觸電的風險，請先從 AC 電源插座拔下充電器電源變壓器後，再嘗試進行任何維護或清潔。
- 為降低受傷的風險，請僅為充電式 Motorola Solutions 授權電池充電。其他電池可能爆炸，導致人員受傷和損害。
- 為降低火災、觸電或受傷等風險，請僅使用 Motorola Solutions 建議的配件。
- 未經 Motorola Solutions 明文同意而變更或修改本裝置，可能導致使用者喪失本設備的操作授權。本產品為 Class A 產品。本產品可能在家用環境造成無線電干擾，此時使用者需要採取適當措施。

## 操作安全準則

- 此設備不適合於室外使用。請僅在乾燥的地點和狀態下使用。
- 充電器附近的最高環境溫度不可超過 40°C (104°F)。
- 為確保最佳化充電效能，充電時請關閉無線電，除非無線電正在透過 Wi-Fi 或藍牙無線傳輸資料。
- 僅使用 *Motorola Solutions 授權電源供應器*和 *Motorola Solutions 授權電源線*表中所列的適當電源線，將充電器連接到電源供應器。
- 與此電源線連接的 AC 電源插座應在附近且方便使用。
- 確認電源線位於不會被他人踩踏、絆倒行人，或不會接觸水、受損或重壓之安全區域。
- 僅將電源線連接至電壓正確，並正確裝有保險絲及連接電線的 AC 電源插座 (依產品指定)。
- 從 AC 電源插座拔除電源線，以中斷與線路電壓的連接。
- 多座充電器搭配多座充電器插槽使用時，會為 *Motorola Solutions 授權電池*表中所列的電池充電。電池可連接到無線電，也可以獨立存在。
- 設備應連接至位於附近且方便使用的電源插座。

## 章 1

# 受支援的型號

## IMPRES 2™ 單顯示幕多座充電器

表 1：IMPRES 2™ 單顯示幕多座充電器

套件編號	描述	通訊介面	充電插槽
PMPN4283_	MOTOTRBO Professional Digital Radios Series IMPRES 多座充電器	Charger Reprogramming 和 Fleet Management	六個裝置和/或電池
PMPN4286_	TPG2200 IMPRES 多座充電器	Charger Reprogramming、Fleet Management 和 iTM 程式設定	
PMPN4288_	GP 與 HT 專業系列 IMPRES 多座充電器	Charger Reprogramming 和 Fleet Management	
PMPN4370_	ST 系列 IMPRES 電池專用多座充電器		六個電池
PMPN4380_	Si500/700 系列 IMPRES 多座充電器		六個裝置和/或電池
PMPN4390_	ST7500 IMPRES 多座充電器	Charger Reprogramming、Fleet Management 和 iTM 程式設定	
PMPN4400_	MTP6000/MTP3000 系列多座充電器		
PMPN4497_	MOTOTRBO ION 系列多座充電器	Charger Reprogramming 和 Fleet Management	
PMPN4520_(韓國)			

 附註: Fleet Management 僅適用於支援的電池。

## 充電器規格 (僅適用於台灣套件)

表 2：充電器規格 (僅適用於台灣套件)

充電器	輸入	輸出
PMPN4390_	DC 15 V <sup>===</sup> , 6 A	裝置：DC 5 V <sup>===</sup> , 1.5 A x 6 個插槽
		電池：DC 4.2 V <sup>===</sup> , 3 A x 6 個插槽
PMPN4408_	DC 15 V <sup>===</sup> , 7 A	裝置：DC 5 V <sup>===</sup> , 1.5 A x 6 個插槽

充電器	輸入	輸出
		電池 : DC 4.35 V $\overline{\text{---}}$ , 3 A x 6 個插槽

## 多座充電器插槽 - 與 IMPRES 2™ 單顯示幕多座充電器表中的充電器相容

表 3：多座充電器插槽 - 與 IMPRES 2™ 單顯示幕多座充電器表中的充電器相容

多座充電器	插槽	描述
PMPN4283_	HW001384A_	適用於無線電和電池的三座充電器插槽
PMPN4286_	HW001386A01	適用於無線電和電池的三座充電器插槽 (使用 iTM 程式設定)
PMPN4288_	HW001385A01	適用於無線電和電池的三座充電器插槽
PMPN4370_	AS000111A01	電池專用的三座充電器插槽
PMPN4380_	AS000063A01	適用於無線電和電池的三座充電器插槽
PMPN4390_	AS000121A01 (左插槽) AS000126A01 (右插槽)	適用於無線電和電池的三座充電器插槽 (使用 iTM 程式設定)
PMPN4400_ PMPN4408_	AS000061A01	適用於無線電和電池的 iTM 三座充電器插槽 (使用 IMPRES 2 裝置)
PMPN4497_	HW002356A01	適用於無線電和電池的三座充電器插槽

 附註: 某些組件插件可透過當地供應商訂購。請參閱[充電插槽安裝](#) 頁數 61 的資訊進行訂購。

## Motorola Solutions 授權電源供應器

表 4：Motorola Solutions 授權電源供應器

零件編號	描述
PS000212A01	外接式 201 W 電源供應器 (僅適用於 PMPN4408_)
PS000242A01	外接式 90 W 電源供應器

## Motorola Solutions 授權電源線

表 5：Motorola Solutions 授權電源線

零件編號	描述
3087791G01	電源線, 美國/北美地區
3087791G04	電源線, 歐洲
3087791G07	電源線, 英國/香港

零件編號	描述
3087791G10	電源線，澳洲/紐西蘭
3087791G13	電源線，阿根廷
3087791G16	電源線，韓國
3087791G20	電源線，日本
3087791G22	電源線，巴西
CB000199A01	電源線，中國
CB000805A01	電源線，台灣
CB000517A01	電源線，印度標準局 (BIS) 250 VAC 3A

## Motorola Solutions 授權電池

表 6：Motorola Solutions 授權電池

多座充電器	零件編號	描述
PMPN4283_	NNTN4321A_	IMPRES IECEX/INMETRO IP67 鋰離子電池
	NNTN7789_	IMPRES IECEX IP67 鋰離子電池
	NNTN8128_	IMPRES 鋰離子電池
	NNTN8129_	高容量 IMPRES IP67 FM 鋰離子電池
	NNTN8287_	IMPRES CSA 157 IP67 鋰離子電池
	NNTN8305_	IMPRES 鋰離子電池
	NNTN8359_	IMPRES IECEX/ATEX IP67 鋰離子電池
	NNTN8386_	IMPRES CSA 157 鋰離子電池
	NNTN8560_	IMPRES IP67 TIA4950 鋰離子電池
	NNTN8570_	IMPRES IECEX/ATEX IP67 鋰離子電池
	NNTN8750_	IMPRES CSA IP67 鋰離子電池
	NNTN8840_	IMPRES IECEX IP67 鋰離子電池
	PMNN4065_	鎳氫電池
	PMNN4066_	IMPRES 鋰離子電池
	PMNN4069_	IMPRES FM 鋰離子電池
	PMNN4077_	高容量 IMPRES 鋰離子電池
	PMNN4101_	IMPRES IP57 鋰離子電池
	PMNN4102_	IMPRES IP57 FM 鋰離子電池
	PMNN4103_	高容量 IMPRES IP57 鋰離子電池
	PMNN4104_	IP57 鎳氫電池
PMNN4262_	超高容量 IMPRES IP57 鋰離子電池	
PMNN4406_	IP68 鋰離子電池	
PMNN4407_	IMPRES IP68 鋰離子電池	
PMNN4409_	高容量 IMPRES IP68 鋰離子電池	

多座充電器	零件編號	描述
	PMNN4412_	IP58 鎳氫電池
	PMNN4415_	IP56 鎳氫電池
	PMNN4416_	IP56 鋰離子電池
	PMNN4417_	IMPRES IP56 鋰離子電池
	PMNN4418_	高容量 IMPRES IP56 鋰離子電池
	PMNN4424_	高容量 IMPRES 鋰離子電池
	PMNN4435_	IP68 鋰離子電池
	PMNN4448_	高容量 IMPRES IP67 鋰離子電池
	PMNN4463_	IP68 鋰離子電池
	PMNN4488_	IMPRES IP68 HE DENS 震動皮帶夾專用鋰離子電池
	PMNN4489_	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS 鋰離子電池
	PMNN4490_	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS 鋰離子電池
	PMNN4491_	IMPRES IP68 鋰離子電池
	PMNN4493_	IMPRES IP68 HE DENS 鋰離子電池
	PMNN4525_	IMPRES IP68 鋰離子電池
	PMNN4543_	IP68 鋰離子電池
	PMNN4544_	高容量 IMPRES IP68 鋰離子電池
	PMNN4807_	IMPRES IP68 鋰離子電池
	PMNN4808_	IP68 鋰離子電池
	PMNN4809_	高容量 IMPRES IP68 鋰離子電池
	PMNN4810_	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS 鋰離子電池
PMPN4286_	PMNN4510_	IMPRES 2 鋰離子電池
	PMNN4586_	IMPRES 2 鋰離子電池
PMPN4288_	HNN4001_	IMPRES 鎳氫電池
	HNN4002_	IMPRES FM 鎳氫電池
	HNN4003_	IMPRES 鋰離子電池
	HNN9008_	高容量鎳氫電池
	HNN9009_	超高容量鎳氫電池
	HNN9010_	FM 鎳氫電池
	HNN9013_	鋰離子電池
	JMNN4023_	鋰離子電池
	JMNN4024_	高容量鋰離子電池
	JMNN4025_	FM 鎳氫電池
	NNTN4503_	鎳氫電池
	NNTN5510_	ATEX 鋰離子電池
	NNTN7380_	MSHA 鎳氫電池

多座充電器	零件編號	描述
	NNTN7383_	ATEX 鋰離子電池
	PMNN4045_	Mag One 鎳氫電池
	PMNN4073_	IP67 FM 鋰離子電池
	PMNN4074_	IP67 鋰離子電池
	PMNN4094_	IP67 鋰離子電池
	PMNN4097_	高容量鎳氫電池 (附皮帶夾)
	PMNN4151_	鎳氫電池
	PMNN4154_	高容量鎳氫電池
	PMNN4156_	IMPRES 鎳氫電池
	PMNN4157_	IMPRES FM 鎳氫電池
	PMNN4158_	鋰離子電池
	PMNN4159_	高容量 IMPRES 鋰離子電池
	PMNN4201_	鋰離子電池
	PMNN4202_	高容量鋰離子電池
	PMNN4257_	Mag One 高容量鋰離子電池
	PMNN4401_	CEPEL 鋰離子電池
	PMNN4440_	IP67 鋰離子電池
	PMNN4455_	高容量鋰離子電池
	PMNN4457_	Mag One 鋰離子電池
	PMNN4502_	高容量 IMPRES IP67 鋰離子電池
	PMNN4511_	高容量 IMPRES IP67 TIA4950 鋰離子電池
PMPN4370_	PMNN4510_	IMPRES 2 鋰離子電池
	PMNN4586_	IMPRES 2 鋰離子電池
PMPN4380_	PMNN4507_	鋰離子電池
	PMNN4508_	鋰離子電池
	PMNN4530_	IMPRES 2 鋰離子電池
	PMNN4549_	IMPRES 2 鋰離子電池
PMPN4390_	PMNN4510_	IMPRES 2 鋰離子電池
PMPN4400_	NNTN8020_	鋰離子電池
PMPN4408_	NNTN8023_	高容量鋰離子電池
	PMNN4522_	高容量 IMPRES 2 IP68 鋰離子電池
	PMNN4582_	IMPRES 2 IP68 2900T 鋰離子電池
	PMNN4801_	IMPRES 2 IP68 1900T 鋰離子電池
	PMNN4802_	IMPRES 2 IP68 3400T 鋰離子電池
PMPN4497_	PMNN4803_	IMPRES 2 IP68 鋰離子電池
	PMNN4804_	IMPRES 2 IP68 鋰離子電池



多座充電器	零件編號	描述
	PMNN4805_	IMPRES 2 IP68 鋰離子電池

表 7：僅適用於台灣的 Motorola Solutions 授權電池

多座充電器	零件編號	描述
PMPN4283_	NNTN8128BR	IMPRES 鋰離子電池
	NNTN8128CC	
	NNTN8129ARW	高容量 IMPRES IP67 FM 鋰離子電池
	NNTN8305AR	IMPRES 鋰離子電池
	NNTN8359CR	IMPRES IECEx/ATEX IP67 鋰離子電池
	NNTN8560BC	IMPRES IP67 TIA4950 鋰離子電池
	PMNN4066B	IMPRES 鋰離子電池
	PMNN4069AW	IMPRES FM 鋰離子電池
	PMNN4077E	高容量 IMPRES 鋰離子電池
	PMNN4406BR	IP68 鋰離子電池
	PMNN4424BC	高容量 IMPRES 鋰離子電池
	PMNN4448B	高容量 IMPRES IP67 鋰離子電池
	PMNN4488AC	IMPRES IP68 HE DENS 震動皮帶夾專用鋰離子電池
	PMNN4489BC	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS 鋰離子電池
	PMNN4490BC	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS 鋰離子電池
	PMNN4491CC	IMPRES IP68 鋰離子電池
	PMNN4493AC	IMPRES IP68 HE DENS 鋰離子電池
	PMNN4525BC	IMPRES IP68 鋰離子電池
	PMNN4543AW	IP68 鋰離子電池
	PMNN4544AW	高容量 IMPRES IP68 鋰離子電池
	PMNN4489CC	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS 鋰離子電池
	PMNN4490CC	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS 鋰離子電池
	PMNN4491DC	IMPRES IP68 鋰離子電池

## 章 2

# 充電器、插槽和通訊介面

標準多座充電器系統可為各種 Motorola Solutions 電池類型充電。其插槽可接受連接電池的無線電或獨立電池。

IMPRES 2 調整型充電系統是全自動化的 IMPRES 2 電池維護系統，另外還配備以下其他功能：

- 調整型充電，可接受包括 IMPRES 2、IMPRES 及其他原廠 Motorola Solutions 電池在內的各種電池類型。
- 通訊介面
  - 充電器重新設定。
  - 將 IMPRES 電池資料上傳到 IMPRES Battery Fleet Management 系統。
  - 透過 USB 集線器進行 iTM 通訊。
- 鍵盤功能表
  - 充電器設定。
  - 電池分析。
- 插槽 1 上有資訊顯示幕。
- 能源效率功能 – 充電器插槽會自動休眠，然後甦醒以回應使用者活動，或者為插槽中的電池提供服務。
- 準備電池作為長期儲存用。
- 準備鋰離子電池進行裝運。

使用 IMPRES 2 調整型充電器為 IMPRES 2 鋰離子電池充電還有其他優點：

- 大幅減少緩慢充電及充電後循環所產生的熱能，最大化電池壽命。
- 提供更高效率的 IMPRES 鋰離子電池充電程序。
- 減少訓練人員管理電池維護工作的需求。

這項功能組合是桌上型充電器中獨一無二的組合。因此，不建議在裝有電池的無線電仍插在充電器中時操作無線電。

在充電過程中，無線電操作可能會降低無線電效能，並且延長電池充電時間。

章 3

# 充電器概觀

圖 1：充電器概觀

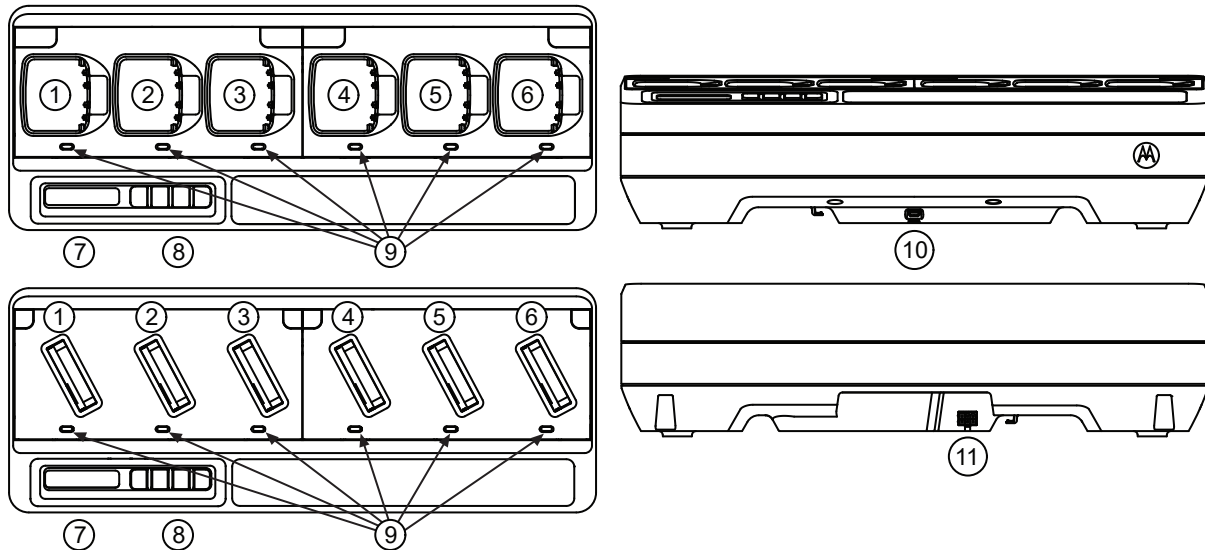


表 8：充電器概觀和描述

項目	描述
1-6	充電插槽 – 可為連接至無線電的電池或獨立電池充電。
7	顯示 – 會顯示可用的功能表選項。
8	鍵盤 – 可用來選擇功能表選項。
9	LED 狀態指示燈 – 可指出電池的充電狀態。
10	通訊介面 – 支援充電器重新設定、將資料上傳到 IMPRES Battery Fleet Management 系統，以及透過 USB 連接埠進行 iTM 通訊。有關支援 iTM 通訊的選定多座充電器插槽，請參閱 <a href="#">受支援的型號</a> 頁數 12。
11	電源連接器入口 – 與 Motorola Solutions 授權電源供應器表中的電源供應器相容。

## 章 4

# IMPRES 2 和 IMPRES 電池與充電器

本節提供 IMPRES 2 和 IMPRES 電池與充電器的資訊。

### 4.1

## 功能與優點

使用 IMPRES 2 調整型充電器為 IMPRES 或 IMPRES 2 電池充電 (充電器會定期校準和重置電池) 具有下列優點：

- 大幅減少緩慢充電及充電後循環所產生的熱能，最大化電池壽命。
- 判斷目前電池的狀態，讓無線電使用者知道有效使用時間。
- 提高 IMPRES 或 IMPRES 2 鋰離子電池充電的效率。
- 在必要時自動執行校準和重置。
- 無論電池留在充電器插槽內多久，都可將 IMPRES 或 IMPRES 2 電池發熱狀況減至最小。
- 定期為存放在充電器的電池充電，保持讓使用者隨時可用的狀態。
- 減少鎳電池記憶體效應，以減少購買特殊設備，或訓練工作人員維持電池使用壽命的需求。

使用這套系統時，充電完成後不必追蹤、記錄，或是從充電器取出 IMPRES 2 電池。

### 4.2

## IMPRES 2 或 IMPRES 電池初始化

必須使用充電器將新的 IMPRES 電池或 IMPRES 2 電池初始化，才能使用完整的 IMPRES 功能。

充電器會自動偵測新的 IMPRES 或 IMPRES 2 電池，並自動啟動初始化。電池初始化包括為沒有自我校準圖示的電池進行校準或重置。電池初始化包括為沒有自我校準圖示的電池進行校準或重置

### 4.3

## 自動 IMPRES 2 或 IMPRES 電池校準或重置

IMPRES 2 充電器會自動評估 IMPRES 或 IMPRES 2 電池的狀況。

在這種情況下，充電器會自動校準或重置電池。中斷放電階段或完全充電階段，都會將校準作業延遲到下一次充電機會。校準或重置可以使用 **Charger Setup** 模式來啟用或停用。若在停用狀態，而 IMPRES 電池需要校準或重置，則在電池插入時和電池充電後，LED 指示燈會交替亮琥珀色和綠色燈。

### 4.4

## IMPRES 電池具備自我校準和重置功能



**注意：** 插入此 IMPRES 2 充電器 (軟體版本 V2.01 或更新版本) 時，電池標籤上有此圖示的 IMPRES 或 IMPRES 2 電池不需要定期校準和重置。



**附註：** 請確定您的充電器一律更新至最新的韌體。您可以從 Motorola Online (MOL) 或 Motorola Solutions 網站下載 Motorola Solutions Charger Reprogrammer 應用程式套件。

#### 4.4.1

### 更新韌體

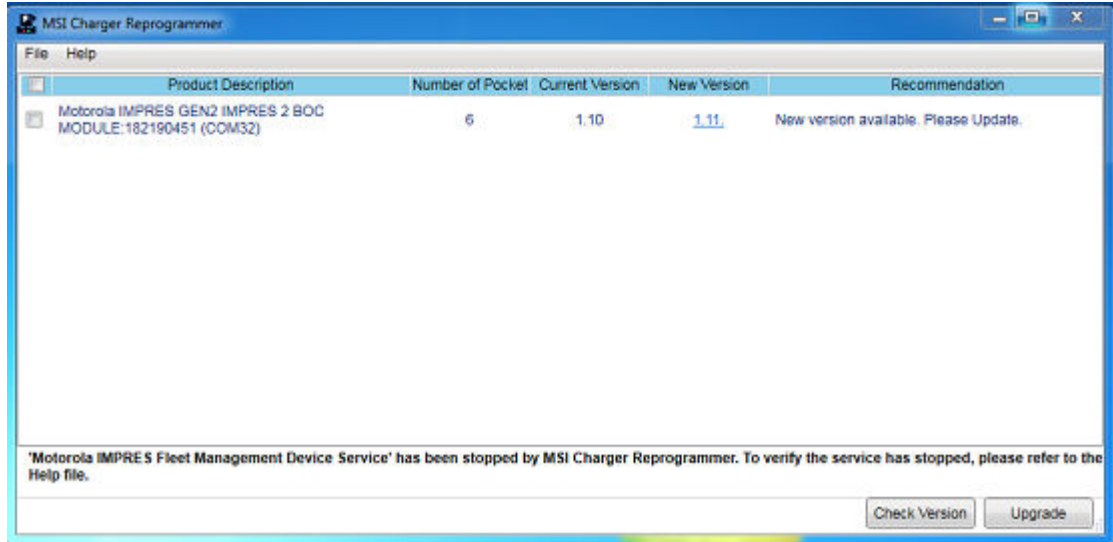
將 IMPRES 裝置或充電器升級至較新版本。

**準備工作：** 從目標裝置或充電器取出所有插入的電池。

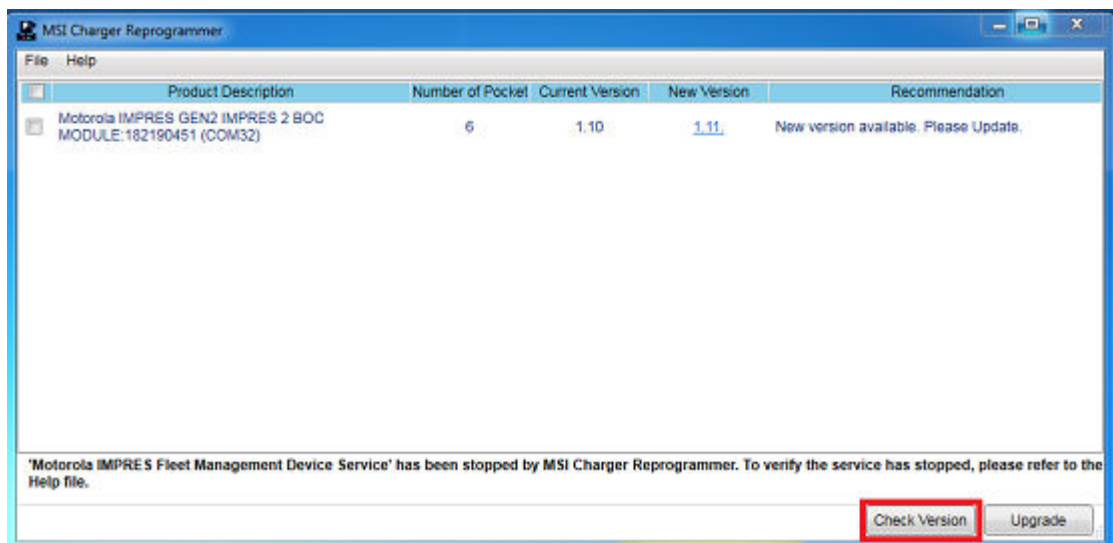
**程序：**

1. 使用 USB 將裝置或充電器連接至電腦。

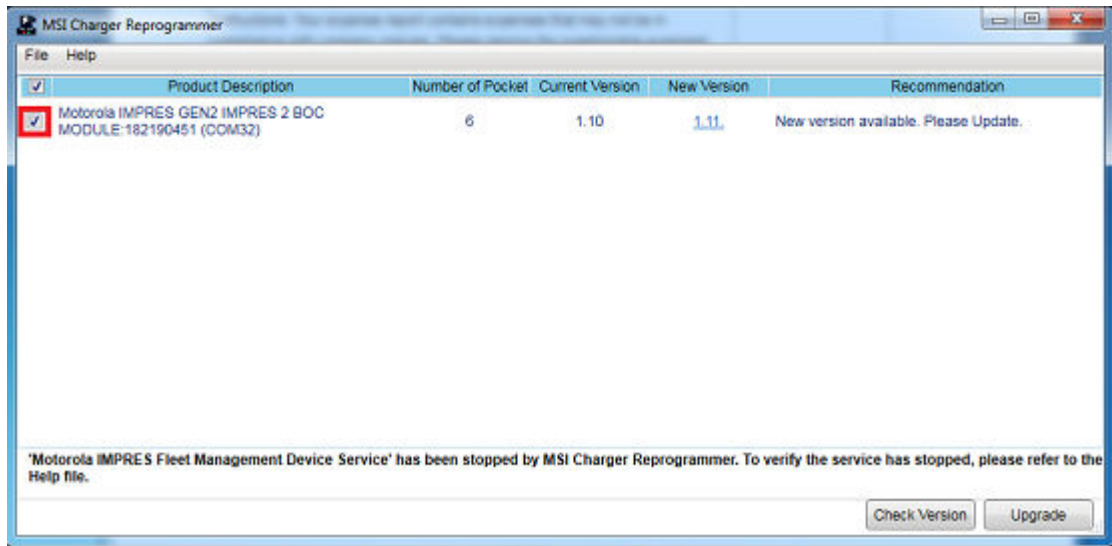
已連接的裝置或充電器會顯示在 MSI Charger Reprogrammer 的主視窗上。




2. 若要從 MSI 伺服器尋找最新的可用版本，請按一下 **Check Version**。

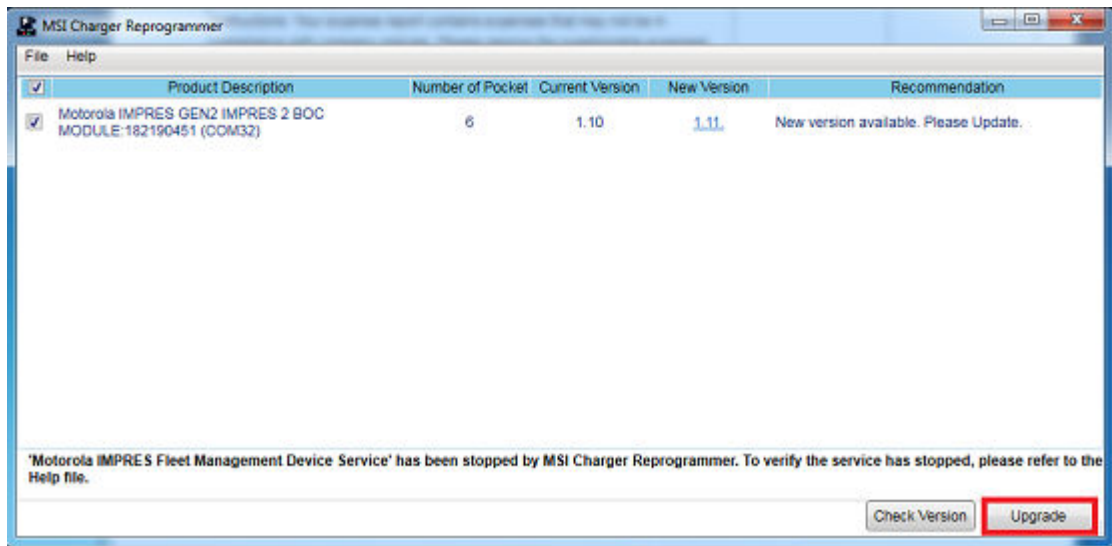


3. 選取需要更新的裝置或充電器。

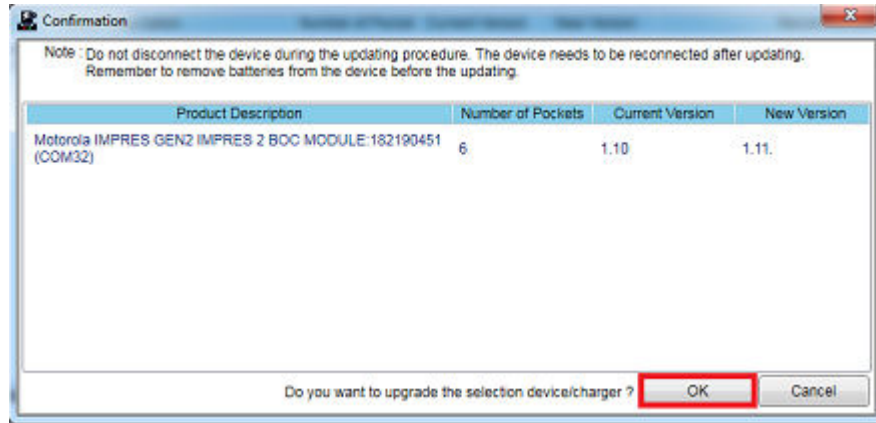


 **附註:** 您無法選取具備最新韌體版本的裝置或充電器。

- 若要啟動韌體升級，請按一下 **Upgrade**。

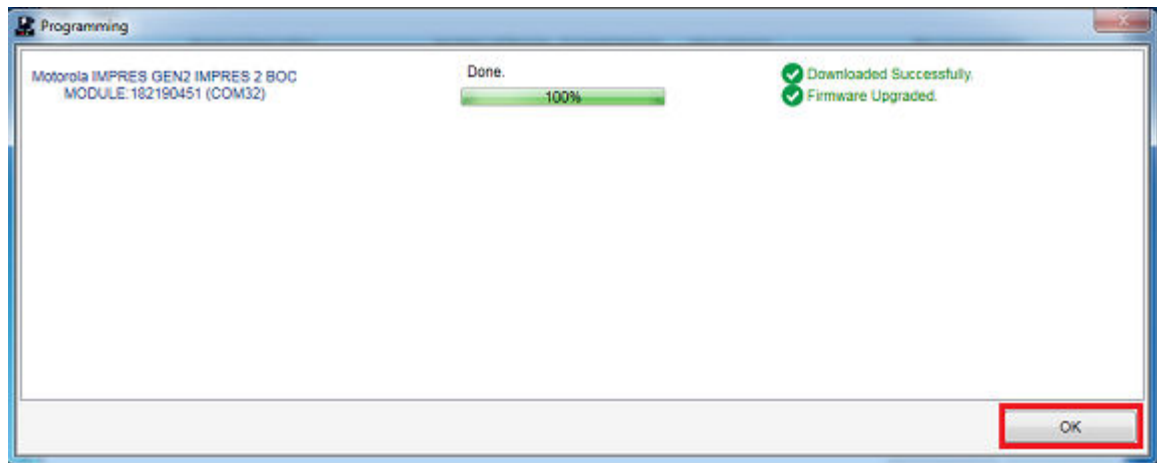


- 系統提示您開始升級時，請在確認視窗上按一下 **OK**。



視窗會顯示完成前的升級進度。

6. 完成升級後，請關閉視窗。



## 4.5 手動起始校準或重置

雖然校準或重置會自動執行，但也有優先使用手動起始的情況。



**附註:** 手動校準或重置不適用於有此圖示的 IMPRES 或 IMPRES 2 電池。

### 準備工作：

如果在 30 分鐘內將電池移至已啟用「校準」的充電器，上一個充電狀態會繼續保持，避免自動開始校準或重置。

若要手動起始校準或重置，請從充電器取出 IMPRES 或 IMPRES 2 電池，再執行下列步驟：

### 程序：

1. 將電池插入充電器插槽中。
2. 在 2.5 分鐘內，從充電器插槽中取出電池。

3. 在五秒內，將電池重新插入充電器插槽中。

**結果：**

校準或重置會立即啟動，從電池放電開始，LED 指示燈會以穩定亮琥珀色燈表示。LED 指示燈穩定亮綠色燈表示完全充電後，校準或重置才算完成。

#### 4.6

## 手動終止校準或重置

在 IMPRES 或 IMPRES 2 電池放電 (穩定亮琥珀色燈) 的過程中，任何時候都可以終止校準或重置。

**使用時機與地點：**若要手動終止校準或重置，請執行下列步驟：

**程序：**

1. 從充電器插槽取出電池。
2. 在五秒內，將電池重新插入充電器插槽中。

**結果：**

隨後便會立即終止電池放電，並開始進行正常的電池充電。LED 指示燈會指出充電狀態。

#### 4.7

## 使用壽命終止指示符號

順利完成校準或重置後，充電器可能會指示 IMPRES 2 或 IMPRES 電池使用壽命終止 (交替亮紅色和綠色 LED 燈)。針對具備自我校準圖示的電池，充電器可能會在電池插入時短暫指示電池使用壽命終止，並在完成充電後持續閃爍紅色和綠色 LED 燈。

隨著電池的使用，一般損耗會減少可用容量。順利完成校準或重置後，IMPRES 充電器會比較 IMPRES 電池目前的容量與電池額定容量。

當容量值極低時，代表 IMPRES 電池可能已接近其使用壽命終止時間。此時的 IMPRES 電池仍舊可用。在某些情況下，最好將此電池交由不需大量電池電量的人員使用，以便順利完成工作排班。



## 章 5

# 充電程序

最好於室溫下為電池充電。IMPRES 2 多座充電器可為獨立的電池或安裝在無線電內的電池充電。

使用時機與地點：

圖 2：PMPN4283\_/PMPN4286\_/PMPN4288\_/PMPN4497\_ 充電程序

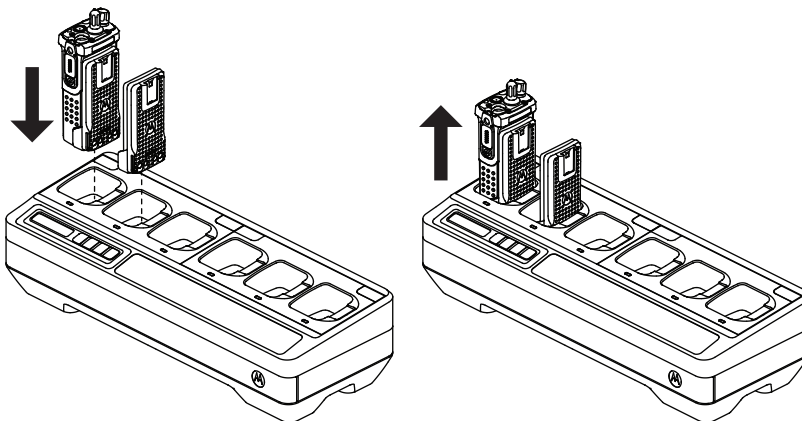


圖 3：PMPN4370\_ 充電程序

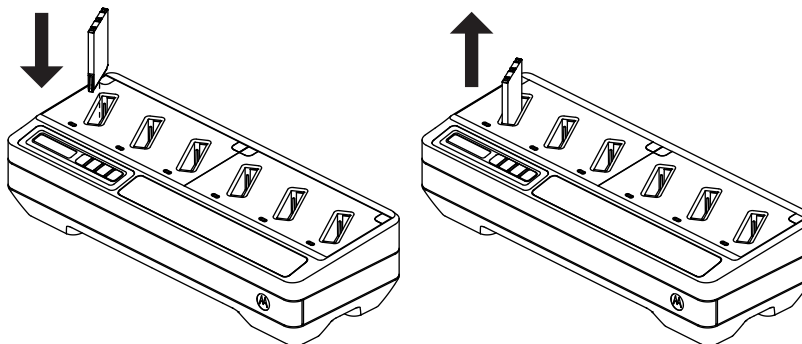
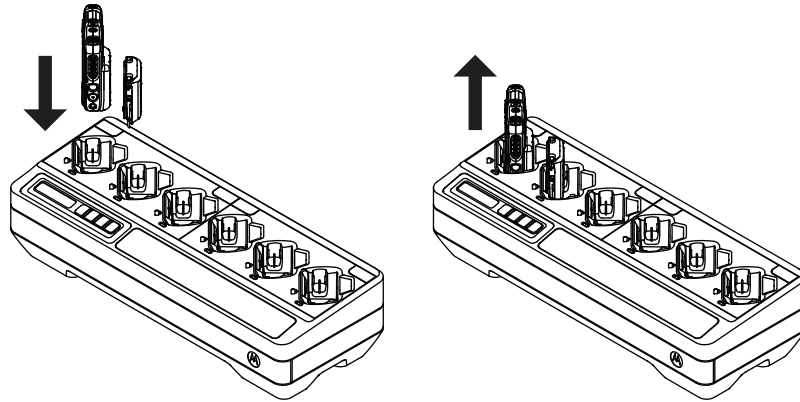


圖 4 : PMPN4380\_/PMPN4390\_/PMPN4400\_/PMPN4408\_ 充電程序



**程序：**

1. 將多座充電器 (MUC) 置於平坦的表面上。
2. 將電源供應器穩固插入充電器背面的充電器 DC 插孔。
3. 將電源供應器的電源線插入相符的電源插座。

順利開啟電源後，每一個插槽 LED 都會顯示綠色燈一秒，並顯示 IMPRES 2 CHARGER。如果 LED 沒有閃爍，而且沒有顯示任何訊息，請檢查電源線連線。

4. 將含有電池的無線電或獨立電池插入可用的插槽。

下列為當無線電或獨立電池已妥善插入插槽時的指示：

- 無線電的充電狀態會由無線電的 LED 狀態指示燈或顯示幕表示。
- MUC 上相關插槽的 LED 狀態指示燈會表示獨立電池的充電狀態。
- MUC 的顯示幕只會顯示插槽 1 的充電狀態。

當 LED 穩定亮綠色燈時，代表無線電或獨立電池已備妥可供使用。



**附註：**

為確保最佳化充電效能，充電時請關閉無線電，除非無線電正在透過 Wi-Fi 或藍牙無線傳輸資料。

從充電器插入或取出無線電時，請握住無線電本體。取出無線電時，請避免拉住無線電的天線。

## 5.1

# 顯示訊息和 LED 指示




訊息和 LED 指示與 1.05 及以上版本的充電器軟體相關。

### 5.1.1

## IMPRES 2 電池或 IMPRES 電池

為 IMPRES 2 或 IMPRES 電池充電時，會使用表 9：為 IMPRES 2 或 IMPRES 電池充電 - 不需校準 頁數 27 和表 11：校準/重置 IMPRES 2 或 IMPRES 電池 - 校準已啟用 頁數 28 所摘要的顯示訊息和 LED 指示。



表 9：為 IMPRES 2 或 IMPRES 電池充電 - 不需校準










狀態	插槽顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠色燈，亮起約一秒鐘 
偵測到電池	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	穩定亮紅色燈 
快速充電	RAPID CHARGE XXXX0mAh YYY%	穩定亮紅色燈 
已充電至 90% 或更多	TRICKLE CHARGE xxxxx0mAh YYY%	閃爍綠色燈 
已充電至 95% 或更多	CHARGE COMPLETE xxxxx0mAh YYY%	穩定亮綠色燈 
錯誤	 <b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	閃爍紅色燈 
待機 (電池正在等待快速充電)	 <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	閃爍琥珀色燈 

### 為 IMPRES 2 或 IMPRES 電池充電 - 需要校準，但未啟用校準

校準或重置 IMPRES 2 或 IMPRES 電池會使用下表所摘要的顯示訊息和 LED 指示。





表 10：為 IMPRES 2 或 IMPRES 電池充電 - 需要校準，但未啟用校準



狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠色燈，亮起約一秒鐘 
偵測到電池	IMPRES 2 BATTERY 或 IMPRES BATTERY	電池需要校準，但是充電器已停用校準：交替亮琥珀色燈和綠色燈四秒。 

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
正在要求進行 IMPRES 電池校準 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 充電器已停用校準。</li> <li>• 持續為電池充電，直到選取「OK」或逾時。</li> </ul>	 <b>警告: ENABLE BATTERY CALIBRATION?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 按下「OK」以啟用校準。</li> <li>• 忽略，改而進行正常充電 (訊息會在一分鐘後消失)。</li> </ul>	穩定亮紅色燈 
正在快速充電 (要求校準逾時)	RAPID CHARGE	穩定亮紅色燈 
已充電至 90% 或更多	TRICKLE CHARGE	閃爍綠色燈 
已充電至 95% 或更多	CHARGE COMPLETE	穩定亮綠色燈 
錯誤	 <b>警告: NOT CHARGEABLE REMOVE &amp; REINSERT</b>	閃爍紅色燈 
待機 (電池正在等待快速充電)	 <b>警告: HOT BATTERY WAITING TO CAL 或 COLD BATTERY WAITING TO CAL 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE</b>	閃爍琥珀色燈 

## 校準/重置 IMPRES 2 或 IMPRES 電池 - 校準已啟用



表 11：校準/重置 IMPRES 2 或 IMPRES 電池 - 校準已啟用

狀態	插槽顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠色燈，亮起約一秒鐘 
偵測到電池	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	穩定亮琥珀色燈 
電池正在放電	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	穩定亮琥珀色燈 
快速充電	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	穩定亮紅色燈 

狀態	插槽顯示幕	LED 指示燈
已充電至 90% 或更多	CAL TRICKLE CHRGE xxxxx0mAh yyy%	閃爍綠色燈 
已充電至 95% 或更多	CHARGE COMPLETE xxxxx0mAh yyy%	電池校準成功： 穩定亮綠色燈  電池校準成功，但使用壽命可能 已接近終止 (電池可以使用)：閃 爍紅色和綠色燈 
錯誤	 <b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	閃爍紅色燈 
待機 (電池正在等待快速充電)	 <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL 或 COLD BATTERY WAITING TO CAL 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	閃爍琥珀色燈 

### 校準/重置 IMPRES 2 或 IMPRES 電池 - 一開始先停用校準，然後再啟用

表 12：校準/重置 IMPRES 2 或 IMPRES 電池 - 一開始先停用校準，然後再啟用










狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠色燈，亮起約一秒鐘 
偵測到電池	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	電池需要校準，但是充電器已停 用校準：交替亮琥珀色和綠色燈 

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
正在要求進行 IMPRES 電池校準 <ul style="list-style-type: none"> <li>充電器已停用校準。</li> <li>持續為電池充電，直到選取「OK」或逾時。</li> </ul>	 <b>警告:</b> ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> <li>按下「OK」以啟用校準。</li> <li>忽略，改而進行正常充電 (訊息會在一分鐘後消失)。</li> </ul>	穩定亮紅色燈 
電池正在放電 (已選取「OK」)	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	穩定亮琥珀色燈 
快速充電	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	穩定亮紅色燈 
已充電至 90% 或更多	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	閃爍綠色燈 
已充電至 95% 或更多	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	電池校準成功：穩定亮綠色燈  電池校準成功，但使用壽命可能已接近終止 (電池可以使用)：閃爍紅色和綠色燈 
錯誤	 <b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	閃爍紅色燈 
待機 (電池正在等待快速充電)	校準啟用之前：  <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 校準啟用之後：  <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL 或 COLD BATTERY WAITING TO CAL 無論校準啟用/停用： VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	閃爍琥珀色燈 

### 5.1.2

## Motorola Solutions 非 IMPRES 電池

表 13：Motorola Solutions 非 IMPRES 電池



狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠色燈，亮起約一秒鐘 
偵測到電池	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	穩定亮紅色燈 
快速充電	RAPID CHARGE	穩定亮紅色燈 
已充電至 90% 或更多	TRICKLE CHARGE	閃爍綠色燈 
已充電至 95% 或更多	CHARGE COMPLETE	穩定亮綠色燈 
錯誤	 <b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	閃爍紅色燈 
待命 ● 電池正在等待快速充電。 ● 電池可能過熱、過冷或低電壓。	 <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	閃爍琥珀色燈 








### 5.1.3

## 不明電池

充電器可能無法偵測到某些不明電池。不明電池不會以充電器能夠辨識的方式宣告充電參數。如果偵測到不明電池，充電器會以下表所摘要的方式指出充電狀態。

表 14：為不明電池充電

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠色燈，亮起約一秒鐘 
偵測到電池	UNKNOWN BATTERY	穩定亮紅色燈 

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
快速充電	RAPID CHARGE	穩定亮紅色燈 
幾乎完成充電 (電池容量不明)	TRICKLE CHARGE	閃爍綠色燈 
完成充電 (電池容量不明)	CHARGE COMPLETE	穩定亮綠色燈 
錯誤	 <b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	閃爍紅色燈 
待命 <ul style="list-style-type: none"> <li>電池正在等待快速充電。</li> <li>電池可能過熱、過冷或低電壓。</li> </ul>	 <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	閃爍琥珀色燈 






## 5.2

# IMPRES 2 或 IMPRES 電池長期儲存

您可以準備原廠 Motorola Solutions IMPRES 2 或 IMPRES 鋰離子電池，或鎳電池作為長期儲存之用。選擇長期儲存優先於校準/重置。作為長期儲存之用的鋰電池可能不符合空運規定。

## 準備 IMPRES 2 或 IMPRES 電池作為長期儲存之用 - 不需校準

表 15：準備 IMPRES 2 或 IMPRES 電池作為長期儲存之用 - 不需校準






狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠色燈，亮起約一秒鐘 
偵測到電池	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	電池需要放電：穩定亮琥珀色燈  電池需要充電：穩定亮紅色燈 
電池正在放電 (放電至選擇項目)	STORAGE DISCHARGE xx% Rated Cap	穩定亮琥珀色燈 
正在快速充電 (充電至選擇項目)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	穩定亮紅色燈 









狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
幾乎完成充電 (充電至選擇項目)	STORE TRKL CHRGE xx% Rated Cap	閃爍綠色燈 
<ul style="list-style-type: none"> <li>放電或充電完成</li> <li>準備好要儲存</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	電池不需校準：穩定亮綠色燈  電池需要校準，但是充電器已停用校準：交替亮琥珀色/綠色燈 
錯誤 <ul style="list-style-type: none"> <li>電池故障</li> <li>沒有放電電流</li> <li>容量不足，無法完成充電</li> </ul>	 <b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT 或 CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE 或 STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	閃爍紅色燈 
待命 <ul style="list-style-type: none"> <li>電池正在等待快速充電。</li> <li>電池可能過熱、過冷或低電壓。</li> </ul>	 <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	閃爍琥珀色燈 

### 準備全新且未校準過的 IMPRES 2 或 IMPRES 電池作為長期儲存之用 - 需要校準







表 16：準備全新且未校準過的 IMPRES 2 或 IMPRES 電池作為長期儲存之用 - 需要校準

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠色燈，亮起約一秒鐘 
偵測到電池	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	電池需要校準，但是長期儲存已停用校準：交替亮琥珀色/綠色燈四秒 
電池正在放電 (放電到額定容量為 0% 為止)	STORAGE DISCHARGE	穩定亮琥珀色燈 
正在快速充電 (充電至選擇項目)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	穩定亮紅色燈 
幾乎完成充電 (充電至選擇項目)	STORE TRKL CHRGE xx% Rated Cap	閃爍綠色燈 

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 充電完成</li> <li>● 準備好要儲存</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	電池不需校準：穩定亮綠色燈  電池需要校準：交替亮琥珀色/綠色燈 
錯誤 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 電池故障</li> <li>● 沒有放電電流</li> <li>● 容量不足，無法完成充電</li> </ul>	 <b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT 或 CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE 或 STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	閃爍紅色燈 
待命 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 電池正在等待快速充電。</li> <li>● 電池可能過熱、過冷或低電壓。</li> </ul>	 <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	閃爍琥珀色燈 

### 準備其他 Motorola Solutions、非 Motorola Solutions 或不明電池作為長期儲存之用

表 17：準備其他 Motorola Solutions、非 Motorola Solutions 或不明電池作為長期儲存之用

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠色燈，亮起約一秒鐘 
偵測到電池 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 其他 Motorola Solutions 電池</li> <li>● 不明電池</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	閃爍紅色燈 
故障 (電池故障)	 <b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	閃爍紅色燈 
待命 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 電池正在等待快速充電。</li> <li>● 電池可能過熱、過冷或低電壓。</li> </ul>	 <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	閃爍琥珀色燈 

### 5.3

## 鋰離子電池裝運準備

您可以準備 IMPRES 2、IMPRES 或其他原廠 Motorola Solutions 鋰離子電池進行空運出貨。選擇鋰電池裝運優先於校準/重置。

表 18：準備 IMPRES 2 或 IMPRES 鋰離子電池裝運 - 不需校準

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠色燈，亮起約一秒鐘 
偵測到電池	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	電池需要放電：穩定亮琥珀色燈  電池需要充電：穩定亮紅色燈 
電池正在放電 (放電至選擇項目)	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	穩定亮琥珀色燈 
正在快速充電 (充電至選擇項目)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	穩定亮紅色燈 
<ul style="list-style-type: none"> <li>放電或充電完成</li> <li>已準備好裝運</li> </ul>	SHIP LI DISCHRG or LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	電池不需校準：穩定亮綠色燈  電池需要校準，但是充電器已停用校準：交替亮琥珀色/綠色燈 
錯誤 <ul style="list-style-type: none"> <li>電池故障</li> <li>沒有放電電流</li> <li>容量不足，無法完成充電</li> </ul>	 <b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT 或 CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT 或 SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	閃爍紅色燈 
待命 <ul style="list-style-type: none"> <li>電池正在等候放電或充電。</li> <li>電池可能過熱、過冷或低電壓。</li> </ul>	 <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	閃爍琥珀色燈 


## 準備全新且未校準過的 IMPRES 2 或 IMPRES 鋰離子電池進行裝運 - 需要校準









表 19：準備全新且未校準過的 IMPRES 2 或 IMPRES 鋰離子電池進行裝運 - 需要校準

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠色燈，亮起約一秒鐘 
偵測到電池	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	電池需要校準，但是「鋰電池裝運」已停用校準：交替亮琥珀色/綠色燈四秒 
電池正在放電 (放電到額定容量為 0% 為止)	SHIP LI DISCHRG	穩定亮琥珀色燈 
正在快速充電 (充電至選擇項目)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	穩定亮紅色燈 
<ul style="list-style-type: none"> <li>充電完成</li> <li>已準備好裝運</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	電池不需校準：穩定亮綠色燈  電池需要校準：交替亮琥珀色/綠色燈 
錯誤 <ul style="list-style-type: none"> <li>電池故障</li> <li>沒有放電電流</li> <li>容量不足，無法完成充電</li> </ul>	 <b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT 或 CANNOT DISCHARGE FOR LI STORAGE 或 SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	閃爍紅色燈 
待命 <ul style="list-style-type: none"> <li>電池正在等候快速充電。</li> <li>電池可能過熱、過冷或低電壓。</li> </ul>	 <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	閃爍琥珀色燈 

## 為其他 Motorola Solutions 鋰離子電池進行裝運準備







表 20：為其他 Motorola Solutions 鋰離子電池進行裝運準備

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠色燈，亮起約一秒鐘 

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
插入電池	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	穩定亮琥珀色燈 
電池正在放電	SHIP LI DISCHRG	穩定亮琥珀色燈 
快速充電	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	穩定亮紅色燈 
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 充電完成</li> <li>● 已準備好裝運</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	穩定亮綠色燈 
錯誤	 <b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	閃爍紅色燈 
待命 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 電池正在等候快速充電。</li> <li>● 電池可能過熱、過冷或低電壓。</li> </ul>	 <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	閃爍琥珀色燈 

## 準備其他 Motorola Solutions 鎳電池或不明電池進行裝運

表 21：準備其他 Motorola Solutions 鎳電池或不明電池進行裝運

狀態	充電器顯示幕	LED 指示燈
充電器已開啟電源	IMPRES 2 CHARGER	綠色燈，亮起約一秒鐘 
偵測到電池 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 其他 Motorola Solutions 電池</li> <li>● 不明電池</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	閃爍紅色燈 
故障 (電池故障)	 <b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	閃爍紅色燈 
待命 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 電池正在等候快速充電。</li> <li>● 電池可能過熱、過冷或低電壓。</li> </ul>	 <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	閃爍琥珀色燈 

## 章 6

# 充電器設定



**警告:** 請先清空所有充電器插槽，再進入充電器設定。

充電器鍵盤位於插槽 1 相關聯的顯示幕旁。

圖 5：充電器顯示幕與鍵盤



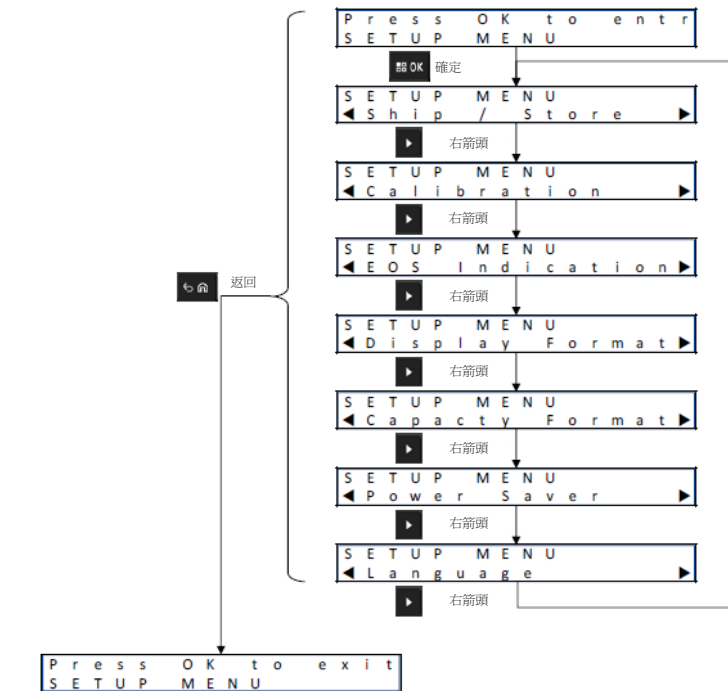
### 6.1

## 主功能表

程序：

1. 若要進入 **Charger Setup** 功能表，請同時按住左箭頭和右箭頭按鈕至少三秒。  
持續時間的長短可調整。螢幕會顯示 Press OK to enter SETUP MENU
2. 若要提示顯示可用的「充電器設定」功能表，請按下 **OK**

圖 6：充電器設定功能表



3. 若要依序切換「充電器設定」功能表選項，請按下右箭頭。
4. 若要以反向順序切換「充電器設定」功能表選項，請按下左箭頭。
5. 若要進入目前顯示選項的「充電器設定」功能表，請按下 **OK**。
6. 若要離開「充電器設定」功能表，請按下 **Back** → **OK**。

**結果：**

如果未在 10 分鐘內按下鍵盤按鈕，充電器會結束「充電器設定」並返回正常的訊息顯示。

## 6.2

# 充電器設定功能表選項

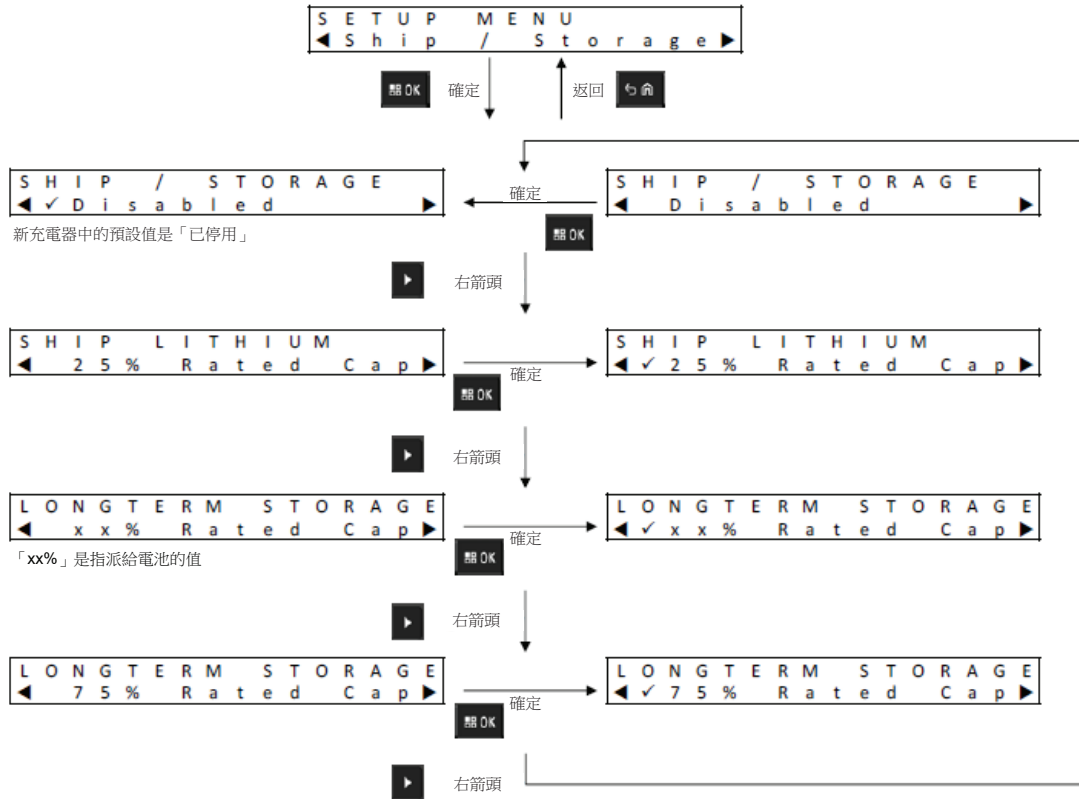
本節說明「充電器設定」功能表選項。

- 若要依顯示順序依序切換選項，請按下右箭頭。
- 若要以反向順序切換選項，請按下左箭頭。
- 核取標記可識別目前的「選項」選擇。
- 按下 **OK** 可從選定的「選項」中移除核取標記，或新增核取標記以選取顯示的「選項」。
- 按下 **Back** → **OK** 以離開「設定」功能表。

「充電器設定」選擇儲存在非揮發性記憶體中。進行充電器電源循環後，選擇不受影響。

## 6.3 裝運或儲存

圖 7：裝運或儲存功能表



以下為四個裝運或儲存選項：

- 已停用
- 鋰離子電池裝運
- 長期儲存
- 以 75% 的額定容量長期儲存

### 6.3.1 鋰電池裝運

「鋰電池裝運」會針對大宗貨物空運，將 Motorola Solutions 鋰離子電池的充電狀態 (SoC) 設定為低值，約為 25% 的額定容量。此功能僅適用於 IMPRES 2、IMPRES 或其他 Motorola Solutions 鋰離子電池。

充電器可能會在充電至「鋰電池裝運」限制之前將部分 Motorola Solutions 電池完全放電，例如下列電池：

- 從未校準或需要重新校準的 IMPRES 2 或 IMPRES 電池。
- 不是 IMPRES 2 或 IMPRES 的 Motorola Solutions 鋰離子電池。

「鋰電池裝運」不適用於含鎳電池或不明電池。這些電池會出現錯誤。



### 6.3.2

## 長期儲存

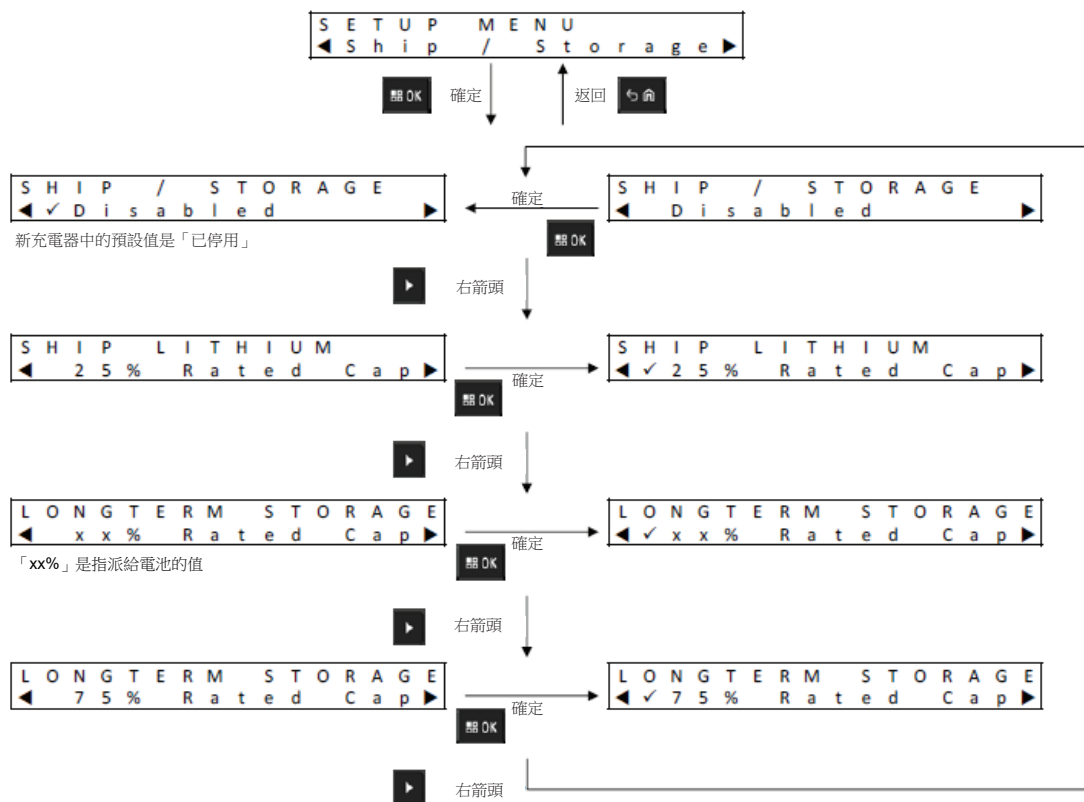
「長期儲存」會將 IMPRES 2 或 IMPRES 電池設定為適合長期儲存電池的充電狀態 (SoC)。

適合儲存所慣用的 SoC 遠低於完全充電，例如 50%。「以 75 % 的額定容量長期儲存」適用於儲存的電池需要較高 SoC 的情況，如在需要快速使用電池時，可以將完全充電時間減至最低。

充電器可能會在充電至「長期儲存」限制之前將部分 Motorola Solutions 電池完全放電，例如先前從未校準或需要重新校準的 IMPRES 2 或 IMPRES 電池。

「長期儲存」與「長期儲存 75%」不適用於不明電池或非 IMPRES 2 或 IMPRES 電池的 Motorola Solutions 電池。這些電池會出現錯誤。

圖 8：長期儲存

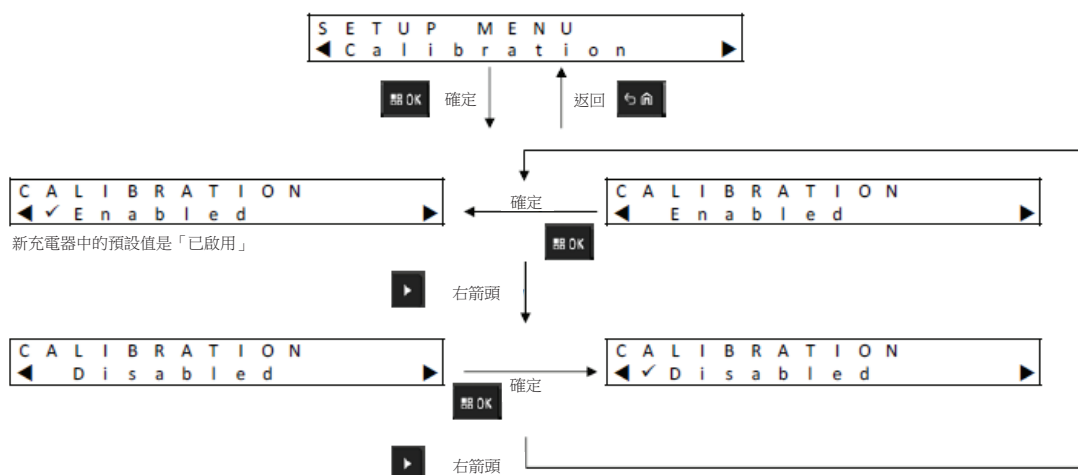


### 6.4

## 校準功能表

校準設定選擇可啟用或停用校準或重置的放電階段。

圖 9：校準功能表



為成功進行校準或重置，在完全充電之前必須先經過放電階段。當充電器部署到需盡快使電池充電狀態就緒的場所時，此功能相當實用。在這些情況下，等待電池放電可能會造成不便。

如果 IMPRES 2 或 IMPRES 電池需要校準，並在插入充電器時已放電，充電器會使用充電完作為電池校準。

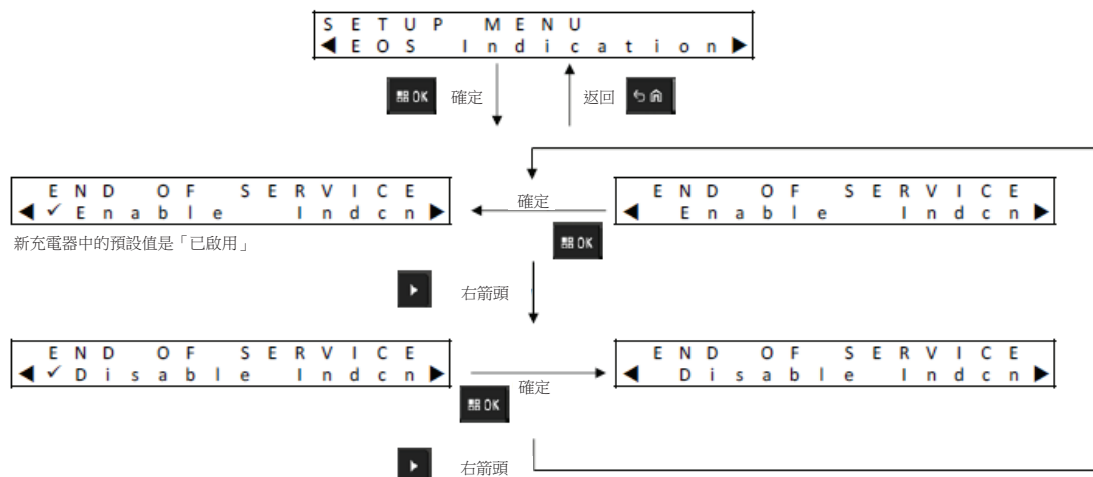
## 6.5

# 使用壽命終止指示功能表

當 IMPRES 2 或 IMPRES 電池接近使用壽命終止時間，電池仍有足夠容量 (視使用方式而定)。

停用充電器結束電池充電時所指示的使用壽命終止指示 (交替亮紅色和綠色燈)。

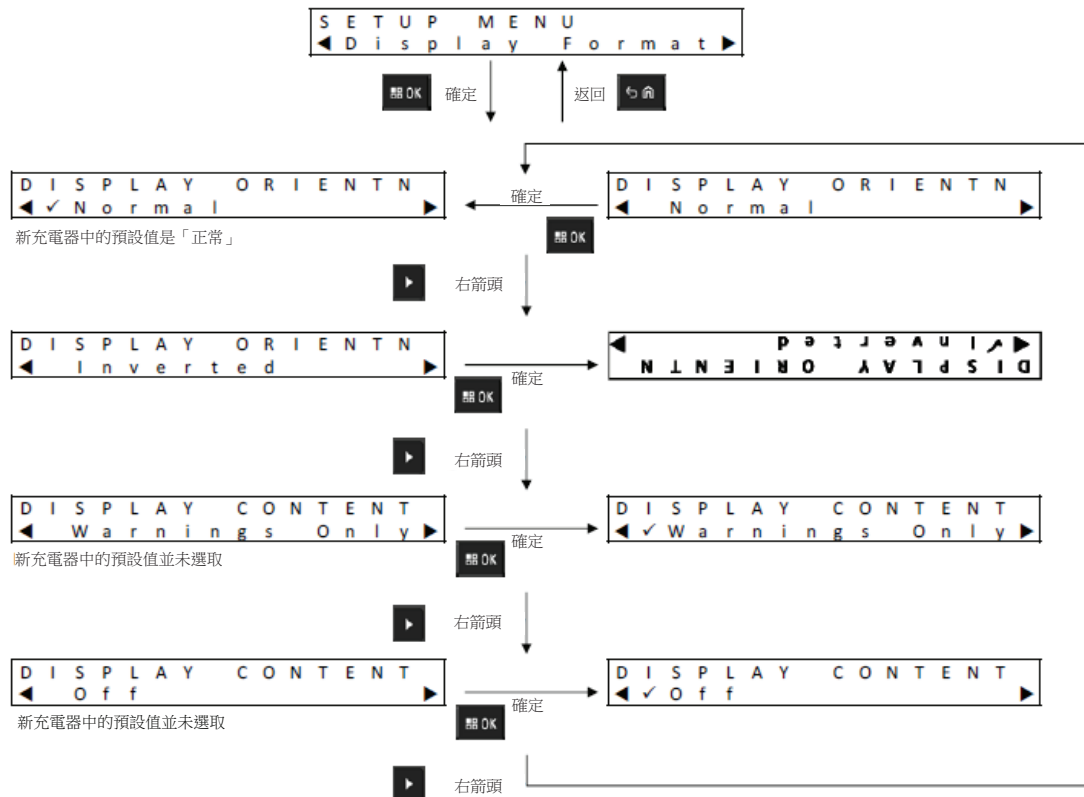
圖 10：使用壽命終止指示功能表



## 6.6

# 顯示格式功能表

圖 11：顯示格式功能表

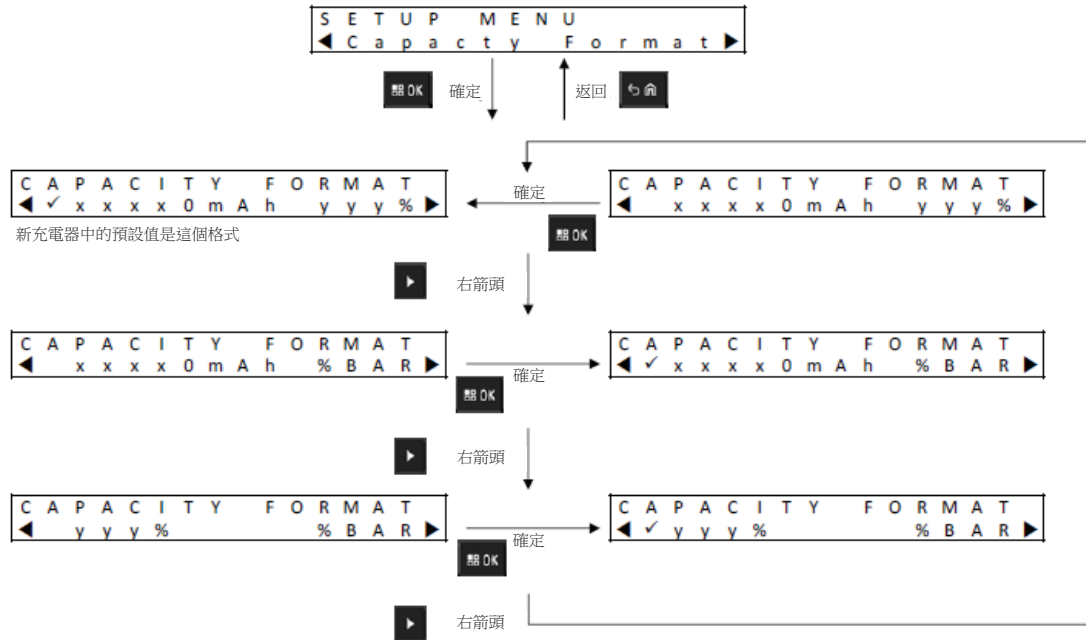


以下為四種顯示格式選項：

- 正常方向 (充電器置於桌面)。
- 倒轉方向 (充電器掛在牆上)。
- 僅限警告訊息。其他訊息不會顯示。這適用於「正常」和「倒轉」方向。表 9：為 IMPRES 2 或 IMPRES 電池充電 - 不需校準 頁數 27 至表 21：準備其他 Motorola Solutions 鎳電池或不明電池進行裝運 頁數 37 顯示警告訊息。
- 顯示幕關閉。

## 6.7 容量格式功能表

圖 12：容量格式功能表



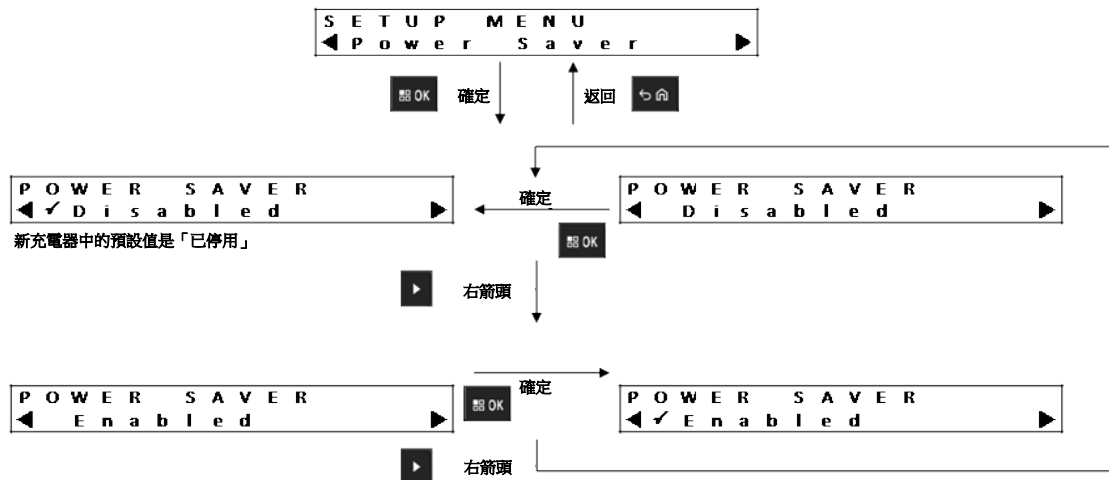
電池容量顯示幕選項包括下列項目：

表 22：電池容量顯示幕選項

表示法	描述
xxx0mAh	以安培小時為單位的目前充電狀態 (SoC)。
YYY%	以百分比顯示相對於「可能容量」(完全充電時) 的目前充電。最大值為 100 %。
%BAR	等同於 yyy %，以八格的長條顯示。

## 6.8 省電功能表

圖 13：省電功能表



為符合某些政府的低待命電源限制，「省電」模式可使充電器關閉一段時間無活動的所有插槽 (插槽 1 除外)。活動的範例包含以下項目：

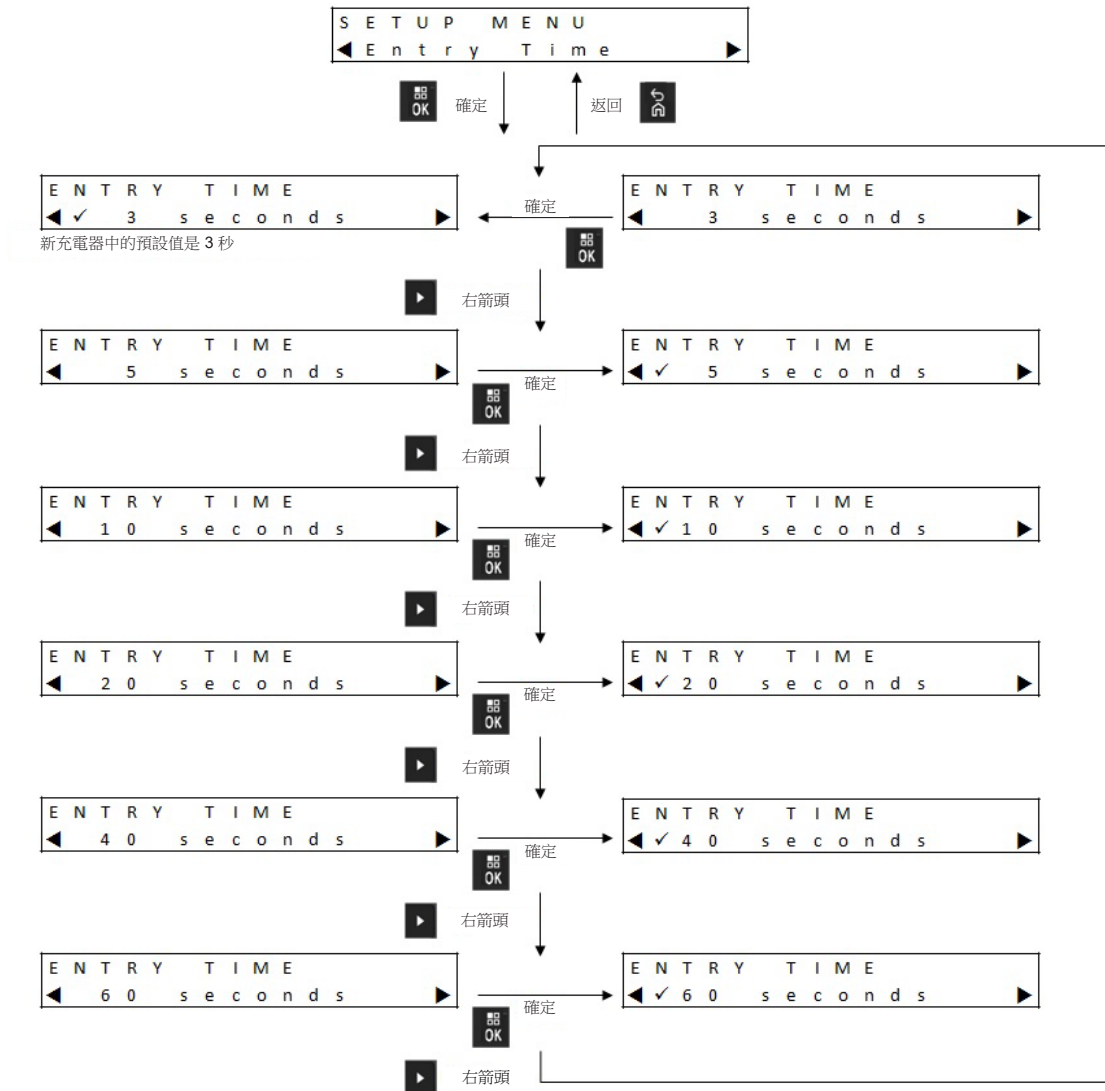
- 無線電或電池充電
- 鋰離子電池裝運準備
- IMPRES 2 或 IMPRES 電池長期儲存準備
- 充電器設定模式
- 充電器分析模式
- 錯誤

插槽 1 會保持開啟，但可能處於睡眠狀態。若要開啟其他插槽，請按下任一鍵盤按鈕。在其他插槽開啟之前，它們無法回應無線電或電池的插入或移除。

## 6.9 進入時間功能表

「進入時間」是同時按下左箭頭和右箭頭按鈕進入「充電器設定」模式或「充電器分析器」模式所需的持續時間。

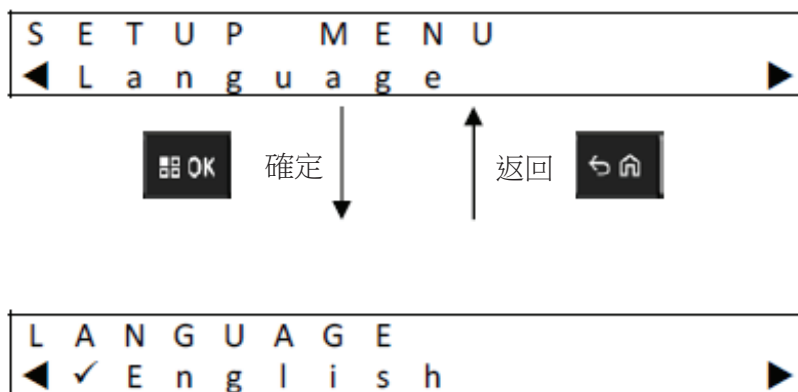
圖 14：進入時間功能表



## 6.10 語言功能表

充電器顯示幕僅支援北美英文。

圖 15：語言功能表



## 章 7

# 分析器模式

### 程序：

1. 若要進入「分析器模式」，請按下 **OK** 按鈕超過 3 秒。  
持續時間的長短可調整。所描述的「分析器模式」功能與充電器軟體版本 1.05 相關。
2. 按下 **OK** 以在插槽相鄰的顯示幕上顯示來自電池或充電插槽的可用資料，後面則是充電器軟體版本。
3. 若要依序切換數據，請按下右箭頭；若要以反向順序切換數據，請按下左箭頭。
4. 若要結束「分析器模式」，請按下 **Back** → **OK**。

### 結果：

如果未在 10 分鐘內按下鍵盤按鈕，充電器會結束「分析器模式」並返回正常的訊息顯示。

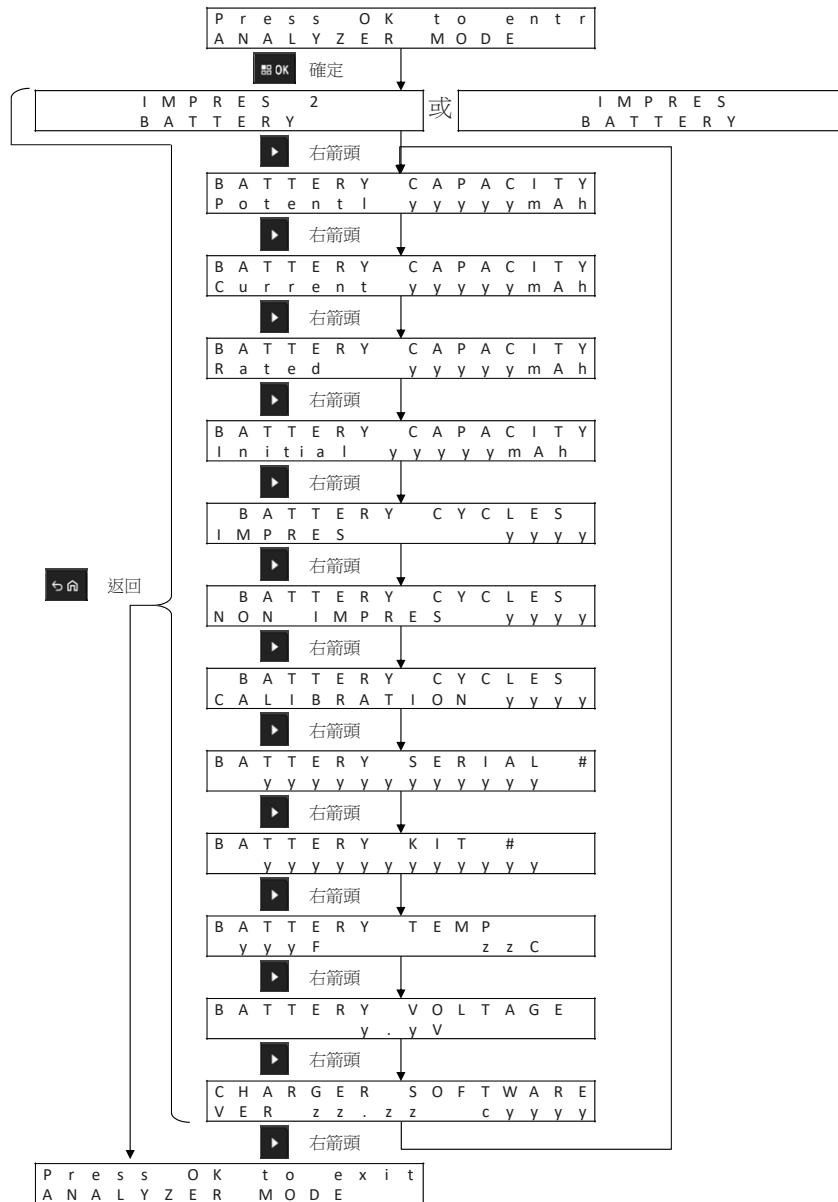
在「分析器模式」時，如果移除電池並更換另一個電池，則針對第一個電池顯示的最後一個參數是針對第二個電池顯示的第一個參數。例如，在顯示「Battery IMPRES Cycles」時，從插槽 1 移除 IMPRES 2 或 IMPRES 電池，並且將不同的 IMPRES 2 或 IMPRES 電池插入插槽 1。第二個電池的第一個參數畫面會為「Battery IMPRES Cycles」。



7.1

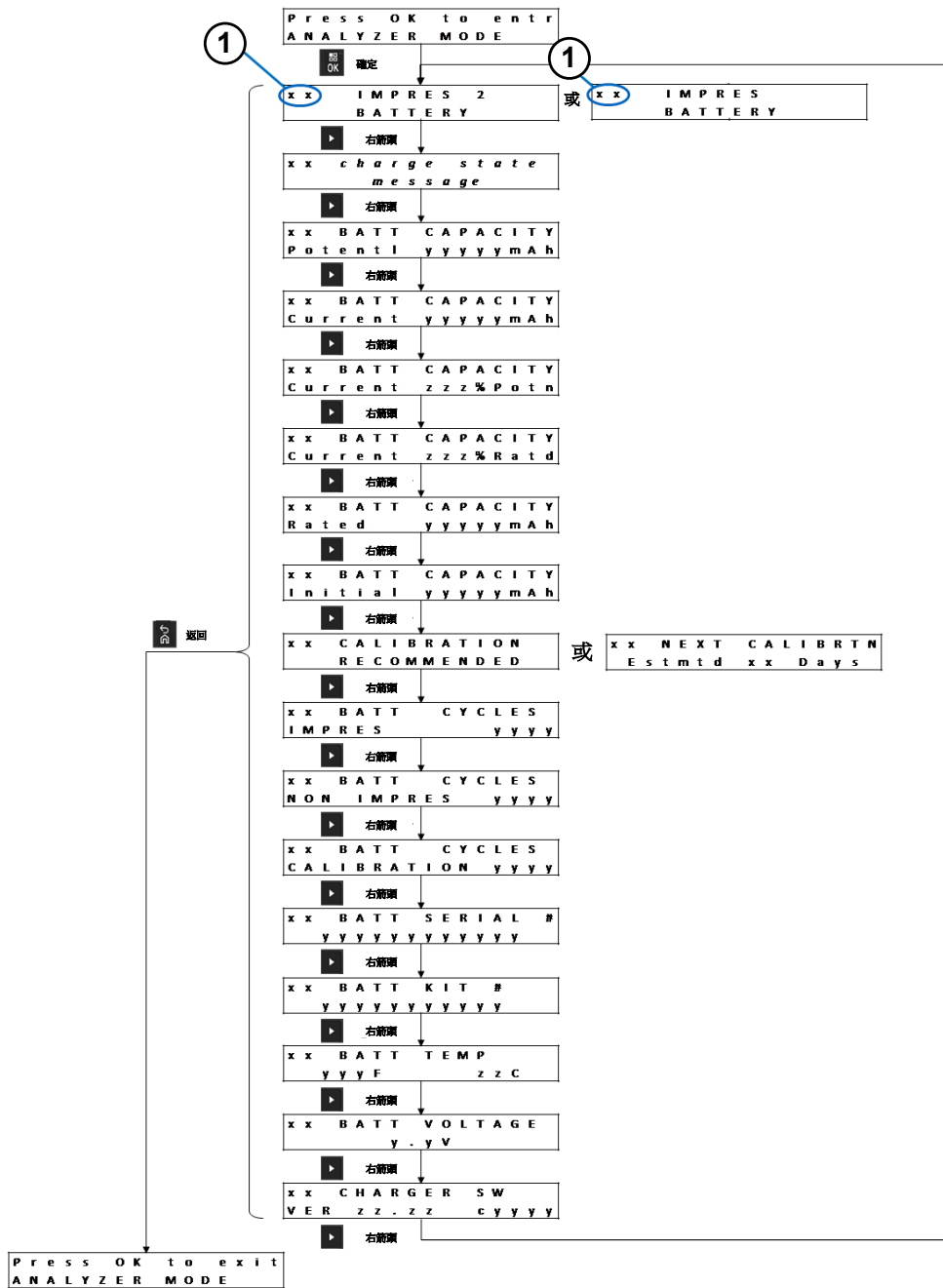
# IMPRES 和 IMPRES 2 電池

圖 16 : IMPRES 和 IMPRES 2 電池功能表



### 顯示每個插槽的狀態

圖 17：IMPRES 和 IMPRES 2 電池分析器模式功能表，用於顯示每個插槽的狀態

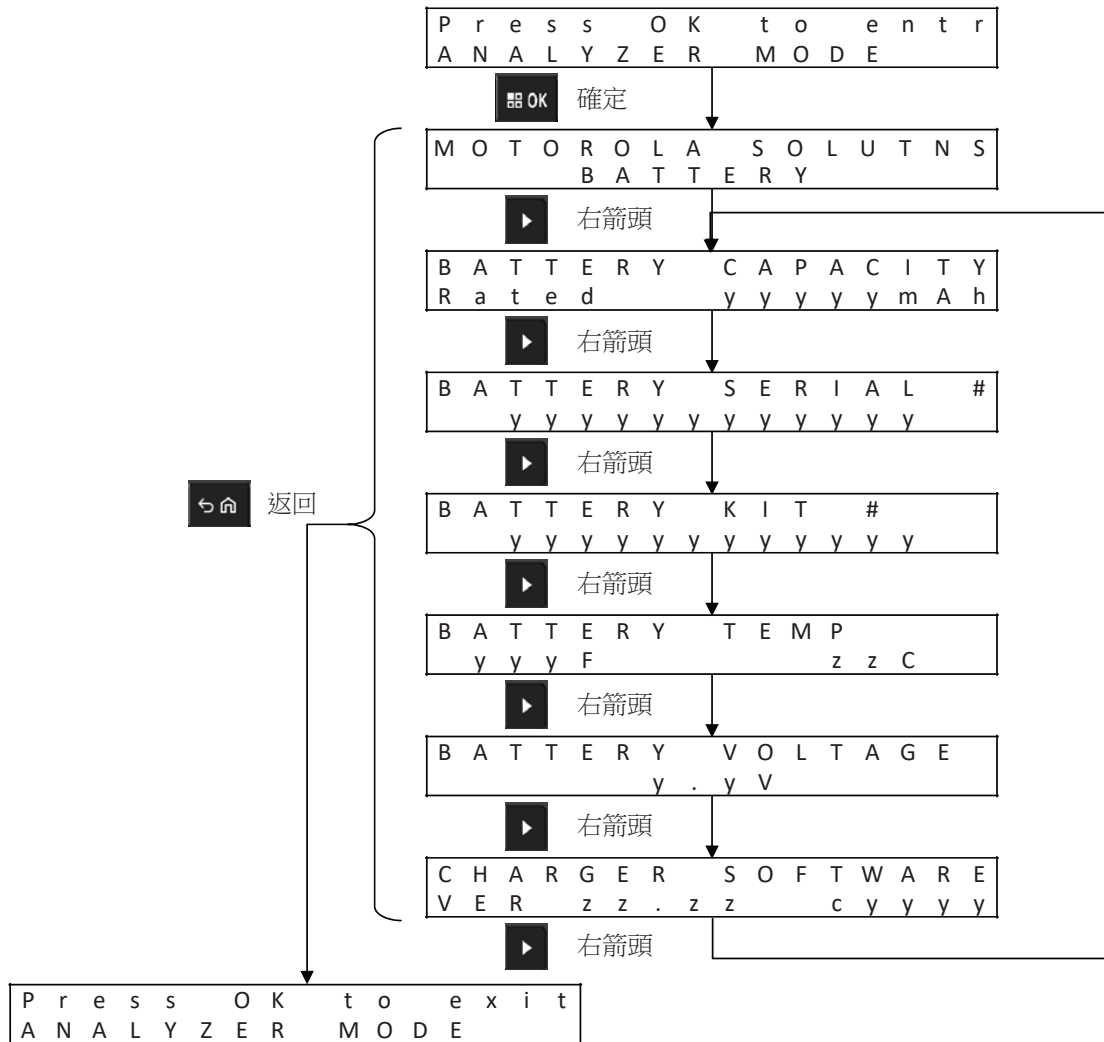


項目	描述
1	插槽 #xx 會顯示在顯示幕左上角

7.2

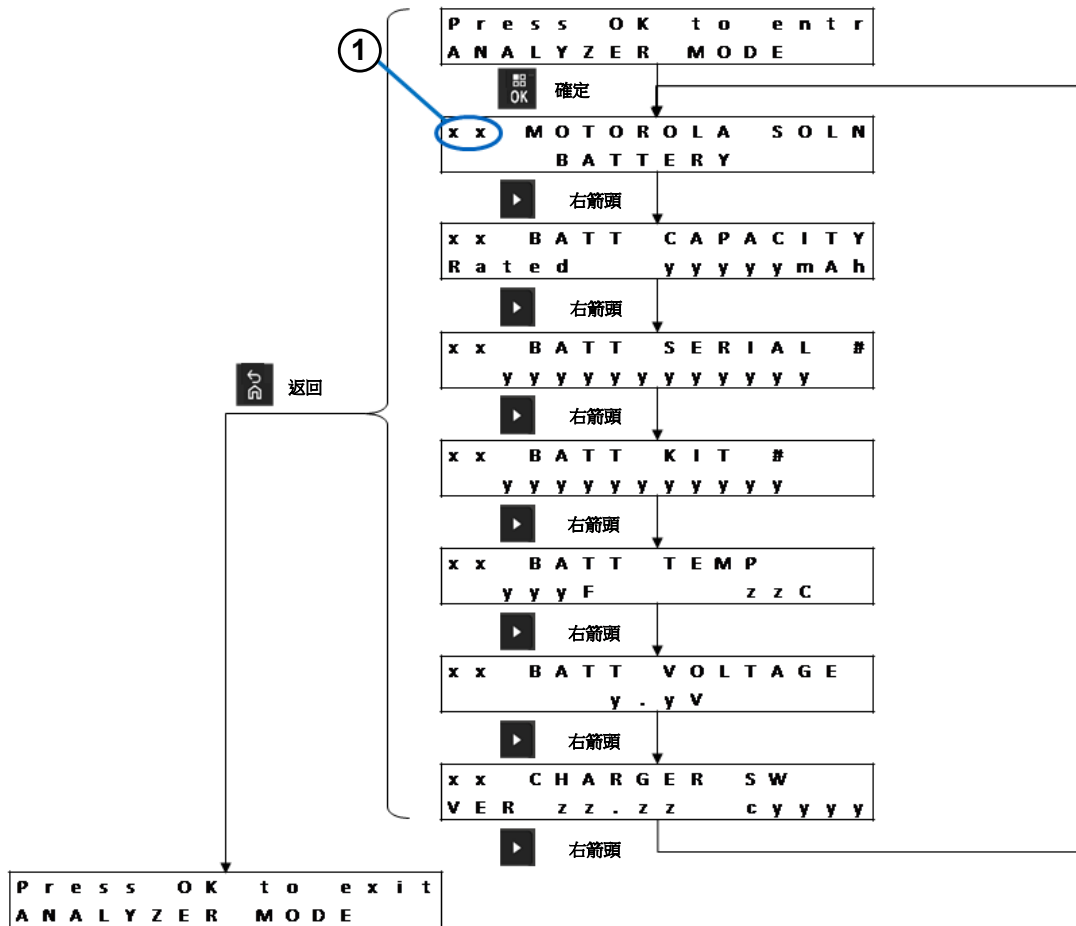
# Motorola Solutions 非 IMPRES 電池

圖 18 : Motorola Solutions 非 IMPRES 電池



### 顯示每個插槽的狀態

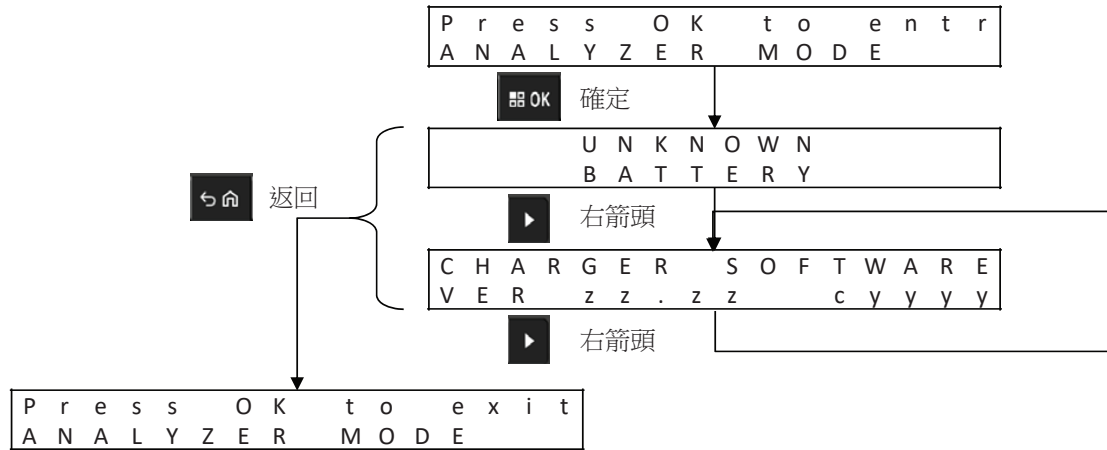
圖 19：Motorola Solutions 非 IMPRES 電池分析器模式功能表，用於顯示每個插槽的狀態



項目	描述
1	插槽 #xx 會顯示在顯示幕左上角。

### 7.3 不明電池

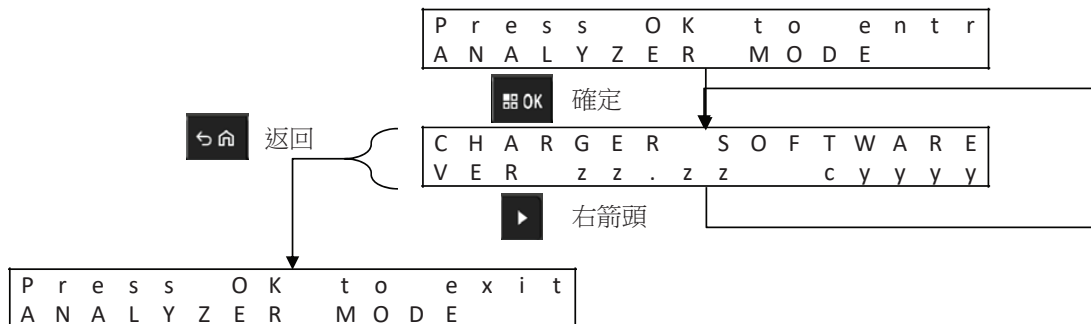
圖 20：不明電池功能表



顯示每個插槽的狀態

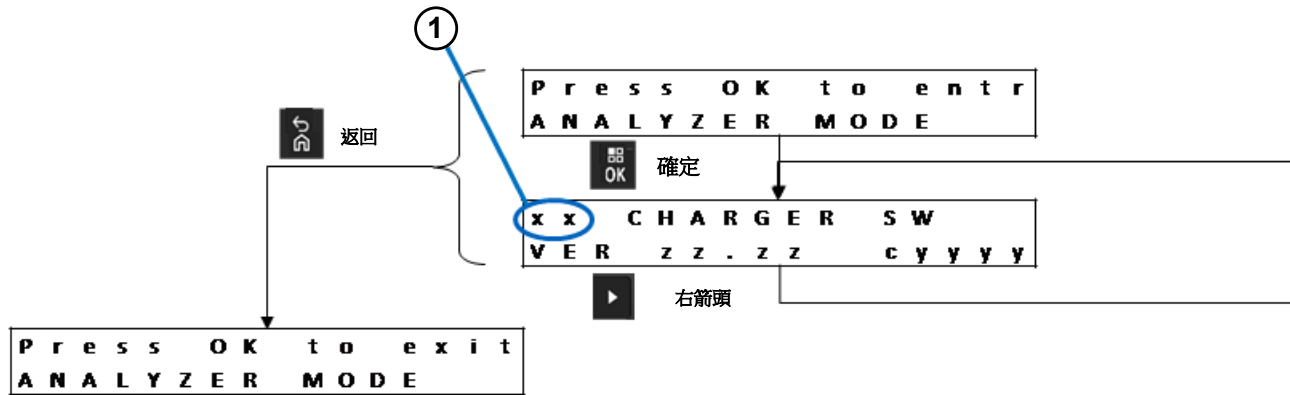
### 7.4 空插槽

圖 21：空插槽功能表



### 顯示每個插槽的狀態

圖 22：空插槽分析器模式功能表，用於顯示每個插槽的狀態



項目	描述
1	插槽 #xx 會顯示在顯示幕左上角。

章 8

## 充電器重新設定

充電器重新設定需要通訊介面使用標準的 USB 纜線連接至電腦。使用 IMPRES Battery Fleet Management 系統啟動充電器重新設定時，充電器會顯示下列訊息。

表 23：充電器重新設定顯示幕選項

充電器顯示幕	描述
REPROGRAMMING REMOVE BATTERIES	重新設定之前，請從充電器插槽移除電池。
REPROGRAMMING WAITING FOR DATA	所有充電器插槽均已清空。
REPROGRAMMING Progress yyy%	正在下載重新設定數據。對於每個插槽有一個相關聯之顯示幕的充電器，此百分比值是成功下載到與顯示幕相關聯之插槽的數據傳輸百分比。對於只有一個顯示幕 (插槽 1) 的充電器，此百分比值是成功下載到全部六個插槽的數據傳輸百分比。
REPROGRAMMING POCKET#xx FAILED	在識別的插槽中重新設定失敗。識別的充電器插槽會使用先前的軟體開始正常作業。
IMPRES 2 CHARGER	重新設定數據下載完成。充電正在完成重新設定程序。
REPROGRAMMING COMPLETE	重新設定程序已成功完成。充電器會使用新下載的軟體開始正常作業。

## 章 9

# 充電器疑難排解

表 24：疑難排解

問題	解決方案
充電器電源開啟，但 LED 不會閃爍綠色燈。	確保電源線已穩固插入充電器，且使用適當的 AC 電源插座。確定插座已通電。 檢查保險絲並視需要更換。
電池已插入，但 LED 保持熄滅，且顯示幕無法識別電池。	如果電池已插入任一插槽 (除了插槽 1 以外)，且已啟用「省電」，請按下功能表按鈕。 請參閱 <a href="#">錯誤</a> 。
錯誤	檢查無線電或獨立電池是否正確插入。 檢查接點是否有污染或腐蝕： <ul style="list-style-type: none"><li>從充電器移除無線電或獨立電池。</li><li>確認電池是 Motorola Solutions 授權電池中所列的授權 Motorola Solutions 電池。其他電池可能無法充電。</li><li>檢查電池上的充電接點是否有污染或腐蝕。使用乾布清潔充電接點。</li><li>檢查充電器插槽中的充電接點是否有污染或腐蝕。如果發現污染或腐蝕，請斷開充電器電源，並使用乾布清潔充電接點。</li></ul> 嘗試更換電池。如果錯誤不再出現，請停止使用出現錯誤的電池。 如果更換電池後錯誤持續發生，請停止使用充電器。
<ul style="list-style-type: none"><li>當電池被認為是授權的 Motorola Solutions 電池時，充電器顯示幕會顯示下列資訊：UNKNOWN BATTERY</li><li>準備將授權的 Motorola Solutions 鋰離子電池裝運時，充電器顯示幕會顯示下列資訊：CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT</li></ul>	從充電器移除無線電或獨立電池。 確認電池是 Motorola Solutions 授權電池中所列的授權 Motorola Solutions 電池。其他電池可能無法充電。如果電池是授權的 Motorola Solutions 電池，則： <ul style="list-style-type: none"><li>檢查電池上的充電接點是否有污染或腐蝕。如果發現污染或腐蝕，請斷開充電器電源，並使用乾布清潔充電接點。</li><li>重新插入授權的 Motorola Solutions 無線電或獨立電池。</li></ul>



## 章 10

# IMPRES Battery Fleet Management 系統

IMPRES Battery Fleet Management 軟體會自動從插入 IMPRES 充電器的 IMPRES 或 IMPRES 2 電池收集重要的數據。

重要數據包括電池使用壽命、容量、充電和校準，或重置記錄、製造日期和服務日期。Battery Fleet Management 軟體會分析電池數據、傳遞電池狀況，並建議何時應更換電池。軟體可以快速且有效率地判斷是否應將電池重新部署給需求較少的使用者、何時應購買新的替換電池或電池遺失。

Battery Fleet Management 可提供下列電池關鍵資訊：

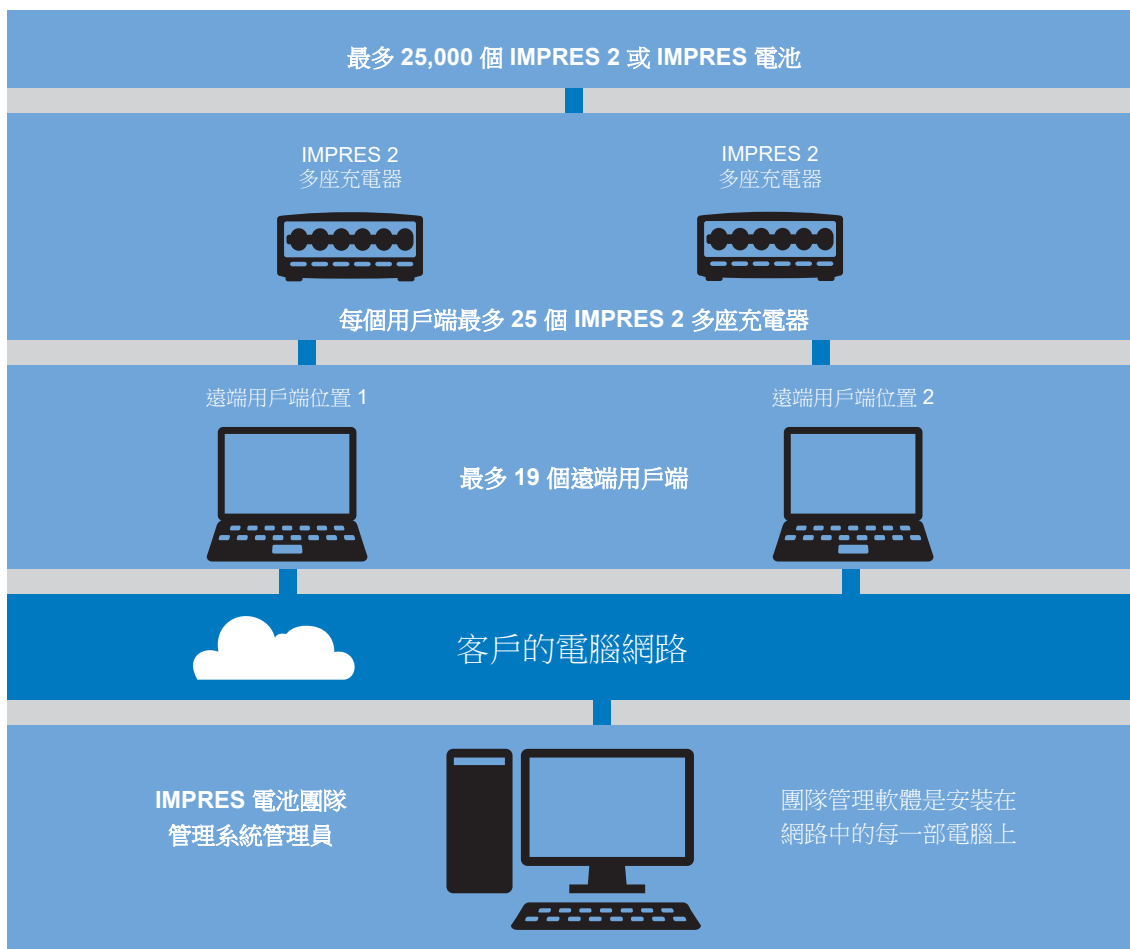
- 當電池低於可接受的容量。
- 有助於確保使用者有足夠容量執行完整的工作班次。
- 識別低容量電池，以停止使用它們。
- 減少非預期的停機時間與工作中斷。
- 避免過早丟棄電池的花費。
- 確認充電器的分配和使用達到最佳化。

IMPRES Battery Fleet Management 包含三個主要元件：

- 應用程式軟體。
- 軟體授權金鑰。
- 連接 IMPRES 2 充電器與電腦的 USB 纜線。

IMPRES Battery Fleet Management 應用程式軟體可從單一站點擴展到多個站點網路系統。系統經由網路連結，可支援高達同一位置或地理上分散區域的 25,000 顆電池。

圖 23 : 透過網路充電器管理 IMPRES 電池



每個 IMPRES Battery Fleet Management 系統軟體授權可支援：

- 一部系統管理員伺服器。
- 19 個遠端用戶端。
- 每一用戶端 25 個 IMPRES 充電器或 IMPRES 電池讀取器。
- 25,000 個 IMPRES 電池。整個系統的電池總數不得超過 25,000。

使用現有的報告自訂新報告，以查看您組織最相關的資訊。數據傳輸儲存在您的資料庫，並可匯出到 Excel 檔案或列印。IMPRES Battery Fleet Management 軟體會記錄並組織各種數據，以便您執行下列工作：

- 查看整體電池裝備的狀態快照。
- 評估電池是否符合效能條件。
- 判斷電池何時接近壽命終止時間。
- 判斷何時應購買新電池。
- 取得遺失電池報告。
- 最佳化充電器使用率。
- 監控系統中的所有裝置。

圖 24 : 作用中電池報告

Battery Serial Number	Battery Alias	Radio ID	Radio Alias	User Group	Radio Family	Kit Number	Chemistry	FM	TTA4950	Rate Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Total IMPRES Charge Cycles	Date of Last Read	Total Estimated Non-IMPRES Charge Cycles
500000188C01				None	MOTOTRBO CoreTier	PMNN4069A	Li-Ion	Yes	No	1400	0	1/27/2014	289	6/9/2016 4:24 PM	63
5000004352AD				None	APX7000/6000/5000	NNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2008	40	6/24/2016 11:51 AM	1
50000043888B				None	APX7000/6000/5000	NNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2793	9/9/2010	87	6/26/2016 2:58 PM	0
50000082E713				None	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/28/2012	520	6/9/2016 4:39 PM	0
5000008F9477				Group_Client2	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	43	6/23/2016 9:36 AM	0
500000AED1A6				None	APX7000/6000/5000	NNTN7034A	Li-Ion	No	No	4200	4382	9/31/2016	71	6/27/2016 12:10 PM	1
500000D8604A				Group_Client1	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	34	6/9/2016 4:39 PM	2
500000E1D280				Group_Client1	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2976	3/26/2013	47	6/9/2016 4:39 PM	0
500000FAC879				None	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2687	2/12/2014	48	6/2/2016 4:54 PM	1
50000145BABA				None	Unknown	PMNN4485A	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/23/2015	6	6/23/2016 4:11 PM	0
50000150E700				None	Unknown	PMNN4489A	Li-Ion	No	No	4200	4196	1/4/2016	88	6/26/2016 6:00 PM	1
50000151E532				Group_Client2_SUC	Unknown	PMNN4487A	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2015	04	6/9/2016 3:53 PM	0
5000016E838C				None	Unknown	PMNN4487A	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	12	6/24/2016 1:45 PM	0

圖 25 : 依無線電系列排列的使用中電池

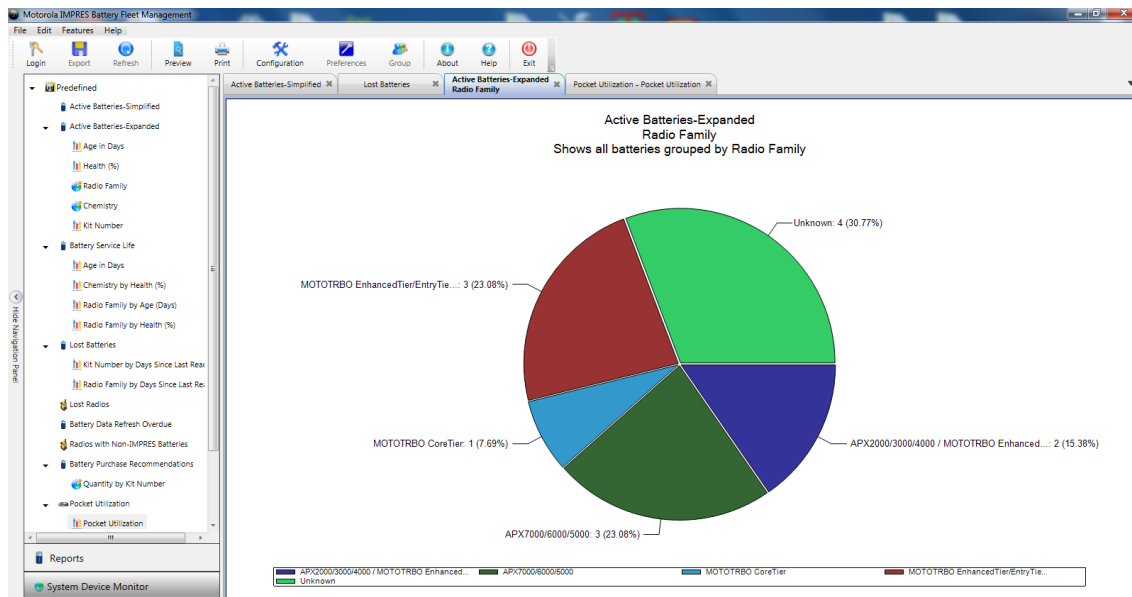
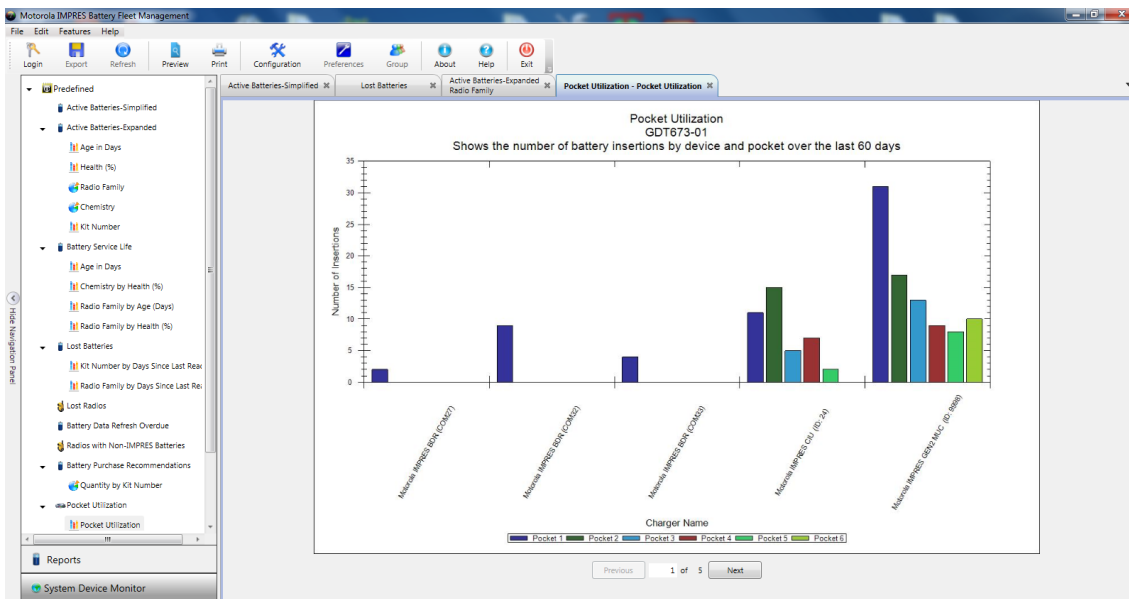


圖 26：依位置排列的遺失電池

Battery Serial Number	Radio ID	Radio Alias	User Group	Kit Number	Radio Family	Chemistry	FM	TIA4950	Rated Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Recommendations	Days since Last Read	Health (%)	Date of Last Read
50000018BC01			None	PMNN4469A	MOTOTRBO CoreTier	Li-Ion	Yes	No	1400	0	1/27/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	8	0	6/9/2016 4:24 PM
5000004332AD			None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/13/2008	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	96	6/14/2016 11:51 AM
500000434886			None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2791	5/9/2010	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	94	6/16/2016 2:58 PM
50000088E733			None	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/18/2011	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	95	6/9/2016 4:39 PM
50000089F877			Group_Client2	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	4	52	6/13/2016 9:36 AM
500000D8604A			Group_Client1	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	96	6/9/2016 4:39 PM
500000E1D280			Group_Client1	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTOT	Li-Ion	No	No	2700	2976	3/26/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	110	6/9/2016 4:39 PM
500000FAC879			None	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTOT	Li-Ion	No	No	2700	2687	2/12/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	15	99	6/2/2016 4:14 PM
500001458ABA			None	PMNN4485A	Unknown	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/13/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	4	105	6/13/2016 4:11 PM
50000150E75D			None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4196	1/4/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	99	6/16/2016 6:00 PM
500001516532			Group_Client2_SUC	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2015	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	115	6/9/2016 3:53 PM
50000168838C			None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	98	6/14/2016 1:45 PM

圖 27：充電器插槽使用率



章 11

# 充電插槽安裝

表 25：組件插件的訂購編號

組件插件編號	插件限定套件訂購編號	描述
AS000061A01	AS000123A01	適用於無線電和電池的 iTM 三座充電器插槽 (使用 IMPRES 2 裝置)
AS000121A01 (左插槽)	AS000122A01	適用於無線電和電池的三座充電器插槽 (使用 iTM 程式設定)
AS000126A01 (右插槽)	AS000127A01	
HW001384A_	AS000129A01	變壓器、三座充電插槽
HW002356A01	AS000180A01	適用於無線電和電池的三座充電器插槽

 附註: 某些組件插件可透過當地供應商訂購。

11.1

## 從多座充電器取下充電插槽

使用時機與地點：

圖 28：安裝和移除 AS000061A01/AS000063A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_ / HW001385A01/HW001386A01/HW002356A01 充電插槽

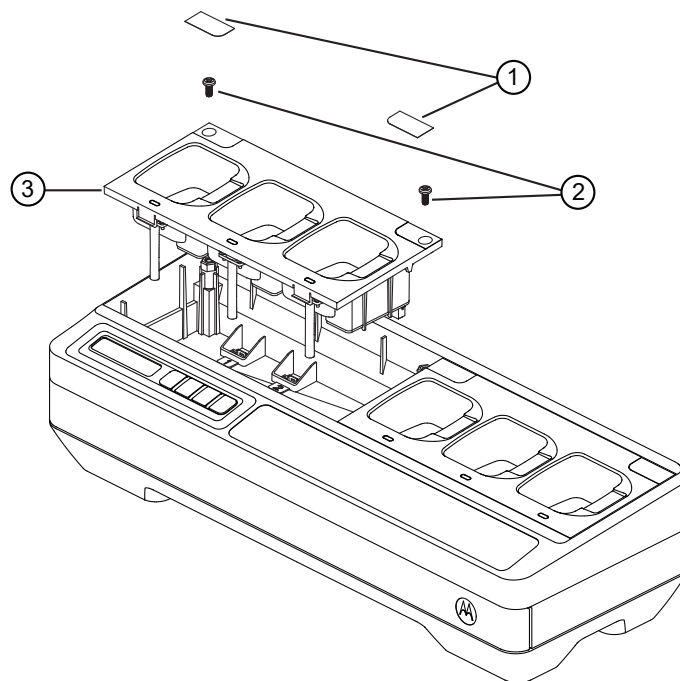
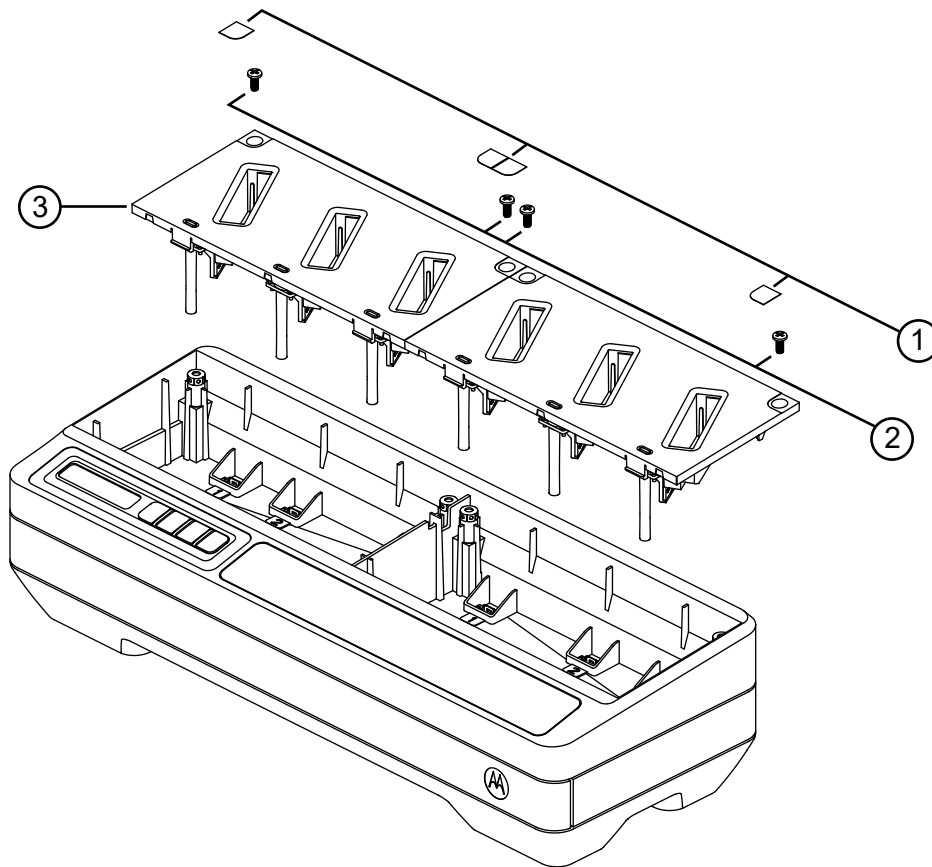



圖 29：安裝和移除 AS000111A01 充電插槽



項目	描述
1	外蓋標籤
2	螺絲
3	充電插槽

 附註: AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW002356A01<sup>1</sup>

**程序：**

1. 移除充電插槽上的外蓋標籤。
2. 移除底座上固定充電插槽的螺絲。
3. 自底座提起充電插槽幾英寸。
4. 向上拉起接頭，將插槽接線取下。

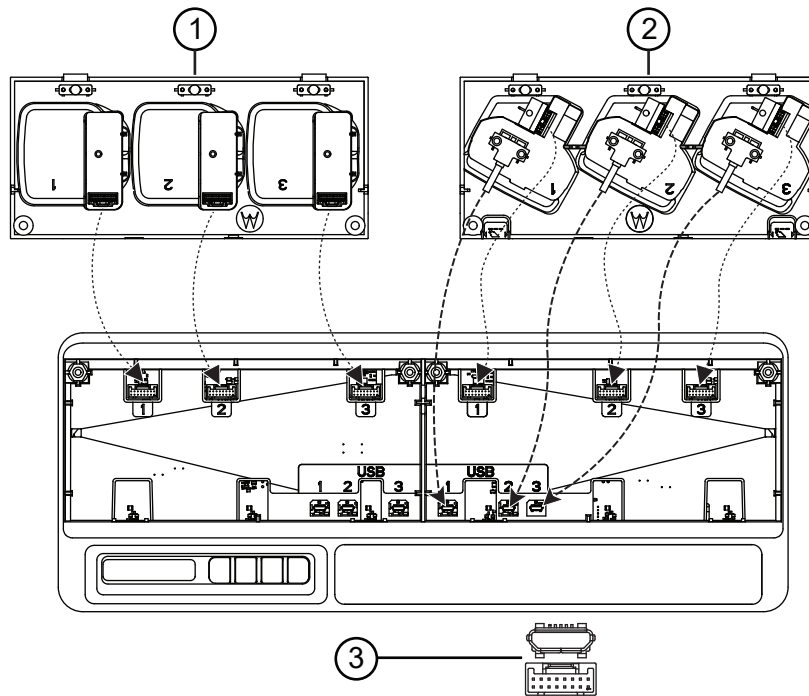
11.2

## 將充電插槽固定到多座充電器


使用時機與地點：

<sup>1</sup> 某些組件插件可透過當地供應商訂購。

圖 30 : 將 AS000061A01/AS000063A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_ /HW001385A01/  
 HW001386A01/HW002356A01 充電插槽固定到多座充電座

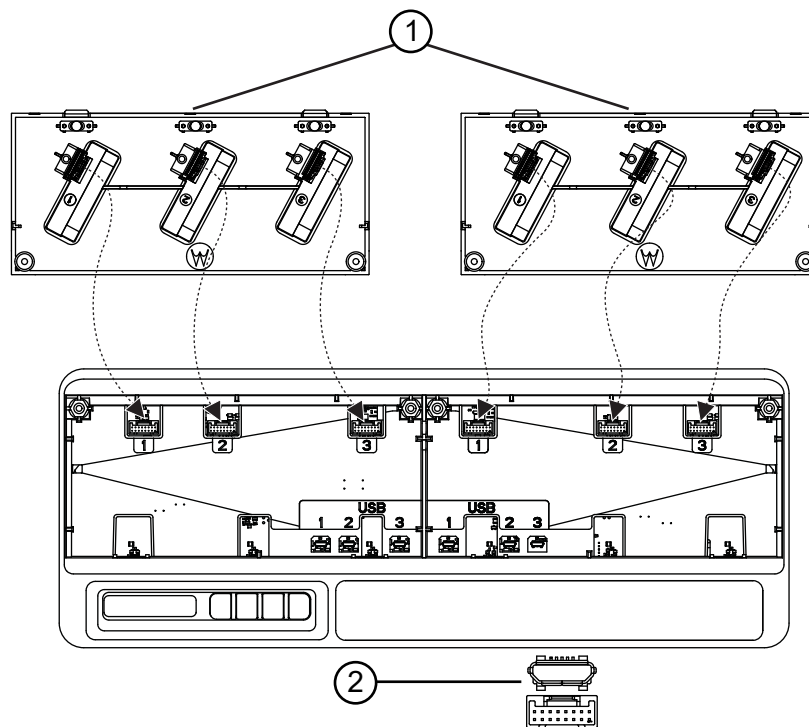


項目	描述
1	AS000061A01/AS000063A01/HW001384A_ /HW001385A01
2	AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001386A01/HW002356A01
3	USB 插座
4	接線插座

 附註: AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_ /HW002356A01<sup>2</sup>

<sup>2</sup> 某些組件插件可透過當地供應商訂購。

圖 31 : 將 AS000111A01 充電插槽固定到多座充電座



項目	描述
1	AS000111A01
2	USB 插座
3	接線插座

程序：

1. 將 USB 接頭及接線接頭插入底座上的插座。



附註: 某些充電器插槽上可能沒有 USB 或接線接頭。請將可用的接頭插入底座。

2. 將充電插槽插入底座，並確定充電插槽完全插入多座充電器。旋入充電插槽螺絲。

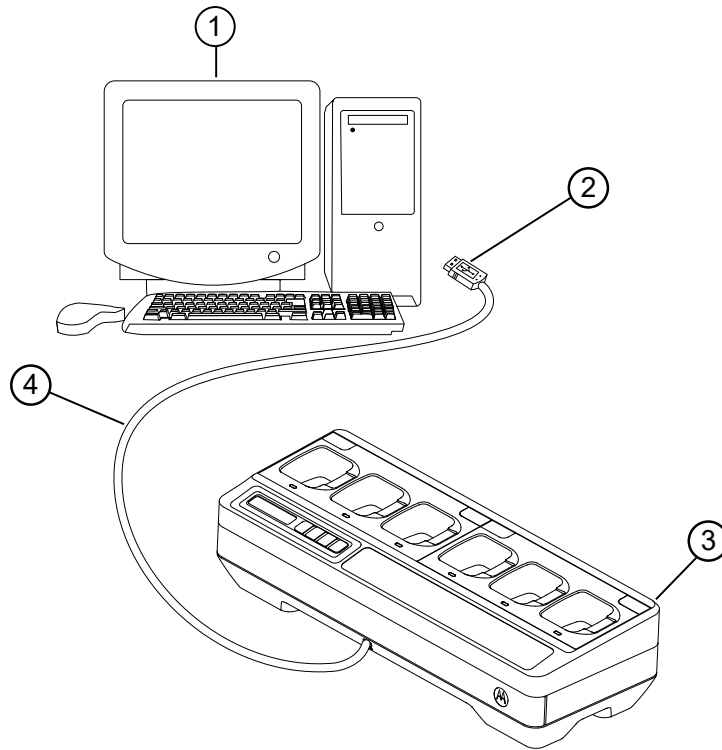


## 章 12

# 使用 iTM Proxy 設定無線電

使用時機與地點：

圖 32：使用多座充電器將無線電連線至 iTM Proxy



項目	描述
1	具 USB 連接埠的 Proxy
2	連線到 Proxy USB 連接埠
3	啟用 iTM 的充電插槽
4	USB 纜線

程序：

將多座充電器的 USB 集線器中的編程纜線連接至電腦。

表 26：建議的編程纜線

基座套件	建議的編程纜線
PMPN4286_ PMPN4370_	符合 USB 2.0 標準的纜線，例如 CB000521A01 和其他纜線

基座套件	建議的編程纜線
PMPN4380_	CB000458A07
PMPN4390_	
PMPN4400_	
PMPN4408_	
PMPN4156_	



**附註:** 請向您當地的經銷商訂購編程纜線。

## 章 13

# 選用設備

多座充電器 (MUC) 有可用的壁掛托架。

表 27：每個多座充電器套件建議使用的托架

托架零件編號	多座充電器套件編號
BR000272A01	PMPN4286_
	PMPN4370_
	PMPN4380_
	PMPN4390_
	PMPN4283_
	PMPN4288_
	PMPN4400_
	PMPN4408_
	PMPN4497_



**警告:**

- 此壁掛托架務必由受過訓練且經驗豐富的技術人員安裝。由非專業技術人員安裝產品相當危險，而且可能會造成損壞或傷害。
- 請勿在無法支撐重量的位置安裝產品。如果安裝壁掛的位置不夠堅固，則可能會掉落並造成傷害。
- 請勿在易於震動、移動或遭受撞擊的結構上安裝產品。

## 章 14

# 將多座充電器安裝到壁掛托架上

## 程序：

1. 將壁掛托架置於想要的位置，然後在牆面標示壁掛孔的位置。



**注意:** 在裁切、鑽孔或安裝固定螺絲前，請確定安裝表面的區域一律沒有電線、纜線和導管。



**附註:** 使用牆體材料裝置類型所需的適當架設硬體，將托架安裝至牆上。

2. 依照牆面上標示的壁掛孔來鑽孔。
3. 將架設硬體緊密安裝在壁掛托架的壁掛孔上，以將壁掛托架穩固定位。



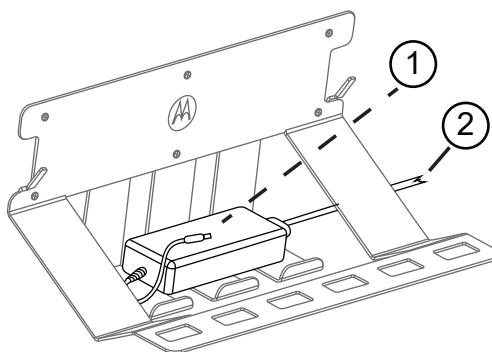
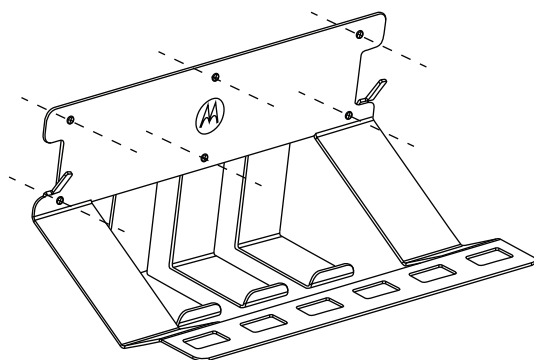
**附註:** 建議在木立柱及實心平坦的混凝土或磚牆上，使用 10-16 X 1-1/2" 自攻螺絲及墊圈 (未隨附)。

4. 將多座充電器懸掛在指定的壁掛托架上，如下列影像所示。

**表 28：將多座充電器 (MUC) 安裝到壁掛托架上**

1. 將 BR000272A01 托架安裝到牆上。

2. 安裝電源變壓器。

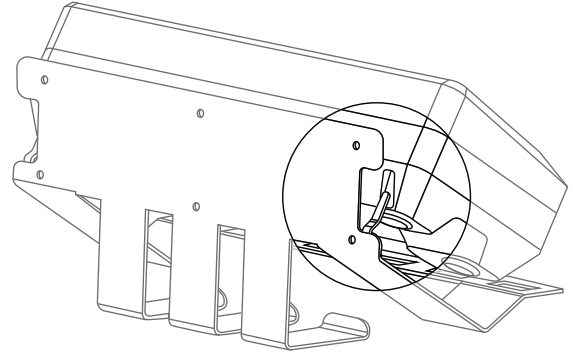
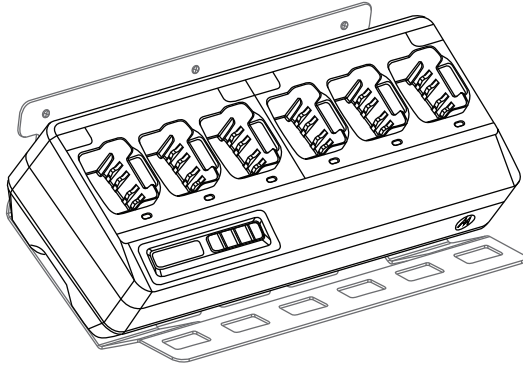


1 - 接到 MUC

2 - 接到電源插頭

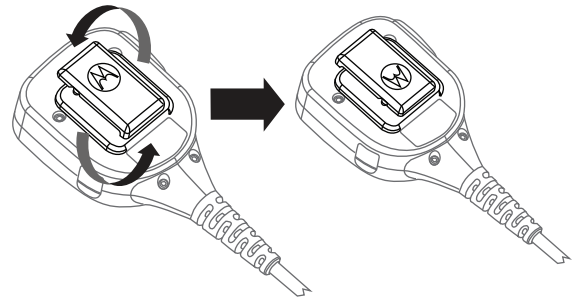
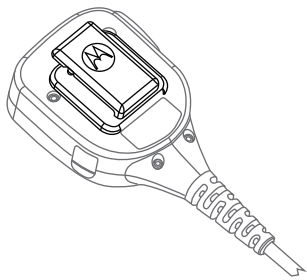
3. 安裝 MUC。

4. 將托架扣鉤連接至 MUC 的插槽。



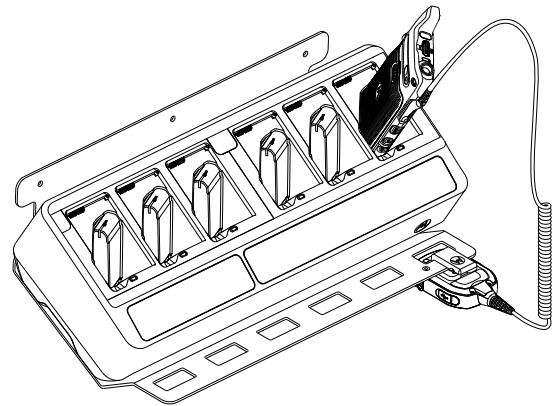
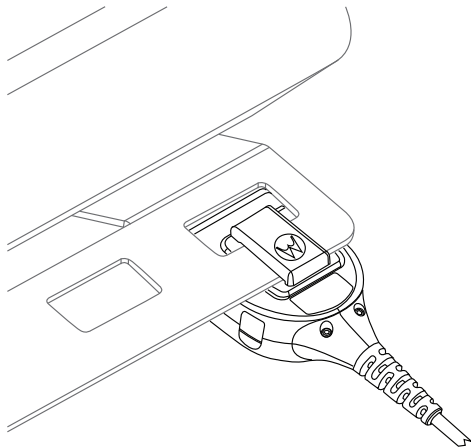
5. 確認 RSM 皮帶夾的方向朝上。

6. 將旋轉皮帶夾旋轉 180 度。



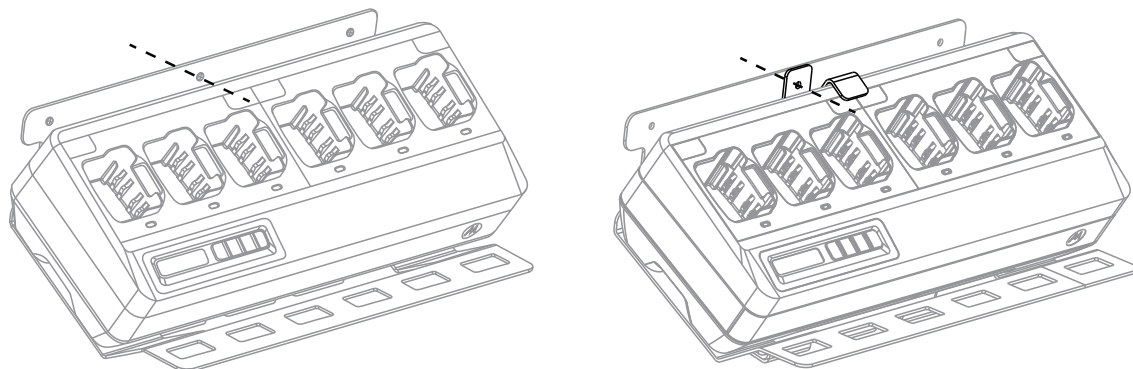
7. 將 RSM 連接至托架。

8. 將無線電插入 MUC 插槽進行充電。



9. 選擇性：若要牢固安裝 MUC，取下 BR000272A01 托架上方中間的螺絲。

10. 將扣件對齊螺絲孔並且鎖緊。



**マルチユニット充電器キット ユーザーガイド (PMPN4283/  
PMPN4286/ PMPN4288/  
PMPN4370/PMPN4380/  
PMPN4390/PMPN4400/  
PMPN4408/PMPN4497)**



# 安全と法律

このセクションでは、本製品の安全と法律情報について説明します。

## 知的財産および規制に関するご注意

### 著作権

本書に記載されている Motorola Solutions 製品には、著作権取得済み Motorola Solutions コンピュータ プログラムが含まれている場合があります。米国およびその他諸国の法律で、著作権取得済みコンピュータ プログラムの一定の独占権が Motorola Solutions のために保護されています。したがって、本書で説明される Motorola Solutions 製品に含まれるいかなる著作権取得済み Motorola Solutions コンピュータ プログラムも、Motorola Solutions からの書面による明確な許可なしに、いかなる方法においても複製または複写してはなりません。

本書のいかなる部分についても、いかなる形式であろうと、いかなる手段によっても、Motorola Solutions, Inc. からの事前の書面による許可なしに複製、転送、情報検索システムへの格納、あらゆる言語への翻訳、コンピュータ言語への変換をしてはいけません。

### 商標

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.

### ライセンスの権利

Motorola Solutions 製品の購入は、直接的あるいは黙示的、禁反言的、またはその他の方法によって、Motorola Solutions の著作権、特許または特許申請の対象となる一切のライセンスを付与するものとはみなされないものとします。ただし、製品の販売において法の運用によって生じる通常の非独占的、ロイヤルティ不要の使用ライセンスについては、この限りではありません。

### オープン ソース コンテンツ

この製品には、ライセンスの下で使用されるオープン ソース ソフトウェアが含まれている場合があります。オープン ソースの法的通知および帰属の内容については、製品のインストール メディアを参照してください。

### 欧州連合 (EU) および英国 (UK) の電気電子廃棄物 (WEEE) 指令



欧州連合の WEEE 指令および英国の WEEE 規制では、EU 諸国および英国に販売される製品 (場合によってはパッケージ) にキャスター付きゴミ箱への投入禁止ラベルを貼ることを要求しています。WEEE 指令で規定されるとおり、このキャスター付きゴミ箱への投入禁止ラベルは、EU 諸国と英国の顧客とエンドユーザーが、電気および電子機器またはアクセサリを生活廃棄物として廃棄してはならないことを意味します。

EU 諸国と英国の顧客またはエンドユーザーは、自国の廃棄物収集システムについて、地元の機器販売代理店またはサービス センターに問い合わせる必要があります。

### 免責条項

特定のシステムに対して、本書で説明する特定の機能、設備、性能が適用されない、またはライセンス付与されない場合や、特定のモバイル加入者ユニットの特性や特定のパラメータの設定に依存する場合がありますことに注意してください。詳細については、Motorola Solutions の担当者にご確認ください。



© 2023 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

## ユーザーへの通告 (FCC およびカナダ産業省)

この機器は、次の条件により、FCC 規則パート 15 およびカナダ産業省ライセンス免除 RSS に適合していません。

- この機器は有害な干渉を発生しません。
- この機器は、不適切な動作の原因となり得る干渉も含め、受信したあらゆる干渉の影響を受けます。
- Motorola Solutions による明示的な承認なくして本機器に変更または改変を加えた場合、本機器を操作するためのユーザーの権限が無効になることがあります。

## 供給元の適合宣言

### 供給元の適合宣言

Per FCC CFR 47 Part 2 Section 2.1077(a)



### 責任者

名前: Motorola Solutions, Inc.

住所: 2000 Progress Pkwy, Schaumburg, IL.60196

電話番号: 1-800-927-2744

ここに以下の製品:

モデル名: マルチユニット充電器

が以下の規制に適合していることを宣言します。

FCC Part 15、subpart B、section 15.107(a)、および section 15.109(a)

### Class B デジタル デバイス

この機器は、FCC 規則の Part 15 に準拠しています。この機器の動作は次の 2 つの条件を前提としています。

1. この機器は有害な干渉を発生しません。

2. この機器は、不適切な動作の原因となり得る干渉も含め、受信したあらゆる干渉の影響を受けます。



**注：**

この機器は、テストの結果、FCC 規則の Part 15 に基づく Class B デジタル デバイスの制限に準拠していることが確認されています。この制限は、この機器を住居内で使用する際に有害な電波干渉を起こさないようにするために規定されたものです。この機器は、無線周波エネルギーを発生、使用、放射する可能性があります。指示に従わずに設置および使用した場合、無線通信に有害な電波干渉を引き起こすおそれがあります。ただし、これは特定の設置状況で電波干渉が発生しないことを保証するものではありません。

この機器がラジオやテレビの受信に有害な電波干渉を引き起こし、機器の電源のオン/オフ操作によってそのことが確認できる場合、以下の 1 つ以上の方法を用いて、お客様ご自身で電波障害の解決を試みることをお勧めします。

- 受信アンテナの方向または場所を変えてください。
- 本機器と受信機の距離を離してください。
- 受信機が接続されているものとは別の回路のコンセントに本機器を接続してください。
- 販売店またはラジオやテレビの専門技術者に相談してください。

## 適合マーク



## 連絡先住所

### 欧州連合連絡先

Motorola Solutions,  
Czerwone Maki 82,  
30-392 Krakow, Poland

### Контактна інформація

Моторола Солюшинс Системз Польща  
вул. Червоне Маки, 82,  
30-392 Краків,  
Польща

### 地址

摩托羅拉系統股份有限公司，  
臺北市中山區民生東路 3 段 2 號 5 樓之 1

# お問い合わせ

集中管理サポート センター (CMSO) は、Motorola Solutions とお客様の組織のサービス契約に含まれているテクニカル サポートの主連絡先となります。

サービス契約のお客様は、契約内のお客様の責任に記載されている状況 (たとえば、次のような状況) になった場合はいずれの状況でも、CMSO に必ずご連絡ください。

- アクションをとる前に、トラブルシューティングの結果と分析を確認する

組織には、地域およびサービス契約に適したサポート電話番号およびその他の連絡先情報が提供されています。その連絡先情報を使用するのが最も効率的な対応方法です。ただし、必要に応じて、Motorola Solutions の Web サイトで一般的なサポート連絡先情報を、次の手順に従って検索することもできます。

1. ブラウザで、「[motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com)」と入力します。
2. お客様の組織の国または地域がページに表示されていることを確認します。地域の名前をクリックまたはタップして、地域を変更できます。
3. [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com) ページで [Support] を選択します。

## コメント

ユーザー ドキュメントに関するご質問やご意見は、[documentation@motorolasolutions.com](mailto:documentation@motorolasolutions.com) までお送りください。






ドキュメントの不備を報告する場合は、次の情報を提供してください。

- ドキュメントのタイトルと部品番号
- 不備のあるセクションのページ番号またはタイトル
- 不備に関する説明

Motorola Solutions では、システムの習得を支援するためのさまざまなコースを提供しています。詳細については、<https://learning.motorolasolutions.com> にアクセスして、最新のコース内容とテクノロジー パスを参照してください。


# アイコン表記

このドキュメント一式では、視覚的にわかりやすくする工夫が施されています。ドキュメント一式の全体を通じて、次のグラフィックアイコンが使用されています。

-  **危険**：「危険」というキーワードとそれに対応する安全アイコンの組み合わせは、従わなかった場合、死亡または重大な傷害を負うことになる情報を意味します。
-  **警告**：「警告」というキーワードとそれに対応する安全アイコンの組み合わせは、従わなかった場合、死亡または重大な傷害を負う可能性、あるいは製品の重大な破損が発生する可能性のある情報を意味します。
-  **注意**：「注意」というキーワードとそれに対応する安全アイコンの組み合わせは、従わなかった場合、軽度または中程度の傷害を負う可能性、あるいは製品の重大な破損が発生する可能性のある情報を意味します。  
**注意**：「注意」というキーワードを安全アイコンなしに使用して、製品と関係のない破損または傷害が発生する可能性があることを意味する場合もあります。
-  **重要**：「重要」として示された文には、そこで説明されている事項において重要であるが、「注意」や「警告」ではない情報が記載されています。「重要」として示された文には、警告レベルはありません。
-  **注**：「注」には、例外や前提条件など、前後のテキストより重要な情報が記載されています。また、読者に詳細情報の参照先を紹介したり、操作の完了方法を再確認したり（現在説明している手順の一部でない場合など）、特定の画面要素が画面のどこに表示されているのか示したりすることもあります。「注」には、警告レベルはありません。

# 表記規則

次の表記規則を使用しています。

表記	説明
太字	この表記は、ウィンドウ、ボタン、ラベルなどの名前が画面に表示される場合に使用されます (例: <b>[アラーム ブラウザ]</b> ウィンドウ)。たとえば、ボタンを参照していることが明確な場合、名前は単独で使用されます (例: <b>[OK]</b> をクリックします)。
Monospacing font in bold	この表記は、テキストに記載されているとおりに入力する言葉に使用されます (例: 「 <b>アドレス</b> 」フィールドで、「 <b>http://ucs01.ucs:9080/</b> 」と入力します)。
固定スペーシング フォント	この表記は、コンピュータ画面に表示されるメッセージ、プロンプト、および他のテキストに使用します (例: 新しいトラップ宛先が追加されました)。
<太字斜体の固定スペーシング フォント>	この表記は、特定の値グループのプレースホルダとして山形括弧と使用され、入力時にはこの位置に具体的な値を指定します (例: < <b>ルーター番号</b> >)。  <b>注:</b> 入力する順序どおりとし、入力するテキストに山形括弧を含めるかどうかについての混乱を避けるため、山形括弧は省略しています。
大文字	この表記は、キーボードのキーに使用されます (例: Y を押し、次に ENTER キーを押します)。
斜体	この表記は、引用に使用されます。引用は通常、文書の名前または他の文書からの引用句です (例: 『 <i>Dimetra IP システム概要</i> 』)。
→	→ (右矢印) は、特定のメニュー項目またはサブタブを選択する手順で、メニュー (例: <b>[ファイル]</b> → <b>[保存]</b> ) またはタブの構造を示すために使用されます。

# 目次

<b>安全と法律</b> .....	<b>2</b>
知的財産および規制に関するご注意.....	2
供給元の適合宣言.....	3
適合マーク.....	4
連絡先住所.....	4
<b>お問い合わせ</b> .....	<b>5</b>
<b>アイコン表記</b> .....	<b>6</b>
<b>表記規則</b> .....	<b>7</b>
<b>重要な安全に関するインストラクション</b> .....	<b>10</b>
<b>操作の安全に関するガイドライン</b> .....	<b>11</b>
<b>章 1: サポート対象モデル</b> .....	<b>12</b>
<b>章 2: 充電器、ポケット、および通信インタフェース</b> .....	<b>18</b>
<b>章 3: 充電器の概要</b> .....	<b>19</b>
<b>章 4: IMPRES 2 および IMPRES バッテリと充電器</b> .....	<b>20</b>
4.1 機能および利点.....	20
4.2 IMPRES 2 または IMPRES バッテリの初期化.....	20
4.3 IMPRES 2 または IMPRES バッテリの自動調整/再調整.....	20
4.4 セルフ調整と再調整機能を備えた IMPRES バッテリ.....	21
4.4.1 ファームウェアの更新.....	21
4.5 手動による調整または再調整の開始.....	24
4.6 調整または再調整の手動終了.....	24
4.7 耐用期間の終了通知.....	24
<b>章 5: 充電の手順</b> .....	<b>25</b>
5.1 ディスプレイのメッセージと LED の表示.....	26
5.1.1 IMPRES 2 バッテリまたは IMPRES バッテリ.....	26
5.1.2 Motorola Solutions 非 IMPRES バッテリ.....	31
5.1.3 不明なバッテリ.....	31
5.2 IMPRES 2 または IMPRES バッテリの長期保管.....	32
5.3 リチウムイオン バッテリの搬送の準備.....	35
<b>章 6: 充電器のセットアップ</b> .....	<b>39</b>
6.1 メインメニュー.....	39
6.2 充電器のセットアップ メニューの選択.....	40
6.3 搬送または保管.....	41
6.3.1 リチウムイオン搬送.....	41

6.3.2 長期間保管.....	42
6.4 調整メニュー.....	43
6.5 耐用期間の終了通知メニュー.....	43
6.6 表示形式メニュー.....	45
6.7 容量フォーマットメニュー.....	46
6.8 節電メニュー.....	47
6.9 エントリ時間メニュー.....	48
6.10 言語メニュー.....	49
<b>章 7: アナライザモード.....</b>	<b>50</b>
7.1 IMPRES および IMPRES 2 バッテリ.....	51
7.2 Motorola Solutions 非 IMPRES バッテリ.....	53
7.3 不明なバッテリ.....	55
7.4 空のポケット.....	55
<b>章 8: 充電器の再プログラミング.....</b>	<b>57</b>
<b>章 9: 充電器のトラブルシューティング.....</b>	<b>58</b>
<b>章 10: IMPRES Battery Fleet Management システム.....</b>	<b>60</b>
<b>章 11: 充電ポケットの取り付け.....</b>	<b>64</b>
11.1 マルチユニット充電器からの充電ポケットの取り外し.....	64
11.2 マルチユニット充電器への充電ポケットの固定.....	65
<b>章 12: iTM プロキシを使用した無線機のプログラミング.....</b>	<b>68</b>
<b>章 13: オプション備品.....</b>	<b>70</b>
<b>章 14: マルチユニット充電器の壁面ブラケットへの取り付け.....</b>	<b>71</b>

## 重要な安全に関するインストラクション

このドキュメントには安全と取扱いに関する重要な説明が含まれています。以下の説明を注意深く読み、今後も参照できるように保管しておいてください。

バッテリー充電器を使用する前に、充電器、バッテリー、およびバッテリーを使用する無線機に記載されているすべての説明と警告を読んでください。



### 警告：

- 電源コードへの損傷のリスクを軽減するために、交流電流 (AC) コンセントまたは充電器から電源コードを取り外すときは、コードではなくプラグを持って引き抜いてください。
- 火災や感電の危険を減らすため、延長コードは使用しないでください。延長コードを使用する必要がある場合は、長さ 2.0 m (6.5 フィート) までは 18AWG、長さ 3.0 m (9.8 フィート) までは 16AWG のサイズのコードを使用してください。
- 火事、感電、または傷害の危険を減らすために、少しでも破損または損傷している充電器は操作しないでください。正規の Motorola Solutions サービス担当者に持ち込んでください。
- 火災や感電の危険を減らすために、充電器を分解しないでください。これは修理できないため、交換部品は使用できません。
- 感電の危険を減らすために、メンテナンスまたはクリーニングを行う前に充電器の電源アダプタを AC コンセントから引き抜いてください。
- 傷害の危険を減らすために、充電式の Motorola Solutions 承認バッテリーのみを充電してください。他のバッテリーは爆発するおそれがあり、身体的損傷や傷害の原因となります。
- 火災、感電、または傷害の危険を減らすために、Motorola Solutions が推奨するアクセサリのみを使用してください。
- Motorola Solutions による明示的な承認なくして本機器に変更または改変を加えた場合、本機器を操作するためのユーザーの権限が無効になることがあります。本機器は、Class A 製品です。室内環境において、本機器が原因で無線電波干渉が発生する場合があります。その場合は、ユーザーが適切に対処する必要があります。



# 操作の安全に関するガイドライン

- この機器は、屋外での使用に適していません。乾燥した場所および条件でのみ使用してください。
- 充電器の最大動作温度は 40°C (104°F) を超えないようにしてください。
- 充電性能を最適化するために、無線機が Wi-Fi または Bluetooth でデータをワイヤレスで送信していない場合、充電中は無線機の電源を切ってください。
- 充電器は、*Motorola Solutions 承認電源*および *Motorola Solutions 承認電源コード*の表に記載されている適切な電源コードを使用して、電源にのみ接続してください。
- 電源コードを接続する AC コンセントは、機器から近く、接続しやすい場所になければなりません。
- 電源コードは踏んだり足を引っかけたりしないように、また、水がかかったり破損または圧迫を受けたりするおそれがない場所に置いてください。
- 電源コードは、正しい電圧で適切なヒューズが付いた有線の AC コンセント (製品に明記されています) にのみ接続してください。
- 電源電圧から取り外すときは、電源コードを AC コンセントから引き抜いてください。
- マルチユニット充電器は、マルチユニット充電器ポケットと併用する場合、*Motorola Solutions 承認バッテリー*の表に記載されているバッテリーを充電します。バッテリーは無線機に取り付けられている場合、または単体の場合があります。
- 機器は近くの接続しやすいコンセントにつないでください。


## 章 1

# サポート対象モデル

## IMPRES 2™ 1 ディスプレイ マルチ ユニット 充電器

表 1: IMPRES 2™ 1 ディスプレイ マルチ ユニット 充電器

キット番号	説明	通信インタフェース	充電ポケット
PMPN4283_	MOTOTRBO プロフェッショナル デジタル無線機シリーズ IMPRES マルチユニット充電器	充電器の再プログラミングおよび Fleet Management	6 台のデバイスおよび/またはバッテリー
PMPN4286_	TPG2200 IMPRES マルチユニット充電器	Charger Reprogramming、Fleet Management、および iTM プログラミング	
PMPN4288_	GP および HT プロフェッショナル シリーズ IMPRES マルチユニット充電器	充電器の再プログラミングおよび Fleet Management	
PMPN4370_	ST シリーズ IMPRES バッテリー専用マルチユニット充電器		6 つのバッテリー
PMPN4380_	Si500/700 シリーズ IMPRES マルチユニット充電器		6 台のデバイスおよび/またはバッテリー
PMPN4390_	ST7500 IMPRES マルチユニット充電器	Charger Reprogramming、Fleet Management、および iTM プログラミング	
PMPN4400_	MTP6000/MTP3000 シリーズ マルチユニット充電器		
PMPN4497_	MOTOTRBO ION シリーズ マルチユニット充電器	充電器の再プログラミングおよび Fleet Management	
PMPN4520_(韓国)			

 注: Fleet Management は、サポートされているバッテリーでのみ使用できます。

### 充電器の仕様 (台湾のキットのみ)

表 2: 充電器の仕様 (台湾のキットのみ)

充電器	入力	出力
PMPN4390_	DC 15V ---、6A	デバイス: DC 5V---、1.5A X 6 ポケット

充電器	入力	出力
		バッテリー: DC 4.2V <sup>===</sup> 、3A X 6 ポケット
PMPN4408_	DC 15V <sup>===</sup> 、7 A	デバイス: DC 5V <sup>===</sup> 、1.5A X 6 ポケット バッテリー: DC 4.35V <sup>===</sup> 、3A X 6 ポケット

マルチユニット充電器ポケット - IMPRES 2™ 1 ディスプレイ マルチユニット充電器の表に記載されている充電器と互換性があります

表 3: マルチユニット充電器ポケット - IMPRES 2™ 1 ディスプレイ マルチユニット充電器の表に記載されている充電器と互換性があります

マルチ ユニット充電器	ポケット	説明
PMPN4283_	HW001384A_	無線機およびバッテリー用 3 ユニット充電器ポケット
PMPN4286_	HW001386A01	無線機およびバッテリー用 3 ユニット充電器ポケット (iTM プログラミング対応)
PMPN4288_	HW001385A01	無線機およびバッテリー用 3 ユニット充電器ポケット
PMPN4370_	AS000111A01	バッテリー専用 3 ユニット充電器ポケット
PMPN4380_	AS000063A01	無線機およびバッテリー用 3 ユニット充電器ポケット
PMPN4390_	AS000121A01 (左ポケット) AS000126A01 (右ポケット)	無線機およびバッテリー用 3 ユニット充電器ポケット (iTM プログラミング対応)
PMPN4400_ PMPN4408_	AS000061A01	無線機およびバッテリー用 iTM 3 ユニット充電器ポケット (IMPRES 2 デバイス対応)
PMPN4497_	HW002356A01	無線機およびバッテリー用 3 ユニット充電器ポケット

 注: 一部のアセンブリ インサートは、お近くのベンダーからご注文できます。注文については、[充電ポケットの取り付け ページ 64](#) を参照してください。

## Motorola Solutions 承認電源

表 4: Motorola Solutions 承認電源

部品番号	説明
PS000212A01	201W 外部電源 (PMPN4408_ 専用)
PS000242A01	90W 外部電源

## Motorola Solutions 承認電源コード

表 5: Motorola Solutions 承認電源コード

部品番号	説明
3087791G01	電源コード、米国/北米
3087791G04	電源コード、ヨーロッパ
3087791G07	電源コード、英国/香港
3087791G10	電源コード、オーストラリア/ニュージーランド
3087791G13	電源コード、アルゼンチン
3087791G16	電源コード、韓国
3087791G20	電源コード、日本
3087791G22	電源コード、ブラジル
CB000199A01	電源コード、中国
CB000805A01	電源コード、台湾
CB000517A01	電源コード、インド規格局 (BIS) AC 250V 3A

## Motorola Solutions 承認バッテリー

表 6: Motorola Solutions 承認バッテリー

マルチユニット充電器	部品番号	説明
PMPN4283_	NNTN4321A_	IMPRES IECEx/INMETRO IP67 リチウムイオン バッテリー
	NNTN7789_	IMPRES IECEx IP67 リチウムイオン バッテリー
	NNTN8128_	IMPRES リチウムイオン バッテリー
	NNTN8129_	High-Capacity IMPRES IP67 リチウムイオン FM バッテリー
	NNTN8287_	IMPRES CSA 157 IP67 リチウムイオン バッテリー
	NNTN8305_	IMPRES リチウムイオン バッテリー
	NNTN8359_	IMPRES IECEx/ATEX IP67 リチウムイオン バッテリー
	NNTN8386_	IMPRES CSA 157 リチウムイオン バッテリー
	NNTN8560_	IMPRES IP67 TIA4950 リチウムイオン バッテリー
	NNTN8570_	IMPRES IECEx/ATEX IP67 リチウムイオン バッテリー
	NNTN8750_	IMPRES CSA IP67 リチウムイオン バッテリー
	NNTN8840_	IMPRES IECEx IP67 リチウムイオン バッテリー
	PMNN4065_	Ni-MH バッテリー
	PMNN4066_	IMPRES リチウムイオン バッテリー
	PMNN4069_	IMPRES リチウムイオン FM バッテリー
	PMNN4077_	High-Capacity IMPRES リチウムイオン バッテリー

マルチユニット充電器	部品番号	説明
	PMNN4101_	IMPRES IP57 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4102_	IMPRES IP57 リチウムイオン FM バッテリ
	PMNN4103_	High-Capacity IMPRES IP57 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4104_	IP57 Ni-MH バッテリ
	PMNN4262_	Ultra High-Capacity IMPRES IP57 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4406_	IP68 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4407_	IMPRES IP68 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4409_	High-Capacity IMPRES IP68 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4412_	IP58 Ni-MH バッテリ
	PMNN4415_	IP56 Ni-MH バッテリ
	PMNN4416_	IP56 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4417_	IMPRES IP56 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4418_	High-Capacity IMPRES IP56 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4424_	High-Capacity IMPRES リチウムイオン バッテリ
	PMNN4435_	IP68 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4448_	High-Capacity IMPRES IP67 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4463_	IP68 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4488_	振動ベルト クリップ用 IMPRES IP68 HE DENS リチウムイオン バッテリ
	PMNN4489_	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS リチウムイオン バッテリ
	PMNN4490_	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS リチウムイオン バッテリ
	PMNN4491_	IMPRES IP68 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4493_	IMPRES IP68 HE DENS リチウムイオン バッテリ
	PMNN4525_	IMPRES IP68 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4543_	IP68 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4544_	High-Capacity IMPRES IP68 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4807_	IMPRES IP68 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4808_	IP68 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4809_	High-Capacity IMPRES IP68 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4810_	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS リチウムイオン バッテリ

マルチユニット充電器	部品番号	説明
PMPN4286_	PMNN4510_	IMPRES 2 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4586_	IMPRES 2 リチウムイオン バッテリ
PMPN4288_	HNN4001_	IMPRES Ni-MH バッテリ
	HNN4002_	IMPRES Ni-MH FM バッテリ
	HNN4003_	IMPRES リチウムイオン バッテリ
	HNN9008_	High-Capacity Ni-MH バッテリ
	HNN9009_	Ultra High-Capacity Ni-MH バッテリ
	HNN9010_	Ni-MH FM バッテリ
	HNN9013_	リチウムイオン バッテリ
	JMNN4023_	リチウムイオン バッテリ
	JMNN4024_	大容量リチウムイオン バッテリ
	JMNN4025_	Ni-MH FM バッテリ
	NNTN4503_	Ni-MH バッテリ
	NNTN5510_	リチウムイオン ATEX バッテリ
	NNTN7380_	Ni-MH MSHA バッテリ
	NNTN7383_	リチウムイオン ATEX バッテリ
	PMNN4045_	Mag One Ni-MH バッテリ
	PMNN4073_	IP67 リチウムイオン FM バッテリ
	PMNN4074_	IP67 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4094_	IP67 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4097_	High-Capacity Ni-MH バッテリ (ベルト クリップ付き)
	PMNN4151_	Ni-MH バッテリ
	PMNN4154_	High-Capacity Ni-MH バッテリ
	PMNN4156_	IMPRES Ni-MH バッテリ
	PMNN4157_	IMPRES Ni-MH FM バッテリ
	PMNN4158_	リチウムイオン バッテリ
	PMNN4159_	High-Capacity IMPRES リチウムイオン バッテリ
	PMNN4201_	リチウムイオン バッテリ
	PMNN4202_	大容量リチウムイオン バッテリ
	PMNN4257_	High-Capacity Mag One リチウムイオン バッテリ
	PMNN4401_	リチウムイオン CEPEL バッテリ
	PMNN4440_	IP67 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4455_	大容量リチウムイオン バッテリ
	PMNN4457_	Mag One リチウムイオン バッテリ
	PMNN4502_	High-Capacity IMPRES IP67 リチウムイオン バッテリ

マルチユニット充電器	部品番号	説明
	PMNN4511_	High-Capacity IMPRES IP67 TIA4950 リチウムイオン バッテリ
PMPN4370_	PMNN4510_	IMPRES 2 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4586_	IMPRES 2 リチウムイオン バッテリ
PMPN4380_	PMNN4507_	リチウムイオン バッテリ
	PMNN4508_	リチウムイオン バッテリ
	PMNN4530_	IMPRES 2 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4549_	IMPRES 2 リチウムイオン バッテリ
PMPN4390_	PMNN4510_	IMPRES 2 リチウムイオン バッテリ
PMPN4400_	NNTN8020_	リチウムイオン バッテリ
PMPN4408_	NNTN8023_	大容量リチウムイオン バッテリ
	PMNN4522_	大容量 IMPRES 2 IP68 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4582_	IMPRES 2 IP68 2900T リチウムイオン バッテリ
	PMNN4801_	IMPRES 2 IP68 1900T リチウムイオン バッテリ
	PMNN4802_	IMPRES 2 IP68 3400T リチウムイオン バッテリ
PMPN4497_	PMNN4803_	IMPRES 2 IP68 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4804_	IMPRES 2 IP68 リチウムイオン バッテリ
	PMNN4805_	IMPRES 2 IP68 リチウムイオン バッテリ

## 章 2

# 充電器、ポケット、および通信インタフェース

標準マルチユニット充電器システムは、さまざまなタイプの Motorola Solutions バッテリーを充電します。バッテリーが搭載された無線機またはバッテリー単体に対応するポケットがあります。

IMPRES 2 適応型充電器システムは、次の追加機能を備えた完全自動の IMPRES 2 バッテリー ケア システムです。

- IMPRES 2、IMPRES、他の Motorola Solutions 純正バッテリーを含むさまざまなタイプのバッテリーに対応する適用型充電。
- 通信インタフェース
  - 充電器の再プログラミング。
  - IMPRES Battery Fleet Management システムへの IMPRES バッテリーデータのアップロード。
  - USB ハブからの iTM 通信。
- キーパッド メニュー
  - 充電器のセットアップ。
  - バッテリー分析。
- ポケット 1 の情報表示。
- エネルギー効率機能 – 充電器ポケットは、自動的にスリープ状態になり、その後ユーザーのアクティビティに応答してスリープ解除するか、ポケット内のバッテリーの充電を再開します。
- バッテリーの長期保管の準備。
- リチウムイオン バッテリーの搬送の準備。

IMPRES 2 リチウム イオンバッテリーを IMPRES 2 適応型充電器で充電すると、次のような利点があります。

- 細流充電サイクルおよび充電後サイクル中に発生する熱が大幅に減るため、バッテリーの寿命を最大限に延ばすことができます。
- より高いレートでの IMPRES リチウムイオン バッテリーを充電できます。
- バッテリーの保守タスクを管理するためのユーザー トレーニングが不要になります。

この機能の組み合わせは、デスクトップ充電器に固有です。したがって、バッテリーが搭載された無線機を充電中に操作することはお勧めできません。

充電中に無線機を操作すると、無線機の性能が低下し、さらにバッテリーの充電にかかる時間が長くなります。



章 3

# 充電器の概要

図 1: 充電器の概要

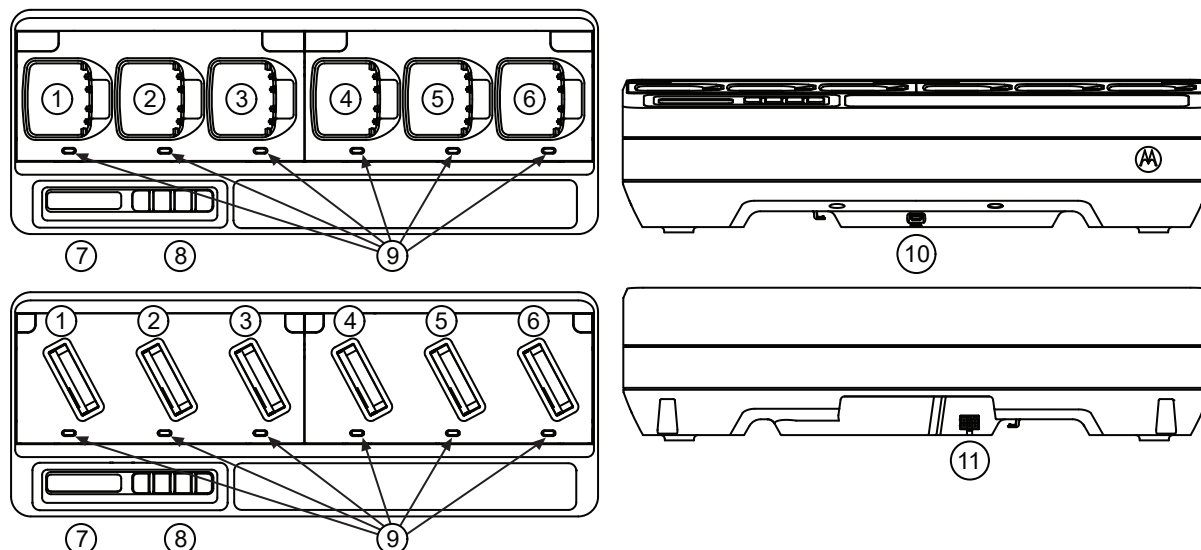


表 7: 充電器の該当と説明

項目	説明
1-6	充電ポケット – 無線機に取り付けられているバッテリーまたは単体のバッテリーを充電します。
7	ディスプレイ – 利用できるメニューの選択肢を表示します。
8	キーパッド – メニューの選択肢用。
9	LED ステータス インジケータ – バッテリーの充電状態を示します。
10	通信インターフェース – USB ポートから、充電器の再プログラミングおよび IMPRES Battery Fleet Management システムと iTM 通信へのデータのアップロードをサポートします。iTМ 通信をサポートする選択したマルチユニット充電器ポケットについては、 <a href="#">サポート対象モデル ページ 12</a> を参照してください。
11	電源コネクタ入力 – Motorola Solutions 承認電源の表に記載されている電源と互換性があります。

## 章 4

# IMPRES 2 および IMPRES バッテリーと充電器

このセクションでは、IMPRES 2 および IMPRES バッテリーと充電器について説明します。

## 4.1

## 機能および利点

IMPRES 2 適応型充電器を使用して IMPRES または IMPRES 2 バッテリーを充電し、バッテリーを定期的に調整および再調整すると、次のような利点があります。

- 細流充電サイクルおよび充電後サイクル中に発生する熱が大幅に減るため、バッテリーの寿命を最大限に延ばすことができます。
- 現在のバッテリーのステータスを確認し、無線機ユーザーに有効な使用時間を示すことができます。
- より高い定格の IMPRES または IMPRES 2 リチウムイオン バッテリーを充電できます。
- 必要に応じて調整/再調整が自動的に実行されます。
- バッテリーを充電ポケットに長時間挿入したままにしても、IMPRES または IMPRES 2 バッテリーの過熱を最小限に抑えます。
- 充電器に挿入されているバッテリーを定期的に充電し、ユーザーがすぐに使用できる状態に維持します。
- ニッケルバッテリーのメモリ効果を排除し、バッテリー ライフ サイクルを維持するために、特別な機器を購入したり、操作担当者をトレーニングしたりする必要がなくなります。

このシステムを使用する場合、充電完了後に IMPRES 2 バッテリーの状況を追跡/記録したり、充電器から取り外したりする必要はありません。

## 4.2

## IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの初期化

IMPRES 機能を完全に使用するには、新しい IMPRES バッテリーまたは IMPRES 2 バッテリーを充電器で初期化する必要があります。

充電器は新しい IMPRES または IMPRES 2 バッテリーを自動的に検出し、自動的に初期化を開始します。バッテリー初期化には、セルフ調整アイコンのないバッテリーの調整または再調整が含まれます。

## 4.3

## IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの自動調整/再調整

IMPRES 2 充電器は、IMPRES または IMPRES 2 バッテリーの状況を自動的に評価します。

この状況に基づいて、充電器は自動的にバッテリーを調整または再調整します。放電フェーズまたはフル充電フェーズのどちらかが中断されると、次の充電の機会まで調整が遅れます。[Charger Setup] モードを使用して調整または再調整を有効または無効にすることができます。無効になっているときに IMPRES バッテリーの調整または再調整が必要な場合、バッテリー挿入時およびバッテリーが充電された後で、LED が黄色および緑色で交互に点灯します。

#### 4.4

## セルフ調整と再調整機能を備えた IMPRES バッテリ



**注意:** バッテリ ラベルにこのアイコンが表示されている IMPRES または IMPRES 2 バッテリは、この IMPRES 2 充電器 (ソフトウェア バージョン V2.01 以降) にドッキングしたときに、定期的な調整や再調整を行う必要はありません。



**注:** 充電器が常に最新のファームウェアで更新されていることを確認します。Motorola Solutions Charger Reprogrammer アプリケーション パッケージは、Motorola オンライン (MOL) または Motorola Solutions の Web サイトからダウンロードできます。

#### 4.4.1

### ファームウェアの更新

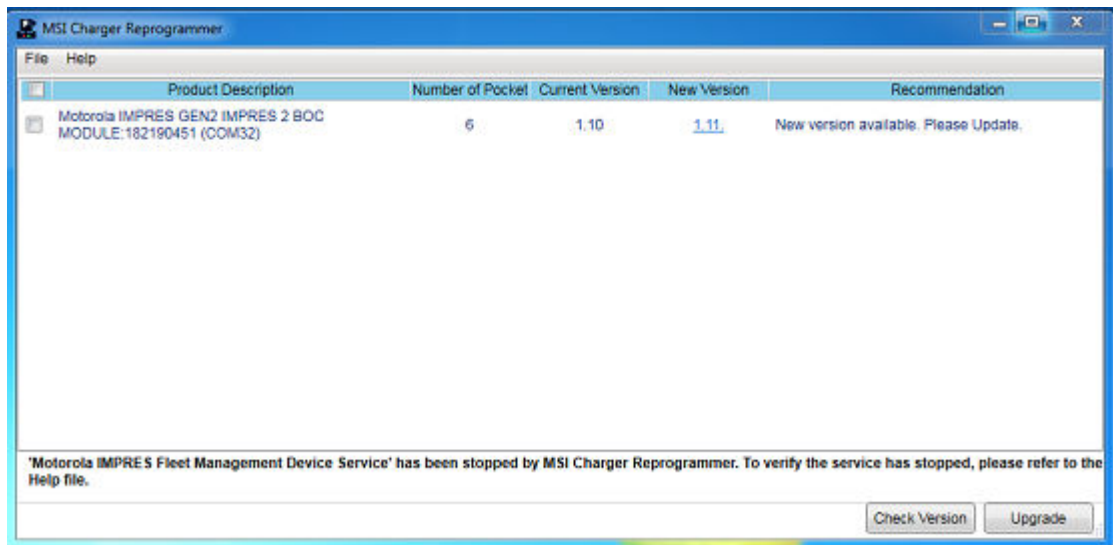
IMPRES デバイスまたは充電器を新しいバージョンにアップグレードします。

**前提条件:** 挿入したすべてのバッテリーをターゲット デバイスまたは充電器から取り外します。

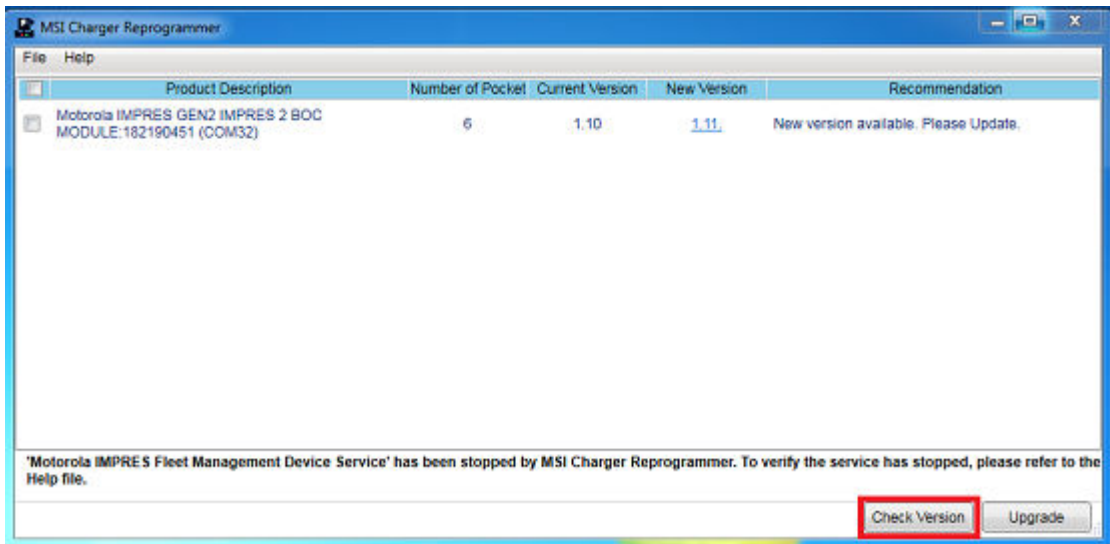
**手順:**

1. USB を使用してデバイスまたは充電器をコンピュータに接続します。

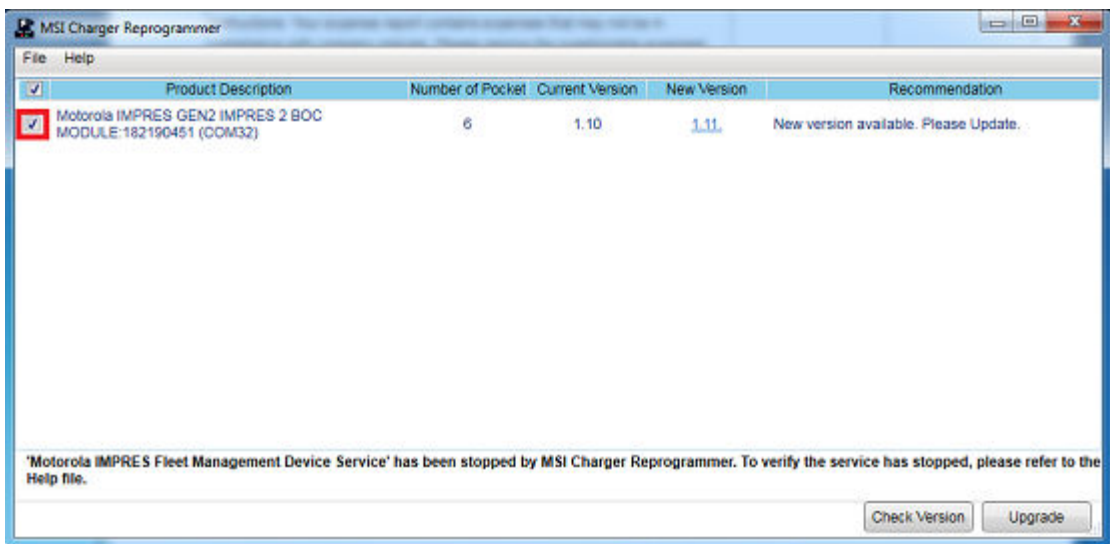
接続されたデバイスまたは充電器は、MSI Charger Reprogrammer のメイン ウィンドウに表示されます。




2. MSI サーバーから利用可能な最新バージョンを検索するには、[Check Version] をクリックします。

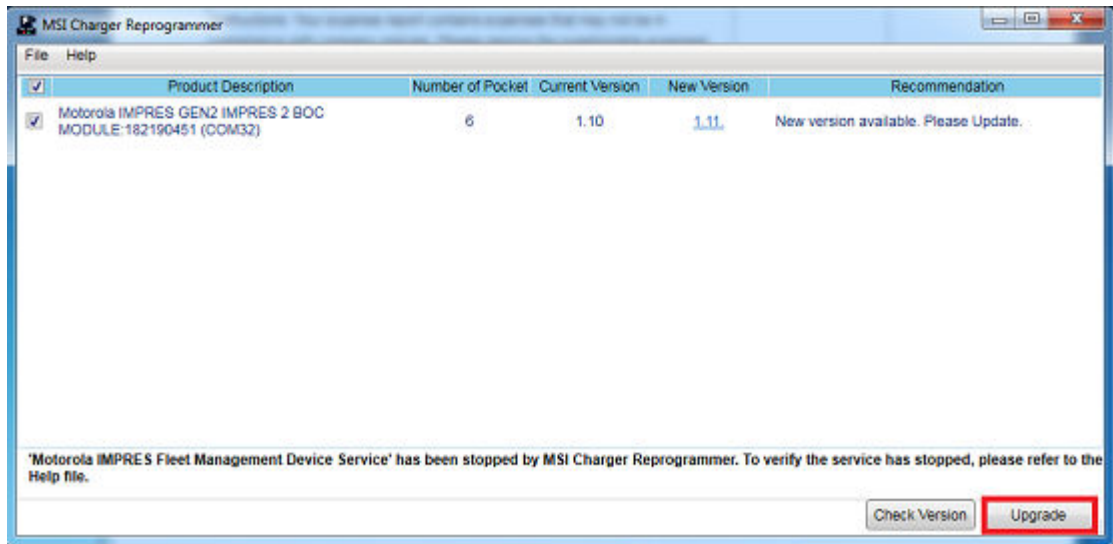


- 更新が必要なデバイスまたは充電器を選択します。

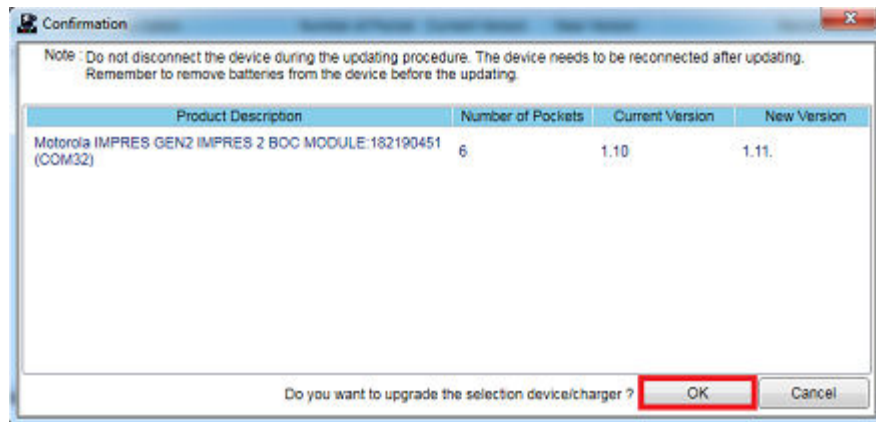


 注：最新のファームウェアバージョンに更新されているデバイスまたは充電器を選択することはできません。

- ファームウェアのアップグレードを開始するには、[Upgrade] をクリックします。

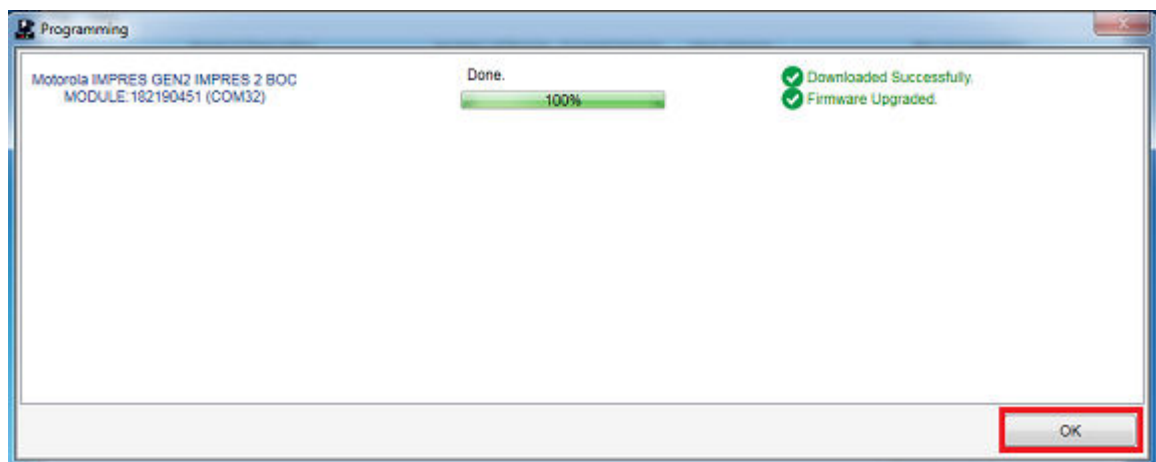


5. アップグレードの開始を求めるプロンプトが表示されたら、確認ウィンドウで [OK] をクリックします。



完了までのアップグレードの進行状況がウィンドウに表示されます。

6. アップグレードが完了したら、ウィンドウを閉じます。



## 4.5

## 手動による調整または再調整の開始

調整または再調整は自動ですが、手動による開始が望ましい場合があります。



注：手動による調整または再調整は、このアイコンが表示されている IMPRES または IMPRES 2 バッテリーには適用されません。

**前提条件:**

調整が有効な充電器に、取り外したバッテリーを 30 分以内に再度取り付けた場合は、バッテリー取り外し前の充電状態から充電が再開され、調整または再調整の自動開始は実行されません。

調整または再調整を手動で行うには、次の手順を実行する前に、IMPRES または IMPRES 2 バッテリーを充電器から取り外します。

**手順:**

1. バッテリーを充電器ポケットに挿入します。
2. 2 分 30 秒以内に充電器ポケットからバッテリーを取り外します。
3. 5 秒以内にバッテリーを充電器ポケットに装着し直します。

**結果:**

調整または再調整は、ただちに開始され、最初にバッテリーが放電され、黄色の LED の点灯で示されます。調整または再調整は、緑色の LED が点灯して示される、フル充電の後にのみ完了します。

## 4.6

## 調整または再調整の手動終了

IMPRES または IMPRES 2 バッテリーの放電中に (黄色の点灯)、調整または再調整をいつでも終了できます。

**使用するタイミングと場所:** 調整または再調整を手動で終了するには、次の手順を実行します。

**手順:**

1. バッテリーを充電器ポケットから取り外します。
2. 5 秒以内にバッテリーを充電器ポケットに装着し直します。

**結果:**

バッテリーの放電がすぐに終了し、通常のバッテリーの充電が開始されます。LED が充電ステータスを示します。

## 4.7

## 耐用期間の終了通知

充電器では、調整または再調整が正常に完了した際に、IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの耐用期間の終了を示す通知 (赤色および緑色の LED で交互に点灯) が表示される場合があります。セルフ調整アイコンのあるバッテリーの場合、バッテリー挿入時にバッテリー耐用期間の終了を示す通知が一時的に表示され、充電が完了すると、赤と緑の LED が継続的に点滅します。

バッテリーを使用すると、通常の摩耗により使用可能な容量が減ります。調整または再調整が正常に完了すると、IMPRES 充電器は、IMPRES バッテリーの容量と定格容量を比較します。

容量が非常に低い値になっているときには、IMPRES バッテリーの耐用期間の終了に近づいている場合があります。IMPRES バッテリーは引き続き使用できます。場合によっては、作業シフトを完了するために大容量バッテリーが必要ないユーザーにそのバッテリーを配布することが望ましいケースがあります。

## 章 5

# 充電の手順

バッテリーの充電は室温であるのが最適です。IMPRES 2 マルチユニット充電器では、単体のバッテリーまたは無線機に取り付けたバッテリーを充電できます。

使用するタイミングと場所:

図 2: PMPN4283\_/PMPN4286\_/PMPN4288\_/PMPN4497\_ 充電の手順

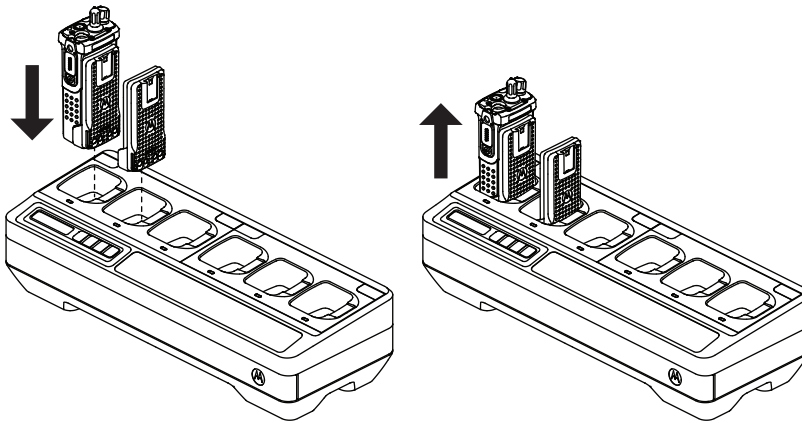


図 3: PMPN4370\_ 充電の手順

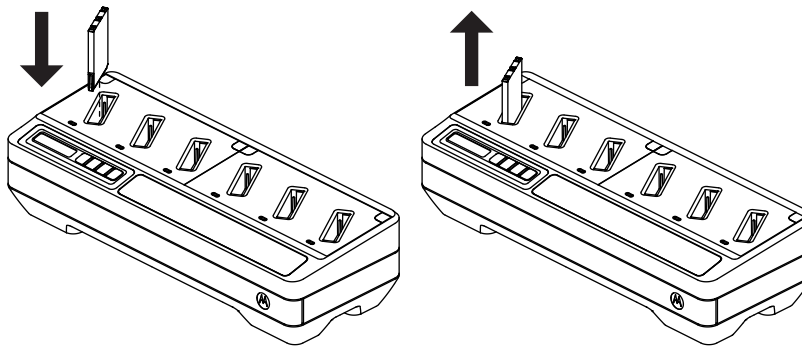
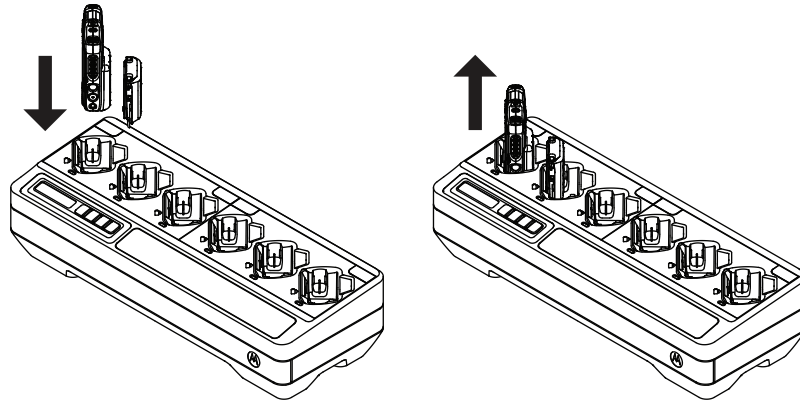


図 4: PMPN4380\_/PMPN4390\_/PMPN4400\_/PMPN4408\_ 充電の手順



手順:

1. マルチユニット充電器 (MUC) を平らな場所に置きます。
2. 電源を充電器の背面にある充電器 DC 入力ソケットにしっかりと挿入します。
3. 電源コードは、一致する電源コンセントに差し込みます。

正常に電源が入ると、各ポケット LED が 1 秒間緑色になり、「IMPRES 2 CHARGER」が表示されます。LED が点滅せず、メッセージが表示されない場合は、電源コードの接続を確認してください。

4. バッテリーが搭載された無線機または単体のバッテリーを使用可能なポケットに挿入します。

以下は、無線機または単体のバッテリーがポケットに正しく取り付けられていることを示します:

- 無線機の充電のステータスが、LED ステータス インジケータまたは無線機のディスプレイで示されます。
- バッテリー搭載の無線機の充電のステータスは、MUC の関連するポケットの LED ステータス インジケータで示されます。
- MUC のディスプレイは、ポケット 1 の充電のステータスのみ表示します。

LED が緑色の点灯状態である場合、無線機または単体のバッテリーは使用可能な状態です。



注:

充電性能を最適化するために、無線機が Wi-Fi または Bluetooth でデータをワイヤレスで送信していない場合、充電中は無線機の電源を切ってください。

この無線機を充電器に挿入したり充電器から取り外したりするときは、無線機本体をつかんでください。無線機を取り外すときは、無線機のアンテナを引っ張らないでください。

## 5.1

# ディスプレイのメッセージと LED の表示

メッセージと LED の表示は、充電器ソフトウェアのバージョン 1.05 以降に関連しています。










### 5.1.1

## IMPRES 2 バッテリーまたは IMPRES バッテリー

IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの充電時に [表 8: IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの充電 - 調整が不要な場合 ページ 27](#) および [表 10: IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの調整/再調整 - 調整が有効な場合 ページ 28](#) で説明しているディスプレイ メッセージと LED の表示が使用されます。





表 8: IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの充電 - 調整が不要な場合










状態	ポケットのディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源オン	IMPRES 2 CHARGER	約 1 秒間緑色になる 
バッテリーが検出されている	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	赤色の点灯 
急速充電中	RAPID CHARGE XXXX0mAh YYY%	赤色の点灯 
90% 以上充電済み	TRICKLE CHARGE xxxxx0mAh YYY%	緑色の点滅 
95% 以上充電済み	CHARGE COMPLETE xxxxx0mAh YYY%	緑色の点灯 
障害	 <b>警告</b> : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	赤色の点滅 
待機 (バッテリーの急速充電待ち)	 <b>警告</b> : HOT BATTERY WAITING TO CHRGE または COLD BATTERY WAITING TO CHRGE または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	黄色の点滅 

### IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの充電 - 調整が必要でも有効になっていない場合

IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの調整または再調整時に、次の表で示すようなディスプレイ メッセージと LED の表示が使用されます。





表 9: IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの充電 - 調整が必要でも有効になっていない場合

状態	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源オン	IMPRES 2 CHARGER	約 1 秒間緑色になる 
バッテリーが検出されている	IMPRES 2 BATTERY または IMPRES BATTERY	バッテリーの調整が必要だが、充電器で調整が無効になっている: 黄色と緑色で 4 秒間交互に点灯します。 

状態	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
IMPRES バッテリーの調整を要求 <ul style="list-style-type: none"> <li>充電器で調整が無効になっている。</li> <li>[OK] を選択するかタイムアウトまでバッテリーを充電中。</li> </ul>	 <b>警告</b> : ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> <li>[OK] を押して調整を有効にする。</li> <li>通常の充電の場合は無視する (1 分後にメッセージが消えます)。</li> </ul>	赤色の点灯 
急速充電中 (調整要求のタイムアウト)	RAPID CHARGE	赤色の点灯 
90% 以上充電済み	TRICKLE CHARGE	緑色の点滅 
95% 以上充電済み	CHARGE COMPLETE	緑色の点灯 
障害	 <b>警告</b> : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	赤色の点滅 
待機 (バッテリーの急速充電待ち)	 <b>警告</b> : HOT BATTERY WAITING TO CAL または COLD BATTERY WAITING TO CAL または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	黄色の点滅 

## IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの調整/再調整 - 調整が有効な場合



表 10: IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの調整/再調整 - 調整が有効な場合













状態	ポケットのディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源オン	IMPRES 2 CHARGER	約 1 秒間緑色になる 
バッテリーが検出されている	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	黄色の点灯 
バッテリー放電中	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	黄色の点灯 
急速充電中	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	赤色の点灯 

状態	ポケットのディスプレイ	LED インジケータ
		
90% 以上充電済み	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	緑色の点滅 
95% 以上充電済み	CHARGE COMPLETE xxxxx0mAh YYY%	バッテリーの調整が正常に完了しました: 緑色の点灯  バッテリーの調整が正常に完了しましたが、耐用期間の終了が近づいている可能性があります (バッテリーは使用可能): 赤色と緑色の点滅 
障害	 <b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	赤色の点滅 
待機 (バッテリーの急速充電待ち)	 <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL または COLD BATTERY WAITING TO CAL または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	黄色の点滅 

### IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの調整/再調整 - 調整が最初に無効になっている状態から有効にする場合

表 11: IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの調整/再調整 - 調整が最初に無効になっている状態から有効にする場合

状態	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源オン	IMPRES 2 CHARGER	約 1 秒間緑色になる 
バッテリーが検出されている	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	バッテリーの調整が必要だが、充電器で調整が無効になっている: 黄色と緑色で交互に点灯 










状態	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
<p>IMPRES バッテリーの調整を要求</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>充電器で調整が無効になっている。</li> <li>[OK] を選択するかタイムアウトまでバッテリーを充電中。</li> </ul>	<p> <b>警告</b>: ENABLE BATTERY CALIBRATION?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[OK] を押して調整を有効にする。</li> <li>通常の充電の場合は無視する (1 分後にメッセージが消えます)。</li> </ul>	<p>赤色の点灯</p> <p></p>
<p>バッテリー放電中 ([OK] を選択)</p>	<p>CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%</p>	<p>黄色の点灯</p> <p></p>
<p>急速充電中</p>	<p>CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%</p>	<p>赤色の点灯</p> <p></p>
<p>90% 以上充電済み</p>	<p>CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%</p>	<p>緑色の点滅</p> <p></p>
<p>95% 以上充電済み</p>	<p>CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%</p>	<p>バッテリーの調整が正常に完了しました: 緑色の点灯</p> <p></p> <p>バッテリーの調整が正常に完了しましたが、耐用期間の終了が近づいている可能性があります (バッテリーは使用可能): 赤色と緑色の点滅</p> <p></p>
<p>障害</p>	<p> <b>警告</b>: NOT CHARGEABLE REMOVE &amp; REINSERT</p>	<p>赤色の点滅</p> <p></p>
<p>待機 (バッテリーの急速充電待ち)</p>	<p>調整を有効にする前:</p> <p> <b>警告</b>: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE または COLD BATTERY WAITING TO CHRGE</p> <p>調整を有効にした後:</p> <p> <b>警告</b>: HOT BATTERY WAITING TO CAL または COLD BATTERY WAITING TO CAL</p> <p>調整の有効/無効に関係なく</p>	<p>黄色の点滅</p> <p></p>

状態	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
	VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	

### 5.1.2

## Motorola Solutions 非 IMPRES バッテリ

表 12: Motorola Solutions 非 IMPRES バッテリ










状態	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源オン	IMPRES 2 CHARGER	約 1 秒間緑色になる 
バッテリーが検出されている	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	赤色の点灯 
急速充電中	RAPID CHARGE	赤色の点灯 
90% 以上充電済み	TRICKLE CHARGE	緑色の点滅 
95% 以上充電済み	CHARGE COMPLETE	緑色の点灯 
障害	 警告: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	赤色の点滅 
待機 <ul style="list-style-type: none"> <li>● バッテリーの急速充電待ちです。</li> <li>● バッテリーが過熱、低温、または低電圧になっています。</li> </ul>	 警告: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE または COLD BATTERY WAITING TO CHRGE または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	黄色の点滅 

### 5.1.3

## 不明なバッテリー

不明なバッテリーは充電器が検出できない場合があります。不明なバッテリーは、充電器で認識可能な方法で充電パラメータを提示しません。不明なバッテリーが検出された場合、充電器は、次の表にまとめられているような充電状態を示します。

表 13: 不明なバッテリーの充電

状態	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源オン	IMPRES 2 CHARGER	約 1 秒間緑色になる 
バッテリーが検出されている	UNKNOWN BATTERY	赤色の点灯 
急速充電中	RAPID CHARGE	赤色の点灯 
ほとんど充電済み (バッテリー容量不明)	TRICKLE CHARGE	緑色の点滅 
充電済み (バッテリー容量不明)	CHARGE COMPLETE	緑色の点灯 
障害	 <b>警告</b> : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	赤色の点滅 
待機 <ul style="list-style-type: none"> <li>• バッテリーの急速充電待ちです。</li> <li>• バッテリーが過熱、低温、または低電圧になっています。</li> </ul>	 <b>警告</b> : HOT BATTERY WAITING TO CHARGE または COLD BATTERY WAITING TO CHARGE または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	黄色の点滅 


## 5.2

# IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの長期保管

Motorola Solutions IMPRES 2 または IMPRES 純正リチウムイオン バッテリーまたは純正ニッケル バッテリーを、長期保管のために準備できます。[Long-Term Storage] の選択肢は、調整/再調整よりも優先されます。長期保管用に準備されたリチウム電池は、航空貨物による輸送の規制を満たしていない場合があります。

## IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの長期保管の準備 - 調整が不要な場合

表 14: IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの長期保管の準備 - 調整が不要な場合

状態	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源オン	IMPRES 2 CHARGER	約 1 秒間緑色になる 
バッテリーが検出されている	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	バッテリーの再充電が必要: 黄色の点灯

状態	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
		 バッテリの充電が必要: 赤色の点灯
バッテリー放電中 (選択に応じて放電)	STORAGE DISCHRG xx% Rated Cap	黄色の点灯 
急速充電中 (選択に応じて充電)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	赤色の点灯 
ほとんど充電済み (選択に応じて充電)	STORE TRKL CHRGE xx% Rated Cap	緑色の点滅 
<ul style="list-style-type: none"> <li>放電または充電の完了</li> <li>保管準備完了</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	バッテリの調整は必要ありません: 緑色の点灯  バッテリの調整が必要だが、充電器で調整が無効になっています: 黄色/緑色で交互に点灯 
障害 <ul style="list-style-type: none"> <li>バッテリー障害</li> <li>放電電流なし</li> <li>容量が非常に低下しているため充電を完了できない</li> </ul>	 <b>警告</b> : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT または CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE または STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	赤色の点滅 
待機 <ul style="list-style-type: none"> <li>バッテリーの急速充電待ちです。</li> <li>バッテリーが過熱、低温、または低電圧になっています。</li> </ul>	 <b>警告</b> : HOT BATTERY WAITING TO CHRGE または COLD BATTERY WAITING TO CHRGE または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	黄色の点滅 

**新品の調整されたことのない IMPRES 2 または IMPRES バッテリの長期保管の準備 - 調整が必要**

表 15: 新品の調整されたことのない IMPRES 2 または IMPRES バッテリの長期保管の準備 - 調整が必要







状態	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源オン	IMPRES 2 CHARGER	約 1 秒間緑色になる

状態	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
		
バッテリーが検出されている	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	バッテリーの調整が必要だが、長期保管により調整が無効になっている。黄色/緑色で4秒間交互に点灯 
バッテリー放電中 (0% 定格容量になるまで放電)	STORAGE DISCHRG	黄色の点灯 
急速充電中 (選択に応じて充電)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	赤色の点灯 
ほとんど充電済み (選択に応じて充電)	STORE TRKL CHRGE xx% Rated Cap	緑色の点滅 
<ul style="list-style-type: none"> <li>充電完了</li> <li>保管準備完了</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	バッテリーの調整は必要ありません: 緑色の点灯  バッテリーの調整が必要。黄色/緑色で交互に点灯 
障害 <ul style="list-style-type: none"> <li>バッテリー障害</li> <li>放電電流なし</li> <li>容量が非常に低下しているため充電を完了できない</li> </ul>	 <b>警告: NOT CHARGEABLE REMOVE &amp; REINSERT または CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE または STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%</b>	赤色の点滅 
待機 <ul style="list-style-type: none"> <li>バッテリーの急速充電待ちです。</li> <li>バッテリーが過熱、低温、または低電圧になっています。</li> </ul>	 <b>警告: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE または COLD BATTERY WAITING TO CHRGE または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE</b>	黄色の点滅 



## 他の Motorola Solutions のバッテリー、Motorola Solutions 以外のバッテリー、または不明なバッテリーの長期保管の準備

表 16: 他の Motorola Solutions のバッテリー、Motorola Solutions 以外のバッテリー、または不明なバッテリーの長期保管の準備




状態	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源オン	IMPRES 2 CHARGER	約 1 秒間緑色になる 
バッテリーが検出されている <ul style="list-style-type: none"> <li>他の Motorola Solutions バッテリー</li> <li>不明なバッテリー</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	赤色の点滅 
障害 (バッテリー障害)	 <b>警告:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	赤色の点滅 
待機 <ul style="list-style-type: none"> <li>バッテリーの急速充電待ちです。</li> <li>バッテリーが過熱、低温、または低電圧になっています。</li> </ul>	 <b>警告:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE または COLD BATTERY WAITING TO CHARGE または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	黄色の点滅 

### 5.3

## リチウムイオン バッテリーの搬送の準備

IMPRES 2、IMPRES、または他の Motorola Solutions 純正リチウムイオン バッテリーの航空貨物による輸送の準備ができます。[Lithium Shipment] の選択肢は、調整/再調整よりも優先されます。



表 17: IMPRES 2 または IMPRES リチウムイオン バッテリーの搬送の準備 - 調整が不要な場合









状態	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源オン	IMPRES 2 CHARGER	約 1 秒間緑色になる 
バッテリーが検出されている	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	バッテリーの再充電が必要: 黄色の点灯  バッテリーの充電が必要: 赤色の点灯 
バッテリー放電中 (選択に応じて放電)	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	黄色の点灯

状態	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
急速充電中 (選択に応じて充電)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	 赤色の点灯
<ul style="list-style-type: none"> <li>放電または充電の完了</li> <li>搬送準備完了</li> </ul>	SHIP LI DISCHRG or LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	バッテリの調整は必要ありません: 緑色の点灯  バッテリの調整が必要だが、充電器で調整が無効になっています: 黄色/緑色で交互に点灯 
障害 <ul style="list-style-type: none"> <li>バッテリー障害</li> <li>放電電流なし</li> <li>容量が非常に低下しているため充電を完了できない</li> </ul>	 <b>警告: NOT CHARGEABLE REMOVE &amp; REINSERT または CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT または SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%</b>	赤色の点滅 
待機 <ul style="list-style-type: none"> <li>バッテリーの放電または充電待ちです。</li> <li>バッテリーが過熱、低温、または低電圧になっています。</li> </ul>	 <b>警告: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE または COLD BATTERY WAITING TO CHRGE または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE</b>	黄色の点滅 

**新品の調整されたことのない IMPRES 2 または IMPRES リチウムイオン バッテリの搬送の準備 - 調整が必要**





表 18: 新品の調整されたことのない IMPRES 2 または IMPRES リチウムイオン バッテリの搬送の準備 - 調整が必要






状態	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源オン	IMPRES 2 CHARGER	約 1 秒間緑色になる 
バッテリーが検出されている	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	バッテリの調整が必要だが、[Ship Lithium] により調整が無効になっています: 黄色/緑色で 4 秒間交互に点灯 

状態	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
バッテリー放電中 (0% 定格容量になるまで放電)	SHIP LI DISCHRG	黄色の点灯 
急速充電中 (選択に応じて充電)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	赤色の点灯 
<ul style="list-style-type: none"> <li>充電完了</li> <li>搬送準備完了</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	バッテリーの調整は必要ありません: 緑色の点灯  バッテリーの調整が必要。黄色/緑色で交互に点灯 
障害 <ul style="list-style-type: none"> <li>バッテリー障害</li> <li>放電電流なし</li> <li>容量が非常に低下しているため充電を完了できない</li> </ul>	 <b>警告: NOT CHARGEABLE REMOVE &amp; REINSERT または CANNOT DISCHARGE FOR LI STORAGE または SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%</b>	赤色の点滅 
待機 <ul style="list-style-type: none"> <li>バッテリーが急速充電を待機しています。</li> <li>バッテリーが過熱、低温、または低電圧になっています。</li> </ul>	 <b>警告: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE または COLD BATTERY WAITING TO CHRGE または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE</b>	黄色の点滅 

## 他の Motorola Solutions リチウムイオン バッテリーの搬送の準備







表 19: 他の Motorola Solutions リチウムイオン バッテリーの搬送の準備

状態	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源オン	IMPRES 2 CHARGER	約 1 秒間緑色になる 
バッテリーの挿入	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	黄色の点灯 
バッテリー放電中	SHIP LI DISCHRG	黄色の点灯 
急速充電中	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	赤色の点灯 

状態	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
<ul style="list-style-type: none"> <li>充電完了</li> <li>搬送準備完了</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	緑色の点灯 
障害	 警告: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	赤色の点滅 
待機 <ul style="list-style-type: none"> <li>バッテリーが急速充電を待機しています。</li> <li>バッテリーが過熱、低温、または低電圧になっています。</li> </ul>	 警告: HOT BATTERY WAITING TO CHRG または COLD BATTERY WAITING TO CHRG または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	黄色の点滅 


### 他の Motorola Solutions ニッケル バッテリまたは不明なバッテリーの搬送の準備

表 20: 他の Motorola Solutions ニッケル バッテリまたは不明なバッテリーの搬送の準備

状態	充電器のディスプレイ	LED インジケータ
充電器の電源オン	IMPRES 2 CHARGER	約 1 秒間緑色になる 
バッテリーが検出されている <ul style="list-style-type: none"> <li>他の Motorola Solutions バッテリ</li> <li>不明なバッテリー</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	赤色の点滅 
障害 (バッテリー障害)	 警告: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	赤色の点滅 
待機 <ul style="list-style-type: none"> <li>バッテリーが急速充電を待機しています。</li> <li>バッテリーが過熱、低温、または低電圧になっています。</li> </ul>	 警告: HOT BATTERY WAITING TO CHRG または COLD BATTERY WAITING TO CHRG または VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	黄色の点滅 

## 章 6

# 充電器のセットアップ

 **警告**：充電器のセットアップを行う前にすべての充電器ポケットを空にしてください。

充電器のキーパッドは、ポケット 1 に関連付けられているディスプレイの横にあります。

図 5: 充電器のディスプレイとキーパッド



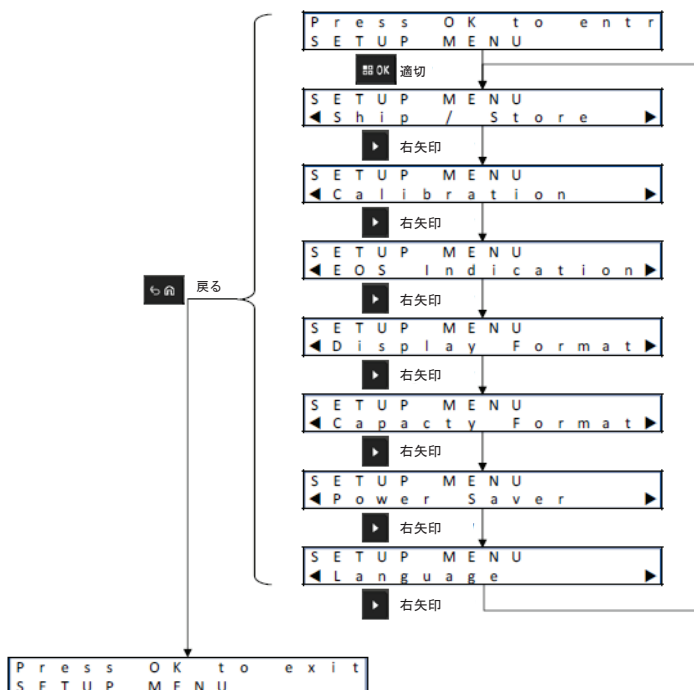
### 6.1

## メインメニュー

手順:

1. **[Charger Setup]** メニューに入るには、左向き矢印と右向き矢印のボタンを同時に 3 秒以上押し続けます。  
ボタンを押す時間は調整できます。ディスプレイに次のように表示されます: Press OK to enter SETUP MENU
2. 使用可能な充電器のセットアップメニューを表示するには、**[OK]** を押します。

図 6: 充電器のセットアップメニュー



3. 充電器のセットアップメニューの選択を順番に行うには、右向き矢印を押します。
4. 充電器のセットアップメニューの選択を逆の順序で行うには、左向き矢印を押します。
5. 現在表示されている選択肢の充電器のセットアップメニューに入るには、[OK] を押します。
6. 充電器のセットアップメニューを終了するには、[Back] → [OK] を押します。

#### 結果:

10 分間キーパッドのボタンを押さなかった場合、充電器は充電器セットアップを終了し、通常のメッセージの表示に戻ります。

## 6.2

# 充電器のセットアップメニューの選択

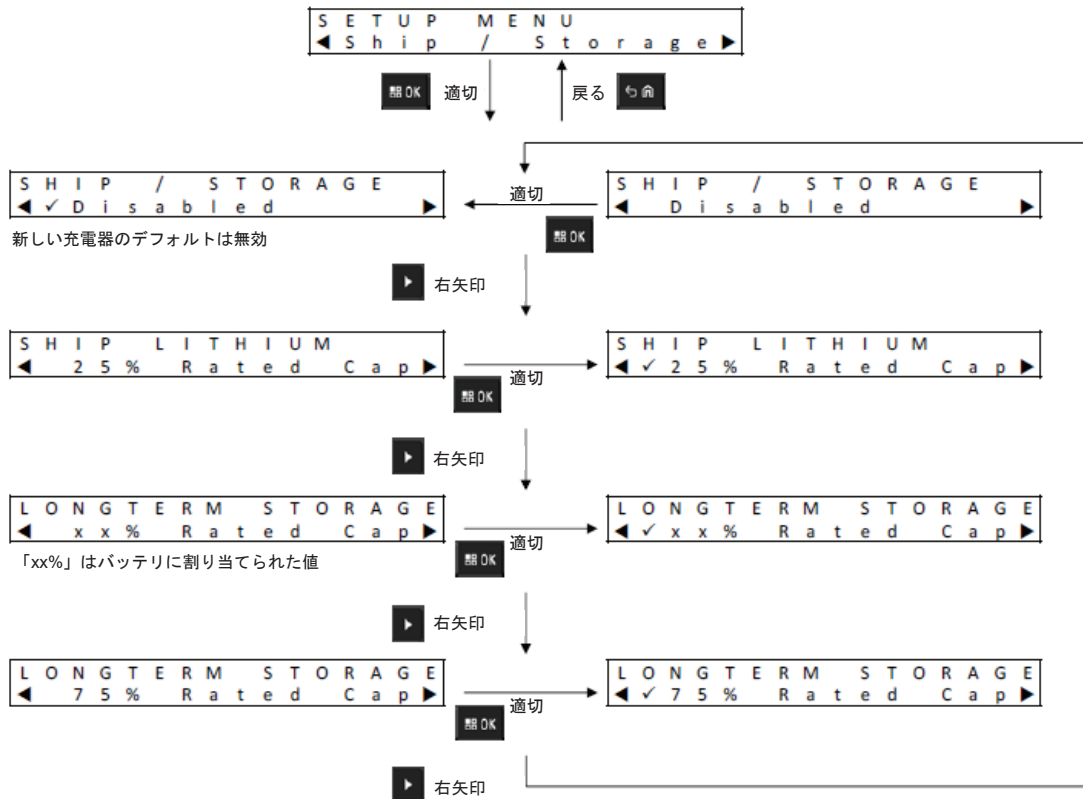
このセクションでは、充電器のセットアップメニューの選択肢について説明します。

- 表示されているオプションを順番に移動するには、右向き矢印を押します。
- オプションを逆の順番で移動するには、左向き矢印を押します。
- チェック マークは現在選択されているオプションを示します。
- [OK] を押して、選択したオプションからチェック マークを外すか、チェック マークを付けて表示されているオプションを選択します。
- [Back] → [OK] を押すと、セットアップメニューが終了します。

充電器セットアップの選択内容は、不揮発性メモリに保存されます。選択内容は充電器の電源再投入による影響を受けません。

## 6.3 搬送または保管

図 7: 搬送または保管メニュー



次の 4 つの搬送または保管オプションがあります。

- 無効
- リチウムイオン搬送
- 長期間保管
- 75% の定格容量で長期保管

### 6.3.1 リチウムイオン搬送

[Ship Lithium] は、Motorola Solutions のリチウムイオン バッテリの充電の状態 (SoC) を一括航空貨物輸送で許容される低い値 (定格容量の約 25%) に設定します。この機能は、IMPRES 2、IMPRES、または他の Motorola Solutions リチウムイオン バッテリにのみ適用されます。

充電器は、[Ship Lithium] の制限まで充電する前に、以下のバッテリーのような一部の Motorola Solutions バッテリを完全に放電することがあります。

- 一度も調整されていない、または新たに調整する必要のある IMPRES 2 または IMPRES バッテリ。
- IMPRES 2 または IMPRES 以外の Motorola Solutions リチウムイオン バッテリ。

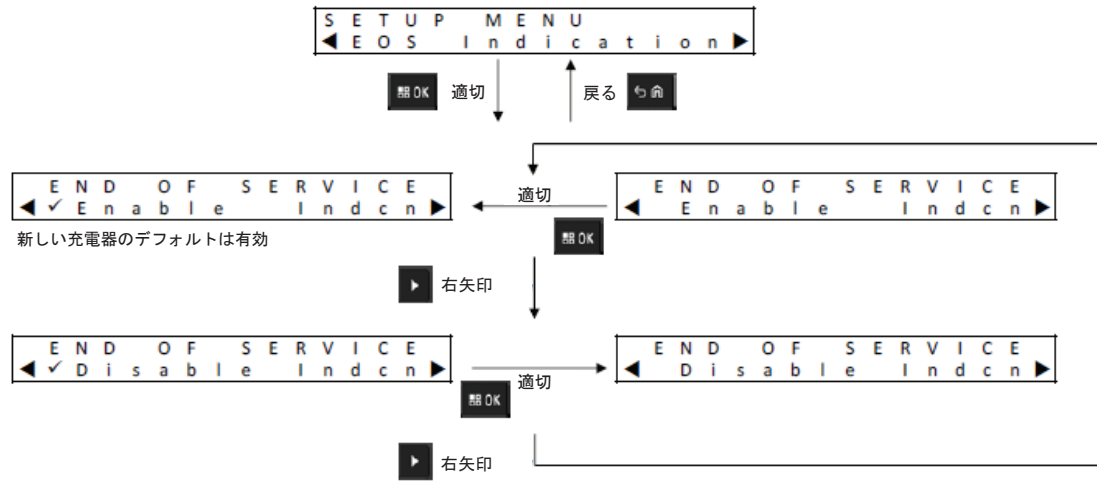
[Ship Lithium] は、ニッケル バッテリまたは不明なバッテリーには適用されません。これらのバッテリーには障害があります。





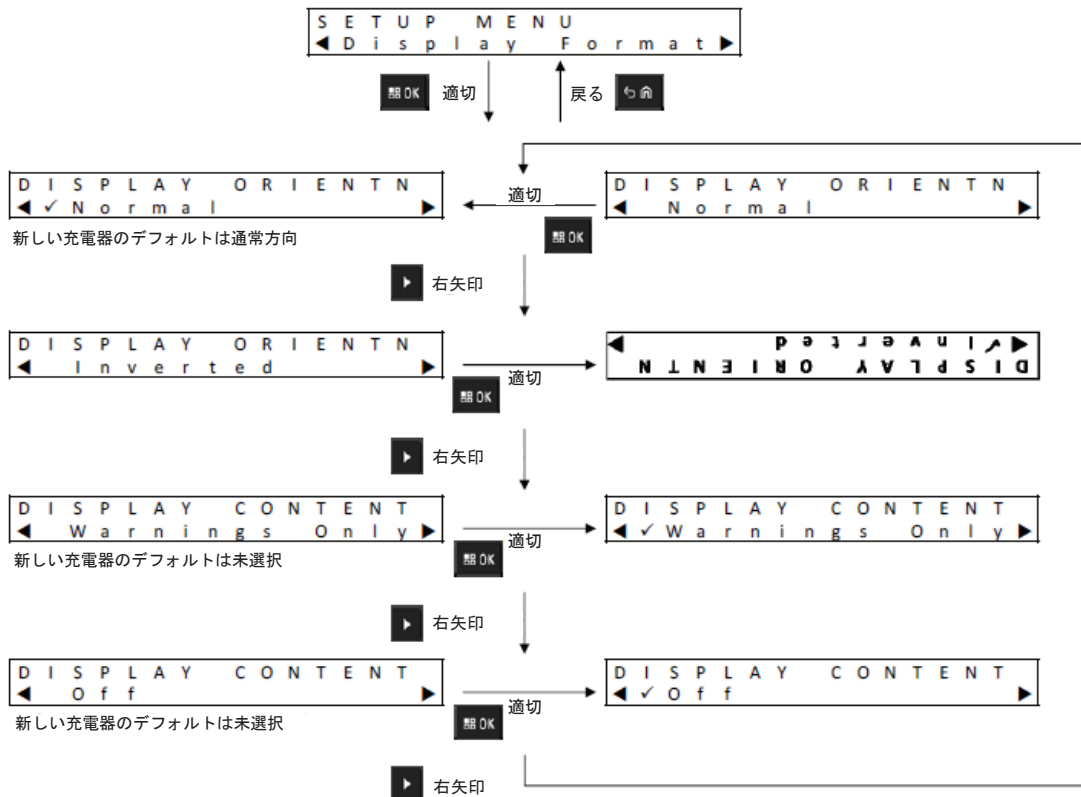


図 10: 耐用期間の終了通知メニュー



## 6.6 表示形式メニュー

図 11: 表示形式メニュー



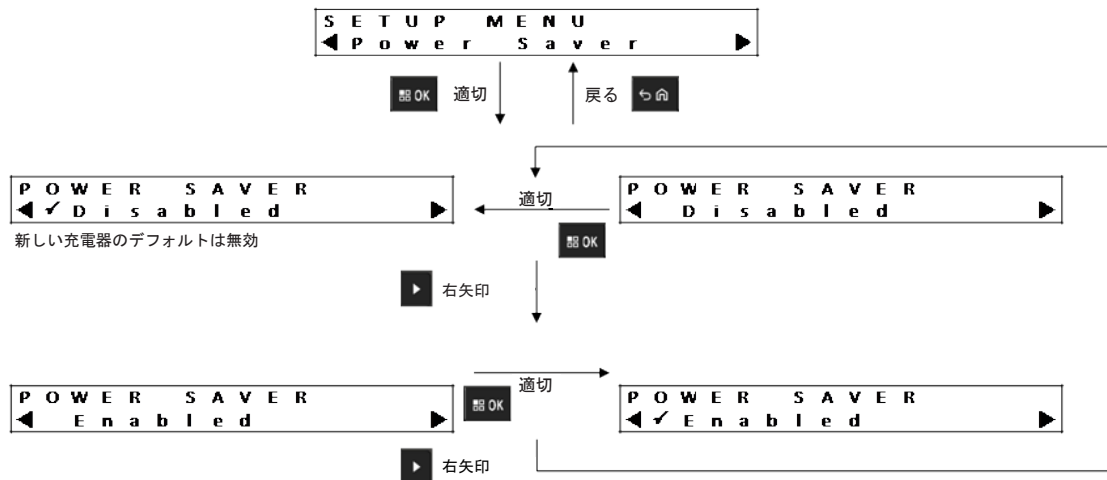
以下の 4 つの表示形式オプションがあります。

- 通常方向 (充電器をデスクトップに置く場合)。
- 逆方向 (充電器を壁に掛ける場合)。
- 警告メッセージのみ。他のメッセージが表示されません。これは、通常方向および逆方向に適用されません。警告メッセージの説明を [表 20: 他の Motorola Solutions ニッケル バッテリまたは不明なバッテリーの搬送の準備 ページ 38](#) から [表 8: IMPRES 2 または IMPRES バッテリの充電 - 調整が不要な場合 ページ 27](#) に示します。
- ディスプレイ オフ。



## 6.8 節電メニュー

図 13: 節電メニュー



政府の特定の低スタンバイ電力制限を満たすため、節電モードを使用することで、充電器でしばらくポケットが操作されない場合に、ポケット 1 以外のすべてのポケットをオフにできます。以下に含まれる操作の例を次に示します。

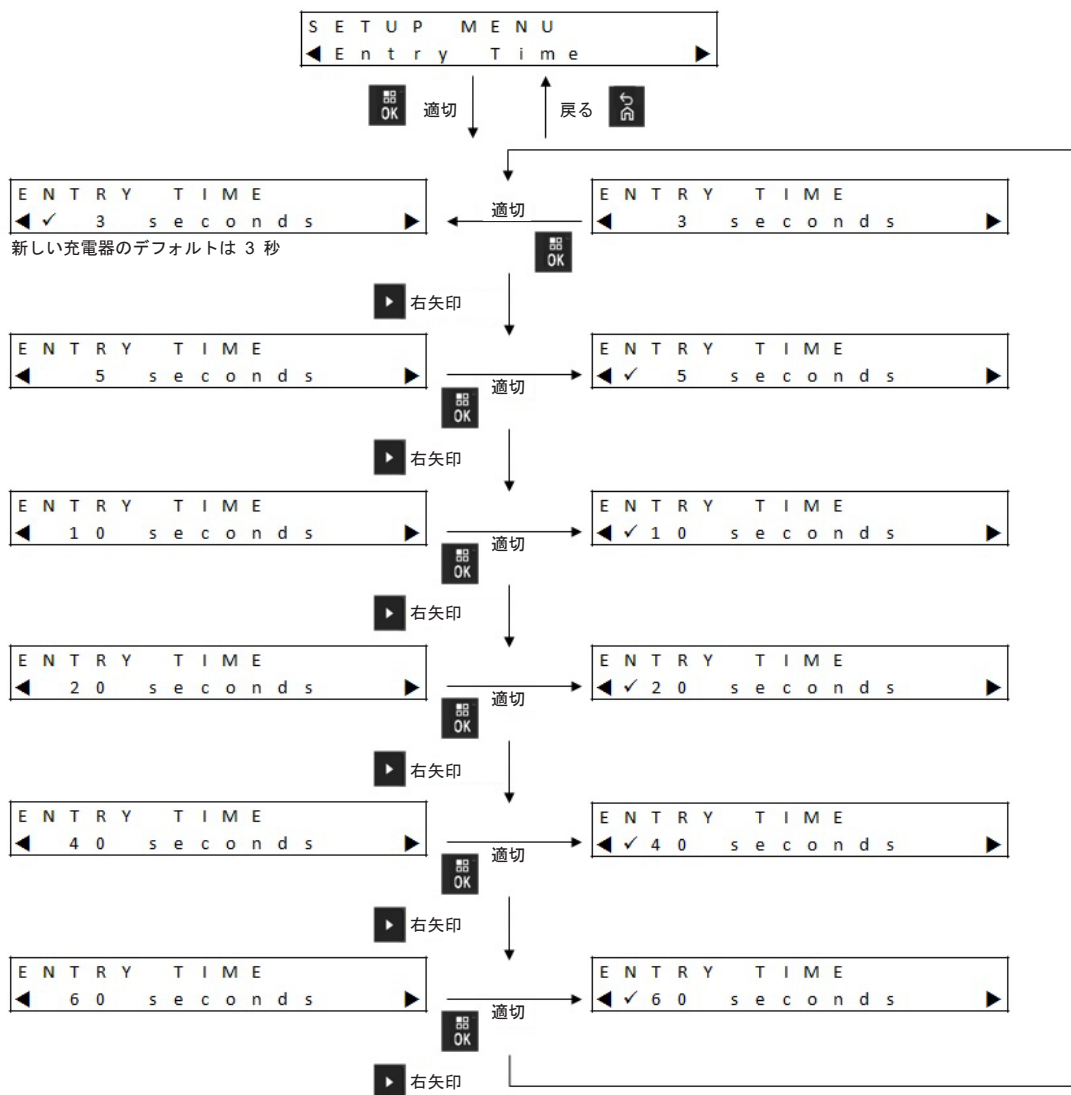
- 無線機またはバッテリーの充電
- リチウムイオン バッテリーの搬送の準備
- IMPRES 2 または IMPRES バッテリーの長期保管の準備
- 充電器セットアップ モード
- 充電器分析モード
- 障害

ポケット 1 がオンのままでも、スリープ状態になっている場合があります。他のポケットをオンにするには、キーパッドの任意のボタンを押します。他のポケットがオンになるまで、無線機またはバッテリーの挿入、取り外しに応答できません。

## 6.9 エントリー時間メニュー

エントリー時間とは、充電器セットアップモードまたは充電器アナライザモードに入るために、左向き矢印と右向き矢印のボタンを同時に押す時間です。

図 14: エントリー時間メニュー

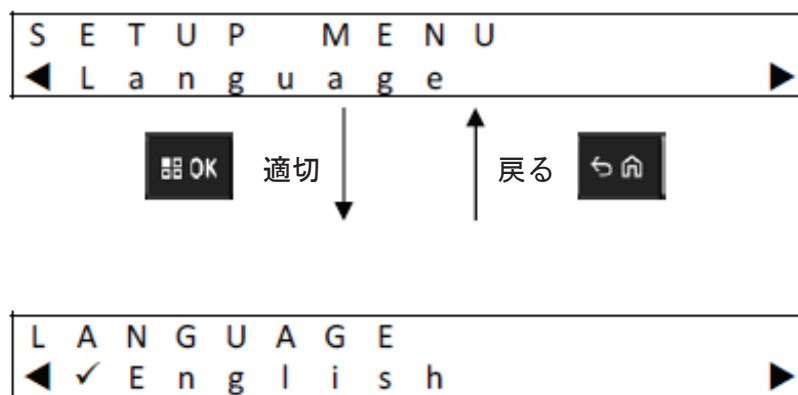


## 6.10

# 言語メニュー

充電器は北米英語のみをサポートします。

図 15: 言語メニュー



## 章 7

# アナライザ モード

### 手順:

1. アナライザ モードにするには、3 秒以上 **[OK]** ボタンを押します。  
ボタンを押す時間は調整できます。説明されているアナライザ モードの機能は、充電器ソフトウェアのバージョン 1.05 に関連付けられています。
2. **[OK]** を押すと、バッテリーまたは充電ポケットから得られるデータと充電器ソフトウェアのバージョンがポケットに隣接するディスプレイに表示されます。
3. データを順番に表示するには右向き矢印を押し、データを逆の順序で順番に表示するには左向き矢印を押しします。
4. アナライザ モードを終了するには、**[Back]** → **[OK]** を押しします。

### 結果:

10 分間キーパッドのボタンを押さなかった場合、充電器はアナライザ モードを終了し、通常のメッセージの表示に戻ります。

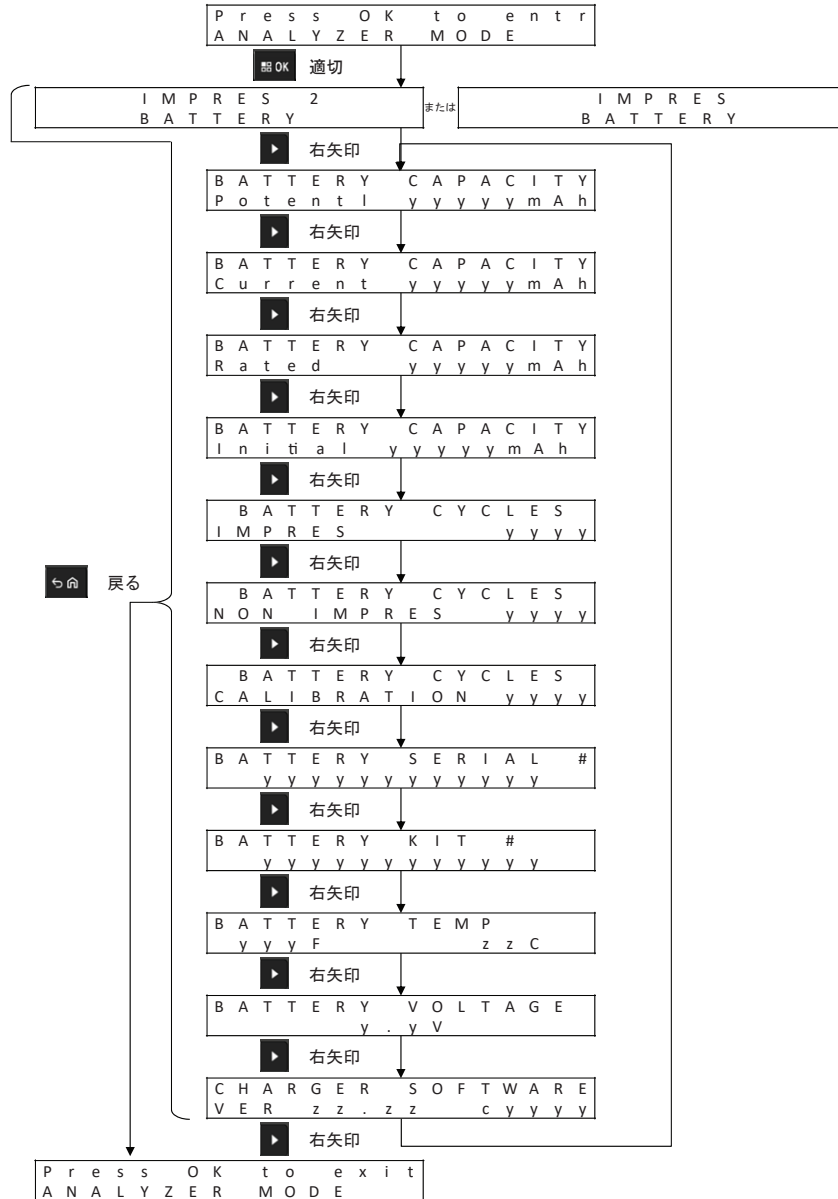
アナライザ モードで、バッテリーを取り外して別のバッテリーに交換した場合、最初のバッテリーの最後に表示されていたパラメータが、2 番目のバッテリーの最初に表示されるパラメータになります。たとえば、[Battery IMPRES Cycles] が表示されているときに、IMPRES 2 または IMPRES バッテリーをポケット 1 から取り外し、別の IMPRES 2 または IMPRES バッテリーをポケット 1 に挿入します。この場合、2 番目のバッテリーの最初に表示されるパラメータは [Battery IMPRES Cycles] になります。



7.1

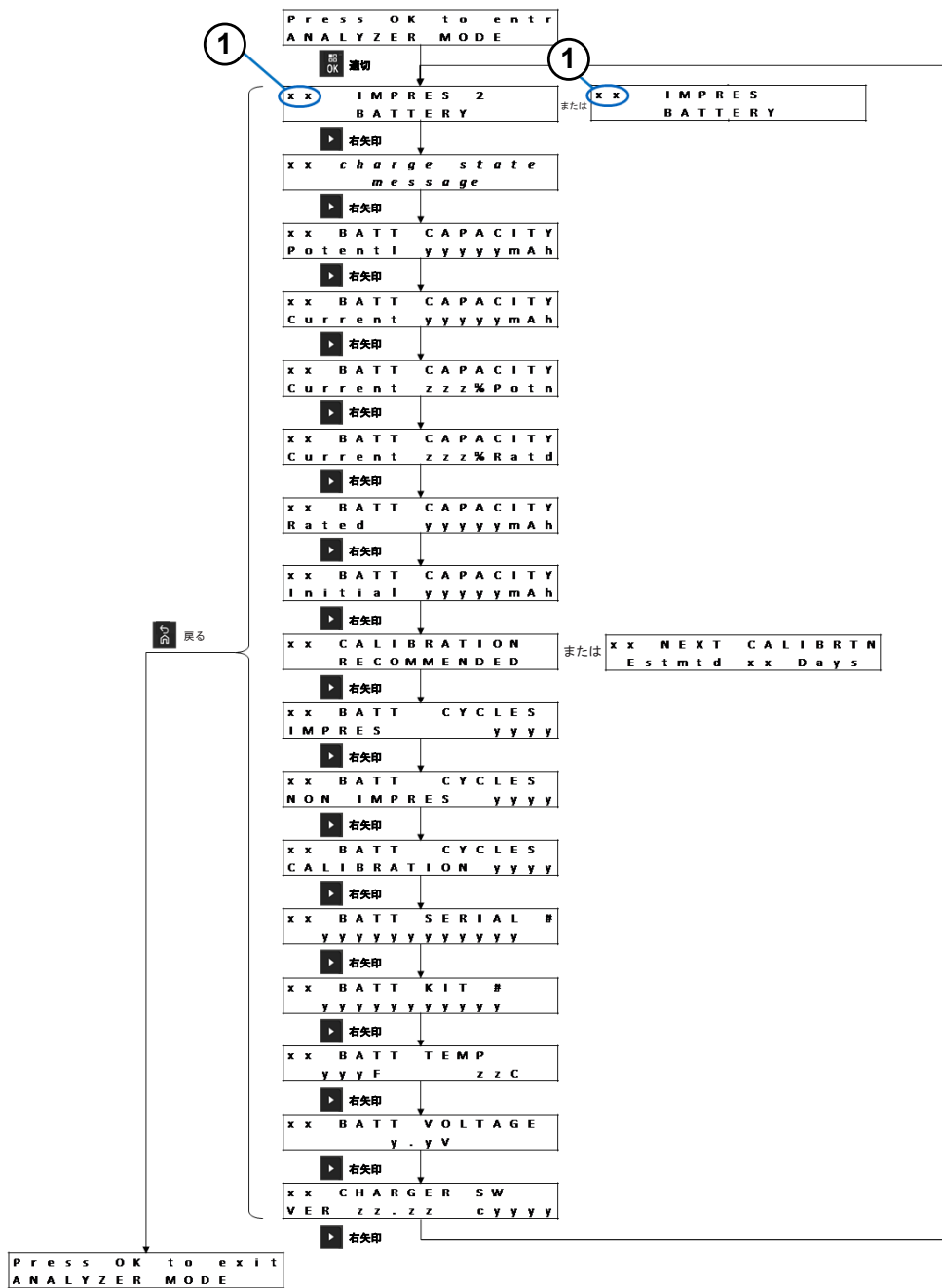
# IMPRES および IMPRES 2 バッテリ

図 16: IMPRES および IMPRES 2 バッテリ メニュー



### 各ポケットのステータスを表示する

図 17: 各ポケットのステータスを表示する IMPRES および IMPRES 2 バッテリ アナライザ モード メニュー

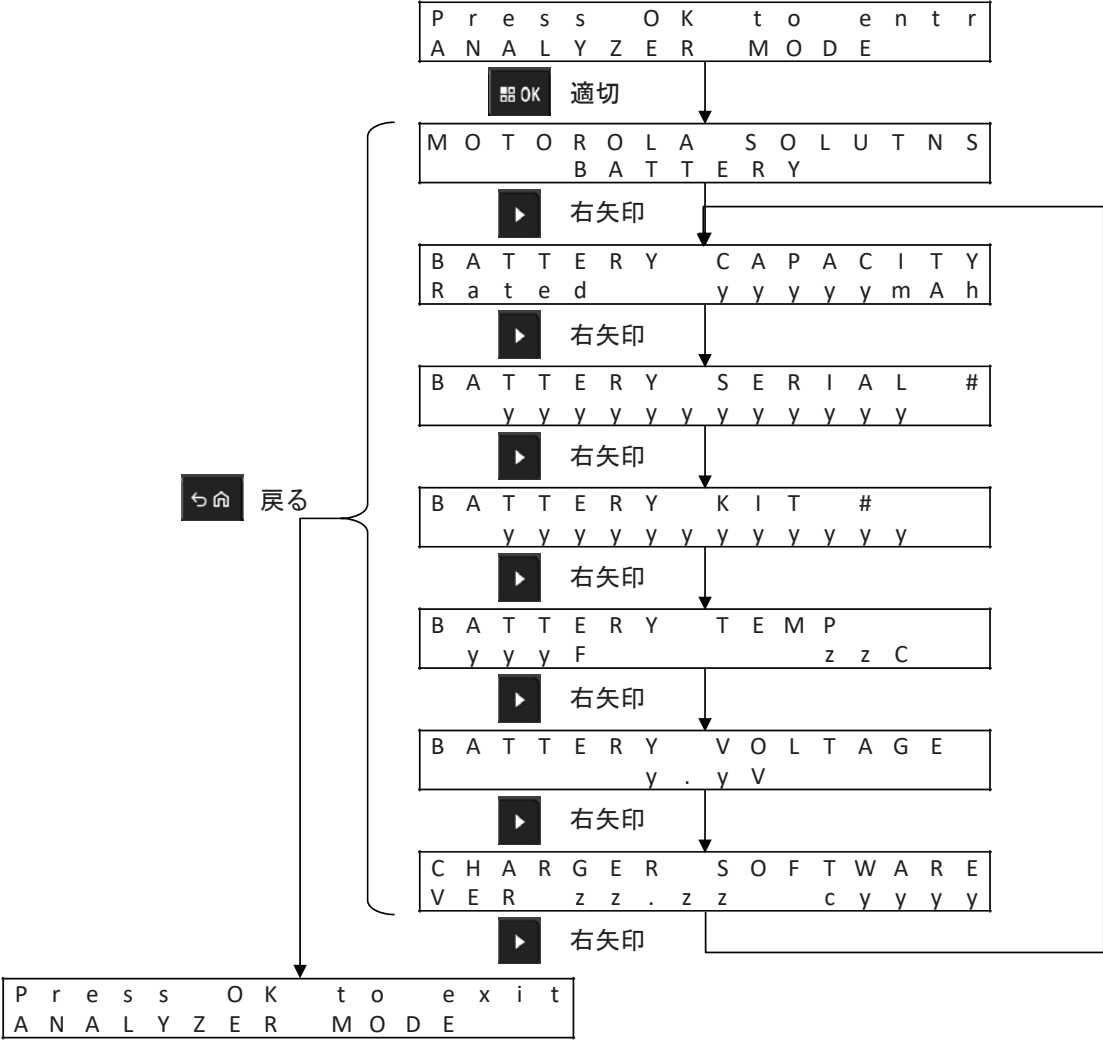


項目	説明
1	ポケット #xx がディスプレイの左上隅に表示されます。

7.2

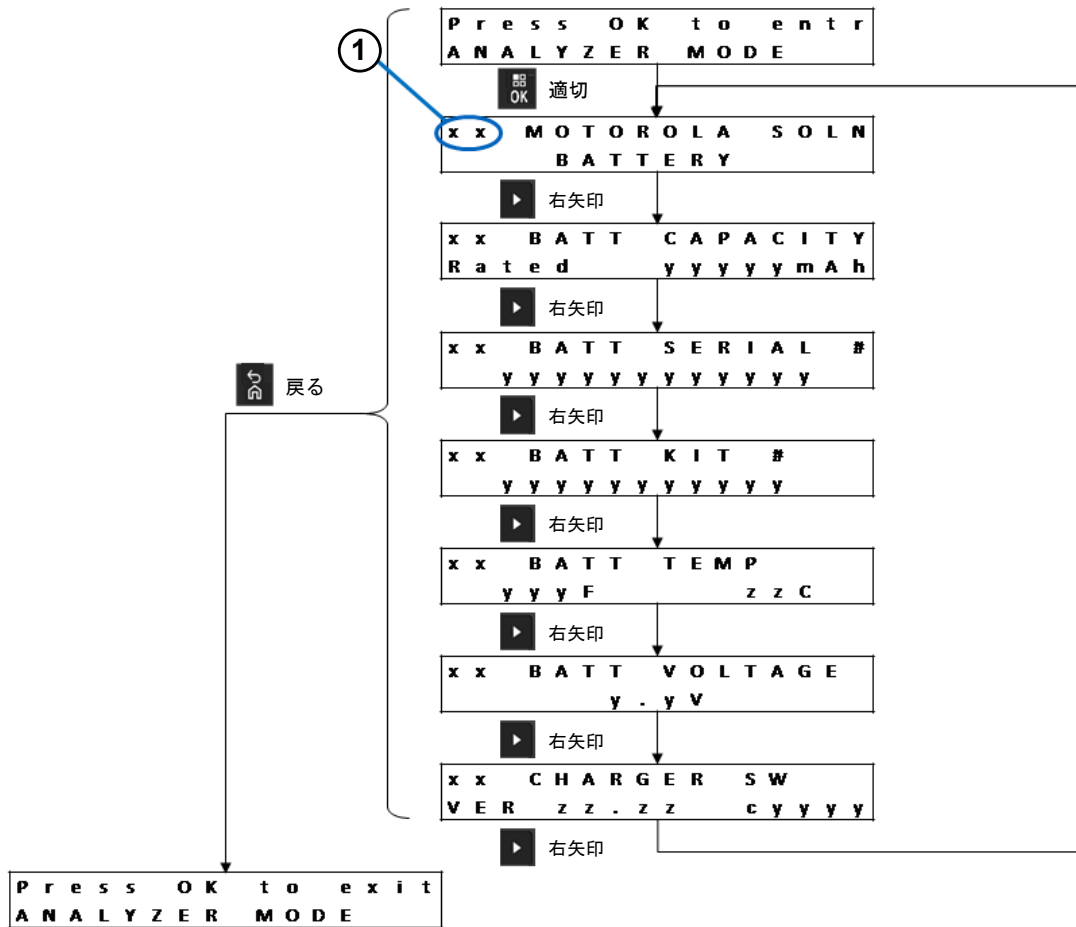
# Motorola Solutions 非 IMPRES バッテリ

図 18: Motorola Solutions 非 IMPRES バッテリ



### 各ポケットのステータスを表示する

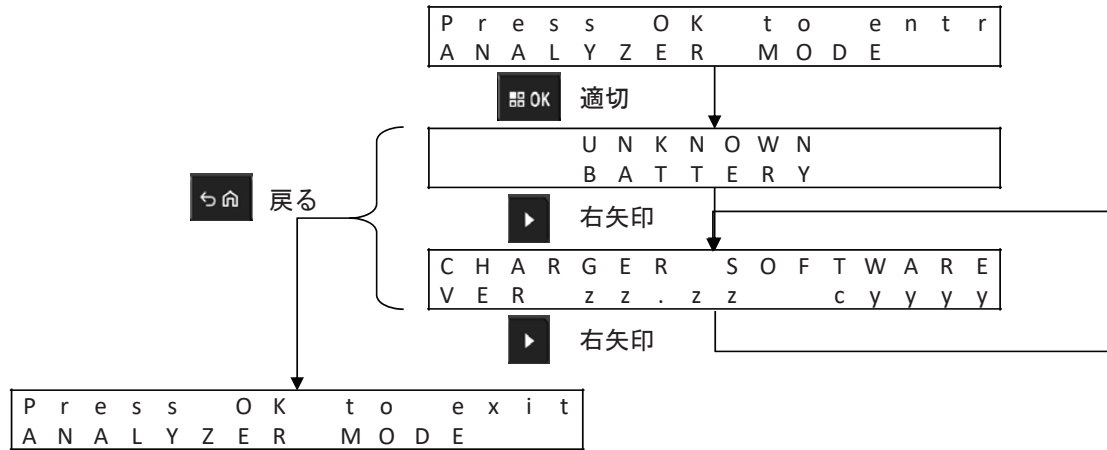
図 19: 各ポケットのステータスを表示する Motorola Solutions 非 IMPRES バッテリ アナライザ モード メニュー



項目	説明
1	ポケット #xx がディスプレイの左上隅に表示されます。

### 7.3 不明なバッテリー

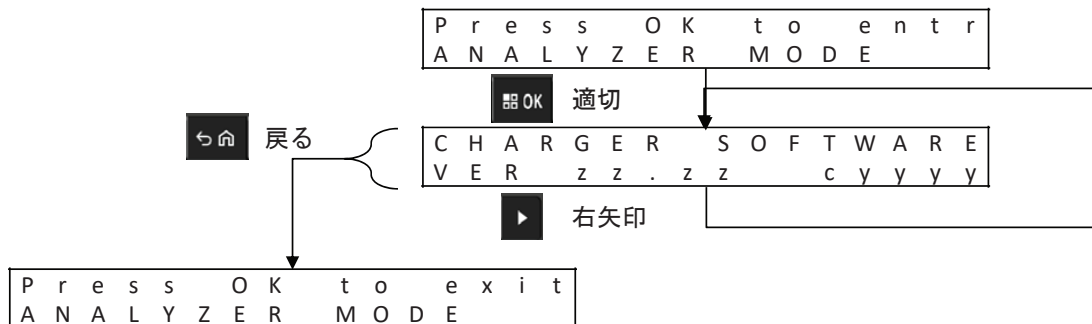
図 20: 不明なバッテリー メニュー



各ポケットのステータスを表示する

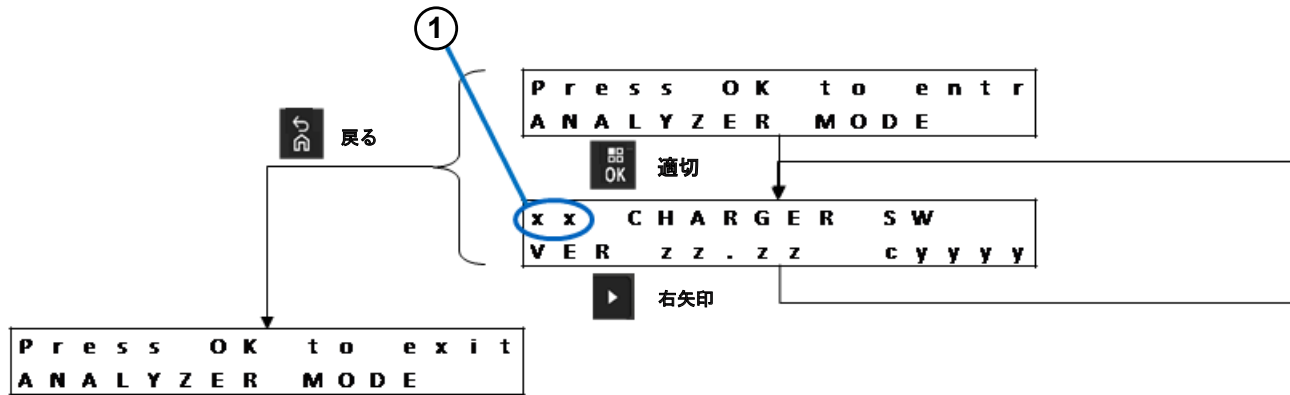
### 7.4 空のポケット

図 21: 空のポケット メニュー



### 各ポケットのステータスを表示する

図 22: 各ポケットのステータスを表示する空のポケット アナライザ モード メニュー



項目	説明
1	ポケット #xx がディスプレイの左上隅に表示されます。

章 8

## 充電器の再プログラミング

充電器を再プログラミングするには、標準の USB ケーブルを使用して通信インターフェースをコンピュータに接続する必要があります。IMPRES Battery Fleet Management システムを使用して充電器の再プログラミングを開始すると、充電器により以下のメッセージが表示されます。

表 22: 充電器の再プログラミング表示オプション

充電器のディスプレイ	説明
REPROGRAMMING REMOVE BATTERIES	再プログラミングの前に充電器ポケットからバッテリーを取り外します。
REPROGRAMMING WAITING FOR DATA	すべての充電器ポケットは空です。
REPROGRAMMING Progress yyy%	再プログラミング データのダウンロード中です。各ポケットに関連付けられているディスプレイがある充電器の場合、各パーセンテージの値は、ディスプレイに関連付けられているポケットに正常にダウンロードされたデータのパーセンテージです。1つのディスプレイ (ポケット 1) のみがある充電器の場合、パーセンテージの値は、6 個のすべてのポケットに正常にダウンロードされたデータのパーセンテージです。
REPROGRAMMING POCKET#xx FAILED	識別されたポケットで再プログラミングに失敗しました。識別された充電器ポケットは、以前のソフトウェアを使用して通常の動作を開始します。
IMPRES 2 CHARGER	再プログラミング データのダウンロードが完了します。充電の再プログラミング プロセスが完了します。
REPROGRAMMING COMPLETE	再プログラミング プロセスが正常に完了しました。充電器が新しくダウンロードしたソフトウェアを使用して通常の動作を開始します。

## 章 9

# 充電器のトラブルシューティング

表 23: トラブルシューティング

問題	対処法
充電器の電源はオンになるが、LED が緑色に点滅しない。	電源コードを充電器にしっかり差し込み、適切な AC コンセントを使用していることを確認します。コンセントが通電していることを確認します。 ヒューズを点検し、必要に応じて交換します。
バッテリーを挿入しても、LED がオフのままで、ディスプレイでバッテリーが識別されない。	バッテリーがポケット (ポケット 1 を除く) に挿入され、節電が有効になっている場合、メニュー ボタンを押します。 <b>障害</b> を参照します。
障害	無線機または単体のバッテリーが正しく挿入されていることを確認します。 端子の汚れまたは腐食がないか確認します。 <ul style="list-style-type: none"><li>● 充電器から無線機または単体のバッテリーを取り外します。</li><li>● そのバッテリーが、Motorola Solutions 承認バッテリーに記載された Motorola Solutions 承認バッテリーであることを確認します。他のバッテリーは充電できません。</li><li>● バッテリーの充電端子の汚れまたは腐食がないか確認します。乾いた布を使用して充電端子を清掃します。</li><li>● 充電器ポケット内の充電端子の汚れまたは腐食がないか確認します。汚れまたは腐食が見つかった場合、充電器の電源を切り、乾いた布を使用して充電端子を清掃します。</li></ul> バッテリーを交換します。障害が存在しなくなった場合、障害のあるバッテリーの使用を停止します。 バッテリーを交換しても障害が引き続き発生する場合は、その充電器の使用を停止します。
<ul style="list-style-type: none"><li>● バッテリーが Motorola Solutions 承認バッテリーと思われる場合、充電器のディスプレイに次のメッセージが表示される。UNKNOWN BATTERY</li><li>● Motorola Solutions 承認リチウムイオン バッテリーの搬送の準備中に、充電器のディスプレイに次のメッセージが表示される。CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT</li></ul>	充電器から無線機または単体のバッテリーを取り外します。 そのバッテリーが、Motorola Solutions 承認バッテリーに記載された Motorola Solutions 承認バッテリーであることを確認します。他のバッテリーは充電できません。そのバッテリーが Motorola Solutions 承認バッテリーである場合、次を実行します。 <ul style="list-style-type: none"><li>● バッテリーの充電端子の汚れまたは腐食がないか確認します。汚れまたは腐食が見つかった</li></ul>



問題	対処法
	<p>場合、充電器の電源を切り、乾いた布を使用して充電端子を清掃します。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Motorola Solutions 承認無線機または単体のバッテリーを再度挿入します。</li></ul>

## 章 10

# IMPRES Battery Fleet Management システム

IMPRES Battery Fleet Management ソフトウェアは、IMPRES 充電器に挿入されている IMPRES または IMPRES 2 バッテリから重要なデータを自動的に収集します。

重要なデータには、バッテリーの寿命、容量、充電と調整、または再調整の履歴、製造日、サービスの日付が含まれます。Battery Fleet Management ソフトウェアは、バッテリーのデータを分析して、バッテリーの状態を通知し、バッテリーの交換時期を推奨します。このソフトウェアは、要求度が低いユーザーにバッテリーを再配布する必要があるかどうか、新しい交換用のバッテリーを購入する時期、バッテリーの不足などを素早く効率的に特定できます。

Battery Fleet Management は、次のようなバッテリーに関する重要な情報を提供します。

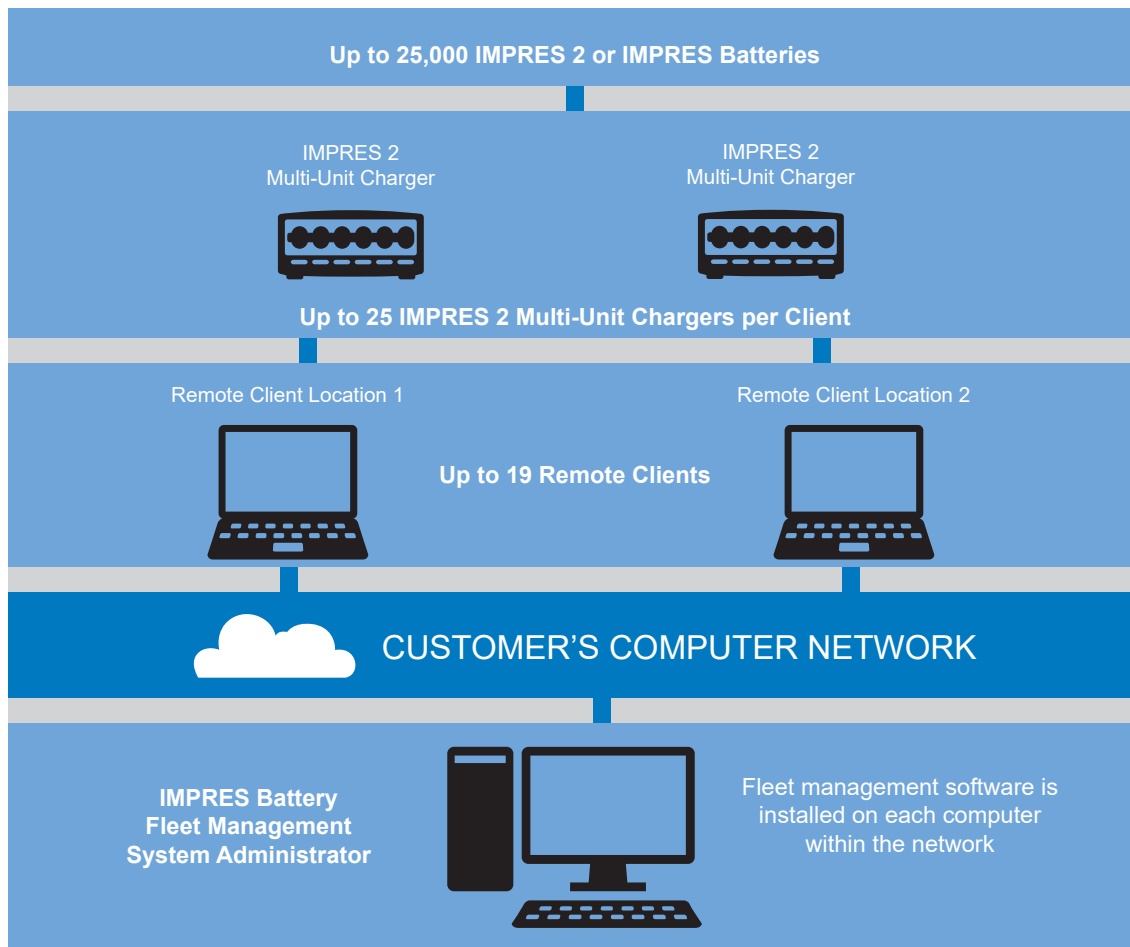
- バッテリーが許容可能な容量を下回ったときに通知します。
- ユーザーのフル勤務シフト用に十分な容量があることを確認します。
- 容量の少ないバッテリーの使用を停止できるようにそれらを識別します。
- 予期しないダウンタイムや業務の中断をなくします。
- 寿命が来る前にバッテリーが廃棄されることによるコストを回避します。
- 充電器が最適に配布および使用されていることを確認します。

IMPRES Battery Fleet Management は、次の 3 つの主要なコンポーネントで構成されます。

- アプリケーション ソフトウェア。
- ソフトウェア ライセンス キー。
- IMPRES 2 充電器をコンピュータに接続するための USB ケーブル。

IMPRES Battery Fleet Management アプリケーション ソフトウェアは、単一のサイトからネットワーク接続された複数サイトのシステムに拡張できます。システムをネットワーク接続して、同じ場所または地理的に分散したエリアにある最大 25,000 台のバッテリーをサポートできます。

図 23: ネットワーク充電器を使用した IMPRES バッテリーの管理



各 IMPRES Battery Fleet Management システム ソフトウェア ライセンスは次のものをサポートします。

- 1 台のシステム管理者サーバー。
- 19 台のリモート クライアント。
- クライアントごとに 25 台の IMPRES 充電器または IMPRES バッテリー リーダー。
- 25,000 台の IMPRES バッテリー。システム全体のバッテリーの合計数が 25,000 を超えることはできません。

既存のレポートを使用して新しいレポートをカスタマイズし、組織に最も適した情報を表示してください。データはデータベースに保存され、Excel ファイルにエクスポートしたり印刷したりすることができます。IMPRES Battery Fleet Management ソフトウェアによってさまざまなデータが記録および整理されるため、次のことを実行できます。

- バッテリー フリート全体のステータスのスナップショットを表示します。
- バッテリーがパフォーマンスの条件を満たしているかどうかを評価します。
- バッテリーの耐用期間の終了に近づいているときを判断します。
- 新しいバッテリーを購入する時期を判断します。
- 紛失したバッテリーのレポートを取得します。
- 充電器の使用率を最適化します。
- システム内のすべてのデバイスを監視します。

図 24: アクティブなバッテリーのレポート

Battery Serial Number	Battery Alias	Radio ID	Radio Alias	User Group	Radio Family	Kit Number	Chemistry	FM	TIA950	Rated Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Total IMPRES Charge Cycles	Date of Last Read	Total Estimated Non-IMPRES Charge Cycles
50000018BC01				None	MOTOTRBO CoreTier	PMNN4069A	Li-Ion	Yes	No	1400	0	1/27/2014	289	6/9/2016 4:24 PM	63
5000004352AD				None	APX7000/6000/5000	NNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2008	140	6/14/2016 11:51 AM	1
5000004948E8				None	APX7000/6000/5000	NNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2731	5/9/2010	97	6/16/2016 2:58 PM	2
5000008EE733				None	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/18/2011	101	6/9/2016 4:39 PM	9
5000008F9477				Group_Client2	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	43	6/13/2016 9:36 AM	0
500000A8D14E				None	APX7000/6000/5000	NNTN7038A	Li-Ion	No	No	4200	4382	5/31/2016	71	6/17/2016 12:10 PM	1
500000D8604A				Group_Client1	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	34	6/9/2016 4:39 PM	2
500000E1D180				Group_Client1	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2876	3/26/2013	47	6/9/2016 4:39 PM	0
500000FAC879				None	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2687	2/12/2014	48	6/2/2016 4:54 PM	1
500001458ABA				None	Unknown	PMNN4858A	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/13/2015	9	6/13/2016 4:11 PM	0
50000150F750				Group_Client2_SUC	Unknown	PMNN4878A	Li-Ion	No	No	4200	4186	1/4/2016	18	6/16/2016 6:00 PM	1
50000151E532				None	Unknown	PMNN4878A	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2015	24	6/9/2016 9:53 PM	0
5000016E838C				None	Unknown	PMNN4878A	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	12	6/14/2016 1:45 PM	0

図 25: 無線機ファミリで使用中のバッテリー

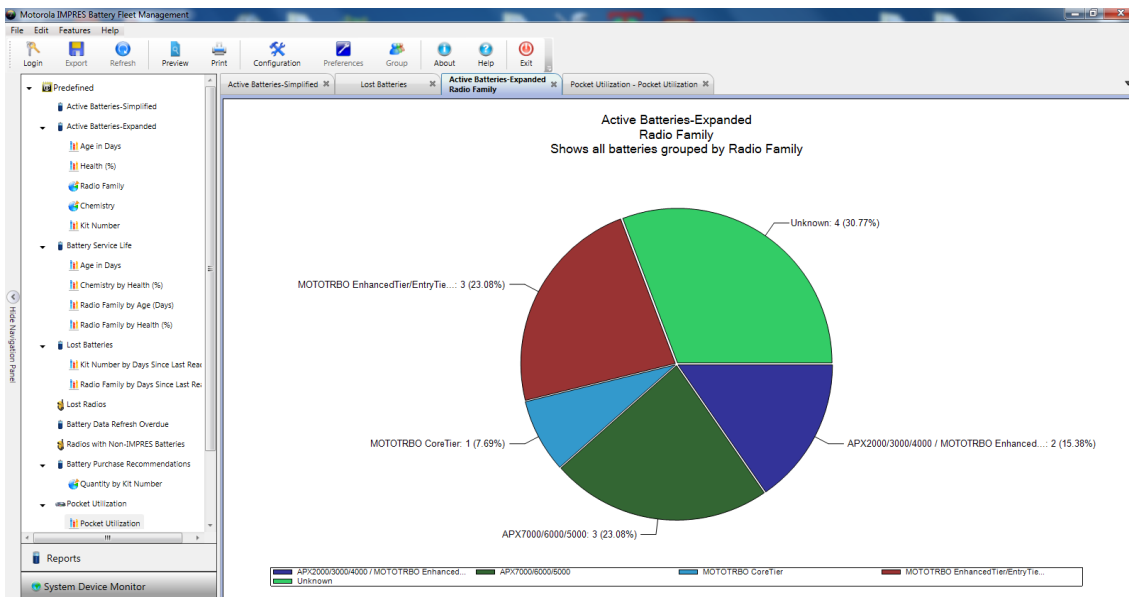
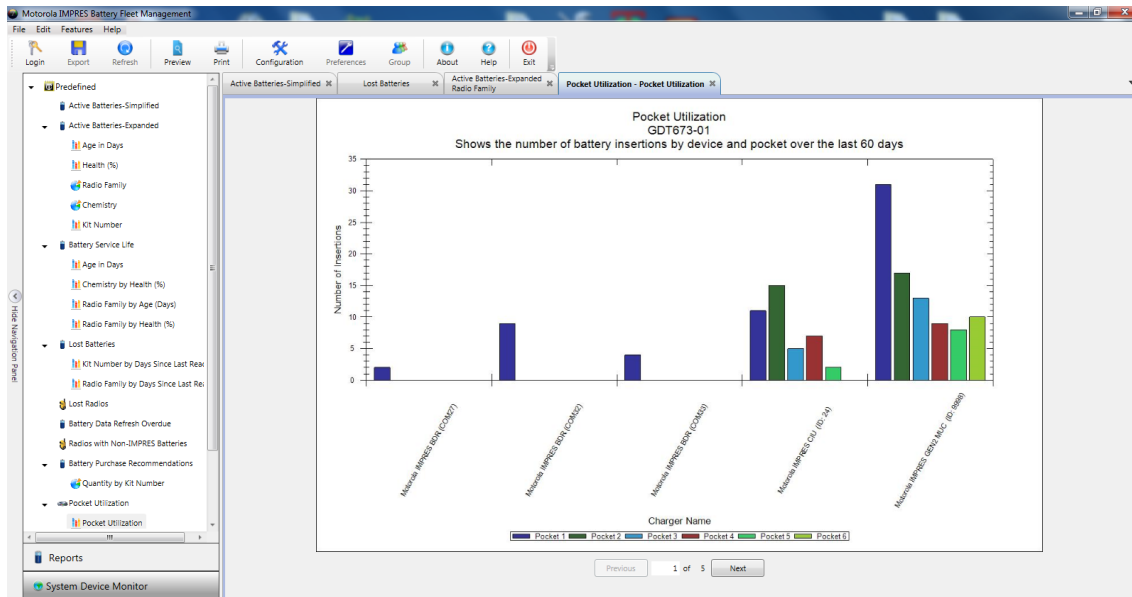


図 26: 場所別の消失したバッテリー

Battery Serial Number	Battery Alias	Radio ID	Radio Alias	User Group	Kit Number	Radio Family	Chemistry	FM	TTA4950	Rate Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Recommendations	Days since Last Read	Health (%)	Date of Last Read
500000188C01				None	PMNN4069A	MOTOTRBO CoreTier	Li-Ion	Yes	No	1400	0	1/27/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	8	0	6/9/2016 4:24 PM
5000004312AD				None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2009	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	96	6/14/2016 11:51 AM
500000436866				None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2731	5/9/2010	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	94	6/16/2016 2:58 PM
50000088E733				None	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/18/2011	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	95	6/9/2016 4:39 PM
50000089F477				Group_Client2	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	4	52	6/13/2016 9:36 AM
50000088694A				Group_Client1	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	96	6/9/2016 4:39 PM
500000E1D280				Group_Client1	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTO	Li-Ion	No	No	2700	2976	3/26/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	110	6/9/2016 4:39 PM
Out of Service Life - Age Lost Battery																
500000FAC879				None	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTO	Li-Ion	No	No	2700	2687	1/12/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	15	99	6/2/2016 4:14 PM
500001458ABA				None	PMNN4485A	Unknown	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/13/2015	Out of Service Life - Age Lost Battery	4	105	6/13/2016 4:11 PM
50000150E75D				None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4196	1/4/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	99	6/16/2016 6:00 PM
500001516532				Group_Client2_SUC	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2015	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	115	6/9/2016 3:53 PM
50000166838C				None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/9/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	98	6/14/2016 1:45 PM

図 27: 充電器ポケットの使用率




## 章 11

# 充電ポケットの取り付け

表 24: アセンブリ インサートの注文番号

インサート、アセンブリ番号	インサートのみ、キット注文番号	説明
AS000061A01	AS000123A01	無線機およびバッテリー用 iTM 3 ユニット充電器ポケット (IMPRES 2 デバイス対応)
AS000121A01 (左ポケット)	AS000122A01	無線機およびバッテリー用 3 ユニット充電器ポケット (iTM プログラミング対応)
AS000126A01 (右ポケット)	AS000127A01	
HW001384A_	AS000129A01	アダプタ、充電ポケット 3 ユニット
HW002356A01	AS000180A01	無線機およびバッテリー用 3 ユニット充電器ポケット

 注: 一部のアセンブリ インサートは、お近くのベンダーからご注文できます。

### 11.1

## マルチユニット充電器からの充電ポケットの取り外し

使用するタイミングと場所:

図 28: AS000061A01/AS000063A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW001385A01/  
HW001386A01/HW002356A01 充電ポケットの取り付けと取り外し

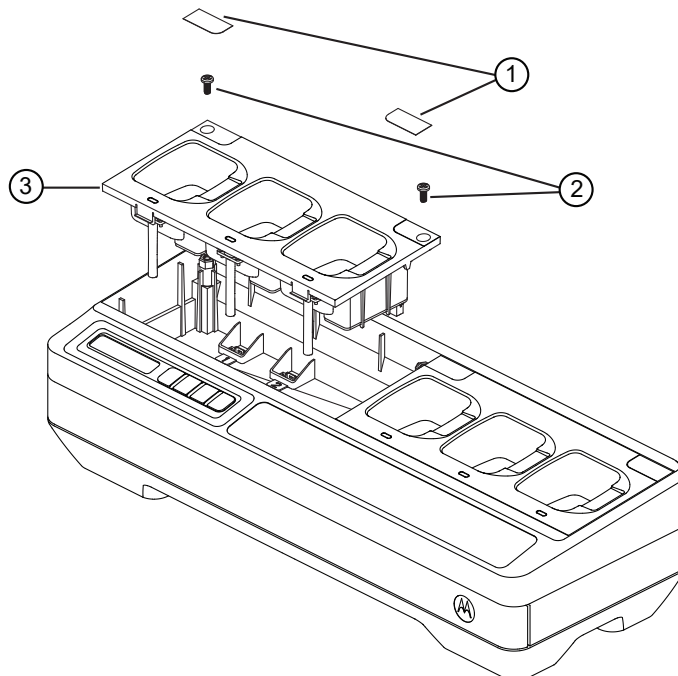
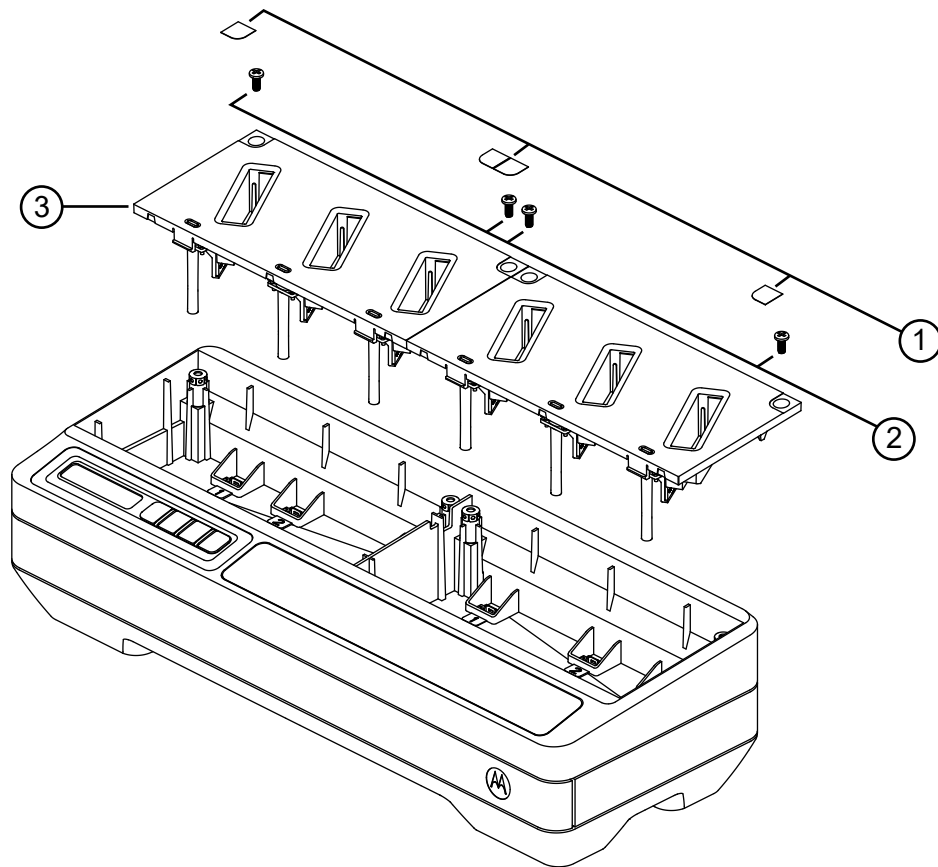



図 29: AS000111A01 充電ポケットの取り付けと取り外し



項目	説明
1	カバーのラベル
2	ネジ
3	充電ポケット

 注 : AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW002356A01<sup>1</sup>

手順:

1. 充電ポケットのカバーのラベルを取り外します。
2. 充電ポケットをベースに固定しているネジを外します。
3. 充電ポケットをベースから数インチだけ持ち上げます。
4. コネクタをまっすぐ上に引っ張ってポケット ハーネスを外します。

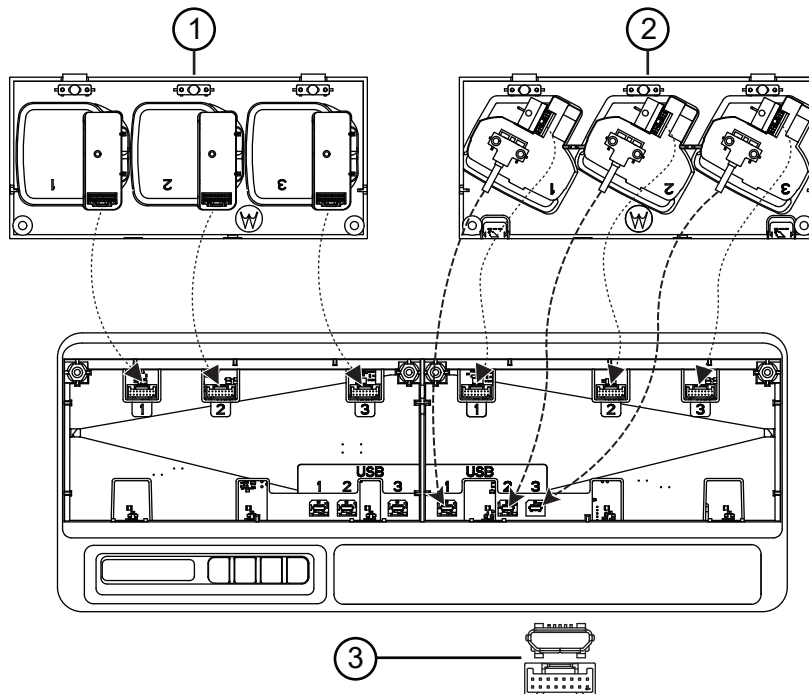
11.2

## マルチユニット充電器への充電ポケットの固定


使用するタイミングと場所:

<sup>1</sup> 一部のアセンブリ インサートは、お近くのベンダーからご注文できます。

図 30: AS000061A01/AS000063A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_ /HW001385A01/  
HW001386A01/HW002356A01 充電ポケットのマルチユニット充電器ベースへの固定



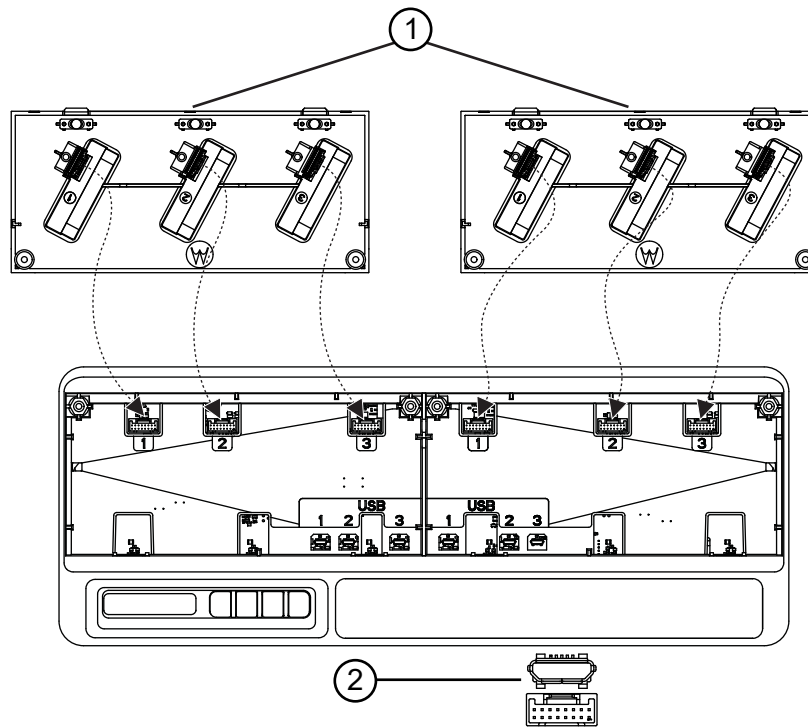
項目	説明
1	AS000061A01/AS000063A01/HW001384A_ /HW0001385A01
2	AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001386A01/HW002356A01
3	USB レセプタクル
4	ハーネス レセプタクル

 注: AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_ /HW002356A01<sup>2</sup>

<sup>2</sup> 一部のアセンブリ インサートは、お近くのベンダーからご注文できます。



図 31: マルチユニット充電器ベースへの AS000111A01 充電ポケットの固定



項目	説明
1	AS000111A01
2	USB レセプタクル
3	ハーネス レセプタクル

手順:

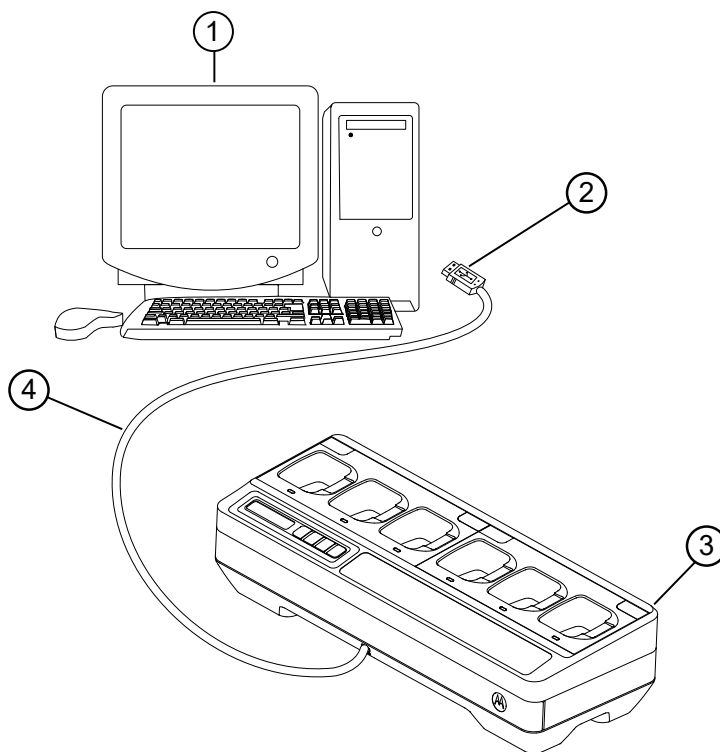
1. USB コネクタとハーネス コネクタをベースのレセプタクルに接続します。  
 注: USB またはハーネス コネクタは一部の充電器ポケットでは利用できない場合があります。使用可能なコネクタをベースに接続します。
2. 充電ポケットをベースのスロットに押し込み、充電ポケットがマルチユニット充電器と同じ高さになるようにします。充電ポケットのネジを取り付けます。

## 章 12

# iTM プロキシを使用した無線機のプログラミング

使用するタイミングと場所:

図 32: マルチユニット充電器を使用した無線機の iTM プロキシへの接続



項目	説明
1	USB ポート搭載プロキシ
2	プロキシ USB ポートへ
3	iTM 対応充電ポケット
4	USB ケーブル

手順:

マルチユニット充電器の USB ハブからコンピュータにプログラミング ケーブルを接続します。

表 25: 推奨されるプログラミング ケーブル

ベース キット	推奨されるプログラミング ケーブル
PMPN4286_	CB000521A01 などの USB 2.0 準拠ケーブル

ベース キット	推奨されるプログラミング ケーブル
PMPN4370_	
PMPN4380_	CB000458A07
PMPN4390_	
PMPN4400_	
PMPN4408_	
PMPN4156_	



注：プログラミング ケーブルを注文する場合は、最寄りの販売店にお問い合わせください。

## 章 13

# オプション備品

壁面取り付けブラケットはマルチユニット充電器 (MUC) で使用できます。

表 26: 各マルチユニット充電器キットの推奨ブラケット

ブラケット、部品番号	マルチユニット充電器、キット番号
BR000272A01	PMPN4286_
	PMPN4370_
	PMPN4380_
	PMPN4390_
	PMPN4283_
	PMPN4288_
	PMPN4400_
	PMPN4408_
	PMPN4497_



**警告：**

- この壁面取り付けブラケットは、訓練を受けた、専門技術者が取り付ける必要があります。専門でない技術者による製品の取り付けは危険で、損傷または傷害が生じる可能性があります。
- 重量を支えられない場所に製品を取り付けしないでください。壁面取り付けを行う場所の強度が十分でない場合、落下や怪我をする可能性があります。
- 振動、動きまたは衝撃の危険性のある構造物に取り付けしないでください。

## 章 14

# マルチユニット充電器の壁面ブラケットへの取り付け

## 手順:

1. 壁面取り付けブラケットを配置したい場所に置き、取り付け穴の場所を壁面にマークします。

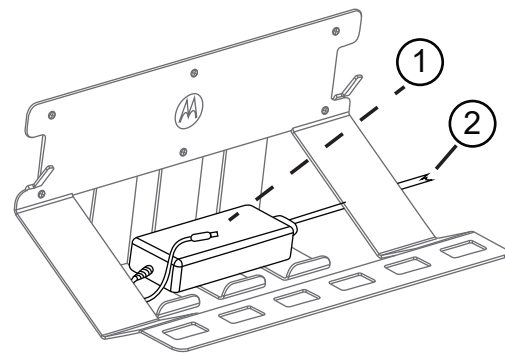
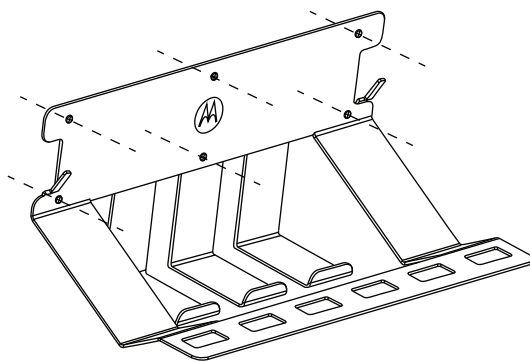
**⚠ 注意:** 切断、ドリル、またはマウント用のネジの取り付けを行う前に、取り付け面の裏側部分に電気ワイヤ、ケーブル、およびパイプがないことを確認します。

**✍ 注:** 壁の材質タイプに合った適切な取り付け金具を使用して、ブラケットを壁に取り付けます。

2. マークした取り付け穴に従ってドリルで壁面に穴を開けます。
  3. 取り付け用器具を壁面ブラケットの取り付け穴にしっかりと取り付け、壁面ブラケットを適切な位置に固定します。
- ✍ 注:** 10-16 x 1-1/2 インチのタッピング ネジとワッシャー (別売) を、木製スタッドおよび硬く平らなコンクリートレンガ壁に使用することをお勧めします。
4. 次の図のように、マルチユニット充電器を指定された壁面ブラケットに取り付けます。

表 27: マルチユニット充電器 (MUC) の壁面ブラケットへの取り付け

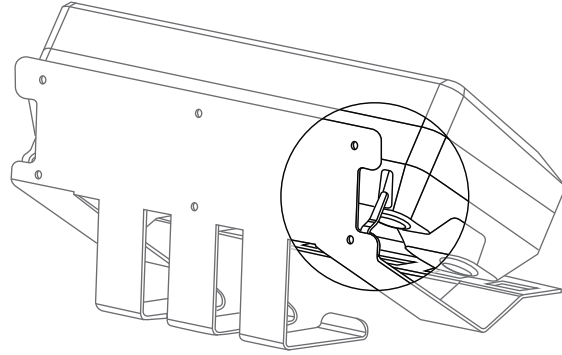
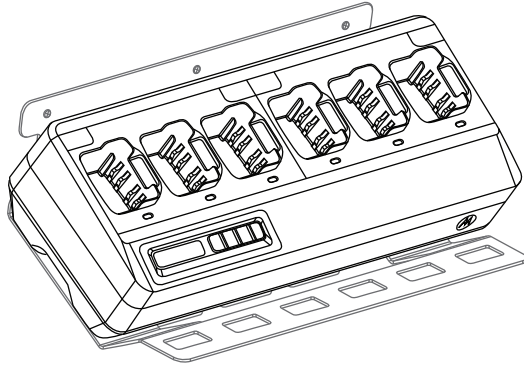
1. BR000272A01 ブラケットを壁面に取り付けます。
2. 電源アダプタを取り付けます。



- 1 - MUC へ
- 2 - 電源プラグへ

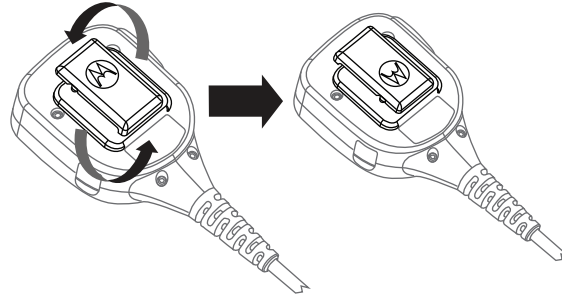
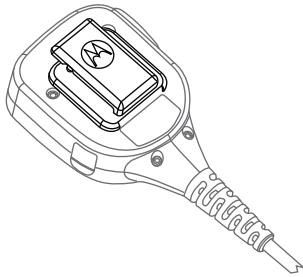
3. MUC を取り付けます。

4. ブラケットフックを MUC スロットに取り付けます。



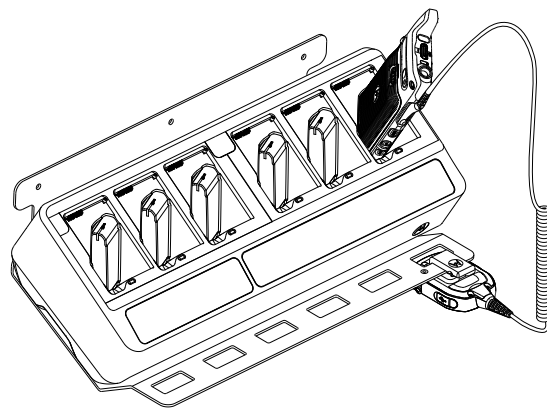
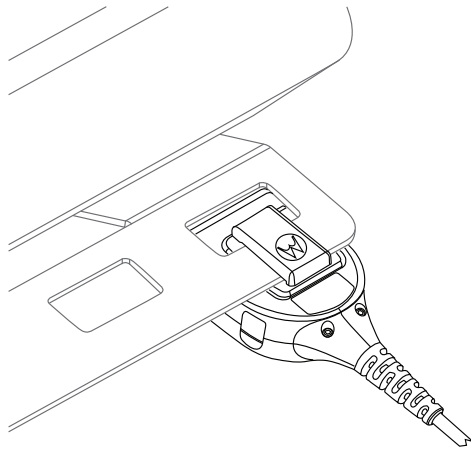
5.RSM ベルト クリップが上向きになるようにします。

6.スライド ベルト クリップを 180 度回転させます。



7.RSM をブラケットに取り付けます。

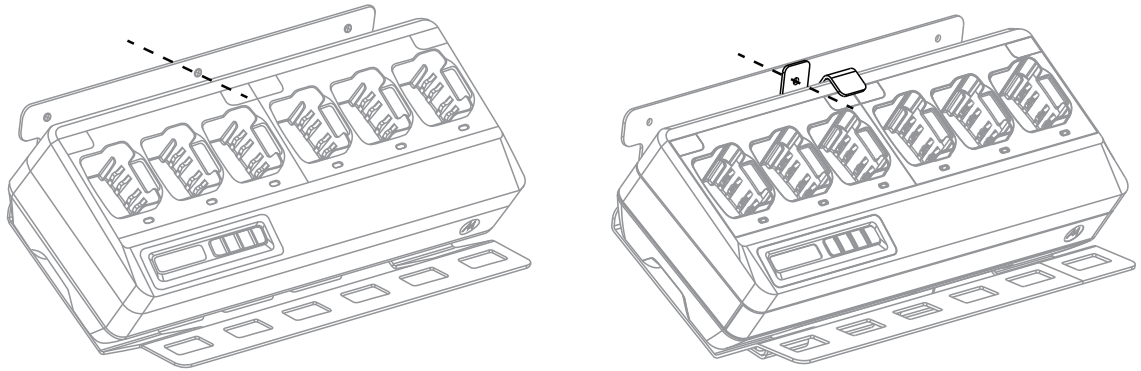
8.無線機を MUC ポケットに挿入して充電します。



9.オプション: MUC をしっかりと合わせるため、BR000272A01 ブラケットから上部中央のネジを外します。

10.固定器具をネジ穴に合わせてしっかりと固定します。

章 14: マルチユニット充電器の壁面ブラケットへの取り付け



# 멀티 유닛 충전기 키트 사용 설명서(PMPN4283/PMPN4286/ PMPN4288/PMPN4370/ PMPN4380/PMPN4390/ PMPN4400/PMPN4408/ PMPN4497)





# 안전 및 법률

이 섹션에서는 이 제품의 안전 및 법률 정보를 제공합니다.

## 지적 재산권 및 규제 고지

### 저작권

이 문서에 설명되어 있는 Motorola Solutions 제품에는 저작권 보호를 받는 Motorola Solutions 컴퓨터 프로그램이 포함되어 있을 수 있습니다. 미국과 기타 국가의 법률은 저작권 보호를 받는 컴퓨터 프로그램에 대한 독점적인 권리를 Motorola Solutions에 부여합니다. 따라서 본 문서에 수록된 Motorola Solutions 제품에 포함되어 있으며 Motorola Solutions이 저작권을 보유한 모든 컴퓨터 프로그램은 Motorola Solutions의 서면 승인이 없는 한 어떠한 형식으로도 복사 또는 복제할 수 없습니다.

이 문서의 어떤 부분도 Motorola Solutions, Inc.의 사전 서면 허가 없이는 어떤 형태나 방식으로든 검색 시스템에 복사, 전송, 저장하거나 다른 언어나 컴퓨터 언어로 번역할 수 없습니다.

### 등록 상표

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.

### 라이선스 권한

제품 판매 관련 법규에 의해 사용이 허가된 일반적인 비배타적, 사용료가 면제된 라이선스를 제외하고는 Motorola Solutions 제품의 구매를 통해 저작권, 특허 또는 Motorola Solutions 특허 출원 하의 어떠한 라이선스도 직접적, 암시적, 금반언 또는 그 밖의 어떤 형식으로도 권리를 부여받은 것으로 간주되지 않습니다.

### 오픈 소스 콘텐츠

이 제품에는 라이선스에 의거하여 사용되는 오픈 소스 소프트웨어가 포함되어 있을 수 있습니다. 오픈 소스 법적 고지 및 귀속과 관련된 전체 내용은 제품 설치 미디어를 참조하십시오.

### 유럽 연합(EU) 및 영국(UK) 전기 전자 폐기물(WEEE: Waste Electrical and Electronic Equipment) 지침



유럽 연합의 WEEE 규정 및 영국의 WEEE 규정에 의하면 유럽 연합 및 영국에서 판매되는 제품(또는 포장)에는 가위표가 표시된 바퀴 달린 쓰레기통 라벨이 부착되어 있어야 합니다. WEEE 규정에 따라, 가위표가 표시된 바퀴 달린 쓰레기통 라벨이 부착되어 있으면 유럽 연합 및 영국의 고객과 최종 사용자는 전기 전자 장비 또는 부속품을 생활 쓰레기로 폐기해서는 안 됩니다.

유럽 연합 및 영국의 고객 또는 최종 사용자는 현지 장비 공급업체 대리점이나 서비스 센터에 연락해 해당 국가의 쓰레기 수거 시스템에 대한 정보를 참조해야 합니다.

### 면책고지

본 문서에 수록된 일부 기능, 설비 및 능력은 특정 시스템용으로 적용하거나 사용하도록 라이선스가 부여되지 않을 수 있으며 특정 모바일 가입자 장치의 특성 또는 일부 매개변수의 구성에 따라 달라질 수 있습니다. 자세한 내용은 현지 Motorola Solutions 대리점에 문의하십시오.

© 2023 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

## 사용자 공지 사항(FCC 및 IC)

이 장치는 다음 조건에 따라 FCC 규격 제15조와 Industry Canada의 비라이선스 RSS를 준수합니다.

- 유해한 전자파 간섭을 일으키지 않습니다.
- 오작동을 유발하는 전자파 간섭을 비롯한 수신된 간섭을 모두 수용해야 합니다.
- Motorola Solutions의 명시적 승인 없이 본 장치를 변형 또는 개조하면 사용자의 장비 사용 권한이 박탈될 수 있습니다.

## 공급업체의 적합성 선언서

### 공급업체의 적합성 선언서

FCC CFR 47 Part 2 Section 2.1077(a)에 의거



책임 당사자

이름: Motorola Solutions, Inc.

주소: 2000 Progress Pkwy, Schaumburg, IL. 60196

전화번호: 1-800-927-2744

제품이 다음과 같음을 선언합니다.

모델 이름: 멀티 유닛 충전기

다음 규정을 준수합니다.

FCC Part 15, Subpart B, Section 15.107(a), Section 15.109(a)

### Class B 디지털 장치

본 장치는 FCC 규정의 Part 15를 준수합니다. 작동은 다음 두 조건에 따릅니다.

1. 유해한 전자파 간섭을 일으키지 않습니다.
2. 오작동을 유발하는 전자파 간섭을 비롯한 수신된 간섭을 모두 수용해야 합니다.



#### 참고:

본 장치는 FCC 규격 제15조의 Class B 디지털 장치 관련 규제에 따라 테스트되었으며 이에 적합한 것으로 판정되었습니다. 이러한 규제는 주거 환경에서 사용할 때 발생하는 유해한 전자파 간섭으로부터 보호하기 위해 마련되었습니다. 본 장비는 무선 주파수 에너지를 생성, 사용, 방사하는 제품이므로 지침에 따라 설치하고 사용하지 않을 경우 무선 통신에 유해한 전파 간섭을 유발할 수 있습니다. 그러나, 특정 방식으로 설치를 하더라도 전자파 간섭이 완전히 방지되는 것은 아닙니다.

본 장비가 라디오나 TV 수신과 간섭을 일으키는 경우 다음 방법 중 하나로 간섭을 수정해 보십시오. 간섭 발생 여부는 장비를 껐다가 켜는 방법으로 확인할 수 있습니다.

- 수신 안테나의 방향이나 위치를 바꾸십시오.
- 수신기와 장비 사이의 거리를 넓히십시오.
- 수신기와 장비를 서로 다른 단자에 꽂으십시오.
- 대리점이나 무전기 또는 TV 전문 기술자의 도움을 받으십시오.

## 적합성 마크



## 문의처

### 유럽 연합 문의처

Motorola Solutions,  
Czerwone Maki 82,  
30-392 Krakow, Poland

### Контактна інформація

Моторола Солюшинс Системз Польща  
вул. Червоне Маки, 82,  
30-392 Краків,  
Польща

### 地址

摩托羅拉系統股份有限公司，  
臺北市中山區民生東路 3 段 2 號 5 樓之 1

# 연락처

CMSO(중앙 관리 지원 작업)는 Motorola Solutions과 사용자 조직의 서비스 계약에 포함된 기술 지원을 위한 기본 연락처입니다.

서비스 계약 고객은 다음과 같이 계약에서 고객 책임 아래에 나열된 모든 상황에서 CMSO에 연락해야 합니다.

- 조치를 취하기 전에 문제 해결 결과 및 분석을 확인하기 위해

사용자 조직에 전달된 해당 지역 및 서비스 계약에 대한 지원 전화번호와 기타 연락처 정보를 사용하면 가장 효율적인 응답을 받을 수 있습니다. 그러나 필요한 경우 다음 단계를 따라 Motorola Solutions 웹사이트에서 일반 지원 연락처 정보를 찾을 수도 있습니다.

1. 브라우저에서 [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com)을 입력합니다.
2. 조직의 국가 또는 지역이 페이지에 표시되는지 확인합니다. 지역 이름을 클릭하거나 탭하면 변경하는 방법이 제공됩니다.
3. [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com) 페이지에서 "Support"를 선택합니다.

## 의견

사용 설명서와 관련된 질문과 의견은 [documentation@motorolasolutions.com](mailto:documentation@motorolasolutions.com)으로 보내주십시오.

문서 오류를 보고할 때는 다음 정보를 제출해 주십시오.

- 문서 제목 및 부품 번호
- 오류가 있는 페이지 번호 또는 섹션 제목
- 오류에 대한 설명

Motorola Solutions은 시스템 학습을 지원하기 위해 설계된 다양한 과정을 제공합니다. 자세한 내용은 <https://learning.motorolasolutions.com>으로 이동하여 현재 개설된 코스 및 기술 경로를 확인하십시오.

# 아이콘 규칙

이 문서 모음에는 사용자의 이해를 돕기 위한 다양한 아이콘이 있습니다. 다음 아이콘은 문서 모음 전반에 사용됩니다.



**위험:** 관련 안전 아이콘과 함께 표시되는 "위험"은 무시할 경우 심각한 상해 또는 사망을 초래할 수 있는 정보를 나타냅니다.



**경고:** 관련 안전 아이콘과 함께 표시되는 "경고"는 무시할 경우 심각한 상해, 사망 또는 심각한 제품 손상을 초래할 수 있는 정보를 나타냅니다.



**주의:** 관련 안전 아이콘과 함께 표시되는 "주의"는 무시할 경우 경미하거나 심각하지 않은 상해 또는 심각한 제품 손상을 초래할 수 있는 정보를 나타냅니다.

**주의:** 안전 아이콘이 표시되지 않는 "주의"는 제품과 관련이 없는 잠재적인 손상이나 상해를 나타냅니다.




**중요:** "중요"는 중요한 정보이지만 주의나 경고 수준이 아닌 정보를 나타냅니다. 중요 표시와 연관된 경고 레벨은 없습니다.



**참고:** "참고"에는 예외 사항이나 선결 조건과 같이 주변 내용보다 더 중요한 정보가 있습니다. 또한 참고는 사용자에게 다른 곳에 있는 추가 정보를 알려주거나, 동작을 완료하는 방법을 상기시켜 주거나(예: 현재 절차의 일부가 아닌 경우), 화면에서 무언가가 어디에 있는지 설명해 줍니다. 참고와 연관된 경고 레벨은 없습니다.

# 스타일 규칙

다음과 같은 스타일 규칙을 사용합니다.

규칙	설명
굵은 글꼴	이 서체는 화면에 이름이 나타날 때 창, 버튼 및 라벨 이름에 사용됩니다(예: <b>알람 브라우저</b> 창). 확실한 것(예: 버튼)을 가리킬 때 이름이 단독으로 사용됩니다(예: <b>확인</b> 을 클릭합니다.).
Monospacing font in bold	이 서체는 텍스트에 표시된 대로 정확하게 입력하는 단어에 사용됩니다(예: 주소 필드에 <code>http://ucs01.ucs:9080/</code> 을 입력합니다).
고정 너비 글꼴	이 서체는 메시지, 프롬프트 및 컴퓨터 화면에 표시되는 다른 텍스트에 사용됩니다(예: 새로운 트랩 대상이 추가되었습니다).
<굵은 기울임꼴 고정 너비 글꼴>	이 서체는 단어가 나타내는 특정 그룹 구성원의 자리 표시자로 꺾쇠 괄호와 함께 사용됩니다(예: <라우터 번호>).  <b>참고:</b> 입력되는 순서에서 꺾쇠 괄호는 입력할 텍스트에 꺾쇠 괄호 포함 여부를 혼동하지 않도록 생략됩니다.
대문자	이 서체는 키보드 키에 사용됩니다(예: Y를 누른 후 ENTER를 누릅니다.).
기울임꼴	이 서체는 인용에 사용됩니다. 일반적으로 인용은 문서 이름이거나 다른 문서에서 온 구문입니다(예: <i>Dimetra IP 시스템 개요</i> ).
→	→(오른쪽 화살표)는 특정 메뉴 항목(예: <b>파일</b> → <b>저장</b> ) 또는 특정 하위 탭을 선택하는 방법에서 메뉴 또는 탭 구조를 나타내는 데 사용됩니다.

# 목차

<b>안전 및 법률</b> .....	<b>2</b>
지적 재산권 및 규제 고지.....	2
공급업체의 적합성 선언서.....	3
적합성 마크.....	4
문의처.....	4
<b>연락처</b> .....	<b>5</b>
<b>아이콘 규칙</b> .....	<b>6</b>
<b>스타일 규칙</b> .....	<b>7</b>
<b>주요 안전 지침</b> .....	<b>10</b>
<b>작동 안전 지침</b> .....	<b>11</b>
<b>장 1: 지원 모델</b> .....	<b>12</b>
<b>장 2: 충전기, 포켓 및 통신 인터페이스</b> .....	<b>18</b>
<b>장 3: 충전기 개요</b> .....	<b>19</b>
<b>장 4: IMPRES 2 및 IMPRES 배터리 및 충전기</b> .....	<b>20</b>
4.1 특징과 장점.....	20
4.2 IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 초기화.....	20
4.3 자동 IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 보정 또는 리컨디셔닝.....	20
4.4 자체 보정 및 리컨디셔닝 기능이 있는 IMPRES 배터리.....	21
4.4.1 펌웨어 업데이트.....	21
4.5 보정 또는 리컨디셔닝 수동 초기화.....	24
4.6 수동으로 보정 또는 리컨디셔닝 종료.....	24
4.7 사용 수명 종료 표시.....	24
<b>장 5: 충전 절차</b> .....	<b>25</b>
5.1 디스플레이 메시지 및 LED 표시등.....	26
5.1.1 IMPRES 2 배터리 또는 IMPRES 배터리.....	26
5.1.2 Motorola Solutions 비 IMPRES 배터리.....	31
5.1.3 알 수 없는 배터리.....	31
5.2 IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 장기 보관.....	32
5.3 리튬이온 배터리 배송 준비.....	35
<b>장 6: 충전기 설정</b> .....	<b>39</b>
6.1 기본 메뉴.....	39
6.2 충전기 설정 메뉴 선택.....	40
6.3 배송 또는 보관.....	41
6.3.1 리튬 배송.....	41

6.3.2 장기 보관.....	42
6.4 보정 메뉴.....	42
6.5 사용 수명 종료 표시 메뉴.....	43
6.6 디스플레이 형식 메뉴.....	44
6.7 용량 형식 메뉴.....	45
6.8 절전 메뉴.....	46
6.9 입력 시간 메뉴.....	46
6.10 언어 메뉴.....	47
<b>장7: 분석기 모드.....</b>	<b>49</b>
7.1 IMPRES 및 IMPRES 2 배터리.....	50
7.2 Motorola Solutions 비 IMPRES 배터리.....	52
7.3 알 수 없는 배터리.....	54
7.4 빈 포켓.....	54
<b>장8: 충전기 재프로그래밍.....</b>	<b>56</b>
<b>장9: 충전기 문제 해결.....</b>	<b>57</b>
<b>장10: IMPRES Battery Fleet Management 시스템.....</b>	<b>59</b>
<b>장11: 충전 포켓 설치.....</b>	<b>63</b>
11.1 멀티 유닛 충전기에서 충전 포켓 분리.....	63
11.2 멀티 유닛 충전기에 충전 포켓 장착.....	64
<b>장12: iTM 프록시를 통한 무전기 프로그래밍.....</b>	<b>67</b>
<b>장13: 옵션 장비.....</b>	<b>69</b>
<b>장14: 벽 부착용 브래킷에 멀티 유닛 충전기 장착하기.....</b>	<b>70</b>



## 주요 안전 지침

이 문서는 중요한 안전 및 작동 지침을 수록하고 있습니다. 지침을 주의 깊게 읽으신 후 향후 참고자료로 활용 할 수 있도록 잘 보관해 주십시오.

배터리 충전기를 사용하기 전에 충전기, 배터리, 배터리를 사용하는 무전기에 관한 지침과 주의사항을 모두 숙지하십시오.

### 경고:

- 전원 코드가 손상되지 않도록 AC(교류) 콘센트 또는 충전기에서 전원 코드를 분리할 때는 코드가 아니라 플러그를 잡고 당기십시오.
- 화재 또는 감전의 위험을 줄이려면 연장 코드를 사용하지 마십시오. 연장 코드의 사용이 불가피하다면 최장 2.0m(6.5 ft) 길이의 18AWG 규격 코드 및 최장 3.0m(9.8 ft) 길이의 16AWG 코드를 사용하십시오.
- 화재, 감전 또는 부상의 위험을 줄이기 위해 충전기가 고장 났거나 손상된 경우 사용하지 마십시오. 공인 Motorola Solutions의 서비스 담당자에게 가져가십시오.
- 화재 또는 감전의 위험을 줄이기 위해 충전기를 분해하지 마십시오. 충전기를 수리할 수 없으며, 교체 가능한 부품이 없습니다.
- 유지 보수나 청소 시 감전될 수 있으므로 항상 사전에 AC 콘센트에서 충전기 전원 어댑터를 분리하도록 하십시오.
- 부상 위험을 줄이려면 Motorola Solutions 인증 충전식 배터리만 사용하십시오. 다른 배터리는 폭발의 위험이 있으며 폭발 시 부상 및 손상을 입을 수 있습니다.
- 화재, 감전 또는 부상의 위험을 줄이기 위해 Motorola Solutions에서 권장하는 액세서리만 사용하십시오.
- Motorola Solutions의 명시적 승인 없이 본 장치를 변형 또는 개조하면 사용자의 장비 사용 권한이 박탈될 수 있습니다. 본 제품은 Class A 제품입니다. 가정에서 사용할 경우 전파 장애를 유발할 수 있으며 이러한 경우 사용자의 적절한 조치가 필요합니다.

## 작동 안전 지침

- 이 장비는 실외에서 사용하기에 적절하지 않습니다. 건조한 장소 및 환경에서만 사용하십시오.
- 충전기 주변의 최대 온도는 40°C(104°F)를 넘지 않아야 합니다.
- 최적의 충전 성능을 보장할 수 있도록 무선기가 Wi-Fi 또는 Bluetooth로 데이터를 무선으로 전송하지 경우를 제외하고서는 충전 중에는 무선기를 끄십시오.
- *Motorola Solutions 인증 전원 공급 장치* 및 *Motorola Solutions 인증 전원 코드* 표에 나열된 적절한 전원 코드를 사용하여 전원 공급 장치에만 충전기를 연결하십시오.
- 전원 코드가 연결되어 있는 AC 콘센트는 가까운 곳에 있어야 하며 쉽게 닿을 수 있어야 합니다.
- 전원 코드는 발에 밟히거나 걸려 넘어질 수 있는 곳, 물기가 있거나 손상될 위험이 있는 곳, 응력이 가해질 수 있는 곳을 피해 설치하십시오.
- 제품에 명시된 대로 올바른 전압의 적절한 퓨즈가 장착된 유선 AC 콘센트에만 전원 코드를 연결하십시오.
- AC 콘센트로부터 전원 코드를 분리하여 선간 전압 연결을 해제하십시오.
- 멀티 유닛 충전기는 멀티 유닛 충전기 포켓과 함께 사용할 경우 *Motorola Solutions 인증 배터리* 표에 나열된 배터리를 충전합니다. 배터리는 무선기에 부착하거나 단독으로 충전할 수 있습니다.
- 가까이에 있으며 손쉽게 이용할 수 있는 소켓 콘센트에 장비를 연결해야 합니다.


장 1

# 지원 모델

## IMPRES 2™ 1-디스플레이 멀티 유닛 충전기

표 1: IMPRES 2™ 1-디스플레이 멀티 유닛 충전기

키트 번호	설명	통신 인터페이스	충전 포켓
PMPN4283_	MOTOTRBO 프로페셔널 디지털 무전기 시리즈 IMPRES 멀티 유닛 충전기	Charger Reprogramming 및 Fleet Management	6개의 장치 및/또는 배터리
PMPN4286_	TPG2200 IMPRES 멀티 유닛 충전기	Charger Reprogramming과 Fleet Management 및 iTM 프로그래밍	
PMPN4288_	GP 및 HT 프로페셔널 시리즈 IMPRES 멀티 유닛 충전기	Charger Reprogramming 및 Fleet Management	
PMPN4370_	ST 시리즈 IMPRES 배터리 전용 멀티 유닛 충전기		6개의 배터리
PMPN4380_	Si500/700 시리즈 IMPRES 멀티 유닛 충전기		6개의 장치 및/또는 배터리
PMPN4390_	ST7500 IMPRES 멀티 유닛 충전기	Charger Reprogramming과 Fleet Management 및 iTM 프로그래밍	
PMPN4400_	MTP6000/MTP3000 시리즈 멀티 유닛 충전기	Charger Reprogramming 및 Fleet Management	
PMPN4497_	MOTOTRBO ION 시리즈 멀티 유닛 충전기	Charger Reprogramming 및 Fleet Management	
PMPN4520_(한국)			

 **참고:** Fleet Management는 지원되는 배터리에 대해서만 이용할 수 있습니다.

### 충전기 사양(대만 키트만 해당)


표 2: 충전기 사양(대만 키트만 해당)

충전기	입력	출력
PMPN4390_	DC 15V <sup>---</sup> , 6A	장치: DC 5V <sup>---</sup> , 1.5A 포켓 6개 배터리: DC 4.2V <sup>---</sup> , 3A 포켓 6개
PMPN4408_	DC 15V <sup>---</sup> , 7A	장치: DC 5V <sup>---</sup> , 1.5A 포켓 6개

충전기	입력	출력
		배터리: DC 4.35V <sup>===</sup> , 3A 포켓 6개

### 멀티 유닛 충전기 포켓 - IMPRES 2™ 1-디스플레이 멀티 유닛 충전기 표의 충전기와 호환

표 3: 멀티 유닛 충전기 포켓 - IMPRES 2™ 1-디스플레이 멀티 유닛 충전기 표의 충전기와 호환

멀티 유닛 충전기	포켓	설명
PMPN4283_	HW001384A_	무전기와 배터리용 삼중 유닛 충전기 포켓
PMPN4286_	HW001386A01	iTM 프로그래밍을 사용하는 무전기와 배터리용 삼중 유닛 충전기 포켓
PMPN4288_	HW001385A01	무전기와 배터리용 삼중 유닛 충전기 포켓
PMPN4370_	AS000111A01	배터리 전용 삼중 유닛 충전기 포켓
PMPN4380_	AS000063A01	무전기와 배터리용 삼중 유닛 충전기 포켓
PMPN4390_	AS000121A01(왼쪽 포켓) AS000126A01(오른쪽 포켓)	iTM 프로그래밍을 사용하는 무전기와 배터리용 삼중 유닛 충전기 포켓
PMPN4400_ PMPN4408_	AS000061A01	IMPRES 2 장치 프로그램 무전기와 배터리용 iTM 삼중 유닛 충전기 포켓
PMPN4497_	HW002356A01	무전기와 배터리용 삼중 유닛 충전기 포켓
 <b>참고:</b> 일부 조립용 삽입 장치는 현지 업체에서 주문할 수 있습니다. 주문하려면 <a href="#">충전 포켓 설치 페이지의 63</a> 에 안내된 지침을 참조하십시오.		

### Motorola Solutions 인증 전원공급장치

표 4: Motorola Solutions 인증 전원공급장치

부품 번호	설명
PS000212A01	외부 201W 전원 공급 장치(PMPN4408_ 전용)
PS000242A01	외부 90W 전원 공급 장치

### Motorola Solutions 인증 전원 코드

표 5: Motorola Solutions 인증 전원 코드

부품 번호	설명
3087791G01	전원 코드, 미국/북미
3087791G04	전원 코드, 유럽

부품 번호	설명
3087791G07	전원 코드, 영국/홍콩
3087791G10	전원 코드, 호주/뉴질랜드
3087791G13	전원 코드, 아르헨티나
3087791G16	전원 코드, 한국
3087791G20	전원 코드, 일본
3087791G22	전원 코드, 브라질
CB000199A01	전원 코드, 중국
CB000805A01	전원 코드, 대만
CB000517A01	전원 코드, 인도표준국(BIS) 250VAC 3A

## Motorola Solutions 인증 배터리

표 6: Motorola Solutions 인증 배터리

멀티 유닛 충전기	부품 번호	설명
PMPN4283_	NNTN4321A_	IMPRES IECEX/INMETRO IP67 리튬이온 배터리
	NNTN7789_	IMPRES IECEX IP67 리튬이온 배터리
	NNTN8128_	IMPRES 리튬이온 배터리
	NNTN8129_	대용량 IMPRES IP67 리튬이온 FM 배터리
	NNTN8287_	IMPRES CSA 157 IP67 리튬이온 배터리
	NNTN8305_	IMPRES 리튬이온 배터리
	NNTN8359_	IMPRES IECEX/ATEX IP67 리튬이온 배터리
	NNTN8386_	IMPRES CSA 157 리튬이온 배터리
	NNTN8560_	IMPRES IP67 TIA4950 리튬이온 배터리
	NNTN8570_	IMPRES IECEX/ATEX IP67 리튬이온 배터리
	NNTN8750_	IMPRES CSA IP67 리튬이온 배터리
	NNTN8840_	IMPRES IECEX IP67 리튬이온 배터리
	PMNN4065_	Ni-MH 배터리
	PMNN4066_	IMPRES 리튬이온 배터리
	PMNN4069_	IMPRES 리튬이온 FM 배터리
	PMNN4077_	대용량 IMPRES 리튬이온 배터리
	PMNN4101_	IMPRES IP57 리튬이온 배터리
	PMNN4102_	IMPRES IP57 리튬이온 FM 배터리
	PMNN4103_	대용량 IMPRES IP57 리튬이온 배터리
	PMNN4104_	IP57 Ni-MH 배터리
	PMNN4262_	초대용량 IMPRES IP57 리튬이온 배터리
	PMNN4406_	IP68 리튬이온 배터리
	PMNN4407_	IMPRES IP68 리튬이온 배터리

멀티 유닛 충전기	부품 번호	설명
	PMNN4409_	대용량 IMPRES IP68 리튬이온 배터리
	PMNN4412_	IP58 Ni-MH 배터리
	PMNN4415_	IP56 Ni-MH 배터리
	PMNN4416_	IP56 리튬이온 배터리
	PMNN4417_	IMPRES IP56 리튬이온 배터리
	PMNN4418_	대용량 IMPRES IP56 리튬이온 배터리
	PMNN4424_	대용량 IMPRES 리튬이온 배터리
	PMNN4435_	IP68 리튬이온 배터리
	PMNN4448_	대용량 IMPRES IP67 리튬이온 배터리
	PMNN4463_	IP68 리튬이온 배터리
	PMNN4488_	진동 벨트 클립용 IMPRES IP68 HE DENS 리튬이온 배터리
	PMNN4489_	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS 리튬이온 배터리
	PMNN4490_	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS 리튬이온 배터리
	PMNN4491_	IMPRES IP68 리튬이온 배터리
	PMNN4493_	IMPRES IP68 HE DENS 리튬이온 배터리
	PMNN4525_	IMPRES IP68 리튬이온 배터리
	PMNN4543_	IP68 리튬이온 배터리
	PMNN4544_	대용량 IMPRES IP68 리튬이온 배터리
	PMNN4807_	IMPRES IP68 리튬이온 배터리
	PMNN4808_	IP68 리튬이온 배터리
	PMNN4809_	대용량 IMPRES IP68 리튬이온 배터리
	PMNN4810_	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS 리튬이온 배터리
PMPN4286_	PMNN4510_	IMPRES 2 리튬이온 배터리
	PMNN4586_	IMPRES 2 리튬이온 배터리
PMPN4288_	HNN4001_	IMPRES Ni-MH 배터리
	HNN4002_	IMPRES Ni-MH FM 배터리
	HNN4003_	IMPRES 리튬이온 배터리
	HNN9008_	대용량 Ni-MH 배터리
	HNN9009_	초대용량 Ni-MH 배터리
	HNN9010_	Ni-MH FM 배터리
	HNN9013_	리튬이온 배터리
	JMNN4023_	리튬이온 배터리
	JMNN4024_	대용량 리튬이온 배터리
	JMNN4025_	Ni-MH FM 배터리
	NNTN4503_	Ni-MH 배터리
	NNTN5510_	Li-Ion ATEX 배터리

멀티 유닛 충전기	부품 번호	설명
	NNTN7380_	Ni-MH MSHA 배터리
	NNTN7383_	Li-Ion ATEX 배터리
	PMNN4045_	Mag One Ni-MH 배터리
	PMNN4073_	IP67 리튬이온 FM 배터리
	PMNN4074_	IP67 리튬이온 배터리
	PMNN4094_	IP67 리튬이온 배터리
	PMNN4097_	벨트 클립이 있는 대용량 Ni-MH 배터리
	PMNN4151_	Ni-MH 배터리
	PMNN4154_	대용량 Ni-MH 배터리
	PMNN4156_	IMPRES Ni-MH 배터리
	PMNN4157_	IMPRES Ni-MH FM 배터리
	PMNN4158_	리튬이온 배터리
	PMNN4159_	대용량 IMPRES 리튬이온 배터리
	PMNN4201_	리튬이온 배터리
	PMNN4202_	대용량 리튬이온 배터리
	PMNN4257_	대용량 Mag One 리튬이온 배터리
	PMNN4401_	리튬이온 CEPEL 배터리
	PMNN4440_	IP67 리튬이온 배터리
	PMNN4455_	대용량 리튬이온 배터리
	PMNN4457_	Mag One 리튬이온 배터리
	PMNN4502_	대용량 IMPRES IP67 리튬이온 배터리
	PMNN4511_	대용량 IMPRES IP67 TIA4950 리튬이온 배터리
PMPN4370_	PMNN4510_	IMPRES 2 리튬이온 배터리
	PMNN4586_	IMPRES 2 리튬이온 배터리
PMPN4380_	PMNN4507_	리튬이온 배터리
	PMNN4508_	리튬이온 배터리
	PMNN4530_	IMPRES 2 리튬이온 배터리
	PMNN4549_	IMPRES 2 리튬이온 배터리
PMPN4390_	PMNN4510_	IMPRES 2 리튬이온 배터리
PMPN4400_	NNTN8020_	리튬이온 배터리
PMPN4408_	NNTN8023_	대용량 리튬이온 배터리
	PMNN4522_	대용량 IMPRES 2 IP68 리튬이온 배터리
	PMNN4582_	IMPRES 2 IP68 2900T 리튬이온 배터리
	PMNN4801_	IMPRES 2 IP68 1900T 리튬이온 배터리
	PMNN4802_	IMPRES 2 IP68 3400T 리튬이온 배터리
PMPN4497_	PMNN4803_	IMPRES 2 IP68 리튬 이온 배터리

멀티 유닛 충전기	부품 번호	설명
	PMNN4804_	IMPRES 2 IP68 리튬 이온 배터리
	PMNN4805_	IMPRES 2 IP68 리튬 이온 배터리



## 장 2

# 충전기, 포켓 및 통신 인터페이스

표준 멀티 유닛 충전기 시스템은 다양한 Motorola Solutions 배터리를 충전합니다. 여기에는 독립형 배터리 또는 배터리가 장착된 무전기를 수용하는 포켓이 있습니다.

IMPRES 2 적응형 충전기 시스템은 완전 자동화된 IMPRES 2 배터리 관리 시스템으로 다음과 같은 추가 기능을 갖추고 있습니다.

- IMPRES 2, IMPRES 및 기타 정품 Motorola Solutions 배터리를 포함한 다양한 유형의 배터리를 수용하는 적응형 충전 기능.
- 통신 인터페이스
  - 충전기 재프로그래밍.
  - IMPRES 배터리 데이터를 IMPRES Battery Fleet Management 시스템에 업로드.
  - USB 허브를 통한 iTM 통신.
- 키패드 메뉴
  - 충전기 설정.
  - 배터리 분석.
- 포켓 1번에 대한 정보 표시.
- 에너지 효율적 기능 - 충전기 포켓은 절전 모드로 자동 진입합니다. 그런 다음 사용자 작업에 응답하거나 포켓의 배터리를 사용 시 절전 모드가 해제됩니다.
- 배터리 장기 보관 준비.
- 리튬이온 배터리 배송 준비.

IMPRES 2 적응형 충전기로 IMPRES 2 리튬이온 배터리 충전 시 다음과 같은 추가 이점을 얻을 수 있습니다.

- 소량 충전 및 충전 후 주기 동안 발생하는 열을 현저하게 감소시켜 배터리 수명을 최대화합니다.
- IMPRES 리튬이온 배터리 고속 충전 기능을 제공합니다.
- 배터리 유지관리 작업 관리를 교육할 필요가 없습니다.

이 기능 결합은 데스크톱 충전기에서만 가능합니다. 즉, 충전기에서 배터리가 장착된 무전기를 작동할 때는 권장하지 않습니다.

충전 프로세스가 진행되는 동안 무전기를 작동하면 무전기 성능이 감소하고 배터리 충전 시간이 길어질 수 있습니다.

장 3

# 충전기 개요

그림 1: 충전기 개요

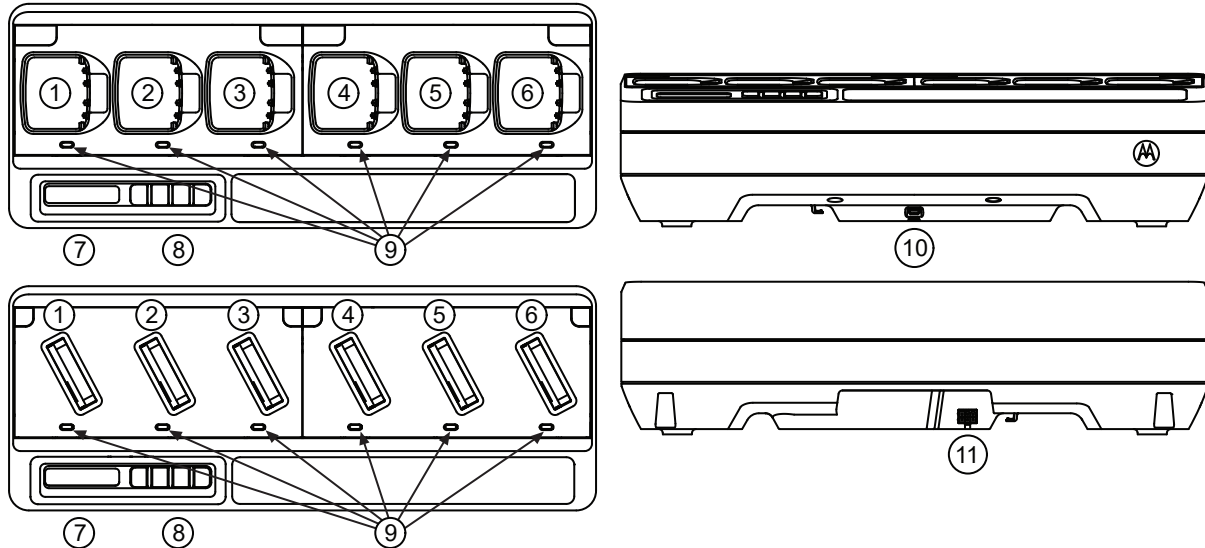


표 7: 충전기 개요 및 설명

항목	설명
1-6	충전 포켓 - 배터리를 무전기에 부착하거나 단독으로 충전합니다.
7	디스플레이 - 사용 가능한 메뉴 선택을 표시합니다.
8	키패드 - 메뉴 선택용.
9	LED 상태 표시기 - 배터리 충전 상태를 나타냅니다.
10	통신 인터페이스 - 충전기 재프로그래밍, IMPRES Battery Fleet Management 시스템으로 데이터 업로드, USB 포트를 통한 iTM 통신을 지원합니다. iTM 통신을 지원하는 선택된 멀티 유닛 충전기 포켓은 <a href="#">지원 모델 페이지의 12</a> 를 참조하십시오.
11	전원 커넥터 단자 - Motorola Solutions 인증 전원 공급 장치 표의 전원 공급 장치와 호환

## 장 4

# IMPRES 2 및 IMPRES 배터리 및 충전기

이 섹션에서는 IMPRES 2 및 IMPRES 배터리 및 충전기에 대한 정보를 제공합니다.

### 4.1

## 특징과 장점

주기적으로 배터리를 보정 및 리컨디셔닝하는 IMPRES 2 적응형 충전기를 사용하여 IMPRES 또는 IMPRES 2 배터리를 충전하면 다음과 같은 이점이 있습니다.

- 소량 충전 및 충전 후 주기 동안 발생하는 열을 현저하게 감소시켜 배터리 수명을 최대화합니다.
- 현재의 배터리 상태를 파악해 무전기 사용자에게 유효한 사용 가능 시간을 알려줍니다.
- IMPRES 또는 IMPRES 2 리튬이온 배터리 고속 충전 기능을 제공합니다.
- 필요한 경우 자동으로 보정 및 리컨디셔닝을 수행합니다.
- 배터리가 충전기 포켓에 보관된 시간에 상관없이 IMPRES 또는 IMPRES 2 배터리 발열을 최소화합니다.
- 주기적으로 충전기 포켓에 보관된 배터리를 충전하므로 사용자가 바로 사용할 수 있도록 준비성을 향상합니다.
- 니켈 배터리 메모리 효과가 없으므로, 배터리 수명 주기를 유지하기 위해 특수 장비를 구입하거나 사용자를 훈련시킬 필요가 없습니다.

이 시스템을 사용하는 경우 충전이 완료된 후에 충전기에서 IMPRES 2 배터리를 추적, 기록 또는 제거하지 않아도 됩니다.

### 4.2

## IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 초기화

전체 IMPRES 기능을 사용하려면 새 IMPRES 배터리나 IMPRES 2 배터리를 충전기로 초기화해야 합니다.

충전기는 자동으로 새 IMPRES 또는 IMPRES 2 배터리를 감지하며, 자동으로 초기화를 시작합니다. 배터리 초기화에는 자체 보정 아이콘 없이 배터리 보정 또는 리컨디셔닝이 포함됩니다.

### 4.3

## 자동 IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 보정 또는 리컨디셔닝

IMPRES 2 충전기는 IMPRES 또는 IMPRES 2 배터리 상태를 자동으로 측정합니다.

측정한 상태에 따라, 충전기는 자동으로 배터리를 보정하거나 리컨디셔닝합니다. 방전 단계나 완전 충전 단계 중 어느 단계라도 중단되면 다음 충전 시까지 보정이 지연됩니다. 보정 또는 리컨디셔닝 작업은 **Charger Setup** 모드를 사용하여 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다. 비활성화된 상태에서 IMPRES 배터리에 보정이나 리컨디셔닝이 필요한 경우, 배터리 삽입 시 및 배터리 충전 후 LED가 황색과 녹색으로 교대로 깜박입니다.

## 4.4

## 자체 보정 및 리컨디셔닝 기능이 있는 IMPRES 배터리



**주의:** 배터리 라벨에 이 아이콘이 있는 IMPRES 또는 IMPRES 2 배터리는 이 IMPRES 2 충전기(소프트웨어 버전 V2.01 이상)에 도킹할 때 주기적으로 보정 및 리컨디셔닝할 필요가 없습니다.



**참고:** 충전기가 항상 최신 펌웨어로 업데이트되었는지 확인하십시오. Motorola Solutions 충전기 재프로그래머 애플리케이션 패키지는 Motorola 온라인(MOL) 또는 Motorola Solutions 웹 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

## 4.4.1

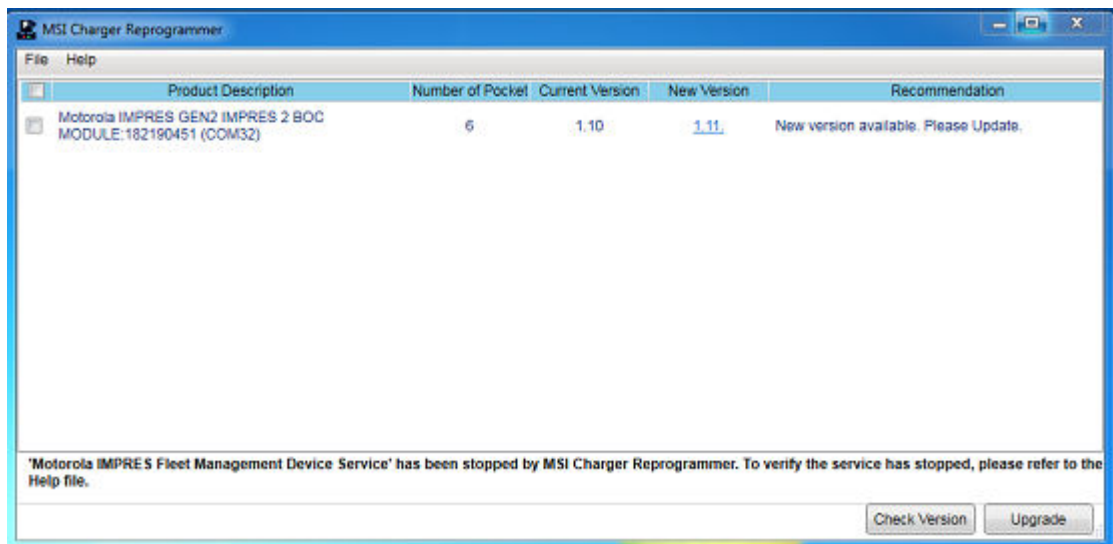
### 펌웨어 업데이트

IMPRES 장치 또는 충전기를 최신 버전으로 업그레이드합니다.

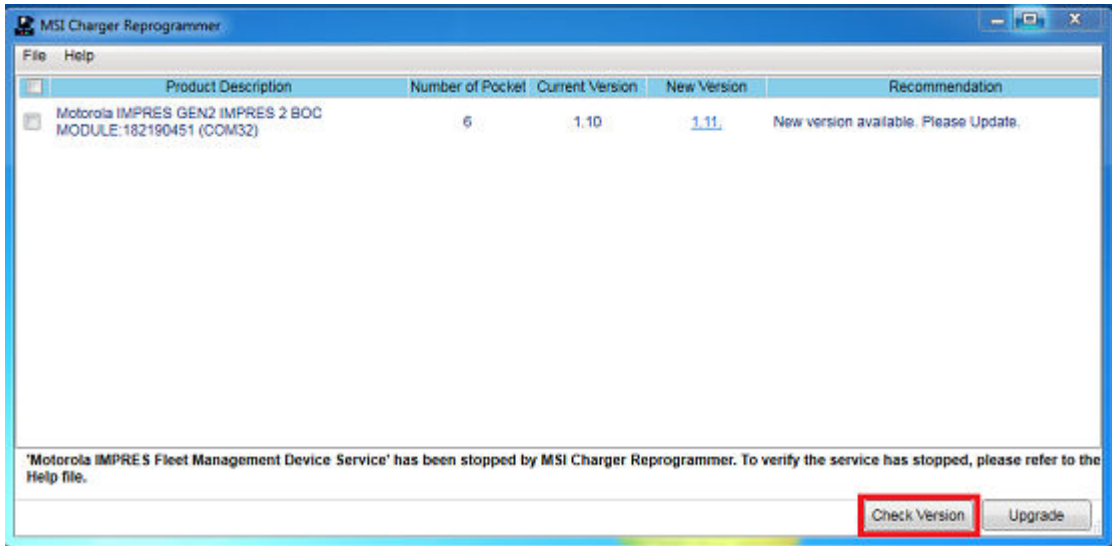
**선수 과정:** 삽입된 모든 배터리를 대상 장치나 충전기에서 제거합니다.

#### 절차:

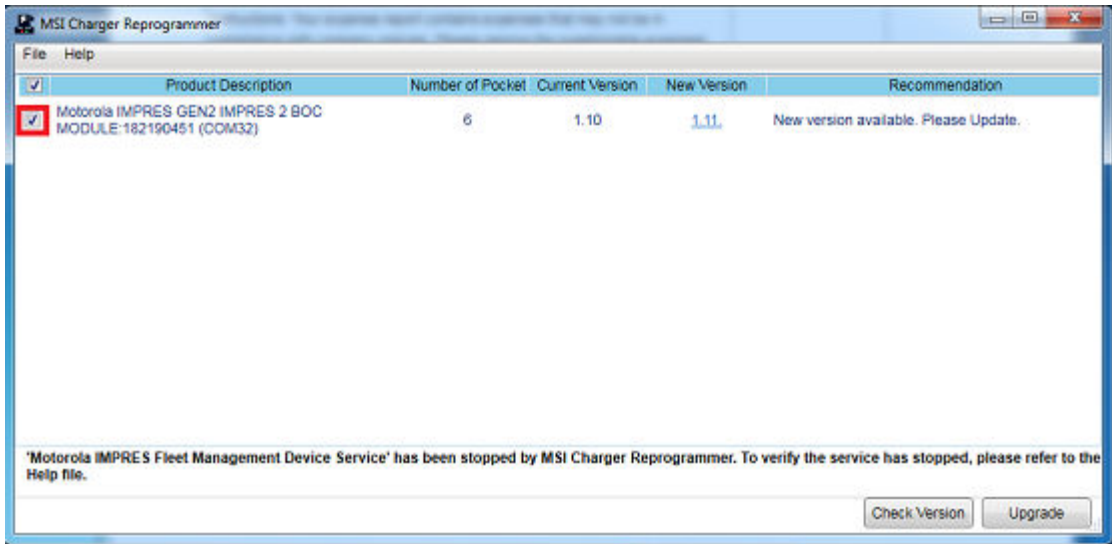
1. USB를 사용하여 장치 또는 충전기를 컴퓨터에 연결합니다.  
연결된 장치나 충전기는 MSI Charger Reprogrammer의 기본 창에 표시됩니다.




2. MSI 서버에서 사용 가능한 최신 버전을 찾으려면 **Check Version**을 클릭합니다.

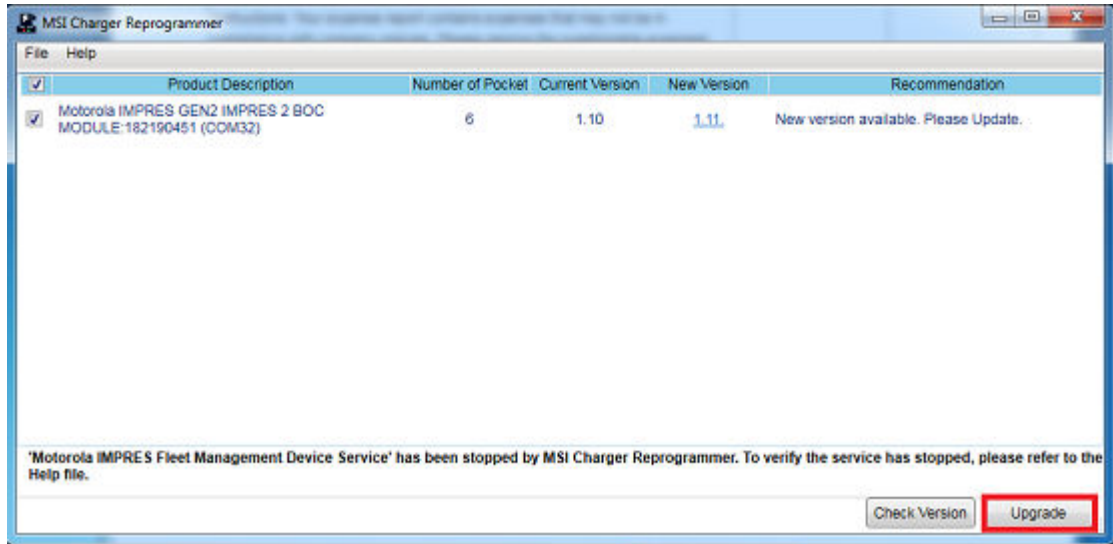


3. 업데이트가 필요한 장치나 충전기를 선택합니다.

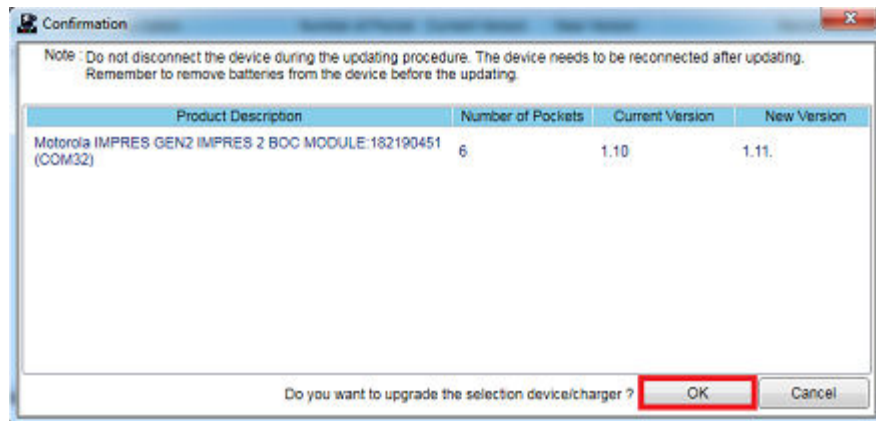


 참고: 이미 최신 펌웨어 버전으로 업데이트된 장치나 충전기는 선택할 수 없습니다.

4. 펌웨어 업그레이드를 시작하려면 **Upgrade**를 클릭합니다.

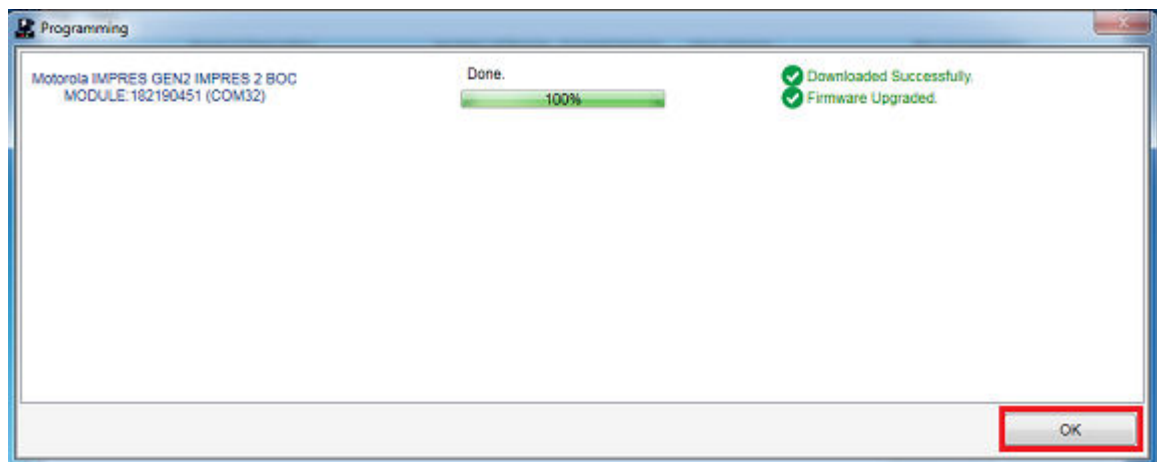


5. 업그레이드를 시작하라는 메시지가 나타나면 확인 창에서 **OK**를 클릭합니다.



완료될 때까지 업그레이드 진행 상태가 창에 표시됩니다.

6. 업그레이드가 완료되면 창을 닫습니다.



## 4.5

## 보정 또는 리컨디셔닝 수동 초기화

보정/리컨디셔닝은 보통 자동으로 수행되지만 수동으로 시작해야 하는 경우가 있을 수 있습니다



**참고:** 이 아이콘이 있는 IMPRES 또는 IMPRES 2 배터리에는 수동 보정 또는 리컨디셔닝이 적용되지 않습니다.

**선수 과정:**

30분 내에 보정이 활성화된 충전기에 이 배터리를 삽입하면 마지막 충전 상태가 재개되어 보정/리컨디셔닝이 자동으로 시작되는 것이 방지됩니다.

수동으로 보정 또는 리컨디셔닝을 초기화하려면 다음 단계를 수행하기 전에 충전기에서 IMPRES 또는 IMPRES 2 배터리를 분리합니다.

**절차:**

1. 배터리를 충전기 포켓에 삽입합니다.
2. 2.5분 내에 충전기 포켓에서 배터리를 꺼냅니다.
3. 5초 내에, 충전기 포켓에 배터리를 다시 넣습니다.

**결과:**

보정 또는 리컨디셔닝은 배터리가 방전되면 즉시 시작되며, LED가 황색으로 켜집니다. 보정 또는 리컨디셔닝은 완전 충전 후에만 완료되며, LED가 녹색으로 켜집니다.

## 4.6

## 수동으로 보정 또는 리컨디셔닝 종료

IMPRES 또는 IMPRES 2 배터리 방전 중(황색으로 켜짐) 언제든지 보정 또는 리컨디셔닝을 종료할 수 있습니다.

**사용할 시기 및 장소:** 수동으로 보정 또는 리컨디셔닝을 종료하려면 다음 단계를 수행하십시오.

**절차:**

1. 충전기 포켓에서 배터리를 꺼냅니다.
2. 5초 내에, 충전기 포켓에 배터리를 다시 넣습니다.

**결과:**

배터리 방전이 즉시 종료되고 정상 배터리 충전이 시작됩니다. LED가 충전 상태를 나타냅니다.

## 4.7

## 사용 수명 종료 표시

보정 또는 리컨디셔닝이 성공적으로 완료되면, 충전기의 빨간색 및 녹색 LED가 교대로 깜박이며 IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리의 사용 수명 종료를 나타낼 수 있습니다. 자체 보정 아이콘이 있는 배터리의 경우, 충전기에 배터리 삽입 시 배터리 서비스 종료가 잠시 표시될 수 있지만 충전이 완료되면 빨간색 및 녹색 LED가 계속 깜박입니다.

배터리가 사용되면 정상적인 소모로 인해 사용 가능한 용량이 줄어들게 됩니다. 보정이나 리컨디셔닝이 성공적으로 완료되면, IMPRES 충전기에서 IMPRES 배터리 용량과 배터리 정격 용량을 비교합니다.

용량이 매우 낮은 경우, IMPRES 배터리의 사용 수명 종료에 거의 도달한 것일 수 있습니다. IMPRES 배터리는 아직 사용할 수 있으므로 일부 상황에서는 배터리를 큰 배터리 용량을 필요로 하지 않는 다른 사람에게 배포하여 남은 배터리를 사용하도록 할 수도 있습니다.

장 5

## 충전 절차

배터리는 상온에서 최적의 상태로 충전됩니다. IMPRES 2 멀티 유닛 충전기는 독립형 배터리 또는 무전기에 장착된 배터리를 충전할 수 있습니다.

사용할 시기 및 장소:

그림 2: PMPN4283\_/PMPN4286\_/PMPN4288\_/PMPN4497\_ 충전 절차

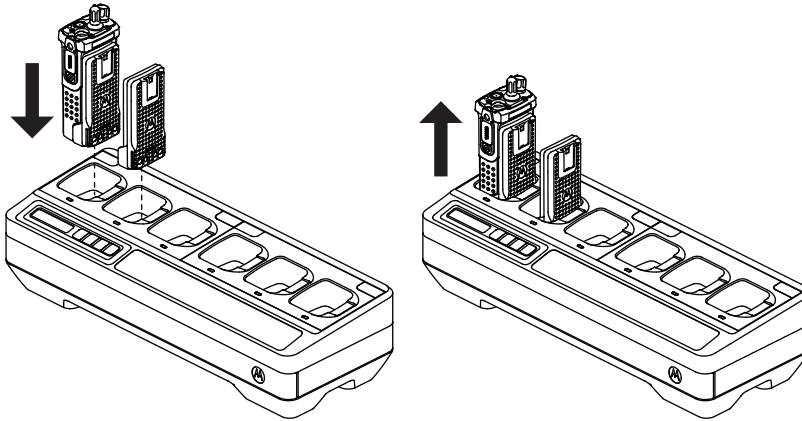


그림 3: PMPN4370\_ 충전 절차

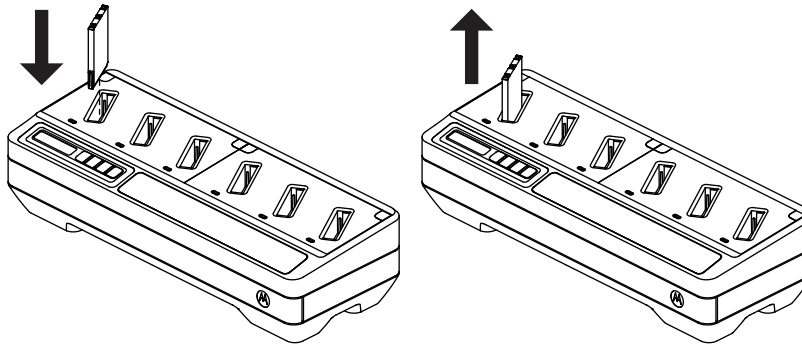
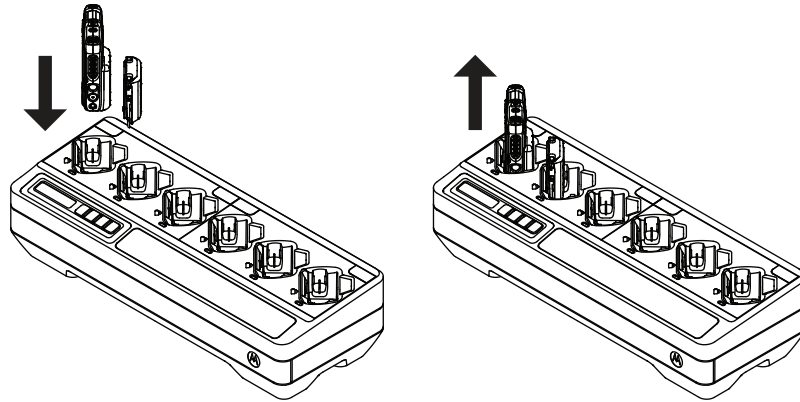




그림 4: PMPN4380\_/PMPN4390\_/PMPN4400\_/PMPN4408\_ 충전 절차



**절차:**

1. 멀티 유닛 충전기(MUC)를 평면 위에 놓습니다.
2. 충전기 뒷면의 DC 단자 소켓에 전원 공급 장치를 단단히 꽂습니다.
3. 일치하는 전원 콘센트에 전원 공급 장치 코드를 꽂습니다.

전원이 공급되면 각 포켓 LED에 1초 동안 녹색 불이 들어오고 IMPRES 2 CHARGER가 표시됩니다. LED에 불이 들어오지 않거나 메시지가 나타나지 않으면 전원 코드의 연결 상태를 확인하십시오.

4. 배터리를 장착한 무전기나 독립형 배터리를 포켓에 삽입합니다.

다음은 무전기 또는 독립형 배터리가 포켓에 제대로 장착되었을 때의 표시입니다.

- 무전기의 충전 상태가 LED 상태 표시기 또는 무전기 디스플레이에 표시됩니다.
- 독립형 배터리의 충전 상태가 MUC에 연결된 포켓의 LED 상태 표시기에 표시됩니다.
- MUC의 디스플레이에는 포켓 1의 충전 상태만 표시됩니다.

LED가 녹색으로 계속 켜져 있으면 무전기 또는 독립형 배터리를 사용할 준비가 되었다는 의미입니다.



**참고:**

최적의 충전 성능을 보장하려면 무전기가 Wi-Fi 또는 Bluetooth로 데이터를 무선으로 전송하지 않는 한 충전 중에는 무전기를 끄십시오.

충전기에 무전기를 넣거나 뺄 때 무전기 본체를 잡습니다. 무전기를 꺼낼 때 무전기 안테나를 잡고 당기지 마십시오.

5.1

## 디스플레이 메시지 및 LED 표시등










메시지 및 LED 표시등은 충전기 소프트웨어 버전 1.05 이상이 필요합니다..

5.1.1

### IMPRES 2 배터리 또는 IMPRES 배터리

IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 충전은 표 8: IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 충전 - 보장 불필요 페이지의 27 및 표 10: IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 보정/리컨디셔닝 - 보장 활성화 페이지의 28에 요약된 표시 메시지 및 LED 표시등을 사용합니다.



표 8: IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 충전 - 보정 불필요










상태	포켓 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 켜짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1초간 녹색으로 켜짐 
배터리 감지됨	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	적색으로 켜짐 
고속 충전 중	RAPID CHARGE XXXX0mAh YYY%	적색으로 켜짐 
90 % 이상 충전됨	TRICKLE CHARGE xxxxx0mAh YYY%	녹색으로 깜박임 
95% 이상 충전됨	CHARGE COMPLETE xxxxx0mAh YYY%	녹색으로 켜짐 
결함	 <b>경고:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	빨간색으로 깜박임 
대기 중(고속 충전을 위해 배터리 대기 중)	 <b>경고:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	황색으로 깜박임 

**IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 충전 - 보정이 필요하지만 활성화되어 있지 않음**

IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 보정이나 리컨디셔닝은 다음 표에 요약된 표시 메시지 및 LED 표시등을 사용합니다.





표 9: IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 충전 - 보정이 필요하지만 활성화되어 있지 않음





상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 켜짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1초간 녹색으로 켜짐 
배터리 감지됨	IMPRES 2 BATTERY 또는 IMPRES BATTERY	배터리 보정이 필요하지만 충전기에서 보정이 비활성화된 경우: 황색 및 녹색이 4초 동안 교대로 깜박임 

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
IMPRES 배터리 보정 요청 중 • 충전기에서 보정이 비활성화되었습니다. • OK를 누르거나 시간이 초과 될 때까지 배터리가 충전됩니다.	 <b>경고:</b> ENABLE BATTERY CALIBRATION? • 확인을 눌러 보정을 활성화합니다. • 정상 충전 중이면 무시합니다(1분 후 메시지가 사라짐).	적색으로 켜짐 
고속 충전 중(보정 요청 시간 초과)	RAPID CHARGE	적색으로 켜짐 
90 % 이상 충전됨	TRICKLE CHARGE	녹색으로 깜박임 
95% 이상 충전됨	CHARGE COMPLETE	녹색으로 켜짐 
결함	 <b>경고:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	빨간색으로 깜박임 
대기 중(고속 충전을 위해 배터리 대기 중)	 <b>경고:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL 또는 COLD BATTERY WAITING TO CAL 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	황색으로 깜박임 

### IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 보정/리컨디셔닝 - 보정 활성화



표 10: IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 보정/리컨디셔닝 - 보정 활성화













상태	포켓 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 켜짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1초간 녹색으로 켜짐 
배터리 감지됨	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	황색으로 켜짐 
배터리 방전 중	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	황색으로 켜짐 
고속 충전 중	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	적색으로 켜짐 

상태	포켓 디스플레이	LED 표시등
90 % 이상 충전됨	CAL TRICKLE CHRGE xxxxx0mAh yyy%	녹색으로 깜박임 
95% 이상 충전됨	CHARGE COMPLETE xxxxx0mAh YYY%	배터리 보정 성공: 녹색으로 켜짐  배터리 보정에는 성공했지만, 배터리가 사용 수명에 거의 도달한 경우(배터리 사용 가능): 빨간색 및 녹색으로 깜박임 
결함	 <b>경고:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	빨간색으로 깜박임 
대기 중(고속 충전을 위해 배터리 대기 중)	 <b>경고:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL 또는 COLD BATTERY WAITING TO CAL 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	황색으로 깜박임 

### IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 보정/리컨디셔닝 - 초기에 보정이 비활성화되었다가 활성화됨

표 11: IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 보정/리컨디셔닝 - 초기에 보정이 비활성화되었다가 활성화됨










상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 켜짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1초간 녹색으로 켜짐 
배터리 감지됨	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	배터리 보정이 필요하지만 충전기에서 보정이 비활성화된 경우: 황색 및 녹색이 교대로 깜박임 

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
IMPRES 배터리 보정 요청 중 <ul style="list-style-type: none"> <li>충전기에서 보정이 비활성화되었습니다.</li> <li>OK가 선택되거나 시간이 초과될 때까지 배터리 충전.</li> </ul>	 <b>경고:</b> ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> <li>확인을 눌러 보정을 활성화합니다.</li> <li>정상 충전인 경우 무시합니다(메시지는 1분 후에 사라짐).</li> </ul>	적색으로 켜짐 
배터리 방전 중(OK가 선택됨)	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	황색으로 켜짐 
고속 충전 중	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	적색으로 켜짐 
90 % 이상 충전됨	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	녹색으로 깜박임 
95% 이상 충전됨	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	배터리 보정 성공: 녹색으로 켜짐  배터리 보정에는 성공했지만, 배터리가 사용 수명에 거의 도달한 경우(배터리 사용 가능): 빨간색 및 녹색으로 깜박임 
결함	 <b>경고:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	빨간색으로 깜박임 
대기 중(고속 충전을 위해 배터리 대기 중)	보정 활성화 이전:  <b>경고:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 보정 활성화 이후:  <b>경고:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL 또는 COLD BATTERY WAITING TO CAL 보정 활성화/비활성화와 무관: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	황색으로 깜박임 

5.1.2

## Motorola Solutions 비 IMPRES 배터리

표 12: Motorola Solutions 비 IMPRES 배터리


상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 켜짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1초간 녹색으로 켜짐 
배터리 감지됨	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	적색으로 켜짐 
고속 충전 중	RAPID CHARGE	적색으로 켜짐 
90 % 이상 충전됨	TRICKLE CHARGE	녹색으로 깜박임 
95% 이상 충전됨	CHARGE COMPLETE	녹색으로 켜짐 
결함	 <b>경고:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	빨간색으로 깜박임 
대기 <ul style="list-style-type: none"> <li>배터리가 고속 충전을 위해 대기 중입니다.</li> <li>배터리가 너무 뜨겁거나, 너무 차갑거나, 전압이 낮을 수 있습니다.</li> </ul>	 <b>경고:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	황색으로 깜박임 








5.1.3

## 알 수 없는 배터리

충전기에서 일부 알 수 없는 배터리를 감지하지 못할 수 있습니다. 알 수 없는 배터리는 충전기에서 인식할 수 있는 방식으로 충전 매개 변수를 선언하지 않은 배터리입니다. 알 수 없는 배터리가 감지되면 충전기는 다음 표에 요약된 대로 충전 상태를 표시합니다.

표 13: 알 수 없는 배터리 충전

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 켜짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1초간 녹색으로 켜짐 
배터리 감지됨	UNKNOWN BATTERY	적색으로 켜짐

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
고속 충전 중	RAPID CHARGE	 적색으로 켜짐
거의 충전됨(배터리 용량 알 수 없음)	TRICKLE CHARGE	 녹색으로 깜박임
충전됨(배터리 용량 알 수 없음)	CHARGE COMPLETE	 녹색으로 켜짐
결함	 <b>경고:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	 빨간색으로 깜박임
대기 <ul style="list-style-type: none"> <li>배터리가 고속 충전을 위해 대기 중입니다.</li> <li>배터리가 너무 뜨겁거나, 너무 차갑거나, 전압이 낮을 수 있습니다.</li> </ul>	 <b>경고:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	 황색으로 깜박임





5.2








## IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 장기 보관

장기 보관을 위해 인증 받은 Motorola Solutions IMPRES 2 또는 IMPRES 리튬이온이나 니켈 배터리를 준비할 수 있습니다. 장기 보관 선택 시 보정/리컨디셔닝을 대신합니다. 장기 보관을 위해 준비한 리튬 배터리는 항공 화물 운송 규정을 충족하지 않을 수 있습니다.

### 장기 보관을 위해 IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 준비 - 보정 불필요



표 14: 장기 보관을 위해 IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 준비 - 보정 불필요

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 켜짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1초간 녹색으로 켜짐 
배터리 감지됨	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	배터리 방전 필요: 황색으로 켜짐  배터리 충전 필요: 적색으로 켜짐 
배터리 방전 중(방전 선택)	STORAGE DISCHARGE xx% Rated Cap	황색으로 켜짐 








상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
고속 충전 중(충전 선택)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	적색으로 켜짐 
거의 충전됨(충전 선택)	STORE TRKL CHRGE xx% Rated Cap	녹색으로 깜박임 
<ul style="list-style-type: none"> <li>방전 또는 충전 완료</li> <li>보관 준비</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	배터리 보정이 필요하지 않은 경우: 녹색으로 켜짐  배터리 보정이 필요하지만 충전기에서 보정이 비활성화된 경우: 황색/녹색으로 번갈아 가며 깜박임 
결함 <ul style="list-style-type: none"> <li>배터리 결함</li> <li>방전류 없음</li> <li>충전을 완료하기에 용량이 너무 적음</li> </ul>	 <b>경고: NOT CHARGEABLE REMOVE &amp; REINSERT 또는 CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE 또는 STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%</b>	빨간색으로 깜박임 
대기 <ul style="list-style-type: none"> <li>배터리가 고속 충전을 위해 대기 중입니다.</li> <li>배터리가 너무 뜨겁거나, 너무 차갑거나, 전압이 낮을 수 있습니다.</li> </ul>	 <b>경고: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE</b>	황색으로 깜박임 

### 장기 보관을 위해 보정한 적이 없는 새 IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 준비 - 보정 필요

표 15: 장기 보관을 위해 보정한 적이 없는 새 IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 준비 - 보정 필요



상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 켜짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1초간 녹색으로 켜짐 
배터리 감지됨	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	배터리 보정이 필요하지만 장기 보관으로 보정이 비활성화된 경우: 황색/녹색이 4초 동안 교대로 깜박임 
배터리 방전(0% 정격 용량까지 방전)	STORAGE DISCHRG	황색으로 켜짐







상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
		
고속 충전 중(충전 선택)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	적색으로 켜짐
		
거의 충전됨(충전 선택)	STORE TRKL CHRGE xx% Rated Cap	녹색으로 깜박임
		
<ul style="list-style-type: none"> <li>충전 완료</li> <li>보관 준비</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	배터리 보정이 필요하지 않은 경우: 녹색으로 켜짐  배터리 보정 필요: 황색/녹색으로 번갈아 가며 깜박임
		 
결함 <ul style="list-style-type: none"> <li>배터리 결함</li> <li>방전류 없음</li> <li>충전을 완료하기에 용량이 너무 적음</li> </ul>	 <b>경고:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT 또는 CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE 또는 STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	빨간색으로 깜박임  
대기 <ul style="list-style-type: none"> <li>배터리가 고속 충전을 위해 대기 중입니다.</li> <li>배터리가 너무 뜨겁거나, 너무 차갑거나, 전압이 낮을 수 있습니다.</li> </ul>	 <b>경고:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	황색으로 깜박임  

**장기 보관을 위해 다른 Motorola Solutions, 비 Motorola Solutions 또는 알 수 없는 배터리 준비**

**표 16: 장기 보관을 위해 다른 Motorola Solutions, 비 Motorola Solutions 또는 알 수 없는 배터리 준비**

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 켜짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1초간 녹색으로 켜짐
		
배터리 감지됨 <ul style="list-style-type: none"> <li>다른 Motorola Solutions 배터리</li> <li>알 수 없는 배터리</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	빨간색으로 깜박임  








상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
결함(배터리 결함)	 <b>경고:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	빨간색으로 깜박임 
대기 <ul style="list-style-type: none"> <li>배터리가 고속 충전을 위해 대기 중입니다.</li> <li>배터리가 너무 뜨겁거나, 너무 차갑거나, 전압이 낮을 수 있습니다.</li> </ul>	 <b>경고:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRG 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHRG 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	황색으로 깜박임 





### 5.3

## 리튬이온 배터리 배송 준비

항공 화물 배송을 위해 IMPRES 2, IMPRES 또는 기타 인증 받은 Motorola Solutions 리튬이온 배터리를 준비할 수 있습니다. 리튬 배송 선택은 보정/리컨디셔닝을 대신합니다.







표 17: 배송을 위해 IMPRES 2 또는 IMPRES 리튬이온 배터리 준비 - 보정 불필요





상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 켜짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1초간 녹색으로 켜짐 
배터리 감지됨	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	배터리 방전 필요: 황색으로 켜짐  배터리 충전 필요: 적색으로 켜짐 
배터리 방전 중(방전 선택)	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	황색으로 켜짐 
고속 충전 중(충전 선택)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	적색으로 켜짐 
<ul style="list-style-type: none"> <li>방전 또는 충전 완료</li> <li>배송 준비됨</li> </ul>	SHIP LI DISCHRG or LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	배터리 보정이 필요하지 않은 경우: 녹색으로 켜짐  배터리 보정이 필요하지만 충전기에서 보정이 비활성화된 경우: 황색/녹색으로 번갈아 가며 깜박임 

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
<b>결함</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>배터리 결함</li> <li>방전류 없음</li> <li>충전을 완료하기에 용량이 너무 적음</li> </ul>	 <b>경고:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT 또는 CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT 또는 SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	빨간색으로 깜박임 
<b>대기</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>배터리가 방전 또는 충전 대기 중입니다.</li> <li>배터리가 너무 뜨겁거나, 너무 차갑거나, 전압이 낮을 수 있습니다.</li> </ul>	 <b>경고:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	황색으로 깜박임 

**배송을 위해 보정한 적이 없는 새 IMPRES 2 또는 IMPRES 리튬이온 배터리 준비 - 보정 필요**










**표 18: 배송을 위해 보정한 적이 없는 새 IMPRES 2 또는 IMPRES 리튬이온 배터리 준비 - 보정 필요**

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 켜짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1초간 녹색으로 켜짐 
배터리 감지됨	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	배터리 보정이 필요하지만 리튬 배송에 의해 보정이 비활성화된 경우: 황색/녹색이 4초 동안 교대로 깜박임 
배터리 방전(0% 정격 용량까지 방전)	SHIP LI DISCHRG	황색으로 켜짐 
고속 충전 중(충전 선택)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	적색으로 켜짐 
<ul style="list-style-type: none"> <li>충전 완료</li> <li>배송 준비됨</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	배터리 보정이 필요하지 않은 경우: 녹색으로 켜짐  배터리 보정 필요: 황색/녹색으로 번갈아 가며 깜박임 

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
<b>결함</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>배터리 결함</li> <li>방전류 없음</li> <li>충전을 완료하기에 용량이 너무 적음</li> </ul>	 <b>경고:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT 또는 CANNOT DISCHARGE FOR LI STORAGE 또는 SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	빨간색으로 깜박임 
<b>대기</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>배터리가 고속 충전을 위해 대기 중입니다.</li> <li>배터리가 너무 뜨겁거나, 너무 차갑거나, 전압이 낮습니다.</li> </ul>	 <b>경고:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	황색으로 깜박임 







## 다른 Motorola Solutions 리튬이온 배터리 배송 준비

표 19: 다른 Motorola Solutions 리튬이온 배터리 배송 준비

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 켜짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1초간 녹색으로 켜짐 
배터리 삽입	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	황색으로 켜짐 
배터리 방전 중	SHIP LI DISCHRG	황색으로 켜짐 
고속 충전 중	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	적색으로 켜짐 
<ul style="list-style-type: none"> <li>충전 완료</li> <li>배송 준비됨</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	녹색으로 켜짐 
<b>결함</b>	 <b>경고:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	빨간색으로 깜박임 
<b>대기</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>배터리가 고속 충전을 위해 대기 중입니다.</li> <li>배터리가 너무 뜨겁거나, 너무 차갑거나, 전압이 낮습니다.</li> </ul>	 <b>경고:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	황색으로 깜박임 


**다른 Motorola Solutions, 비 Motorola Solutions 또는 알 수 없는 배터리 배송 준비**

**표 20: 다른 Motorola Solutions, 비 Motorola Solutions 또는 알 수 없는 배터리 배송 준비**

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 켜짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1초간 녹색으로 켜짐 
배터리 감지됨 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 다른 Motorola Solutions 배터리</li> <li>• 알 수 없는 배터리</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	빨간색으로 깜박임 
결함(배터리 결함)	 <b>경고:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	빨간색으로 깜박임 
대기 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 배터리가 고속 충전을 위해 대기 중입니다.</li> <li>• 배터리가 너무 뜨겁거나, 너무 차갑거나, 전압이 낮습니다.</li> </ul>	 <b>경고:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHRGE 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	황색으로 깜박임 

## 장 6

# 충전기 설정

 **경고:** 충전기 설정에 들어가기 전에 모든 충전기 포켓을 비우십시오.

충전기 키패드는 포켓 1과 연관된 디스플레이 옆에 있습니다.

그림 5: 충전기 디스플레이 및 키패드



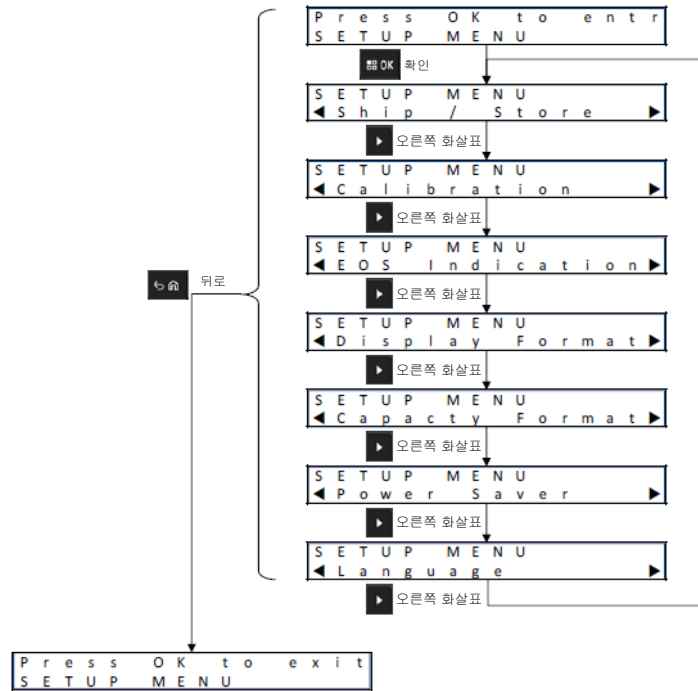
### 6.1

## 기본 메뉴

절차:

1. **Charger Setup** 메뉴로 들어가려면 왼쪽 화살표 및 오른쪽 화살표 버튼을 동시에 3초 이상 길게 누르십시오.  
누르는 시간은 조정할 수 있습니다. 화면에 다음과 같이 표시됩니다. Press OK to enter SETUP MENU
2. 사용 가능한 충전기 설정 메뉴를 표시하려면 **OK**를 누릅니다.

그림 6: 충전기 설정 메뉴



3. 오른쪽 화살표를 누르면 충전기 설정 메뉴 선택 항목 사이를 이동할 수 있습니다.
4. 왼쪽 화살표를 누르면 충전기 설정 메뉴 선택 항목 사이를 역순으로 이동할 수 있습니다.
5. 현재 표시되는 선택 항목으로 충전기 설정 메뉴에 들어가려면 **OK**를 누릅니다.
6. 충전기 설정 메뉴를 종료하려면 **Back** → **OK**를 누릅니다.

**결과:**

10분 동안 키패드 버튼을 누르지 않으면, 충전기 설정이 종료되고 일반 메시지 디스플레이로 돌아갑니다.

6.2

## 충전기 설정 메뉴 선택

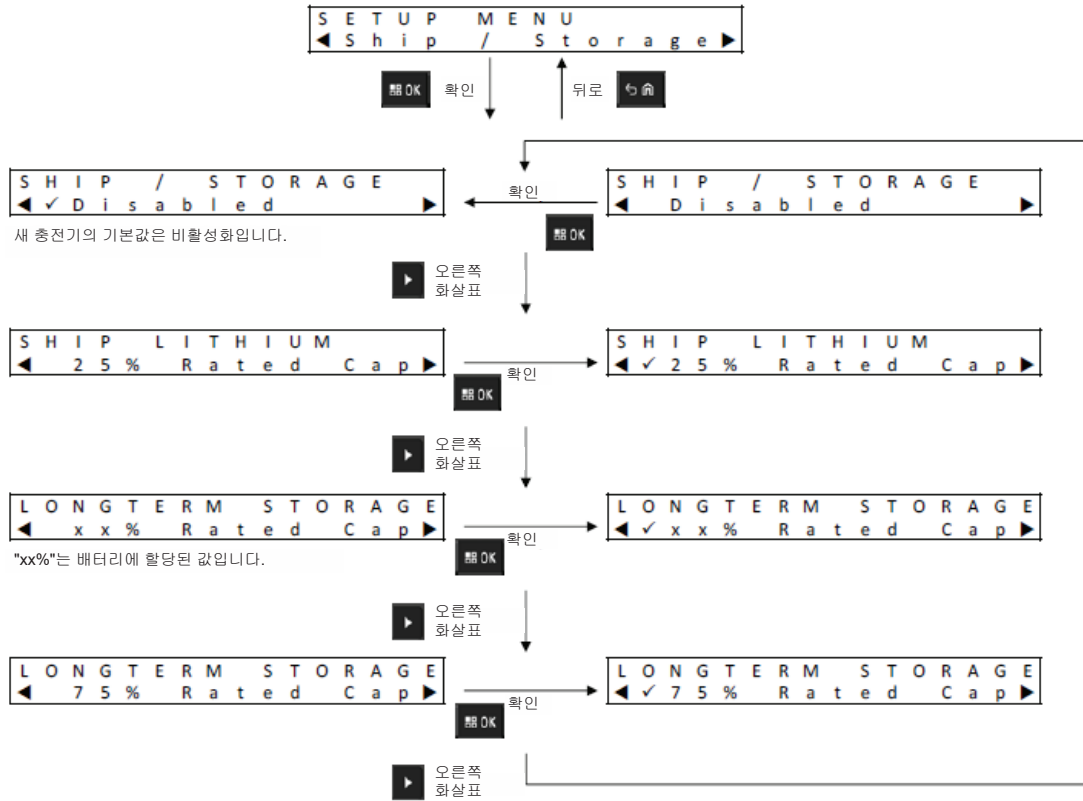
이 섹션에서는 충전기 설정 메뉴 선택 항목에 대해 설명합니다.

- 오른쪽 화살표를 누르면 표시되는 옵션 사이를 이동할 수 있습니다.
- 왼쪽 화살표를 누르면 옵션 사이를 역순으로 이동할 수 있습니다.
- 확인 표시가 현재 옵션 선택 사항을 나타냅니다.
- **OK**를 눌러 선택한 옵션에서 확인 표시를 제거하거나 확인 표시를 추가하여 표시된 옵션을 선택합니다.
- **Back** → **OK**를 눌러 설정 메뉴를 종료합니다.

선택한 충전기 설정은 비휘발성 메모리에 저장됩니다. 선택 사항은 충전기 전원을 껐다 켜도 영향을 받지 않습니다.

## 6.3 배송 또는 보관

그림 7: 배송 또는 보관 메뉴



다음과 같은 4개의 배송 또는 보관 옵션이 있습니다.

- 비활성화
- 리튬 이온 배송
- 장기 보관
- 정격 용량의 75%에서 장기 보관

### 6.3.1 리튬 배송

리튬 배송은 대량 항공 배송을 위해 Motorola Solutions 리튬 이온 배터리의 충전 상태(SoC)를 낮은 값(정격 용량의 약 25%)으로 설정합니다. 이 기능은 IMPRES 2, IMPRES 또는 다른 Motorola Solutions 리튬 이온 배터리에만 적용됩니다.

다음과 같은 일부 Motorola Solutions 배터리의 경우 충전기가 리튬 배송 제한 값으로 충전하기 전에 배터리를 완전 방전하기도 합니다.

- 한 번도 보정하지 않았거나 새 보정이 필요한 IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리.
- IMPRES 2 또는 IMPRES가 아닌 Motorola Solutions 리튬 이온 배터리.

리튬 배송은 니켈 배터리 또는 알 수 없는 배터리에는 적용되지 않습니다. 이러한 배터리에는 결함이 있습니다.



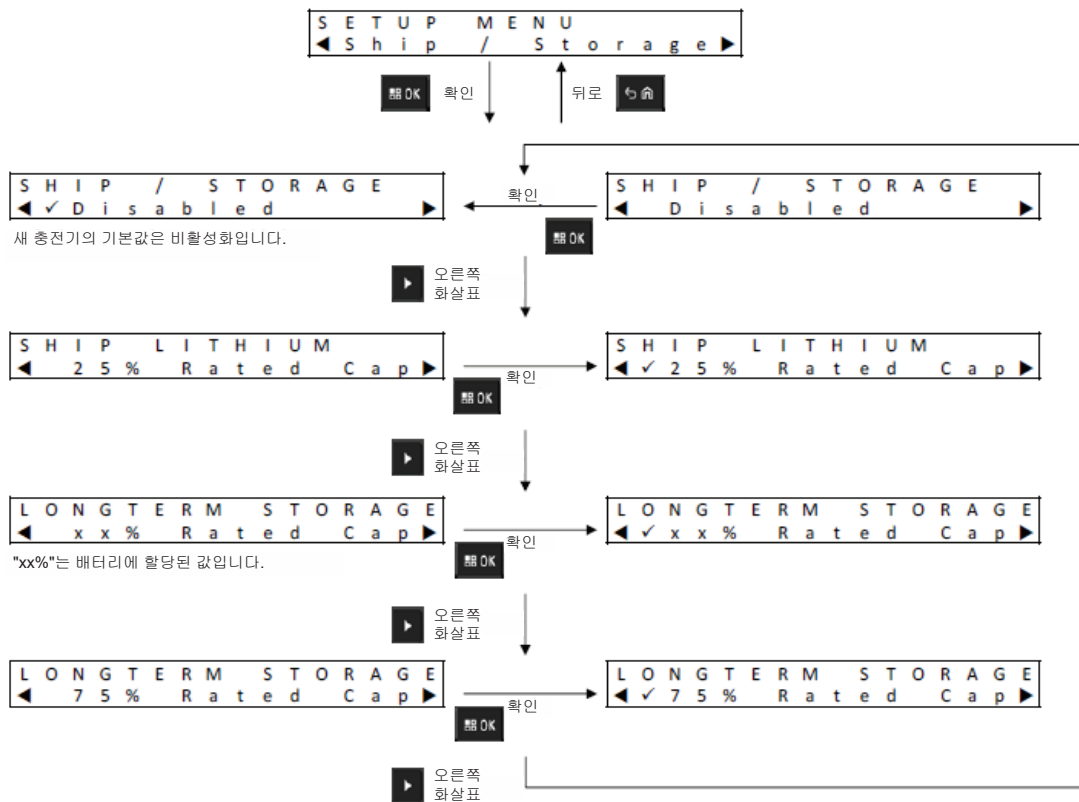
### 6.3.2 장기 보관

장기 보관을 통해 IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리를 장시간 보관할 때 적합한 충전 상태(SoC)로 설정합니다.. 보관 시 선호되는 SoC는 완전 충전에 크게 못 미칩니다(예: 50%). 75% 정격 용량에서의 장기 보관은 저장되는 배터리가 높은 SoC를 유지하도록 하여 빨리 사용해야 하는 경우 완전 충전 시간을 최소화하려고 할 때 사용할 수 있습니다.

이전에 한 번도 보정하지 않았거나 새 보정이 필요한 IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리와 같은 일부 Motorola Solutions 배터리의 경우 충전기가 장기 보관 제한 값으로 충전하기 전에 배터리를 완전 방전하기도 합니다.

장기 보관 및 장기 보관 75%는 알 수 없는 배터리 또는 IMPRES 2, IMPRES 배터리가 아닌 Motorola Solutions 배터리에는 적용되지 않습니다. 이러한 배터리에는 결함이 있습니다.

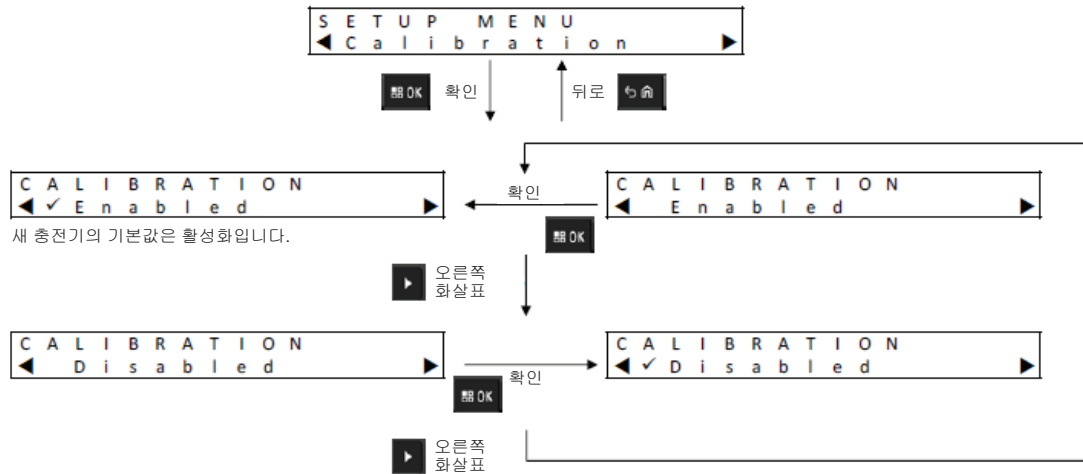
그림 8: 장기 보관



### 6.4 보정 메뉴

보정 설정 선택 사항에 따라 보정이나 리컨디셔닝의 방전 단계가 활성화되거나 비활성화됩니다.

그림 9: 보정 메뉴



방전 단계는 성공적인 보정이나 리컨디셔닝에 필요한 완전 충전보다 우선합니다. 이 기능은 배터리가 가능한 빨리 준비될 수 있는 충전 상태에 있어야 하는 위치에 충전기를 배포할 때 유용합니다. 이러한 상황에서, 배터리가 방전될 때까지 기다리는 불편이 따를 수 있습니다.

IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리가 보정 기한이 되었으며 충전기에 삽입될 때 이미 방전되어 있을 경우, 충전기가 충전 완료를 배터리 보정으로 활용합니다.

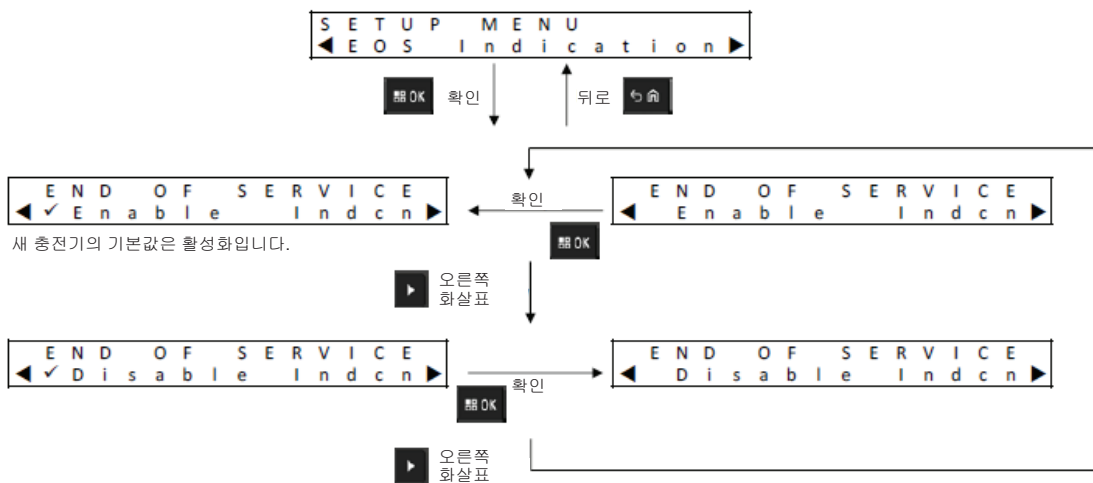
## 6.5

# 사용 수명 종료 표시 메뉴

IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리의 사용 수명에 거의 도달했어도 사용 방식에 따라 충분한 배터리 용량이 남아 있을 수 있습니다.

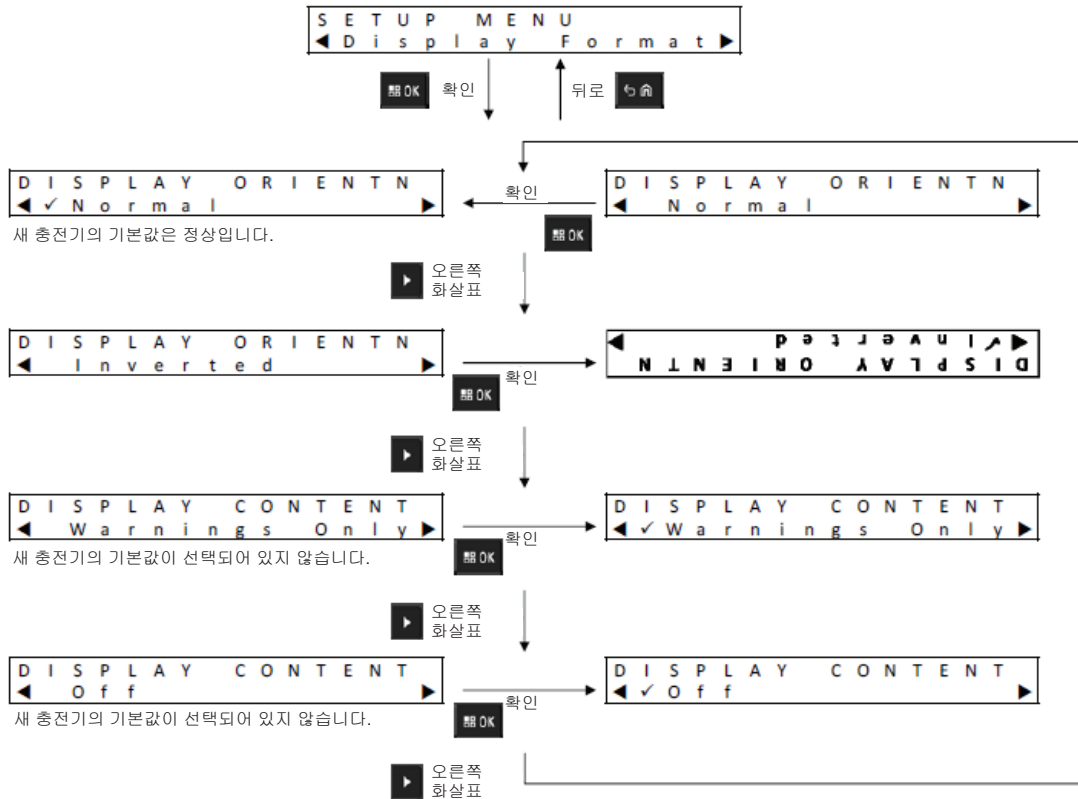
배터리 충전 종료 시 충전기에서 빨간색 및 녹색 표시등이 교대로 깜박이는 사용 수명 종료 알림을 비활성화합니다.

그림 10: 사용 수명 종료 표시 메뉴



## 6.6 디스플레이 형식 메뉴

그림 11: 디스플레이 형식 메뉴

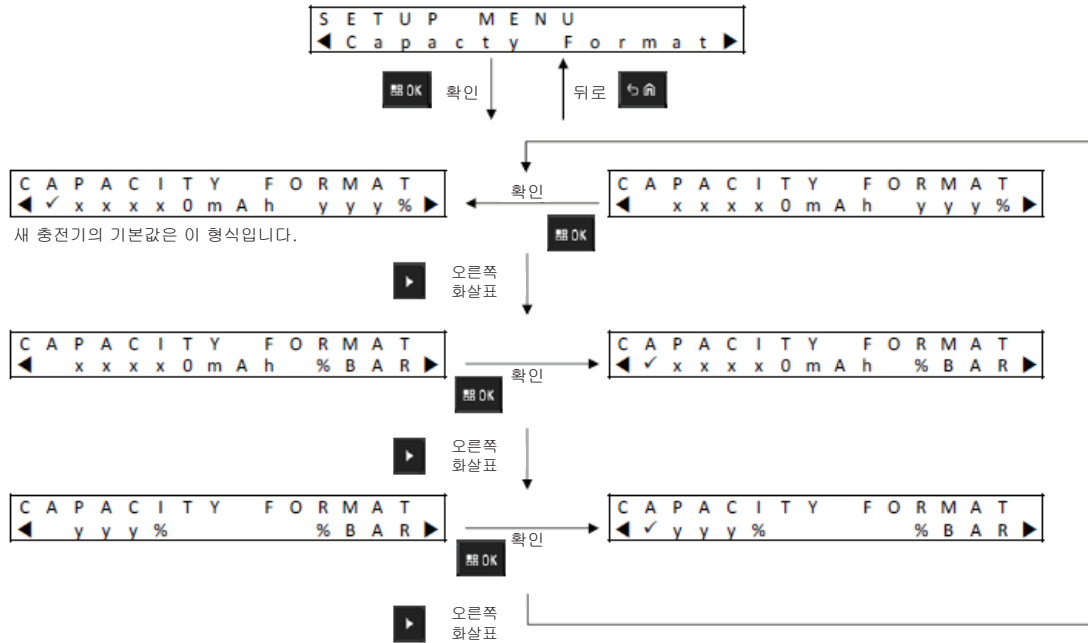


다음과 같은 4가지 디스플레이 형식 옵션이 있습니다.

- 정방향(충전기를 책상 위에 놓은 경우)
- 역방향(충전기를 벽에 걸어 놓은 경우)
- 경고 메시지만 표시. 다른 메시지는 표시되지 않습니다. 이 옵션은 정방향 및 역방향에 적용됩니다. 경고 메시지는 표 8: IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 충전 - 보정 불필요 페이지의 27 ~ 표 20: 다른 Motorola Solutions, 비 Motorola Solutions 또는 알 수 없는 배터리 배송 준비 페이지의 38에서 확인하실 수 있습니다.
- 디스플레이 꺼짐.

## 6.7 용량 형식 메뉴

그림 12: 용량 형식 메뉴



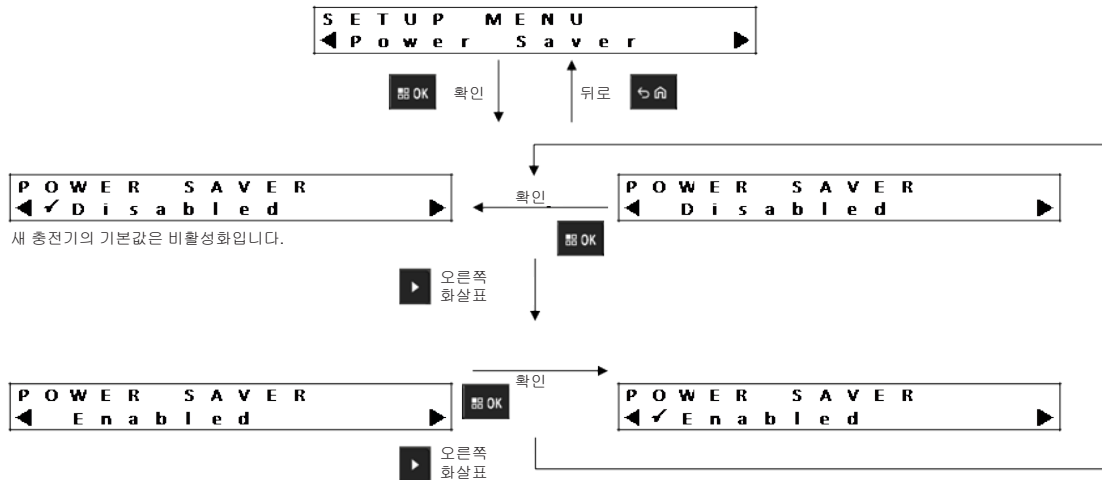
배터리 용량 표시 옵션은 다음을 포함합니다.

표 21: 배터리 용량 표시 옵션

표시	설명
xxx0mAh	충전 상태(SoC)를 시간당 밀리암페어로 나타냅니다.
yyy%	잠재 용량(완전 충전 시) 대비 현재 충전율을 백분율로 나타냅니다. 최대 값은 100%입니다.
%BAR	yyy%와 동일한 값이 8개로 나뉜 세그먼트 막대로 표시됩니다.

## 6.8 절전 메뉴

그림 13: 절전 메뉴



정부가 규정한 낮은 특정 대기 전력 제한값을 만족하기 위하여 포켓 1을 제외한 모든 포켓에서 일정 시간 동안 활동이 없으면 충전기에 절전 모드가 설정되어 해당 포켓이 꺼집니다. 다음과 같은 활동이 포함되어 있습니다.

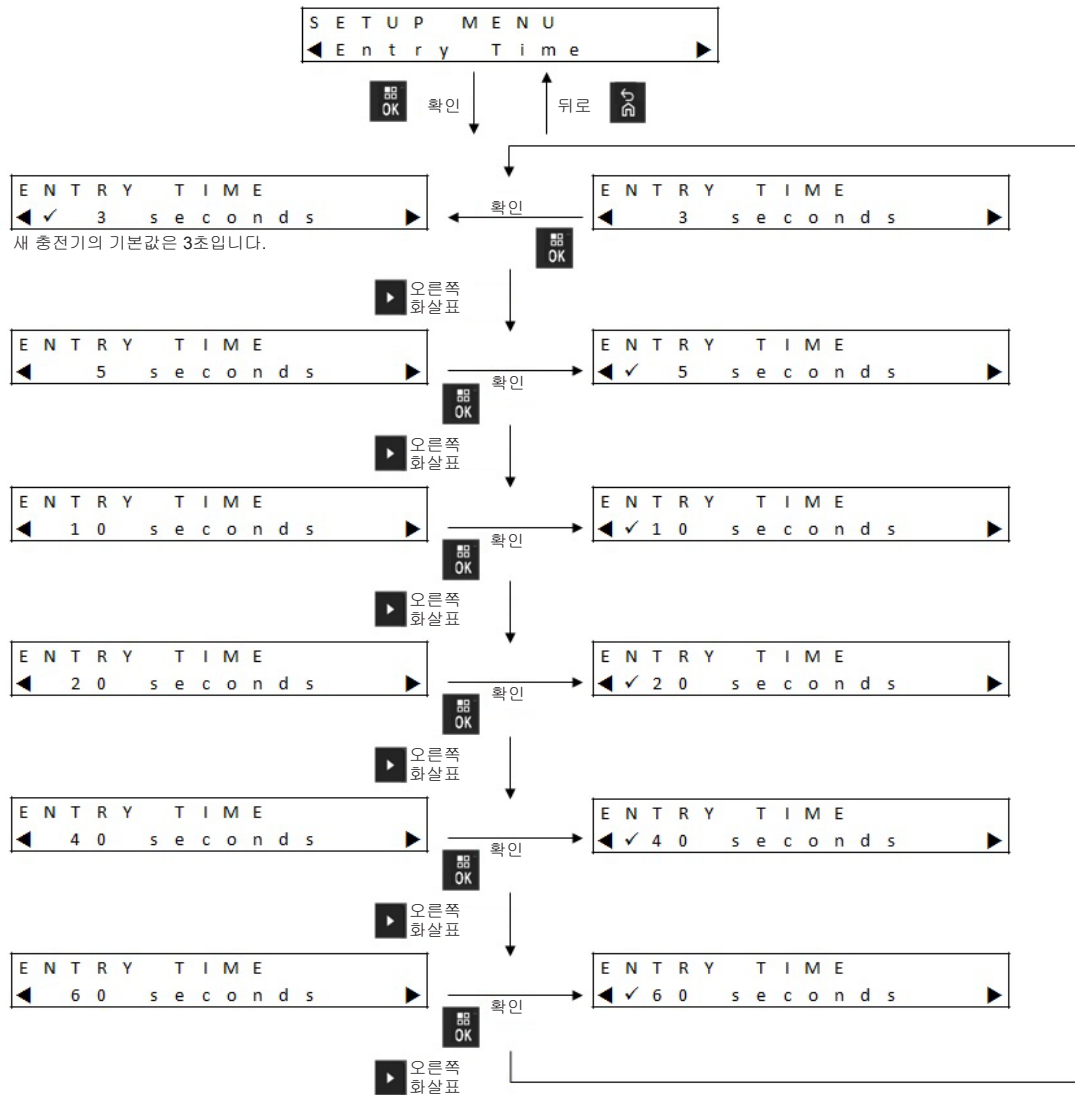
- 무전기 또는 배터리 충전
- 리튬이온 배터리 배송 준비
- 장기 보관을 위한 IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 준비
- 충전기 설정 모드
- 충전기 분석 모드
- 결합

포켓 #1이 켜져 있지만, 절전 모드일 수 있습니다. 다른 포켓을 켜려면, 아무 키패드 버튼이나 누릅니다. 다른 포켓이 켜질 때까지, 무전기 또는 배터리 삽입 또는 분리에 응답할 수 없습니다.

## 6.9 입력 시간 메뉴

입력 시간은 왼쪽 화살표 및 오른쪽 화살표 버튼을 동시에 눌러 충전기 설정 모드 또는 충전기의 분석기 모드로 들어가는 데 필요한 누르는 시간입니다.

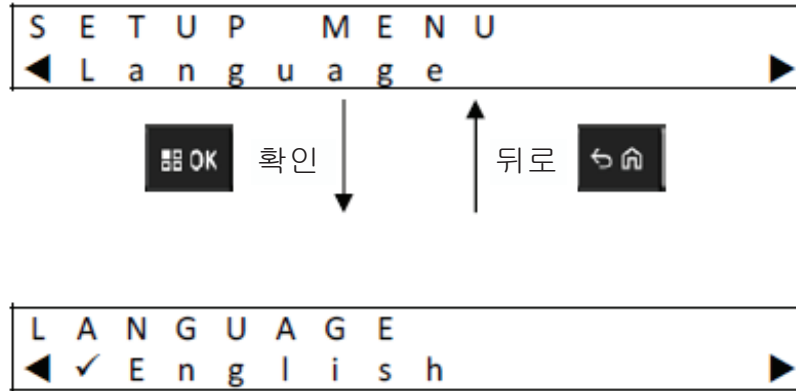
그림 14: 입력 시간 메뉴



## 6.10 언어 메뉴

충전기 디스플레이는 북미 영어만 지원합니다.

그림 15: 언어 메뉴



## 장 7

# 분석기 모드

### 절차:

1. 분석기 모드로 들어가려면 **OK** 버튼을 3초 이상 누릅니다.  
누르는 시간은 조정할 수 있습니다. 설명한 분석기 모드 기능은 충전기 소프트웨어 버전 1.05와 관련이 있습니다.
2. **OK**를 누르면 포켓에 인접한 디스플레이에 배터리 또는 충전기 포켓에서 사용 가능한 데이터가 표시된 다음 충전기 소프트웨어 버전이 표시됩니다.
3. 데이터 사이를 이동하려면 오른쪽 화살표를 누르고 데이터 사이를 역순으로 이동하려면 왼쪽 화살표를 누릅니다.
4. 분석기 모드를 종료하려면 **Back** → **OK**를 누릅니다.

### 결과:

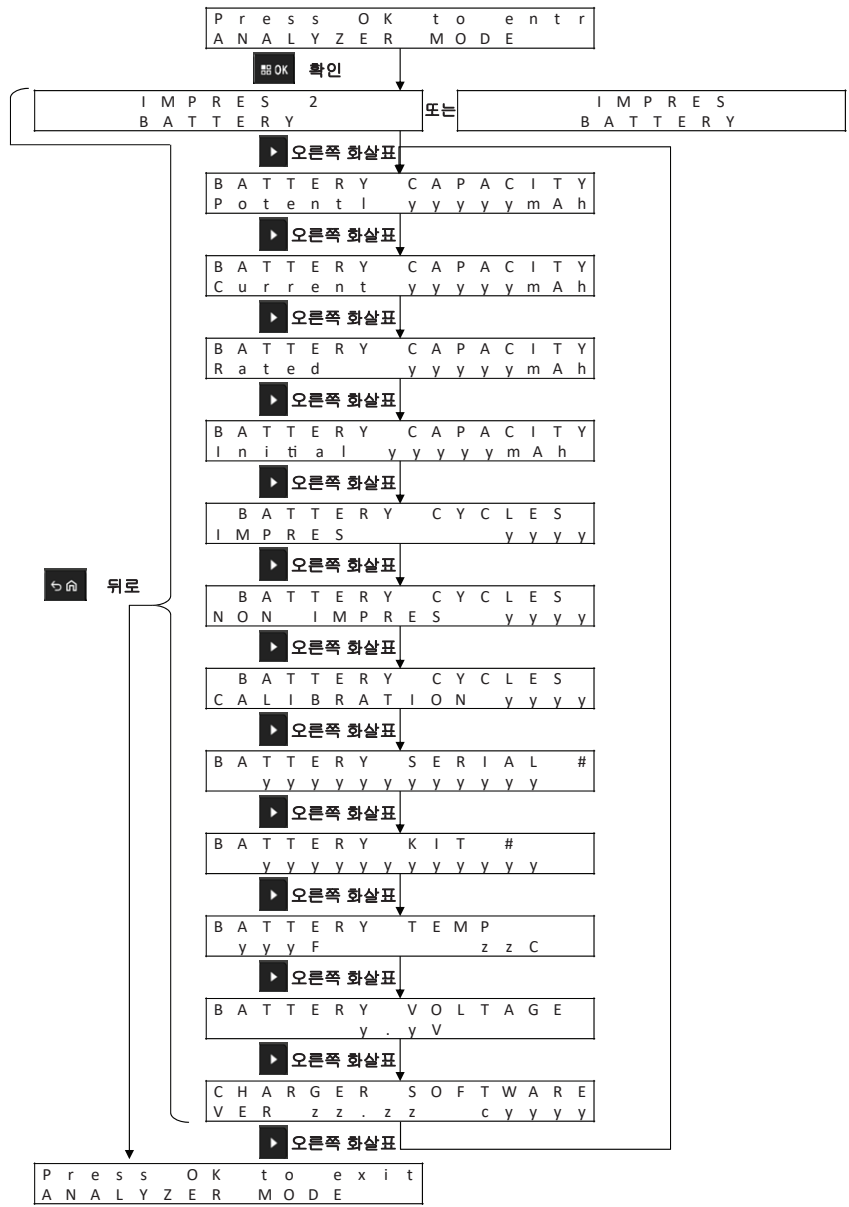
10분 동안 키패드 버튼을 누르지 않으면, 충전기의 분석기 모드가 종료되고 일반 메시지 디스플레이로 돌아갑니다.

분석기 모드에서 배터리가 분리되었다가 다른 배터리로 교체되면, 첫 번째 배터리에 대해 표시되는 마지막 매개변수가 두 번째 배터리에 대해 표시되는 첫 번째 매개변수가 됩니다. 예를 들어, 배터리 IMPRES 주기가 표시된 상태에서 IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리를 포켓 1에서 분리하고 다른 IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리를 포켓 1에 삽입합니다. 두 번째 배터리에 대한 첫 번째 매개변수 표시는 배터리 IMPRES 주기입니다.



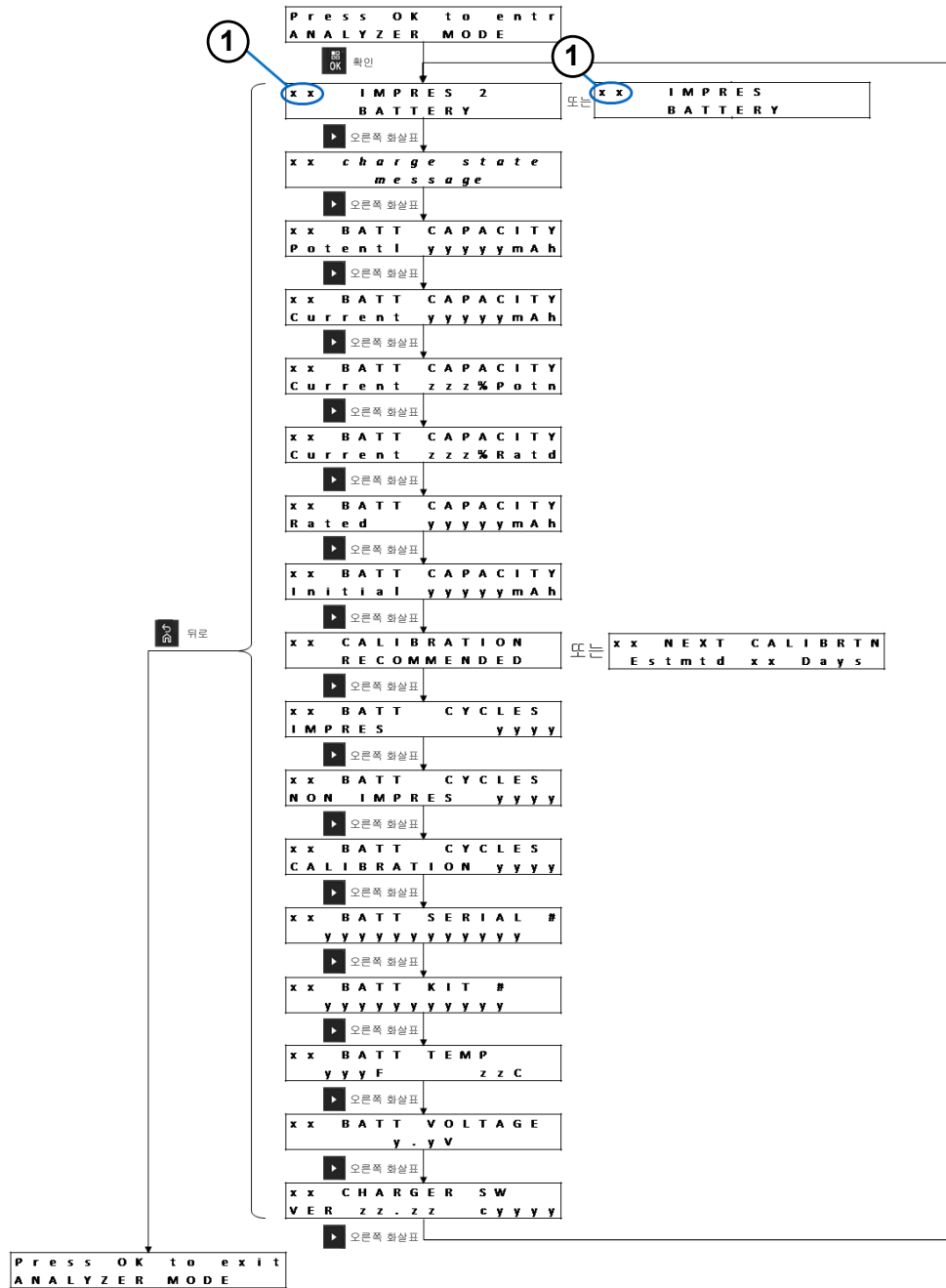
# 7.1 IMPRES 및 IMPRES 2 배터리

그림 16: IMPRES 및 IMPRES 2 배터리 메뉴



### 포켓별 상태 표시

그림 17: 포켓별 상태를 표시하기 위한 IMPRES 및 IMPRES 2 배터리 분석기 모드 메뉴

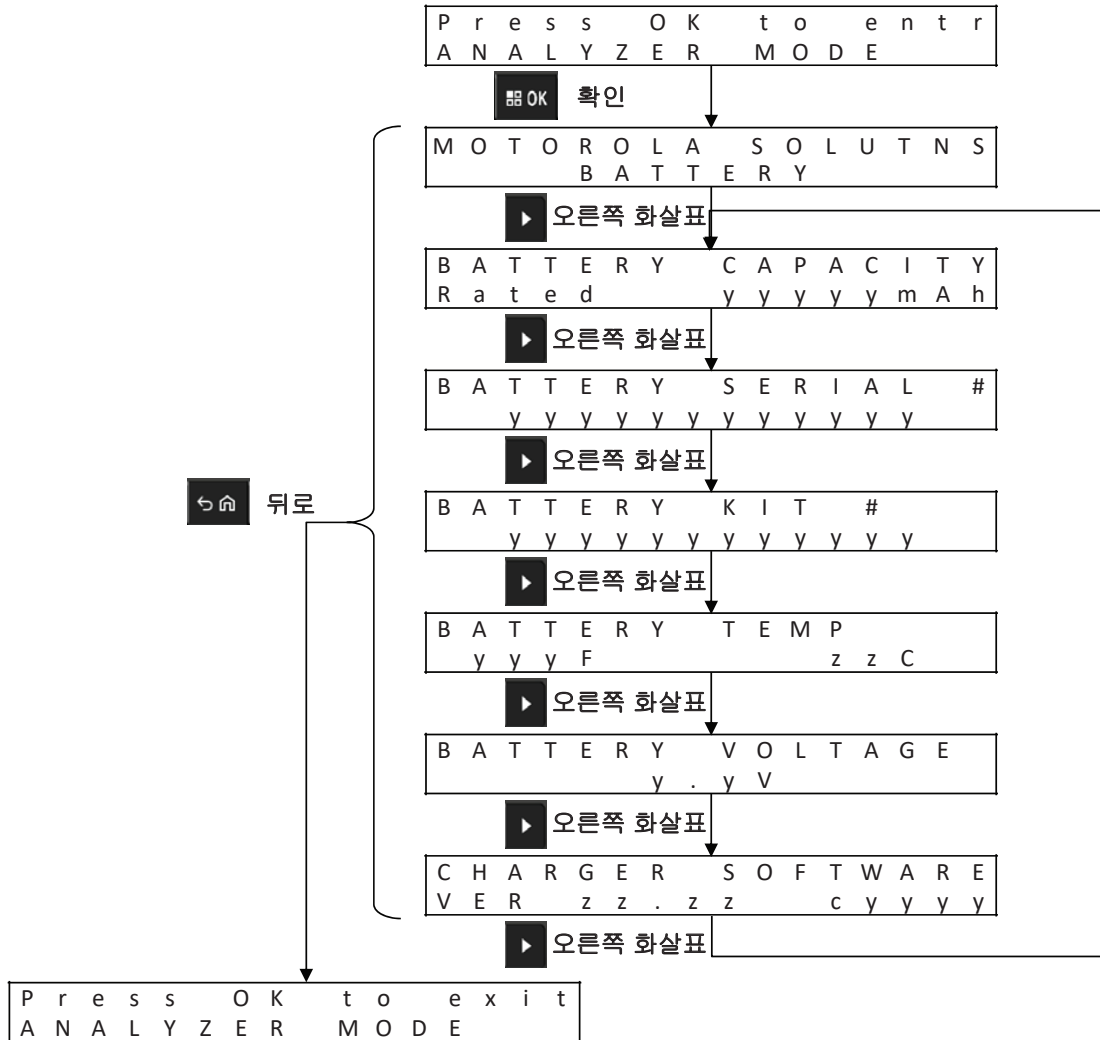


항목	설명
1	포켓 #xx은(는) 디스플레이의 왼쪽 상단에 표시됩니다.

7.2

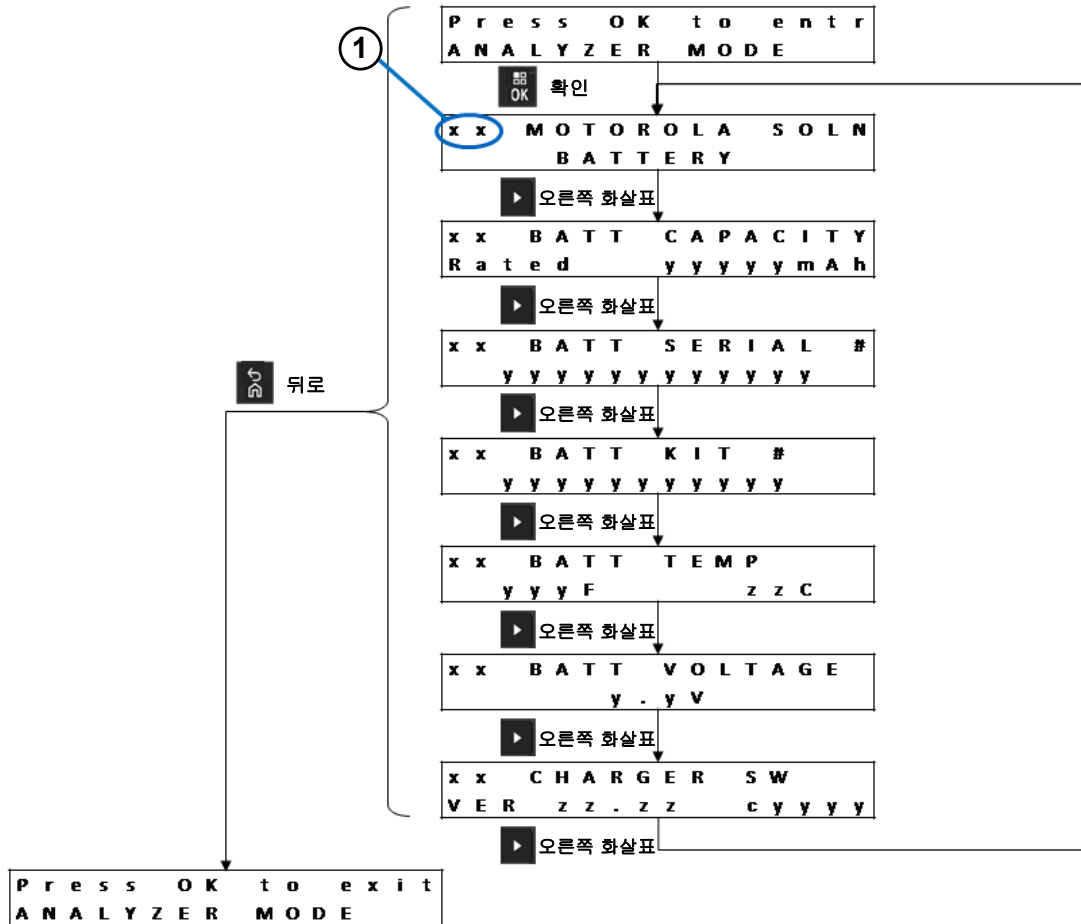
# Motorola Solutions 비 IMPRES 배터리

그림 18: Motorola Solutions 비 IMPRES 배터리



### 포켓별 상태 표시

그림 19: 포켓별 상태를 표시하기 위한 Motorola Solutions 비 IMPRES 배터리 분석기 모드 메뉴

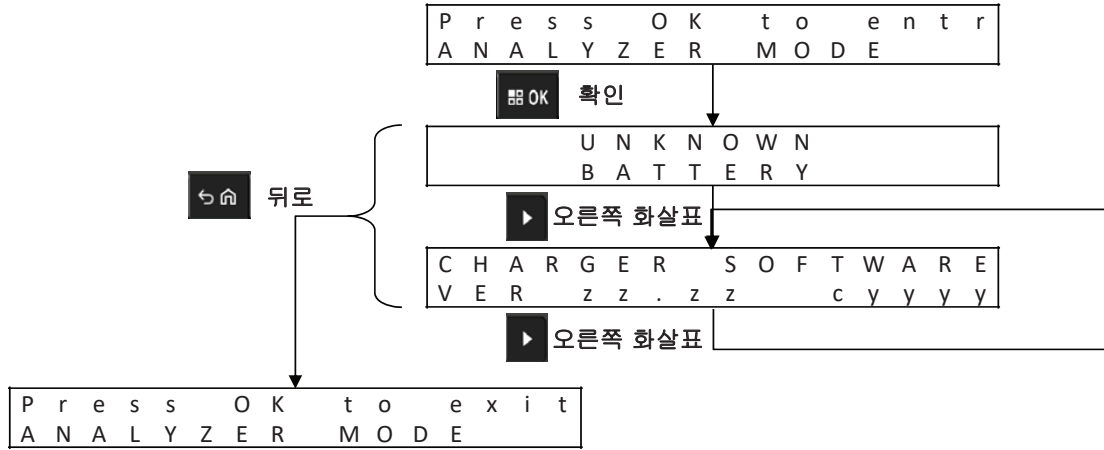


항목	설명
1	포켓 #xx은(는) 디스플레이의 왼쪽 상단에 표시됩니다.

7.3

# 알 수 없는 배터리

그림 20: 알 수 없는 배터리 메뉴



## 포켓별 상태 표시

7.4

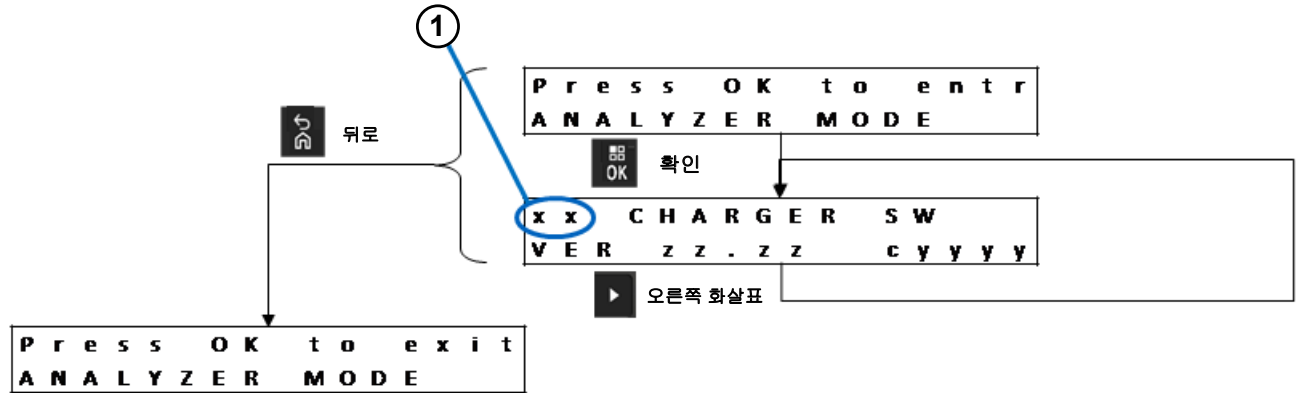
# 빈 포켓

그림 21: 빈 포켓 메뉴



### 포켓별 상태 표시

그림 22: 포켓별 상태를 표시하기 위한 빈 포켓 분석기 모드 메뉴



항목	설명
1	포켓 #xx은(는) 디스플레이의 왼쪽 상단에 표시됩니다.

장 8

# 충전기 재프로그래밍

충전기 재프로그래밍을 하려면 표준 USB 케이블을 사용하여 통신 인터페이스가 컴퓨터에 연결되어 있어야 합니다. IMPRES Battery Fleet Management 시스템을 사용하여 충전기 재프로그래밍을 시작하는 경우 충전기에서 다음 메시지가 표시됩니다..

표 22: 충전기 재프로그래밍 표시 옵션

충전기 디스플레이	설명
REPROGRAMMING REMOVE BATTERIES	재프로그래밍 전에 충전기에서 배터리 분리:
REPROGRAMMING WAITING FOR DATA	모든 충전기 포켓이 비어 있습니다.
REPROGRAMMING Progress yyy%	재프로그래밍 데이터를 다운로드 중입니다. 각 포켓에 디스플레이가 연결되어 있는 충전기의 경우 백분율 값이 해당 디스플레이에 연결된 포켓에 성공적으로 다운로드된 데이터 비율입니다. 한 개의 디스플레이(포켓 1)만 있는 충전기의 경우 백분율 값이 6개의 모든 포켓에 성공적으로 다운로드된 데이터 비율입니다.
REPROGRAMMING POCKET#xx FAILED	식별된 포켓에서 재프로그래밍에 실패했습니다. 식별된 충전기 포켓은 이전 소프트웨어를 사용하여 정상 작동을 시작합니다.
IMPRES 2 CHARGER	재프로그래밍 데이터 다운로드가 완료되었습니다. 충전에서 재프로그래밍 절차를 완료하였습니다.
REPROGRAMMING COMPLETE	재프로그래밍 절차가 성공적으로 완료되었습니다. 충전기가 새로 다운로드된 소프트웨어를 사용하여 정상 작동을 시작합니다.

장 9

# 충전기 문제 해결

표 23: 문제 해결

문제	솔루션
충전기 전원이 켜져 있지만 LED가 녹색으로 깜박이지 않습니다.	<p>전원 코드가 충전기 및 적절한 AC 콘센트에 제대로 연결되어 있는지 확인합니다. 콘센트에 전원이 공급되는지 확인하십시오.</p> <p>퓨즈를 검사하고 필요한 경우 교체합니다.</p>
배터리가 삽입되었지만 LED가 꺼져 있고 디스플레이에서 배터리를 식별하지 못합니다.	<p>포켓 1을 제외한 임의의 포켓에 배터리가 삽입되어 있고 절전 모드가 활성화되어 있다면 Menu 버튼을 누릅니다.</p> <p><b>결함</b>을 참조하십시오.</p>
결함	<p>무전기 또는 단독형 배터리가 올바르게 삽입되어 있는지 확인하십시오.</p> <p>다음과 같이 접촉부가 오염되었거나 손상되었는지 확인합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>충전기에서 무전기 또는 독립형 배터리를 분리합니다.</li> <li>배터리가 Motorola Solutions 인증 배터리에 나열되어 있는 공인 Motorola Solutions 배터리인지 확인합니다. 다른 배터리는 충전되지 않을 수 있습니다.</li> <li>배터리의 충전 접촉부가 오염되었거나 손상되었는지 검사합니다. 마른 천을 사용하여 충전 접촉부를 닦으십시오.</li> <li>충전기 포켓의 충전 접촉부가 오염되었거나 손상되었는지 검사합니다. 오염 또는 손상이 발견되면 충전기에서 전원을 분리하고 마른 천을 사용하여 충전 접촉부를 청소합니다.</li> </ul> <p>배터리를 교체하십시오. 결함이 더 이상 발생하지 않으면 결함이 있는 배터리를 사용하지 마십시오.</p> <p>교체 배터리에도 결함이 계속되면 충전기를 사용하지 마십시오.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>배터리가 공인 Motorola Solutions 배터리로 판단되면 충전기 디스플레이에 다음이 표시됩니다. UNKNOWN BATTERY</li> <li>Motorola Solutions 인증 리튬이온 배터리를 배송용으로 준비하는 경우 충전기 디스플레이에 다음이 표시됩니다. CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT</li> </ul>	<p>충전기에서 무전기 또는 독립형 배터리를 분리합니다.</p> <p>배터리가 Motorola Solutions 인증 배터리에 나열되어 있는 공인 Motorola Solutions 배터리인지 확인합니다. 다른 배터리는 충전되지 않을 수 있습니다. 배터리가 공인 Motorola Solutions 배터리인 경우:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>배터리의 충전 접촉부가 오염되었거나 손상되었는지 검사합니다. 오염 또는 손상이 발견되면</li> </ul>



문제	솔루션
	<p>충전기에서 전원을 분리하고 마른 천을 사용하여 충전 접촉부를 청소합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 공인 Motorola Solutions 무전기 또는 독립형 배터리를 다시 삽입합니다.</li></ul>

## 장 10

# IMPRES Battery Fleet Management 시스템

IMPRES Battery Fleet Management 소프트웨어는 IMPRES 충전기에 삽입되어 있는 IMPRES 또는 IMPRES 2 배터리에서 중요 데이터를 자동으로 수집합니다..

중요 데이터에는 배터리 수명, 용량, 충전 및 보정, 또는 리컨디셔닝 기록, 제조 날짜, 서비스 날짜가 포함됩니다. Battery Fleet Management 소프트웨어는 배터리 데이터를 분석하고, 배터리 상태를 알리고, 배터리 교체 시기를 안내합니다. 이 소프트웨어를 통해 사용량이 적은 사용자에게 배터리를 재배포할지 여부, 새 교체용 배터리를 구입할 시기 또는 배터리 누락 여부를 빠르고 효율적으로 판단할 수 있습니다.

Battery Fleet Management는 다음과 같이 배터리 관련 중요 정보를 제공합니다.

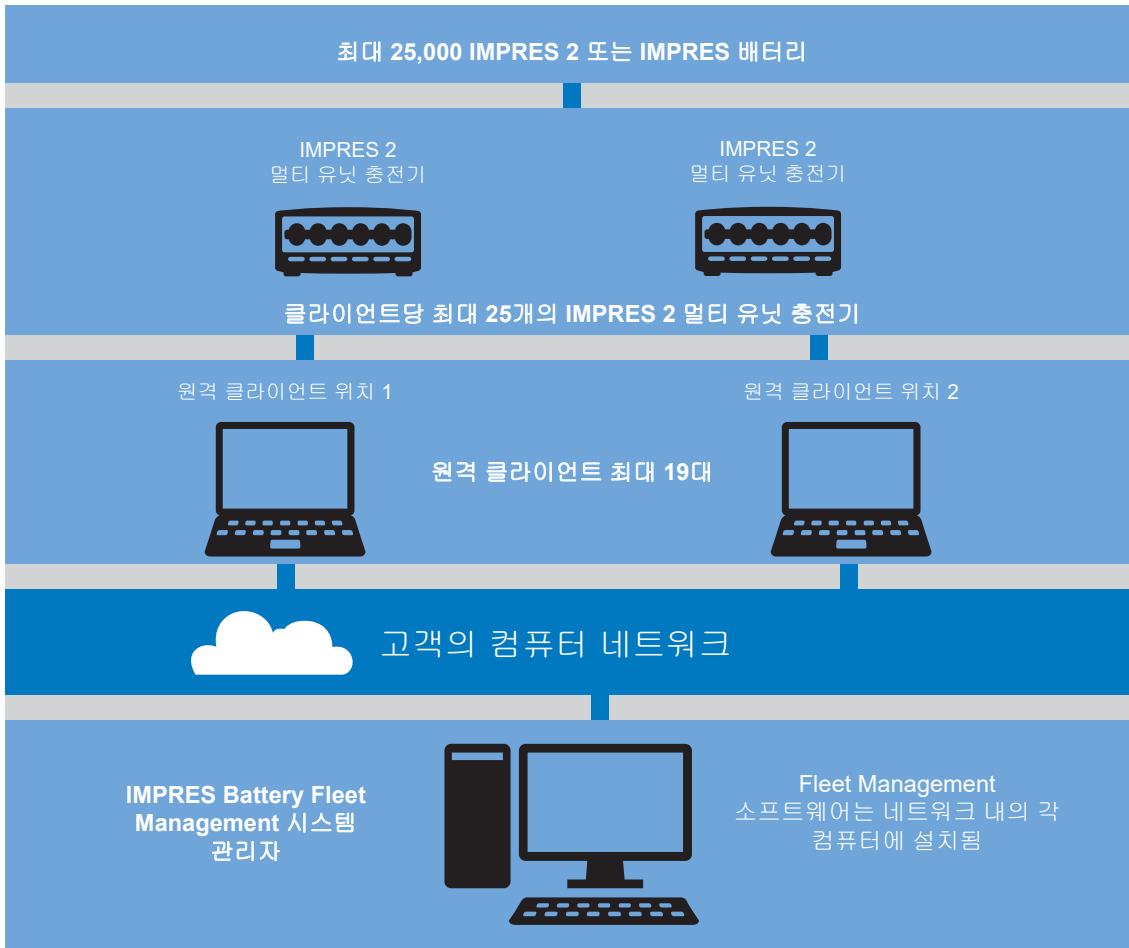
- 배터리 용량이 허용 가능한 수준 미만인 경우 알림
- 사용자가 근무 시간 내에 필요한 충분한 용량을 확보하도록 지원
- 용량이 낮은 배터리를 식별하여 사용되지 않도록 함
- 예기치 못한 가동 중단 시간 및 작업 중단 방지
- 조기 배터리 폐기 비용 발생 방지
- 충전기가 최적화된 상태로 배포 및 사용되도록 함

IMPRES Battery Fleet Management는 다음과 같은 세 가지 주요 구성 요소로 구성됩니다.

- 응용 프로그램 소프트웨어
- 소프트웨어 라이선스 키
- IMPRES 2 충전기를 컴퓨터에 연결하는 USB 케이블.

IMPRES Battery Fleet Management 응용 프로그램 소프트웨어는 단일 사이트에서 다중 사이트 네트워크 시스템으로 확장 가능합니다.. 시스템을 네트워크로 구성하여 동일한 위치나 지리적으로 분산된 영역에서 25,000 개까지 배터리를 지원할 수 있습니다.

그림 23: 네트워크 충전기를 통한 IMPRES 배터리 관리



각 IMPRES Battery Fleet Management 시스템 소프트웨어 라이선스는 다음을 지원합니다.

- 시스템 관리자 서버 한 대.
- 원격 클라이언트 19대.
- 클라이언트당 IMPRES 충전기 또는 IMPRES 배터리 판독기 25개.
- IMPRES 배터리 25,000개. 전체 시스템의 총 배터리 수는 25,000개를 초과할 수 없습니다.

조직에 가장 관련이 있는 정보를 보려면 기존 보고서에서 새로운 항목 사용자 정의를 참조하십시오. 데이터는 데이터베이스에 저장되며 Excel 파일로 내보내거나 인쇄할 수 있습니다. IMPRES 배터리 그룹 관리 소프트웨어는 다음을 수행할 수 있도록 다양한 데이터를 기록 및 구성합니다.

- 전체 배터리 그룹의 상태 스냅샷 확인
- 배터리가 성능 기준을 충족하는지 여부 평가
- 배터리 사용 수명 종료 시기 확인
- 새 배터리 구입 시기 결정
- 분실 배터리 보고서 입수
- 충전기 활용을 최적화합니다.
- 시스템의 모든 장치 모니터링

그림 24: 활성 배터리 보고서

Battery Serial Number	Battery Alias	Radio ID	Radio Alias	User Group	Radio Family	Kit Number	Chemistry	FM	TTA4950	Rate Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Total IMPRES Charge Cycles	Date of Last Read	Total Estimated Non-IMPRES Charge Cycles
500000188C01				None	MOTOTRBO CoreTier	PMNN4069A	Li-Ion	Yes	No	1400	0	1/27/2014	289	6/9/2016 4:24 PM	63
5000004352AD				None	APX7000/6000/5000	NNNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2008	40	6/24/2016 11:51 AM	1
50000043888B				None	APX7000/6000/5000	NNNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2793	9/9/2010	87	6/26/2016 2:58 PM	0
50000028E713				None	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/28/2012	520	6/9/2016 4:39 PM	0
5000008F9477				Group_Client2	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	43	6/23/2016 9:36 AM	0
5000004ED1A6				None	APX7000/6000/5000	NNNTN7034A	Li-Ion	No	No	4200	4382	9/31/2016	71	6/27/2016 12:10 PM	1
50000008604A				Group_Client1	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	34	6/9/2016 4:39 PM	2
5000001E1D80				Group_Client1	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2976	3/26/2013	47	6/9/2016 4:39 PM	0
500000FAC879				None	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2687	2/12/2014	48	6/2/2016 4:54 PM	1
50000145BABA				None	Unknown	PMNN4485A	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/23/2015	6	6/23/2016 4:11 PM	0
500000158710				None	Unknown	PMNN4489A	Li-Ion	No	No	4200	4196	1/4/2016	88	6/26/2016 6:00 PM	1
500001516532				Group_Client2_SUC	Unknown	PMNN4487A	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2015	54	6/9/2016 3:53 PM	0
5000016E838C				None	Unknown	PMNN4487A	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	12	6/24/2016 1:45 PM	0

그림 25: 무전기 제품군에서 사용 중인 배터리

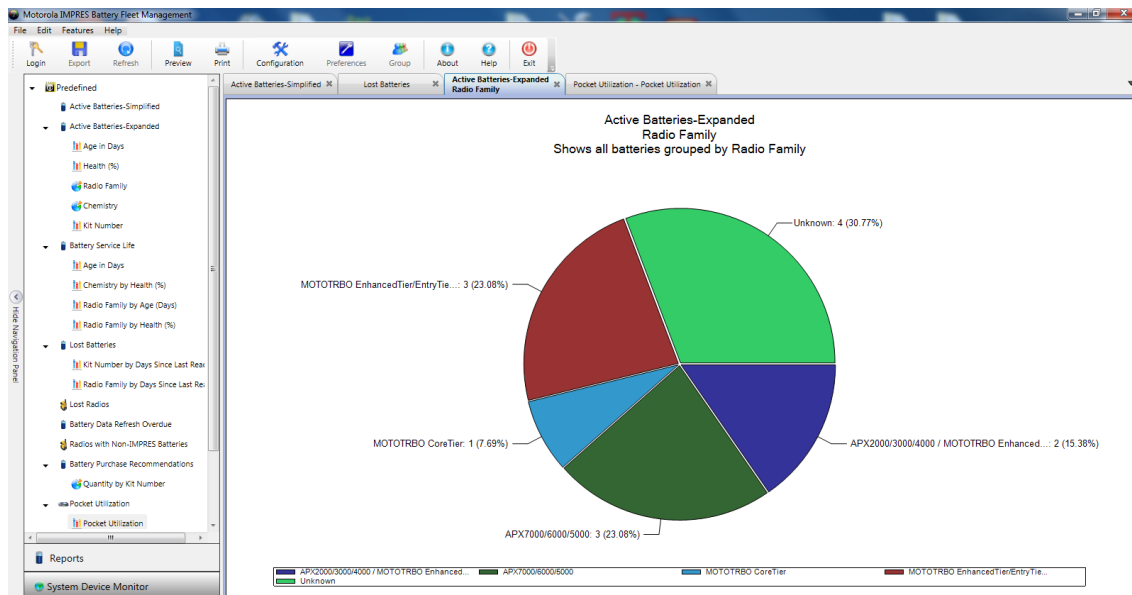
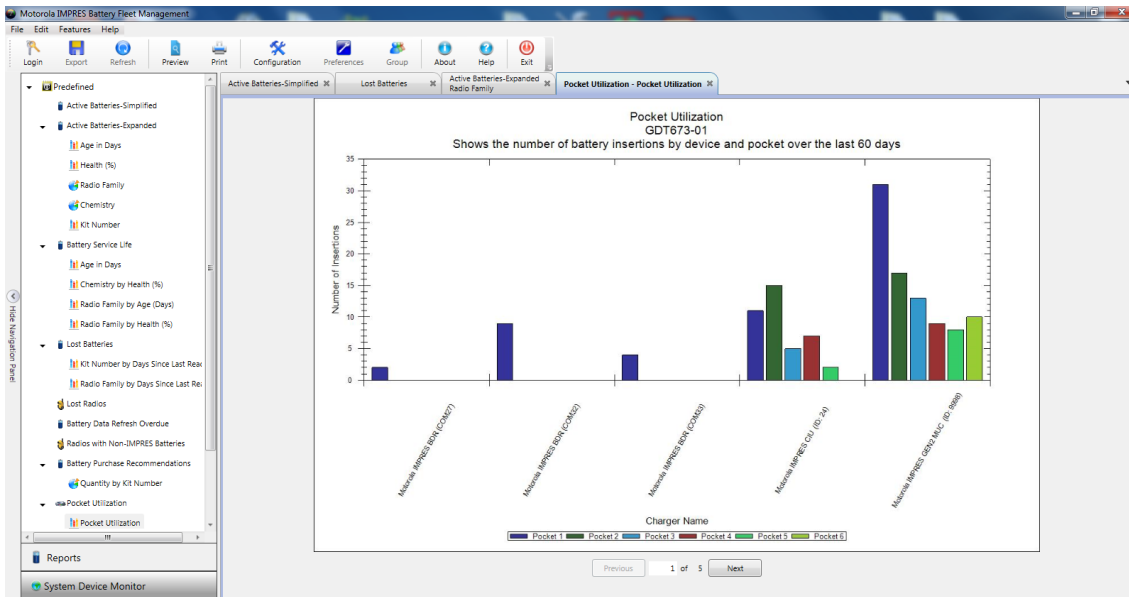


그림 26: 위치별 분실 배터리

Battery Serial Number	Battery Alias	Radio ID	Radio Alias	User Group	Kit Number	Radio Family	Chemistry	FM	TIA950	Rated Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Recommendations	Days since Last Read	Health (%)	Date of Last Read
50000018BC01				None	PMNN4069A	MOTOTRBO CoreTier	Li-Ion	Yes	No	1400	0	1/27/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	8	0	6/9/2016 4:24 PM
5000004332AD				None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/13/2008	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	96	6/14/2016 11:51 AM
500000434886				None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2791	5/9/2010	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	94	6/16/2016 2:58 PM
50000008E733				None	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/18/2011	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	95	6/9/2016 4:39 PM
5000008F9477				Group_Client2	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	4	52	6/13/2016 9:36 AM
500000D8604A				Group_Client1	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	96	6/9/2016 4:39 PM
500000E1D280				Group_Client1	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTOT	Li-Ion	No	No	2700	2576	3/26/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	110	6/9/2016 4:39 PM
500000FAC879				None	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTOT	Li-Ion	No	No	2700	2687	2/12/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	15	99	6/2/2016 4:14 PM
500001458ABA				None	PMNN4485A	Unknown	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/13/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	4	105	6/13/2016 4:11 PM
50000150E73D				None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4196	1/4/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	99	6/16/2016 6:00 PM
500001516532				Group_Client2_SUC	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	115	6/9/2016 3:53 PM
50000168838C				None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	98	6/14/2016 1:45 PM

그림 27: 충전기 포켓 활용 현황




장 11

# 충전 포켓 설치

표 24: 조립용 삽입 장치 주문 번호

삽입, 조립품 번호	삽입 전용, 키트 주문 번호	설명
AS000061A01	AS000123A01	IMPRES 2 장치 프로그램 무전기와 배터리용 iTM 삼중 유닛 충전기 포켓
AS000121A01(왼쪽 포켓)	AS000122A01	iTM 프로그래밍을 사용하는 무전기와 배터리용 삼중 유닛 충전기 포켓
AS000126A01(오른쪽 포켓)	AS000127A01	
HW001384A_	AS000129A01	어댑터, 3중 유닛 충전기 포켓
HW002356A01	AS000180A01	무전기와 배터리용 삼중 유닛 충전기 포켓

 참고: 일부 조립용 삽입 장치는 현지 업체에서 주문할 수 있습니다.

11.1

## 멀티 유닛 충전기에서 충전 포켓 분리

사용할 시기 및 장소:

그림 28: AS000061A01/AS000063A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_ /HW001385A01/ HW001386A01/HW002356A01 충전 포켓 설치 및 분리

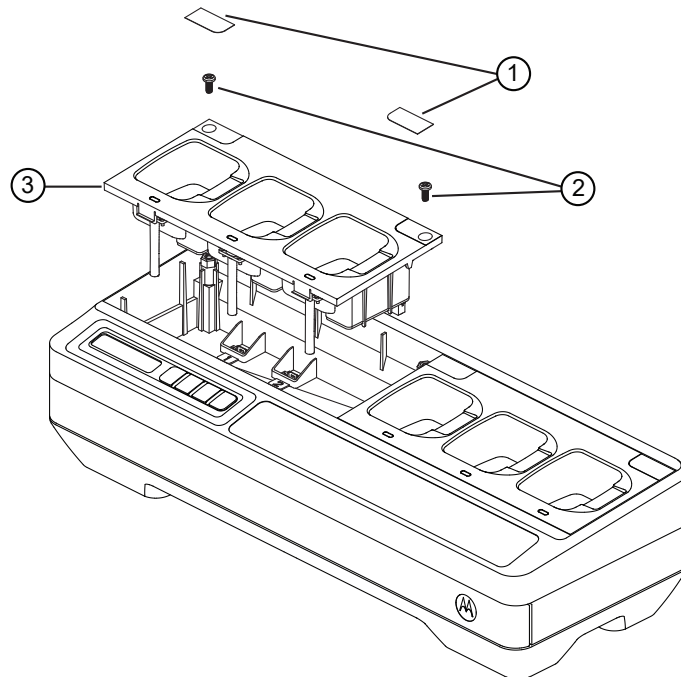
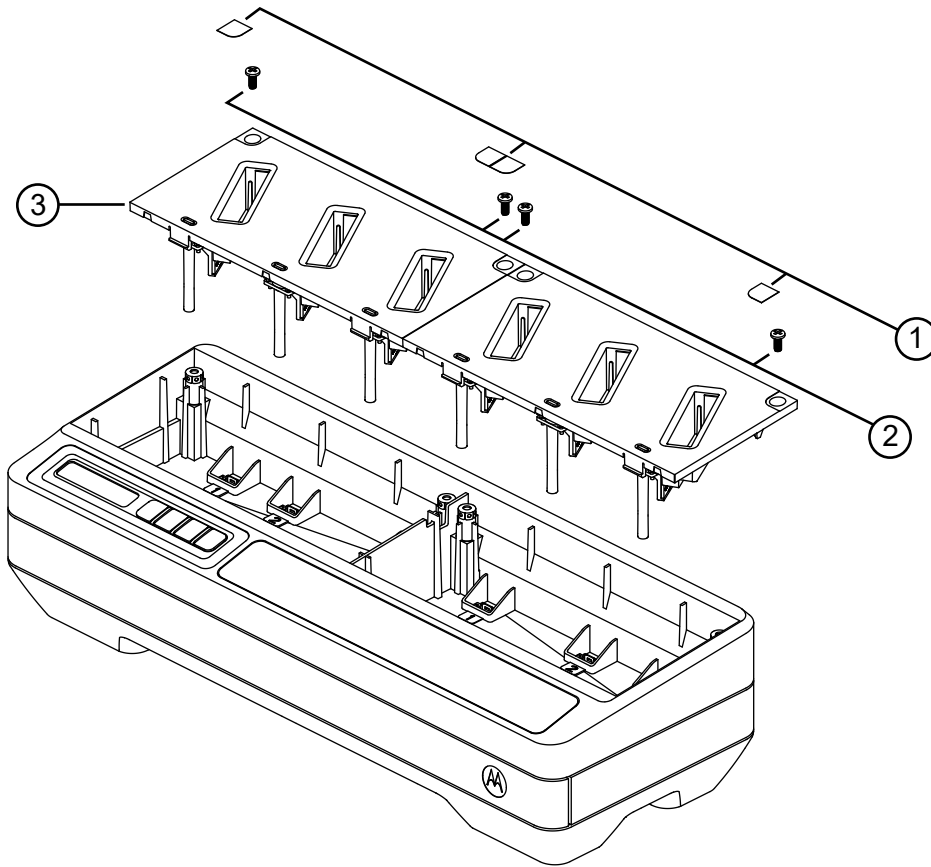


그림 29: AS000111A01 충전 포켓 설치 및 분리



항목	설명
1	뒷개 라벨
2	나사
3년	충전 포켓



참고: AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW002356A01<sup>1</sup>

**절차:**

1. 충전 포켓에서 뒷개 라벨을 분리합니다.
2. 베이스에 충전 포켓을 고정하는 나사를 풉니다.
3. 베이스에서 충전 포켓을 살짝 들어 올립니다.
4. 커넥터를 똑바로 위로 잡아당겨 포켓 하네스를 꺼냅니다.

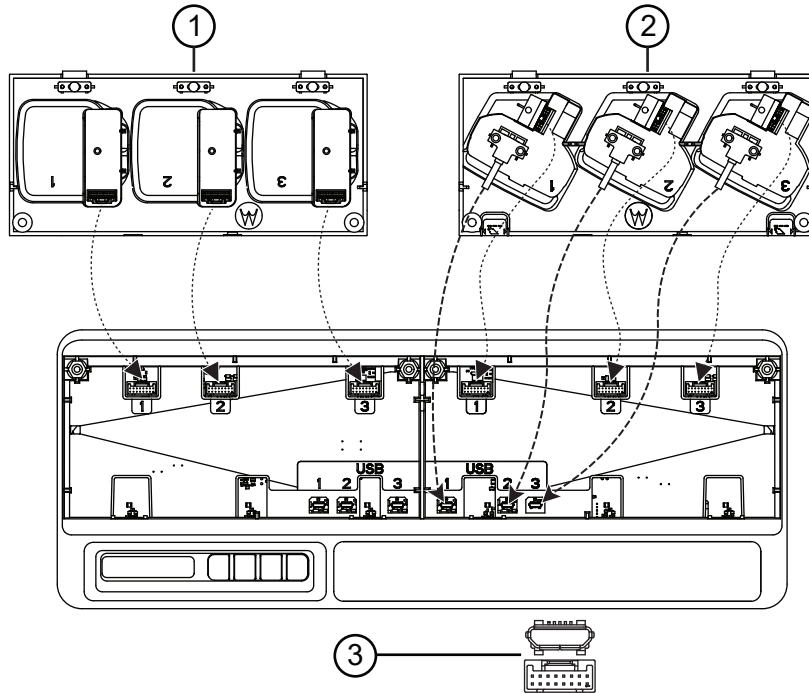
11.2

## 멀티 유닛 충전기에 충전 포켓 장착


사용할 시기 및 장소:

<sup>1</sup> 일부 조립용 삽입 장치는 현지 업체에서 주문할 수 있습니다.

그림 30: AS000061A01/AS000063A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_ /HW001385A01/  
 HW001386A01/HW002356A01 충전 포켓을 멀티 유닛 충전기 베이스에 장착



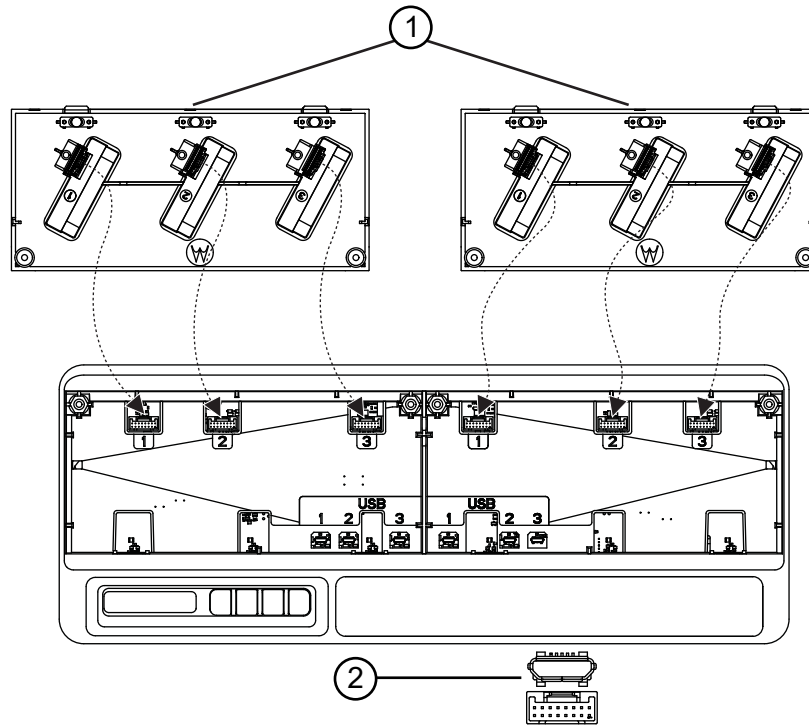
항목	설명
1	AS000061A01/AS000063A01/HW001384A_ /HW0001385A01
2	AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001386A01/HW002356A01
3년	USB 소켓
4년	하네스 소켓

 참고: AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_ /HW002356A01<sup>2</sup>

<sup>2</sup> 일부 조립용 삽입 장치는 현지 업체에서 주문할 수 있습니다.




그림 31: AS000111A01 충전 포켓을 멀티 유닛 충전기 베이스에 장착



항목	설명
1	AS000111A01
2	USB 소켓
3년	하네스 소켓

**절차:**

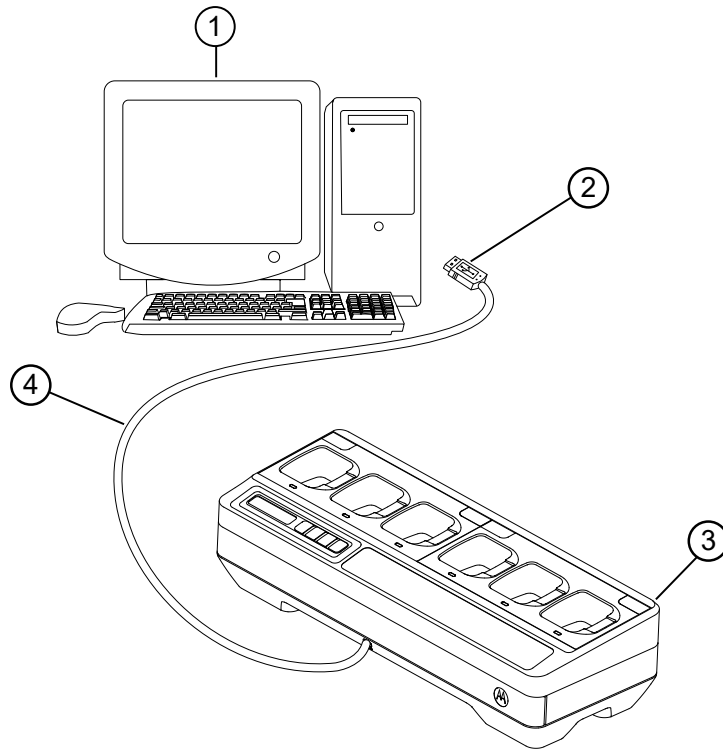
1. 베이스의 소켓에 USB 커넥터 및 하네스 커넥터를 꽂습니다.
  -  **참고:** 충전기 포켓에 따라 USB 또는 하네스 커넥터가 없을 수도 있습니다. 베이스에 사용 가능한 커넥터를 연결합니다.
2. 베이스의 슬롯에 충전 포켓을 삽입하고 충전 포켓과 멀티 유닛 충전기가 수평을 이루는지 확인합니다. 충전 포켓 나사를 조입니다.

## 장 12

# iTM 프록시를 통한 무전기 프로그래밍

사용할 시기 및 장소:

그림 32: 멀티 유닛 충전기를 사용한 무전기와 iTM 프록시 연결



항목	설명
1	USB 포트를 통한 프록시
2	프록시 USB 포트용
3년	iTM 활성화 충전 포켓
4년	USB 케이블

절차:

프로그래밍 케이블을 멀티 유닛 충전기의 USB 허브와 연결한 다음 컴퓨터에 연결합니다.

표 25: 권장 프로그래밍 케이블

기본 키트	권장 프로그래밍 케이블
PMPN4286_ PMPN4370_	CB000521A01 등의 USB 2.0 호환 케이블

기본 키트	권장 프로그래밍 케이블
PMPN4380_	CB000458A07
PMPN4390_	
PMPN4400_	
PMPN4408_	
PMPN4156_	



**참고:** 프로그래밍 케이블 주문은 지역 대리점에 문의하십시오.

장 13

# 옵션 장비

벽면 부착용 받침대를 멀티 유닛 충전기(MUC)에서 사용할 수 있습니다.

표 26: 각 멀티 유닛 충전기 키트에 권장되는 브래킷

브래킷, 부품 번호	멀티 유닛 충전기, 키트 번호
BR000272A01	PMPN4286_
	PMPN4370_
	PMPN4380_
	PMPN4390_
	PMPN4283_
	PMPN4288_
	PMPN4400_
	PMPN4408_
	PMPN4497_



**경고:**


- 이 벽 부착용 받침대는 경험이 많은 숙련 기술자가 설치해야 합니다. 비전문 기술자가 본 제품을 설치하는 것은 위험하며 제품 손상 또는 부상을 초래할 수 있습니다.
- 무게를 지탱하지 못하는 곳에 제품을 설치하지 마십시오. 벽면 부착용 장치가 설치되는 위치에서 무게를 지탱하는 힘이 부족할 경우 제품이 떨어져 부상을 입을 수 있습니다.
- 진동, 움직임 또는 충격이 발생할 수 있는 구조물에 설치하지 마십시오.


장 14

# 벽 부착용 브래킷에 멀티 유닛 충전기 장착하기


**절차:**

1. 벽면 부착용 받침대를 원하는 위치에 놓고 벽면에 장착 구멍의 위치를 표시합니다.

 **주의:** 장착 나사를 깎거나 드릴로 뚫거나 설치하기 전에 항상 장착 표면 뒤의 영역에 전기선, 케이블 및 파이프가 없는지 확인하십시오.

 **참고:** 벽면 소재용에 맞는 적절한 장착용 하드웨어 유형을 사용해 벽면에 브래킷을 장착합니다.

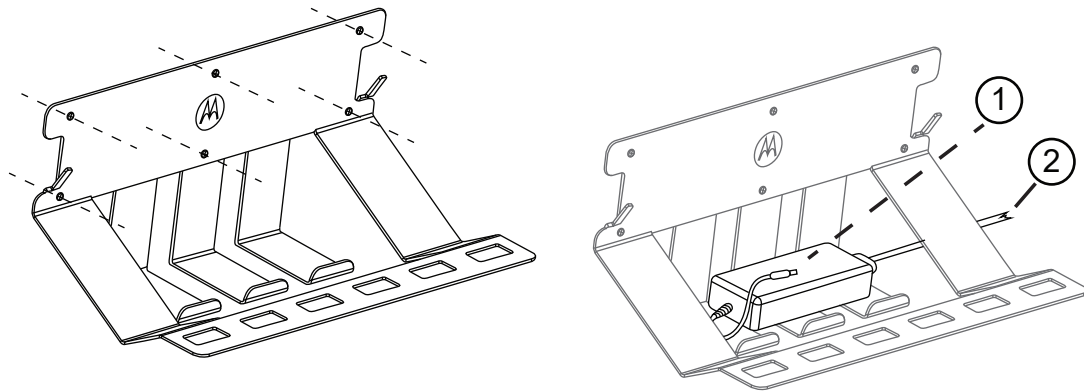
2. 벽면에 표시한 장착 구멍 위치에 드릴로 구멍을 뚫습니다.
3. 벽 부착용 브래킷의 장착 구멍에 장착 하드웨어를 단단히 설치하여 벽 부착용 브래킷을 제자리에 고정 시킵니다.

 **참고:** 나무 못과 단단한 평면 콘크리트 또는 벽돌 벽에 10-16 X 1-1/2인치 태핑 나사와 와셔(포함되지 않음)를 사용하는 것이 좋습니다.

4. 다음 이미지와 같이 벽 부착용 브래킷에 멀티 유닛 충전기를 겁니다.

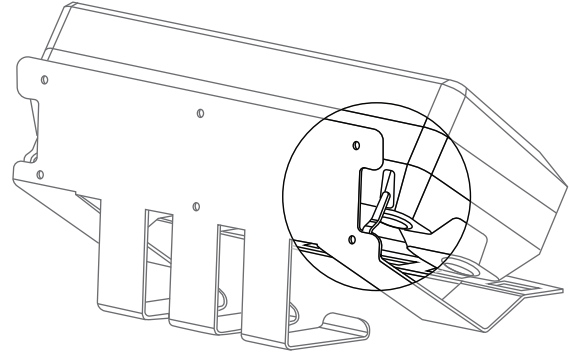
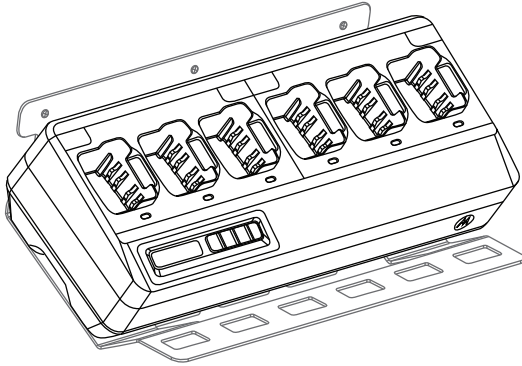
**표 27: 벽 부착용 브래킷에 멀티 유닛 충전기(MUC) 장착하기**

1. BR000272A01 브래킷을 벽에 장착합니다.
2. 전원 어댑터를 설치합니다.



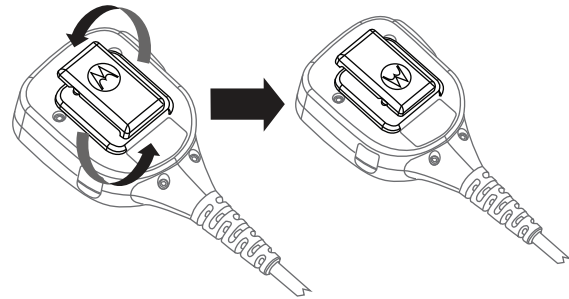
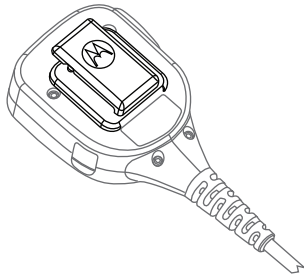
- 1 - MUC에
- 2 - 전원 플러그에

3. MUC를 설치합니다.
4. 브래킷 고리를 MUC 슬롯에 부착합니다.



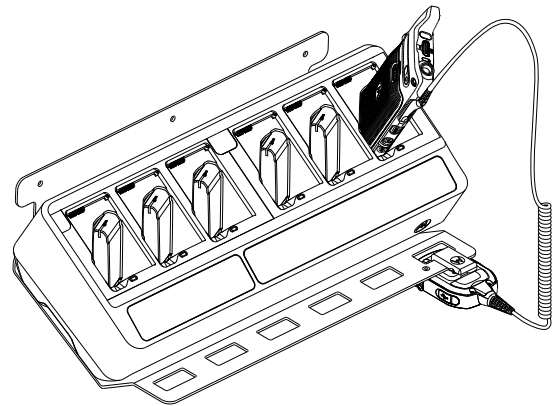
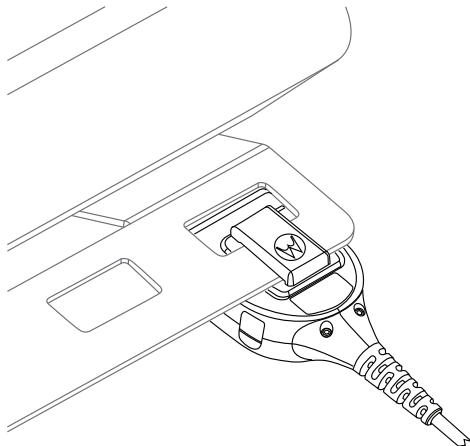
5. RSM 벨트 클립이 위쪽을 향하는지 확인합니다.

6. 회전 벨트 클립을 180도 돌립니다.



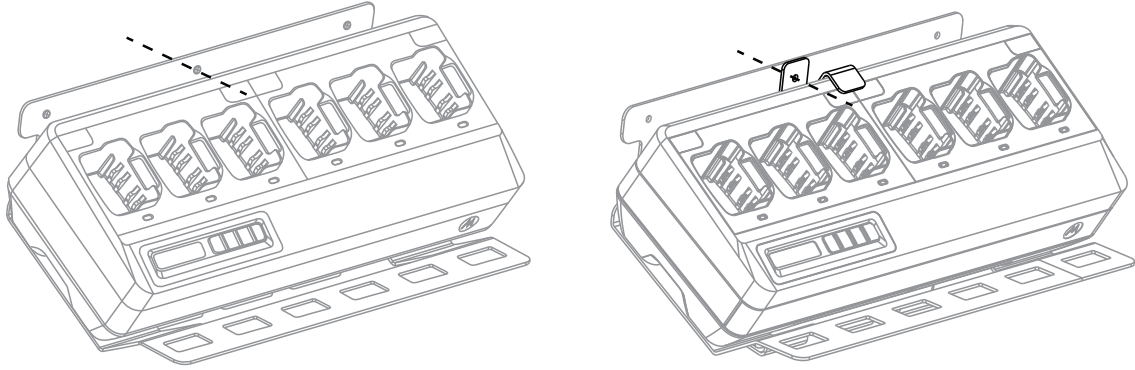
7. RSM을 브래킷에 부착합니다.

8. 무전기를 MUC 포켓에 넣고 충전합니다.



9. 선택 사항: MUC를 고정하려면 BR000272A01 브래킷으로부터 상단 중간 나사를 제거합니다.

10. 리테이너를 나사 구멍에 맞추고 체결합니다.



# **Mehrfachladegerät-Kits – Benutzerhandbuch (PMPN4283/PMPN4286/ PMPN4288/PMPN4370/ PMPN4380/PMPN4390/ PMPN4400/PMPN4408/ PMPN4497)**





# Sicherheit und Recht

Dieser Abschnitt enthält die Sicherheits- und rechtlichen Informationen für dieses Produkt.

## Hinweise zu geistigem Eigentum und gesetzlichen Bestimmungen

### Copyright

Die in diesem Dokument beschriebenen Motorola Solutions-Produkte können durch Copyright geschützte Computerprogramme von Motorola Solutions enthalten. Nach den Gesetzen der USA und anderer Staaten sind bestimmte exklusive Rechte an der urheberrechtlich geschützten Software der Firma Motorola Solutions vorbehalten. Demzufolge dürfen urheberrechtlich geschützte Computerprogramme von Motorola Solutions, die zusammen mit den in diesem Dokument beschriebenen Motorola Solutions-Produkten ausgeliefert werden, ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Motorola Solutions weder kopiert noch in jeglicher Form reproduziert werden.

Die Vervielfältigung, Übertragung, Speicherung in einem Abrufsystem oder Übersetzung in eine Sprache oder Computersprache ist für keinen Teil dieses Dokuments in keinerlei Form und durch keinerlei Methode ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Motorola Solutions Inc. gestattet.

### Marken

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS, 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.

### Lizenzrechte

Mit dem Kauf von Produkten von Motorola Solutions werden weder ausdrücklich noch stillschweigend, durch Rechtsverwirkung oder auf andere Weise Lizenzen unter dem Copyright, dem Patent oder den Patentanwendungen von Software von Motorola Solutions ausgegeben, außer der Nutzung von gewöhnlichen, nicht exklusiv erteilten, gebührenfreien Lizenzen, die sich aus der Anwendung der Gesetze beim Verkauf eines Produkts ergeben.

### Open-Source-Inhalt

Dieses Produkt kann Open-Source-Software enthalten, die unter Lizenz verwendet wird. Vollständige rechtliche Hinweise und Attributionsinformationen zu Open Source finden Sie in den Produktinstallationsmedien.

### Richtlinie zu Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE) der Europäischen Union (EU) und des Vereinigten Königreichs (UK)



Gemäß WEEE-Richtlinie (Waste of Electrical and Electronic Equipment, deutsch Elektro- und Elektronikaltgeräte) der EU und des Vereinigten Königreichs besteht für Elektro- und Elektronikgeräte, die in den Mitgliedsländern der Europäischen Union und dem Vereinigten Königreich in Verkehr gebracht werden, Kennzeichnungspflicht. Die Kennzeichnung erfolgt durch ein Etikett mit einer durchgestrichenen Mülltonne, das am Produkt selbst oder an der Verpackung angebracht wird. Wie in der WEEE-Richtlinie festgelegt, bedeutet diese Kennzeichnung, dass Kunden und Endverbraucher in Ländern der EU und des Vereinigten

Königreichs elektrische und elektronische Geräte und Zubehör nicht mit dem Haushaltsmüll entsorgen sollten.

Endverbraucher in den Mitgliedsländern der Europäischen Union und dem Vereinigten Königreich sind angehalten, bei ihrem lokalen Händler oder beim Kundendienst des Herstellers Informationen zum Rücknahmesystem ihres Landes einzuholen.

## Haftungsausschluss

Beachten Sie, dass bestimmte Funktionen, Eigenschaften und Möglichkeiten, die in diesem Dokument beschrieben werden, für ein bestimmtes System möglicherweise nicht gelten oder nicht lizenziert sind oder von den Eigenschaften bestimmter mobiler Endgeräte (Funkgeräte) oder von der Konfiguration bestimmter Parameter abhängen können. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Ansprechpartner von Motorola Solutions.

© 2023 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

## Hinweis an Benutzer (FCC und Industry Canada)

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen von Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien die lizenzfreien RSS-Standards von Industry Canada, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Das Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen.
- Das Gerät muss alle empfangenen Interferenzen annehmen, einschließlich Interferenzen, die zu einem unerwünschten Betrieb führen können.
- Jegliche Änderungen am Gerät, die nicht ausdrücklich von Motorola Solutions genehmigt wurden, können dazu führen, dass die Gewährleistung für das Gerät erlischt.

## Konformitätserklärung des Lieferanten

### Konformitätserklärung des Lieferanten

Gemäß FCC CFR 47 Teil 2 Abschnitt 2.1077(a)



Verantwortliche Partei

Name: Motorola Solutions, Inc.

Adresse: 2000 Progress Pkwy, Schaumburg, IL. 60196

Telefonnummer: 1-800-927-2744

Erklärt hiermit, dass das Produkt:

Modellname: **Mehrfachladegerät**

den folgenden Bestimmungen entspricht:

FCC Teil 15, Unterteil B, Abschnitt 15.107(a) und Abschnitt 15.109(a)

### Digitales Gerät der Klasse B

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen von Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien. Der Betrieb des Geräts unterliegt den beiden folgenden Bedingungen:

1. Das Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen.
2. Das Gerät muss alle empfangenen Interferenzen annehmen, einschließlich Interferenzen, die zu einem unerwünschten Betrieb führen können.



**NOTIZ:**

Dieses Gerät wurde geprüft und erfüllt die Grenzwerte für ein digitales Gerät der Klasse B laut Teil 15 der FCC-Richtlinien. Diese Grenzwerte wurden festgelegt, um einen angemessenen Schutz vor Störungen zu gewährleisten, wenn das Gerät in einer Wohngegend eingesetzt wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzstrahlung und kann diese ausstrahlen. Dies kann sich, sofern das Gerät nicht gemäß der Bedienungsanleitung angeschlossen und eingesetzt wird, störend auf andere Funkfrequenzen auswirken. Eine Garantie, dass bei einer bestimmten Anlage keine Störungen auftreten, kann nicht gegeben werden.

Falls dieses Gerät den Funk- oder Fernsehempfang negativ beeinflusst (dies lässt sich durch Aus- und Einschalten des Geräts überprüfen), sollten folgende Abhilfemaßnahmen ergriffen werden:

- Neuausrichtung oder Umstellung der Empfangsantenne
- Vergrößerung des Abstands zwischen Gerät und Empfänger
- Anschluss des Geräts an eine andere Steckdose als an die, an die der Empfänger angeschlossen ist
- Beratung durch den Händler oder einen Funk- oder Fernsichttechniker

## Konformitätskennzeichnung



## Kontaktadresse

### Kontakt Europäische Union

Motorola Solutions,  
Czerwone Maki 82,  
30-392 Kraków, Polen

### Контактна інформація

Моторола Солюшинс Системз Польща  
вул. Червоне Маки, 82,  
30-392 Краків,  
Польща

### 地址

摩托羅拉系統股份有限公司，  
臺北市中山區民生東路 3 段 2 號 5 樓之 1

# Kontakt

Centralized Managed Support Operations (CMSO) ist der primäre Ansprechpartner für den technischen Support, wie im Servicevertrag Ihres Unternehmens mit Motorola Solutions festgelegt.

Kunden mit Serviceverträgen sollten in allen Situationen, die unter „Verantwortlichkeiten des Kunden“ in ihrem Vertrag aufgeführt sind, zunächst das CMSO kontaktieren. Zum Beispiel:

- um Ergebnisse von Fehlersuchen und -analysen zu bestätigen, bevor Maßnahmen ergriffen werden

Ihr Unternehmen hat Telefonnummern für den Support und weitere Kontaktinformationen erhalten, die für Ihre geografische Region und Ihren Servicevertrag maßgeblich sind. Verwenden Sie diese Kontaktinformationen, um schnellstmöglich Antworten zu erhalten. Wenn es jedoch erforderlich ist, können Sie auch allgemeine Kontaktinformationen zum Support auf der Website von Motorola Solutions finden. Dazu gehen Sie wie folgt vor:

1. Geben Sie [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com) in Ihren Browser ein.
2. Stellen Sie sicher, dass das Land oder die Region für Ihr Unternehmen auf der Seite angezeigt wird. Klicken oder tippen Sie auf den Namen der jeweiligen Region, wenn Sie diese ändern möchten.
3. Wählen Sie dann auf der Seite [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com) den Eintrag „Support“ aus.

## Kommentare

Senden Sie Fragen und Kommentare zur Benutzerdokumentation an [documentation@motorolasolutions.com](mailto:documentation@motorolasolutions.com).

Geben Sie die folgenden Informationen beim Melden eines Dokumentfehlers an:

- den Dokumenttitel und die Teilenummer
- die Seitennummer oder den Titel des Abschnitts mit dem Fehler
- eine Beschreibung des Fehlers

Motorola Solutions bietet verschiedene Kurse für die Schulung über das neue System an. Informationen zu aktuellen Kursangeboten und Technologien finden Sie unter <https://learning.motorolasolutions.com>.

# Verwendete Symbole

Visuelle Hinweise im Dokumentationssatz bieten dem Benutzer einen besseren Überblick. Die folgenden grafischen Symbole werden im gesamten Dokumentationssatz verwendet.



**GEFAHR:**

Das Signalwort GEFAHR und das entsprechende Sicherheitssymbol weisen auf Informationen hin, die bei Nichteinhaltung zum Tode oder zu schweren Verletzungen führen.



**WARNUNG:**

Das Signalwort WARNUNG und das entsprechende Sicherheitssymbol weisen auf Informationen hin, die bei Nichteinhaltung zum Tode oder zu schweren Verletzungen sowie zu schweren Beschädigungen des Produkts führen können.



**VORSICHT:**

Das Signalwort VORSICHT und das entsprechende Sicherheitssymbol weisen auf Informationen hin, die bei Nichteinhaltung zu leichten oder mittelschweren Verletzungen sowie zu schweren Beschädigungen des Produkts führen können.

**VORSICHT:**

Das Signalwort VORSICHT kann auch ohne das Sicherheitssymbol verwendet werden, um Sie über potenzielle Schäden oder Verletzungsgefahren zu informieren, die nicht mit dem Produkt in Zusammenhang stehen.



**WICHTIG:**

Mit WICHTIG gekennzeichnete Aussagen enthalten Informationen, die für den aktuell beschriebenen Vorgang wichtig sind, jedoch nicht zu den Kategorien VORSICHT und WARNUNG zählen. Inhalte, die als WICHTIG gekennzeichnet sind, sind keiner Warnstufe zugeordnet.




**NOTIZ:**

HINWEISE enthalten Informationen, die wichtiger sind als der umgebende Text, wie beispielsweise Ausnahmen und Voraussetzungen. Zudem wird der Benutzer auf zusätzliche Informationen hingewiesen, dem Benutzer wird die Durchführung eines Vorgangs in Erinnerung gerufen (wenn dieser beispielsweise nicht Teil der aktuell beschriebenen Vorgehensweise ist), oder dem Benutzer wird erklärt, wo sich ein Element auf dem Bildschirm befindet. Hinweise sind keiner Warnstufe zugeordnet.

# Hervorhebungsconventionen

Die folgenden Hervorhebungsconventionen werden verwendet:

Konvention	Beschreibung
<b>Fett</b>	Dieser Schriftstil wird für Namen, z. B. von Fenstern, Schaltflächen und Bezeichnungen verwendet, die auf dem Bildschirm angezeigt werden (Beispiel: das Fenster <b>Alarm-Browser</b> ). Wenn klar ist, dass beispielsweise eine Schaltfläche gemeint ist, wird nur der Name verwendet (Beispiel: Klicken Sie auf <b>OK</b> ).
Monospacing font in bold	Dieser Schriftstil wird für Wörter verwendet, die genau so eingegeben werden müssen, wie sie im Text erscheinen (Beispiel: Geben Sie im Feld <b>Adresse</b> <code>http://ucs01.ucs:9080/</code> ein).
Festbreitenschriftart	Diese Schriftart wird für Meldungen, Eingabeaufforderungen und anderen auf dem Bildschirm angezeigten Text verwendet (Beispiel: Ein neues Trapziel wurde hinzugefügt).
<b>&lt;Festbreitenschriftart in kursivem Fettdruck&gt;</b>	Dieser Schriftstil wird für Wörter in spitzen Klammern als Platzhalter verwendet, die durch ein bestimmtes Mitglied der Gruppe, für die die Wörter stehen, ersetzt werden sollen (Beispiel: <b>&lt;Routeranzahl&gt;</b> ).   <b>NOTIZ:</b> Wenn Sequenzen einzugeben sind, werden die spitzen Klammern weggelassen, um Unklarheiten zu vermeiden, ob die spitzen Klammern mit dem Text einzugeben sind oder nicht.
GROSSBUCHSTABEN	Dieser Schriftstil wird für Tastaturtasten verwendet (Beispiel: Drücken Sie Y und dann ENTER).
<i>Kursiv</i>	Dieser Schriftstil wird für Quellenangaben und Zitate verwendet. Bei einem Zitat handelt es sich normalerweise um den Namen eines Dokuments oder um einen Satz aus einem anderen Dokument (Beispiel: <i>Überblick über das DIMETRA IP-Systemportfolio</i> ).
→	Ein → (nach rechts zeigender Pfeil) wird zur Angabe der Menü- oder Registerkartenstruktur in Anweisungen zum Auswählen eines bestimmten Menüpunkts (Beispiel: <b>Datei</b> → <b>Speichern</b> ) oder einer bestimmten Unterregisterkarte verwendet.

# Inhalt

<b>Sicherheit und Recht.....</b>	<b>2</b>
Hinweise zu geistigem Eigentum und gesetzlichen Bestimmungen.....	2
Konformitätserklärung des Lieferanten.....	3
Konformitätskennzeichnung.....	4
Kontaktadresse.....	4
<b>Kontakt.....</b>	<b>5</b>
<b>Verwendete Symbole.....</b>	<b>6</b>
<b>Hervorhebungskonventionen.....</b>	<b>7</b>
<b>Wichtige Sicherheitshinweise.....</b>	<b>10</b>
<b>Sicherheitsrichtlinien für den Betrieb.....</b>	<b>11</b>
<b>Kapitel 1: Unterstützte Modelle.....</b>	<b>12</b>
<b>Kapitel 2: Ladegerät, Ladeschale und Kommunikationsschnittstelle.....</b>	<b>18</b>
<b>Kapitel 3: Ladegerät – Übersicht.....</b>	<b>19</b>
<b>Kapitel 4: IMPRES 2- und IMPRES-Akkus und -Ladegeräte.....</b>	<b>20</b>
4.1 Funktionen und Vorteile.....	20
4.2 IMPRES 2- oder IMPRES-Akkuinitialisierung.....	20
4.3 Automatische IMPRES 2- oder IMPRES-Kalibrierung oder Wiederaufbereitung von Akkus.....	20
4.4 IMPRES-Akku mit Selbstkalibrierung und -wiederaufbereitung .....	21
4.4.1 Firmware aktualisieren.....	21
4.5 Manuelles Initiieren der Kalibrierung oder Wiederaufbereitung.....	24
4.6 Manuelles Beenden der Kalibrierung oder Wiederaufbereitung.....	25
4.7 Anzeige der Akkulebensdauer.....	25
<b>Kapitel 5: Ladevorgang.....</b>	<b>26</b>
5.1 Nachrichten- und LED-Anzeigen.....	27
5.1.1 IMPRES 2- oder IMPRES-Akku.....	28
5.1.2 Nicht-IMPRES-Akkus von Motorola Solutions.....	32
5.1.3 Unbekannter Akku.....	33
5.2 Langfristige Lagerung von IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus.....	34
5.3 Vorbereitung von Lithium-Ionen-Akkus für den Versand.....	37
<b>Kapitel 6: Einrichtung Ladegerät.....</b>	<b>41</b>
6.1 Hauptmenü.....	41
6.2 Einrichtungsmenüauswahl des Ladegeräts.....	42
6.3 Versand oder Lagerung.....	43
6.3.1 Versand von Lithium-Ionen-Akkus.....	43

6.3.2 Langfristige Lagerung.....	44
6.4 Kalibrierungsmenü.....	44
6.5 Menü Anzeige der Akkulebensdauer.....	45
6.6 Menü Displayformat.....	47
6.7 Menü Kapazitätsformat.....	48
6.8 Menü Energiesparmodus.....	49
6.9 Menü Eingabezeit.....	49
6.10 Menü Sprache.....	50
<b>Kapitel 7: Analysemodus.....</b>	<b>52</b>
7.1 IMPRES- und IMPRES 2-Akku.....	53
7.2 Nicht-IMPRES-Akku von Motorola Solutions.....	55
7.3 Unbekannter Akku.....	57
7.4 Leere Schale.....	57
<b>Kapitel 8: Ladegerät-Neuprogrammierung.....</b>	<b>59</b>
<b>Kapitel 9: Fehlerbehebung Ladegerät.....</b>	<b>60</b>
<b>Kapitel 10: IMPRES Battery Fleet Management System.....</b>	<b>62</b>
<b>Kapitel 11: Anbringen der Ladeschale.....</b>	<b>66</b>
11.1 Entfernen der Ladeschale aus dem Mehrfachladegerät.....	67
11.2 Befestigen der Ladeschale am Mehrfachladegerät.....	69
<b>Kapitel 12: Funkgerätprogrammierung mit iTM-Proxy.....</b>	<b>71</b>
<b>Kapitel 13: Optionale Ausstattung.....</b>	<b>73</b>
<b>Kapitel 14: Montieren des Mehrfachladegeräts an der Wandhalterung.....</b>	<b>74</b>



# Wichtige Sicherheitshinweise

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

Lesen Sie vor der Verwendung des Akkuladegeräts sämtliche Anweisungen und Warnhinweise auf dem Ladegerät, dem Akku und dem Funkgerät, in dem dieser Akku zum Einsatz kommt.



## **WARNUNG:**

- Ziehen Sie beim Trennen des Stromkabels von der Steckdose oder vom Ladegerät am Stecker (und nicht am Kabel), um Schäden am Stromkabel zu vermeiden.
- Um das Risiko von Feuer oder Stromschlägen zu verringern, vermeiden Sie die Verwendung eines Verlängerungskabels. Wenn die Verwendung eines Verlängerungskabels unerlässlich ist, vergewissern Sie sich, dass die Kabelgröße für Kabel mit einer Länge von max. 2,0 m (6,5 ft) der AWG-Stufe 18 und für Kabel mit einer Länge von max. 3,0 m (9,8 ft) der AWG-Stufe 16 entspricht.
- Um das Risiko von Feuer, Stromschlägen oder Verletzungen zu verringern, verwenden Sie das Ladegerät nicht in defektem oder beschädigtem Zustand. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Kundendienstmitarbeiter von Motorola Solutions.
- Um das Risiko von Feuer oder Stromschlägen zu verringern, nehmen Sie das Ladegerät nicht auseinander. Es kann nicht repariert werden, und es sind keine Ersatzteile verfügbar.
- Ziehen Sie das Netzteil des Ladegeräts vor einer Wartung oder Reinigung aus der Steckdose, um Stromschläge zu vermeiden.
- Um die Verletzungsgefahr zu minimieren, laden Sie nur die von Motorola Solutions zugelassenen Akkus auf. Andere Akkus können explodieren sowie Personen- und Sachschäden verursachen.
- Um das Risiko von Feuer, Stromschlägen oder Verletzungen zu verringern, verwenden Sie nur das von Motorola Solutions empfohlene Zubehör.
- Jegliche Änderungen am Gerät, die nicht ausdrücklich von Motorola Solutions genehmigt wurden, können dazu führen, dass dem Benutzer die Erlaubnis für den Gebrauch entzogen wird. Dieses Produkt ist ein Produkt der Klasse A. Dieses Produkt kann in Haushalten Funkstörungen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer ggf. entsprechende Maßnahmen ergreifen.

# Sicherheitsrichtlinien für den Betrieb


- Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung im Freien geeignet. Verwenden Sie das Gerät nur in trockenen Umgebungen/Bedingungen.
- Die maximale Umgebungstemperatur des Ladegeräts darf 40 °C (104 °F) nicht übersteigen.
- Um eine optimale Ladeleistung zu gewährleisten, schalten Sie das Funkgerät während des Ladevorgangs aus, es sei denn, das Funkgerät überträgt Daten drahtlos über WLAN oder Bluetooth.
- Schließen Sie das Ladegerät nur an ein geeignetes Netzteil und Netzkabel an, welche in den Tabellen *Von Motorola Solutions autorisierte Netzteile* und *Von Motorola Solutions autorisierte Netzkabel* aufgeführt sind.
- Die Steckdose, an die das Netzkabel angesteckt ist, sollte sich in der Nähe befinden und leicht zugänglich sein.
- Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel so verlegt ist, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann. Des Weiteren darf es nicht mit Wasser in Berührung kommen, Zugkräften ausgesetzt sein oder beschädigt werden.
- Schließen Sie das Netzkabel nur an eine ordnungsgemäß gesicherte und verkabelte Steckdose mit korrekter Spannung, entsprechend den Angaben auf dem Gerät, an.
- Trennen Sie die Verbindung zur Netzspannung, indem Sie das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.
- Bei der Verwendung mit Mehrfachladegerät-Ladeschalen lädt das Mehrfachladegerät Akkus auf, die in der Tabelle *Von Motorola Solutions autorisierte Akkus* sind. Die Akkus sind entweder mit einem Funkgerät verbunden oder eigenständig.
- Das Gerät muss an eine nahe gelegene und leicht zugängliche Steckdose angeschlossen werden.

## Kapitel 1

# Unterstützte Modelle

## IMPRES 2™-Mehrfachladegeräte mit 1 Display

Tabelle 1: IMPRES 2™-Mehrfachladegeräte mit 1 Display

Kit-Nummer	Beschreibung	Kommunikationsschnittstelle	Ladeschalen
PMPN4283_	IMPRES-Mehrfachladegerät für MOTOTRBO Professional Digital Radios Series	Charger Reprogramming und Fleet Management	Sechs Geräte und/oder Akkus
PMPN4286_	IMPRES Mehrfachladegerät TPG2200	Charger Reprogramming, Fleet Management und iTM- Programmierung	
PMPN4288_	IMPRES Mehrfachladegerät für GP und HT Professional Series	Charger Reprogramming und Fleet Management	
PMPN4370_	IMPRES ST-Serie Mehrfachladegerät nur Akku		Sechs Akkus
PMPN4380_	IMPRES Mehrfachladegerät der Serie Si500/700		Sechs Geräte und/oder Akkus
PMPN4390_	IMPRES Mehrfachladegerät ST7500	Charger Reprogramming, Fleet Management und iTM- Programmierung	
PMPN4400_	Mehrfachladegerät der Serie MTP6000/ MTP3000		
PMPN4497_	Mehrfachladegerät der Serie MOTOTRBO ION	Charger Reprogramming und Fleet Management	
PMPN4520_(Korea)			
 <b>NOTIZ:</b>	Fleet Management ist nur für unterstützte Akkus verfügbar.		


## Technische Daten des Ladegeräts (nur für Kits in Taiwan)

Tabelle 2: Technische Daten des Ladegeräts (nur für Kits in Taiwan)

Ladegerät	Eingang	Ausgang
PMPN4390_	15 V $\overline{=}$ , 6 A	Gerät: 5 V $\overline{=}$ , 1,5 A X 6 Ladefächer Akku: 4,2 V $\overline{=}$ , 3 A X 6 Ladefächer
PMPN4408_	15 V $\overline{=}$ , 7 A	Gerät: 5 V $\overline{=}$ , 1,5 A X 6 Ladefächer Akku: 4,35 V $\overline{=}$ , 3 A X 6 Ladefächer

## Mehrfachladegerät-Ladeschalen – kompatibel mit Ladegeräten in der Tabelle IMPRES 2™-Mehrfachladegeräte mit 1 Display

Tabelle 3: Mehrfachladegerät-Ladeschalen – kompatibel mit Ladegeräten in der Tabelle IMPRES 2™-Mehrfachladegeräte mit 1 Display

Mehrfachladegerät	Ladefach	Beschreibung
PMPN4283_	HW001384A_	Dreifachladegerät-Ladeschale für Funkgeräte und Akkus
PMPN4286_	HW001386A01	Dreifachladegerät-Ladeschale für Funkgeräte und Akkus, mit iTM-Programmierung
PMPN4288_	HW001385A01	Dreifachladegerät-Ladeschale für Funkgeräte und Akkus
PMPN4370_	AS000111A01	Dreifachladegerät-Ladeschale für nur Akku
PMPN4380_	AS000063A01	Dreifachladegerät-Ladeschale für Funkgeräte und Akkus
PMPN4390_	AS000121A01 (linke Ladeschale) AS000126A01 (rechte Ladeschale)	Dreifachladegerät-Ladeschale für Funkgeräte und Akkus, mit iTM-Programmierung
PMPN4400_ PMPN4408_	AS000061A01	iTM-Dreifachladegerät-Ladeschale für Funkgeräte und Akkus, mit IMPRES 2-Gerät
PMPN4497_	HW002356A01	Dreifachladegerät-Ladeschale für Funkgeräte und Akkus
 <b>NOTIZ:</b> Einige Montageeinsätze können bei Ihrem örtlichen Anbieter bestellt werden. Siehe <a href="#">Anbringen der Ladeschale auf Seite 66</a> zum Bestellen.		

## Von Motorola Solutions autorisiertes Netzteil

**Tabelle 4: Von Motorola Solutions autorisiertes Netzteil**

Teilenummer	Beschreibung
PS000212A01	Externes Netzteil, 201 W (nur für PMPN4408)
PS000242A01	Externes Netzteil, 90 W

## Von Motorola Solutions autorisierte Netzkabel

**Tabelle 5: Von Motorola Solutions autorisierte Netzkabel**

Teilenummer	Beschreibung
3087791G01	Netzkabel, Vereinigte Staaten/Nordamerika
3087791G04	Netzkabel, Europa
3087791G07	Netzkabel, Vereinigtes Königreich/Hongkong
3087791G10	Netzkabel, Australien/Neuseeland
3087791G13	Netzkabel, Argentinien
3087791G16	Netzkabel, Korea
3087791G20	Netzkabel, Japan
3087791G22	Netzkabel, Brasilien
CB000199A01	Netzkabel, China
CB000805A01	Netzkabel, Taiwan
CB000517A01	Netzkabel, Bureau of Indian Standards (BIS) 250 VAC 3A

## Von Motorola Solutions autorisierte Akkus

**Tabelle 6: Von Motorola Solutions autorisierte Akkus**

Mehrfachladegerät	Teilenummer	Beschreibung
PMPN4283_	NNTN4321A_	IMPRES IECEX/INMETRO IP67-Lithium-Ionen-Akku
	NNTN7789_	IMPRES-IECEX-IP67-Lithium-Ionen-Akku
	NNTN8128_	IMPRES-Lithium-Ionen-Akku
	NNTN8129_	IMPRES-IP67-Hochleistungs-Lithium-Ionen-FM-Akku
	NNTN8287_	IMPRES-CSA 157-IP67-Lithium-Ionen-Akku
	NNTN8305_	IMPRES-Lithium-Ionen-Akku
	NNTN8359_	IMPRES-IECEX/ATEX-IP67-Lithium-Ionen-Akku
	NNTN8386_	IMPRES-CSA 157-Lithium-Ionen-Akku
	NNTN8560_	IMPRES-IP67-TIA4950-Lithium-Ionen-Akku
	NNTN8570_	IMPRES-IECEX/ATEX-IP67-Lithium-Ionen-Akku

Mehrfachladegerät	Teilenummer	Beschreibung
	NNTN8750_	IMPRES-CSA-IP67-Lithium-Ionen-Akku
	NNTN8840_	IMPRES-IECEEx-IP67-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4065_	Ni-MH-Akku
	PMNN4066_	IMPRES-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4069_	IMPRES-Lithium-Ionen-FM-Akku
	PMNN4077_	IMPRES-IP-Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4101_	IMPRES-IP57-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4102_	IMPRES-IP57-Lithium-Ionen-FM-Akku
	PMNN4103_	IMPRES-IP57-Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4104_	IP57-Ni-MH-Akku
	PMNN4262_	IMPRES-IP57-Ultra-Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4406_	IP68-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4407_	IMPRES-IP68-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4409_	IMPRES-IP68-Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4412_	IP58-Ni-MH-Akku
	PMNN4415_	IP56-Ni-MH-Akku
	PMNN4416_	IP56-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4417_	IMPRES-IP56-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4418_	IMPRES-IP56-Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4424_	IMPRES-IP-Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4435_	IP68-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4448_	IMPRES-IP67-Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4463_	IP68-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4488_	IMPRES-IP68-HE DENS-Lithium-Ionen-Akku für vibrierenden Gürtelclip
	PMNN4489_	IMPRES-IP68-TIA4950-HE DENS-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4490_	IMPRES-IP68-TIA4950-HE DENS-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4491_	IMPRES-IP68-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4493_	IMPRES-IP68-HE DENS-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4525_	IMPRES-IP68-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4543_	IP68-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4544_	IMPRES-IP68-Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4807_	IMPRES-IP68-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4808_	IP68-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4809_	IMPRES-IP68-Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku

<b>Mehrfachladegerät</b>	<b>Teilenummer</b>	<b>Beschreibung</b>
	PMNN4810_	IMPRES-IP68-TIA4950-HE DENS-Lithium-Ionen-Akku
PMPN4286_	PMNN4510_	IMPRES 2-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4586_	IMPRES 2-Lithium-Ionen-Akku
PMPN4288_	HNN4001_	IMPRES-Ni-MH-Akku
	HNN4002_	IMPRES-Ni-MH-FM-Akku
	HNN4003_	IMPRES-Lithium-Ionen-Akku
	HNN9008_	Hochleistungs-Ni-MH-Akku
	HNN9009_	Ultra-Hochleistungs-Ni-MH-Akku
	HNN9010_	Ni-MH-FM-Akku
	HNN9013_	Lithium-Ionen-Akku
	JMNN4023_	Lithium-Ionen-Akku
	JMNN4024_	Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	JMNN4025_	Ni-MH-FM-Akku
	NNTN4503_	Ni-MH-Akku
	NNTN5510_	ATEX-Lithium-Ionen-Akku
	NNTN7380_	MSHA-Ni-MH-Akku
	NNTN7383_	ATEX-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4045_	Mag One-Ni-MH-Akku
	PMNN4073_	IP67-Lithium-Ionen-FM-Akku
	PMNN4074_	IP67-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4094_	IP67-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4097_	Hochleistungs-Ni-MH-Akku mit Gürtelclip
	PMNN4151_	Ni-MH-Akku
	PMNN4154_	Hochleistungs-Ni-MH-Akku
	PMNN4156_	IMPRES-Ni-MH-Akku
	PMNN4157_	IMPRES-Ni-MH-FM-Akku
	PMNN4158_	Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4159_	IMPRES-IP-Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4201_	Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4202_	Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4257_	Mag One-Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4401_	CEPEL-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4440_	IP67-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4455_	Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4457_	Mag One-Lithium-Ionen-Akku
PMNN4502_	IMPRES-IP67-Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku	

<b>Mehrfachladegerät</b>	<b>Teilenummer</b>	<b>Beschreibung</b>
	PMNN4511_	IMPRES-IP67 TIA4950 Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
PMPN4370_	PMNN4510_	IMPRES 2-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4586_	IMPRES 2-Lithium-Ionen-Akku
PMPN4380_	PMNN4507_	Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4508_	Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4530_	IMPRES 2-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4549_	IMPRES 2-Lithium-Ionen-Akku
PMPN4390_	PMNN4510_	IMPRES 2-Lithium-Ionen-Akku
PMPN4400_	NNTN8020_	Lithium-Ionen-Akku
PMPN4408_	NNTN8023_	Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4522_	IMPRES 2-IP68-Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4582_	IMPRES 2 IP68 2900T-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4801_	IMPRES 2 IP68 1900T-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4802_	IMPRES 2 IP68 3400T-Lithium-Ionen-Akku
PMPN4497_	PMNN4803_	IMPRES 2-IP68-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4804_	IMPRES 2-IP68-Lithium-Ionen-Akku
	PMNN4805_	IMPRES 2-IP68-Lithium-Ionen-Akku



## Kapitel 2

# Ladegerät, Ladeschale und Kommunikationsschnittstelle

Das Standardsystem für Mehrfachladegeräte lädt verschiedene Akkutypen von Motorola Solutions. Es verfügt über Ladeschalen, in die entweder Funkgeräte mit Akku oder nur Akkus eingesetzt werden können.

Das adaptive IMPRES 2-Ladesystem ist ein voll automatisiertes IMPRES 2-Akkupflegesystem, das über folgende zusätzliche Funktionen verfügt:

- Adaptives Laden für verschiedene Akkutypen, einschließlich IMPRES 2-, IMPRES- und anderer Original-Akkus von Motorola Solutions.
- Kommunikationsschnittstelle
  - Ladegerät-Neuprogrammierung.
  - Upload der IMPRES-Akkudaten in ein IMPRES Battery Fleet Management System.
  - iTM-Kommunikation über einen USB-Hub.
- Tastaturmenü
  - Einrichtung des Ladegeräts.
  - Akkuanalyse.
- Informationsdisplay auf Ladeschale 1.
- Funktionen für mehr Energieeffizienz – die Ladeschale wechselt automatisch in den Ruhemodus und wird bei Benutzereingaben oder für Wartungsarbeiten an einem Akku in der Ladeschale aktiviert.
- Vorbereitung eines Akkus für langfristige Lagerung.
- Vorbereitung eines Lithium-Ionen-Akkus für den Versand.

Beim Laden eines IMPRES 2-Lithium-Ionen-Akkus mit einem adaptiven IMPRES 2-Ladegerät gibt es zusätzliche Vorteile:

- maximale Akkuliebensdauer durch erhebliche Hitzereduzierung während der Erhaltungszyklen bzw. Zyklen nach dem Ladevorgang.
- höhere Laderate für den IMPRES-Lithium-Ionen-Akku.
- Beseitigen Sie die Notwendigkeit, Personal im Hinblick auf Akkuwartungsaufgaben zu schulen.

Diese Funktionskombination ist einzigartig für ein Tischladegerät. Daher wird der Betrieb des Funkgeräts mit eingebautem Akku während des Ladevorgangs nicht empfohlen.

Während des Ladevorgangs kann der Betrieb des Funkgeräts zu Leistungseinbußen sowie zu verlängerten Akkuladezeiten führen.

Kapitel 3

# Ladegerät – Übersicht

Abbildung 1: Ladegerät – Übersicht

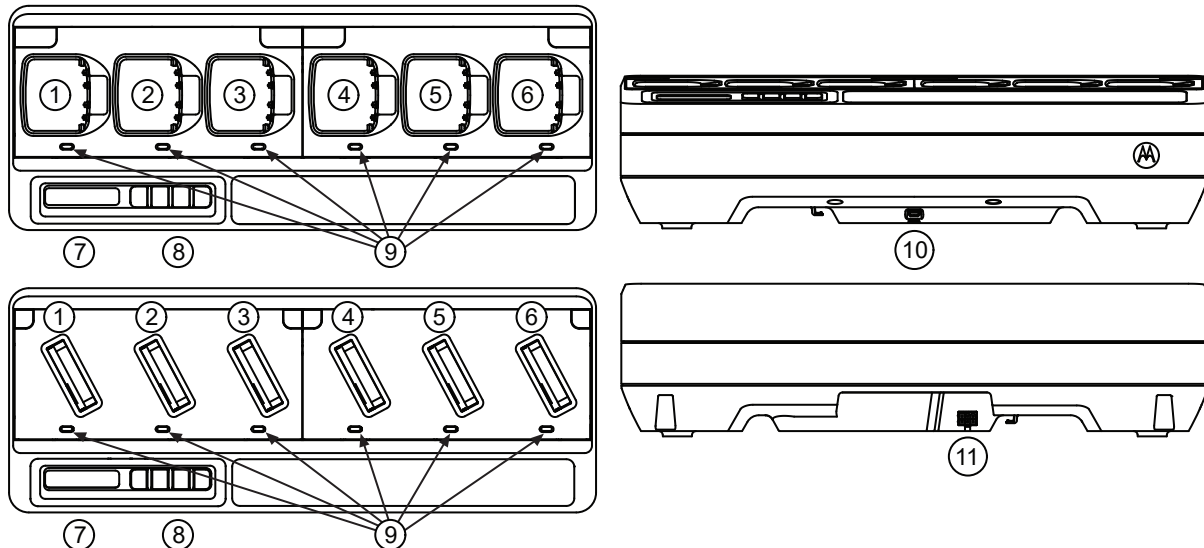


Tabelle 7: Ladegerät – Übersicht und Beschreibung

Element	Beschreibung
1–6	Ladeschalen – Zum Aufladen von Funkgeräteakkus oder eigenständigen Akkus.
7	Display – zeigt die verfügbaren Menüoptionen an.
8	Tastenfeld – zur Menüauswahl.
9	LED-Statusanzeige – Zeigt den Ladezustand des Akkus an.
10	Kommunikationsschnittstelle – Unterstützt die Ladegerät-Neuprogrammierung, den Upload von Daten in ein IMPRES-Akku-Managementsystem und iTM-Kommunikation über USB-Hub. Weitere Informationen für die ausgewählten Mehrfachladegerät-Ladeschalen, die iTM-Kommunikation unterstützen finden Sie in <a href="#">Unterstützte Modelle auf Seite 12</a> .
11	Buchse für Netzkabel – kompatibel mit dem Netzteil in der Tabelle der autorisierten Netzteile von Motorola Solutions.

## Kapitel 4

# IMPRES 2- und IMPRES-Akkus und -Ladegeräte

Dieser Abschnitt enthält Informationen zu den IMPRES 2- und IMPRES-Akkus und -Ladegeräten.

## 4.1

### Funktionen und Vorteile

Werden IMPRES- oder IMPRES 2-Akkus mit einem adaptiven IMPRES 2-Ladegerät geladen, das den Akku regelmäßig kalibriert und wiederaufbereitet, ergeben sich folgende Vorteile:

- maximale Akkulebensdauer durch erhebliche Hitzereduzierung während der Erhaltungszyklen bzw. Zyklen nach dem Ladevorgang.
- Bestimmung des aktuellen Akkustatus, sodass der Benutzer des Funkgeräts über die effektive Nutzungszeit informiert wird.
- höhere Laderate für den IMPRES- oder IMPRES 2-Lithium-Ionen-Akku.
- Kalibrierung und Wiederaufbereitung werden bei Bedarf durchgeführt.
- Minimierung der Erwärmung des IMPRES- oder IMPRES 2-Akkus unabhängig davon, wie lange der Akku in der Ladeschale verbleibt.
- regelmäßiges Aufladen des Akkus in der Ladeschale, sodass er immer einsatzbereit ist.
- Beseitigung des Memoryeffekts bei Nickel-Akkus. Dadurch entfällt die Notwendigkeit des Erwerbs besonderer Ausrüstung oder Schulung der Mitarbeiter in Aufgaben zur Aufrechterhaltung der Akkulebensdauer.

Wenn Sie dieses System verwenden, müssen Sie die IMPRES 2-Akkus nach Abschluss des Ladevorgangs nicht mehr verfolgen, erfassen oder aus dem Ladegerät entfernen.

## 4.2

### IMPRES 2- oder IMPRES-Akkuinitialisierung

Ein neuer IMPRES-Akku oder IMPRES 2-Akku muss durch das Ladegerät initialisiert werden, um volle IMPRES-Funktionalität zu gewährleisten.

Das Ladegerät erkennt den neuen IMPRES- oder IMPRES 2-Akku automatisch und beginnt automatisch mit der Initialisierung. Die Akkuinitialisierung umfasst die Kalibrierung oder Wiederaufbereitung des Akkus ohne Selbstkalibrierungssymbol.

## 4.3

### Automatische IMPRES 2- oder IMPRES-Kalibrierung oder Wiederaufbereitung von Akkus

Das IMPRES 2-Ladegerät beurteilt automatisch den Zustand eines IMPRES- oder IMPRES 2-Akkus.

Auf der Grundlage dieser Bedingung wechselt das Ladegerät automatisch zur Kalibrierung oder Wiederaufbereitung des Akkus. Die Unterbrechung der Entladephase bzw. der Ladephase verzögert die

Kalibrierung bis zu nächsten Lademöglichkeit. Kalibrierung oder Wiederaufbereitung können im Modus **Charger Setup** aktiviert und deaktiviert werden. Wenn diese Option deaktiviert ist und der IMPRES-Akku kalibriert oder wiederaufbereitet werden muss, blinkt die LED bei Einsetzen des Akkus und wenn der Akku vollständig aufgeladen ist abwechselnd gelb und grün.

#### 4.4

## IMPRES-Akku mit Selbstkalibrierung und -wiederaufbereitung



### **VORSICHT:**

IMPRES- oder IMPRES 2-Akkus, die dieses Symbol auf dem Akkuetikett tragen, brauchen keine regelmäßige Kalibrierung und Wiederaufbereitung, wenn sie an dieses IMPRES 2-Ladegerät (mit Softwareversion V2.01 oder höher) angedockt sind.



### **NOTIZ:**

Stellen Sie sicher, dass Ihr Ladegerät immer mit der neuesten Firmware aktualisiert wird. Das Anwendungspaket „Motorola Solutions Charger Reprogrammer“ kann von der MOL-Website (Motorola Online) oder der Motorola Solutions-Website heruntergeladen werden.

---

#### 4.4.1

## Firmware aktualisieren

Aktualisieren eines IMPRES-Geräts oder -Ladegeräts auf eine neuere Version.

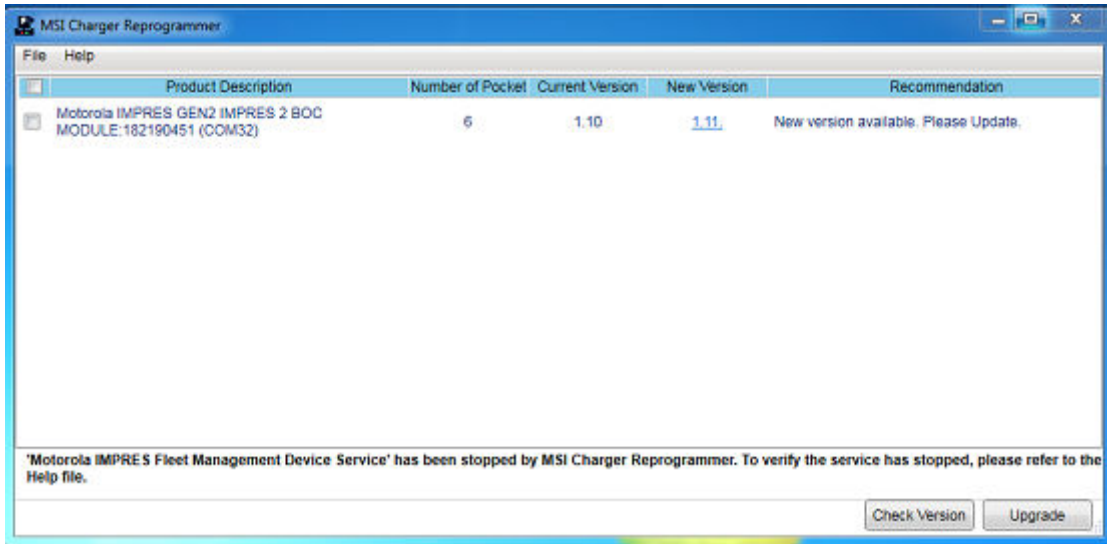
### **Voraussetzungen:**

Entfernen Sie alle eingesteckten Akkus aus dem Zielgerät oder -ladegerät.

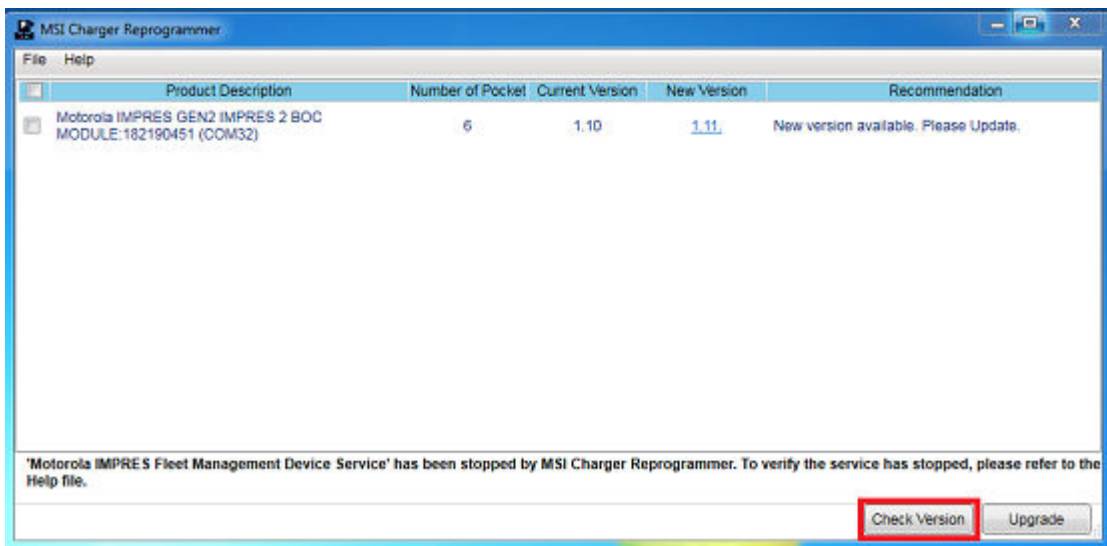
### **Vorgehensweise:**

1. Schließen Sie das Gerät oder Ladegerät über USB an Ihren Computer an.

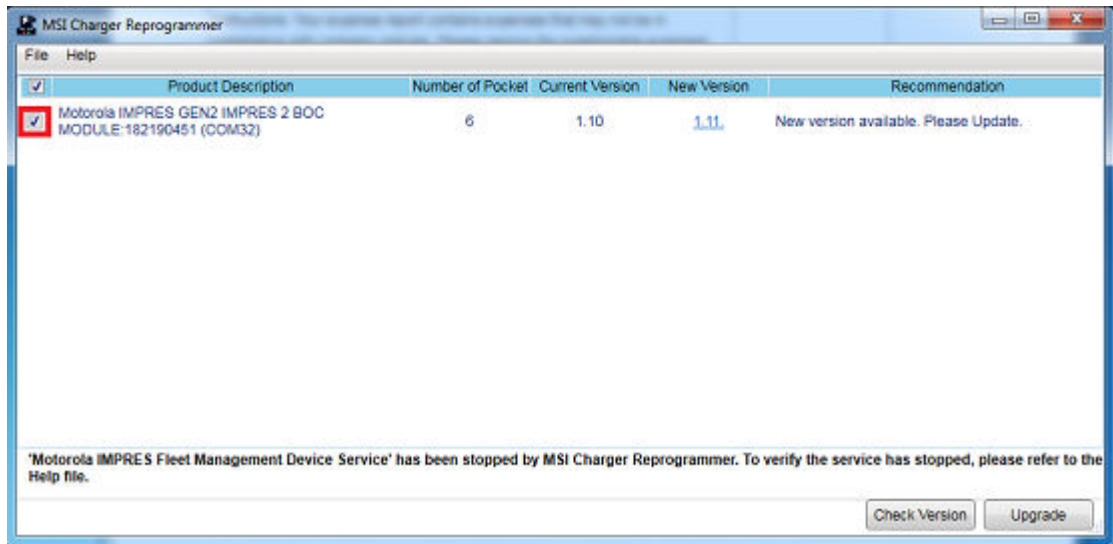
Das angeschlossene Gerät oder Ladegerät wird im Hauptfenster des MSI Charger Reprogrammers angezeigt.



- Um die neueste verfügbare Version auf dem MSI-Server zu finden, klicken Sie auf **Check Version**.



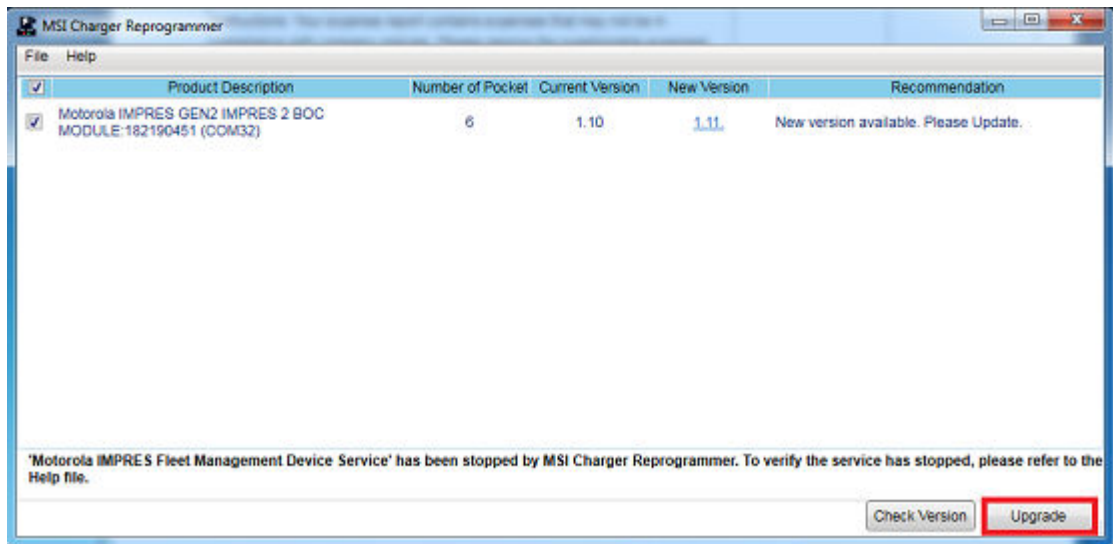
- Wählen Sie das Gerät oder Ladegerät aus, das aktualisiert werden muss.



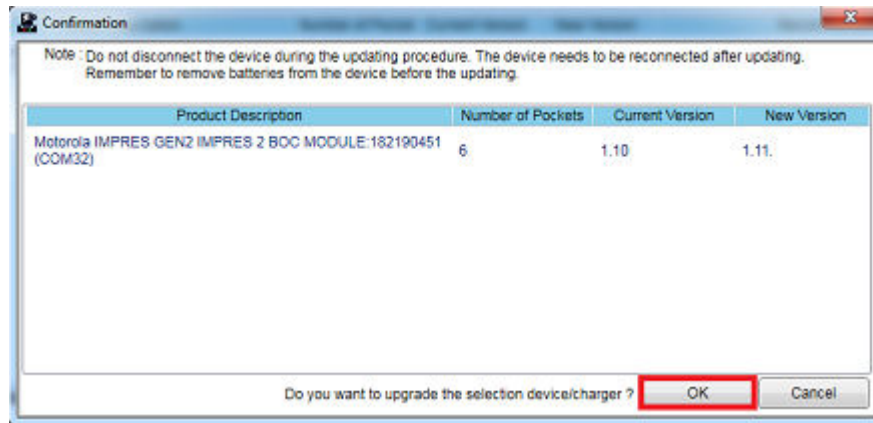
**NOTIZ:**

Sie können kein Gerät oder Ladegerät auswählen, das über die aktuelle Firmware-Version verfügt.

4. Klicken Sie zum Starten der Firmware-Aktualisierung auf **Upgrade**.

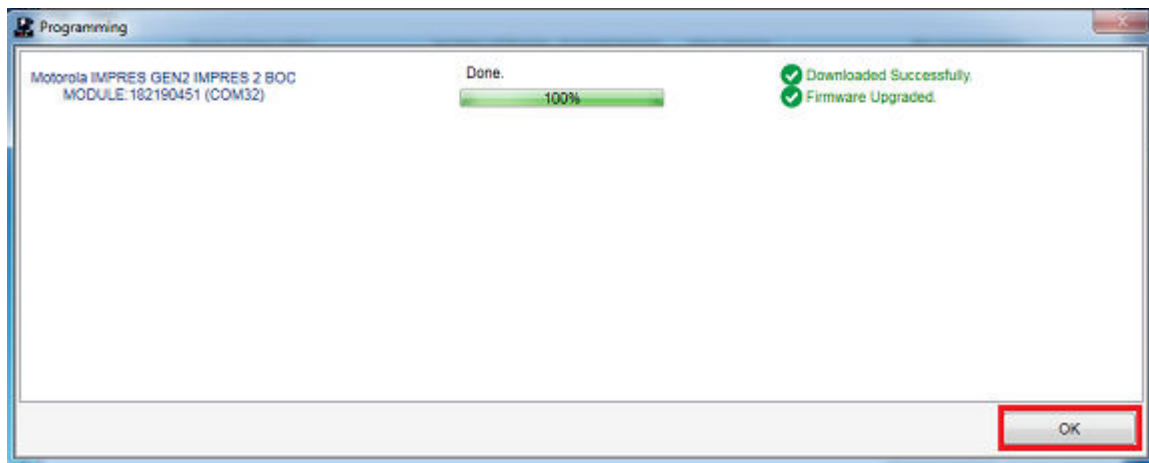


5. Wenn Sie aufgefordert werden, die Aktualisierung zu starten, klicken Sie im Bestätigungsfenster auf **OK**.



Ein Fenster zeigt den Fortschritt des Upgrades bis zum Abschluss an.

- Wenn die Aktualisierungen abgeschlossen sind, schließen Sie das Fenster.



#### 4.5

## Manuelles Initiieren der Kalibrierung oder Wiederaufbereitung

Obwohl die Kalibrierung oder Wiederaufbereitung automatisch erfolgt, kann es Situationen geben, in denen eine manuelle Initiierung bevorzugt wird.



#### NOTIZ:

Manuelle Kalibrierung oder Wiederaufbereitung ist bei IMPRES- oder IMPRES 2-Akkus mit diesem Symbol nicht möglich.

#### Voraussetzungen:

Wenn dieser Akku innerhalb von 30 Minuten in ein Ladegerät eingesetzt wird, bei dem die Kalibrierungsfunktion aktiviert ist, wird der letzte Ladezustand fortgesetzt, um einen automatischen Start des Kalibrierungs- oder Wiederaufbereitungsvorgangs zu vermeiden.

Entfernen Sie zum manuellen Initiieren der Kalibrierung oder Wiederaufbereitung den IMPRES- oder IMPRES 2-Akku aus dem Ladegerät. Führen Sie danach die folgenden Schritte aus:

**Vorgehensweise:**

1. Setzen Sie den Akku in das Ladegerät ein.
2. Entnehmen Sie den Akku innerhalb von 2,5 Minuten aus der Ladeschale.
3. Setzen Sie den Akku innerhalb von fünf Sekunden wieder in die Ladeschale ein.

**Ergebnis:**

Die Kalibrierung oder Wiederaufbereitung startet sofort, beginnend mit der Entladung des Akkus, angezeigt durch eine konstant gelb leuchtende LED. Die Kalibrierung oder Wiederaufbereitung ist erst abgeschlossen, wenn eine vollständige Ladung durch eine konstant grün leuchtende LED angezeigt wird.

## 4.6

## Manuelles Beenden der Kalibrierung oder Wiederaufbereitung

Während der Entladung des IMPRES- oder IMPRES 2-Akkus (LED leuchtet konstant gelb) kann die Kalibrierung oder Wiederaufbereitung jederzeit beendet werden.

**Wann und wo zu verwenden:**

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Kalibrierung oder Wiederaufbereitung manuell zu beenden:

**Vorgehensweise:**

1. Entfernen Sie den Akku aus der Ladeschale.
2. Setzen Sie den Akku innerhalb von fünf Sekunden wieder in die Ladeschale ein.

**Ergebnis:**

Die Akkuentladung wird sofort beendet, und der normale Ladevorgang beginnt. Die LED-Anzeige zeigt den Ladezustand des Akkus an.

## 4.7

## Anzeige der Akkulebensdauer

Das Ladegerät kann bei erfolgreichem Abschluss der Kalibrierung/Wiederaufbereitung durch abwechselndes rot-grünes Leuchten der LED das Ende der Lebensdauer des IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus anzeigen. Bei einem Akku mit Selbstkalibrierungssymbol zeigt das Ladegerät möglicherweise nach dem Einsetzen des Akkus kurz das Ende der Lebensdauer des Akkus an und blinkt nach Abschluss des Ladevorgangs kontinuierlich rot und grün.

Die normale Akkunutzung reduziert die verfügbare Kapazität. Nach der erfolgreichen Kalibrierung oder Wiederaufbereitung vergleichen IMPRES-Ladegeräte die IMPRES-Akkukapazität mit der Nennkapazität des Akkus.

Ist die Kapazität sehr niedrig, nähert sich der IMPRES-Akku möglicherweise dem Ende seiner Lebensdauer. Der IMPRES-Akku kann weiterhin verwendet werden. In manchen Fällen ist es möglicherweise besser, den Akku an jemanden zu geben, der bis zum Ende seiner Schicht keine große Speicherkapazität mehr benötigt.



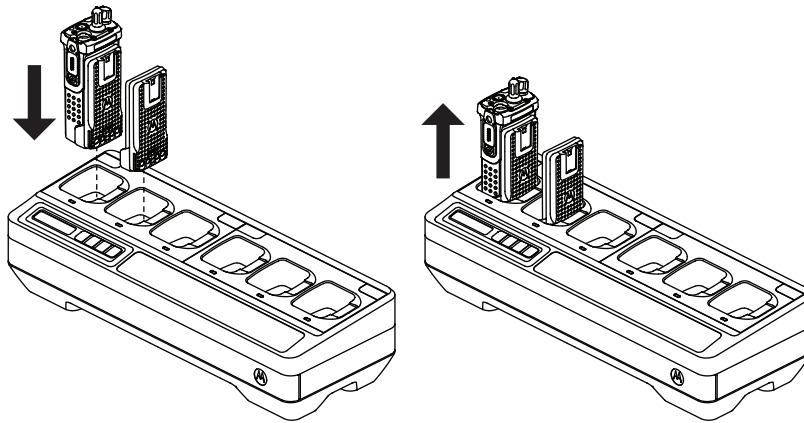
## Kapitel 5

# Ladevorgang

Akkus werden am besten bei Raumtemperatur aufgeladen. IMPRES 2-Mehrfachladegeräte können einen eigenständigen Akku oder einen Akku, der an ein Funkgerät angeschlossen ist, aufladen.

**Wann und wo zu verwenden:**

**Abbildung 2: Ladevorgang PMPN4283\_/PMPN4286\_/PMPN4288\_/PMPN4497**



**Abbildung 3: Ladevorgang PMPN4370\_**

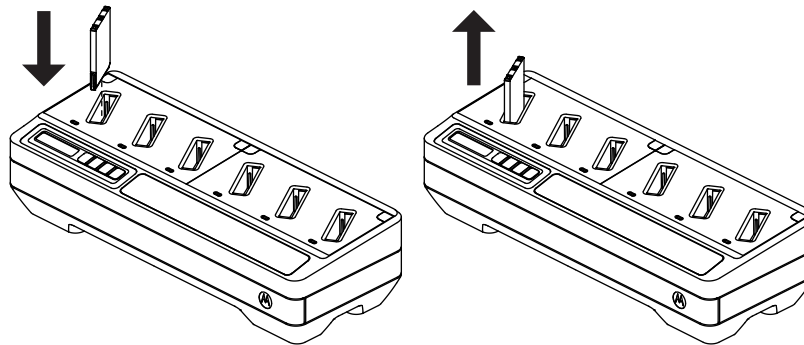
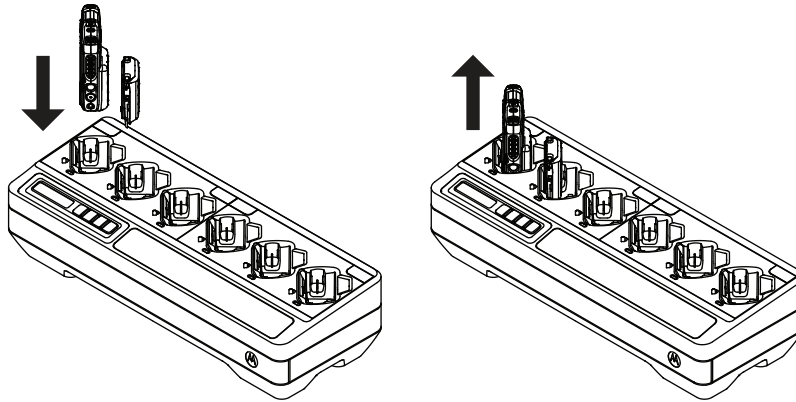


Abbildung 4: Ladevorgang PMPN4380\_/PMPN4390\_/PMPN4400\_/PMPN4408



#### Vorgehensweise:

1. Legen Sie das Mehrfachladegerät auf eine ebene Oberfläche.
2. Stecken Sie das Netzteil fest in die DC-Steckdose auf der Rückseite des Ladegeräts ein.
3. Stecken Sie das Netzteilkabel in eine passende Steckdose.

Nach erfolgreichem Einschalten leuchten alle Ladeschalen-LEDs eine Sekunde lang grün und zeigen `IMPRES 2 CHARGER` an. Wenn die LEDs nicht blinken und keine Meldung angezeigt wird, prüfen Sie, ob das Netzkabel korrekt eingesteckt ist.

4. Legen Sie das Funkgerät mit Akku oder nur den Akku in eine verfügbare Ladeschale.

Wenn das Funkgerät oder der Akku ordnungsgemäß in die Ladeschale eingelegt ist, geschieht Folgendes:

- Der Ladestatus eines Funkgeräts wird über die LED-Statusanzeige oder das Display des Funkgeräts angezeigt.
- Der Ladestatus eines eigenständigen Akkus wird über die LED-Statusanzeige an der jeweiligen Ladeschale des Mehrfachladegeräts angezeigt.
- Das Display des Mehrfachladegeräts zeigt nur den Ladestatus von Ladeschale 1 an.

Das Funkgerät oder der Akku sind bereit zur Verwendung, wenn die LED konstant grün leuchtet.



#### NOTIZ:

Um eine optimale Ladeleistung zu gewährleisten, schalten Sie das Funkgerät während des Ladevorgangs aus, es sei denn, das Funkgerät überträgt Daten drahtlos über WLAN oder Bluetooth.

Halten Sie das Funkgerätgehäuse fest, wenn Sie das Funkgerät in das Ladegerät einsetzen bzw. daraus entfernen. Achten Sie darauf, dass die Antenne des Funkgeräts beim Entfernen des Funkgeräts nicht herausgezogen wird.

#### 5.1

## Nachrichten- und LED-Anzeigen










Die Nachrichten und LED-Anzeigen beziehen sich auf die Ladegerät-Softwareversion 1.05 oder höher.

### 5.1.1

## IMPRES 2- oder IMPRES-Akku

Beim Aufladen eines IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus werden die Displaynachrichten und LED-Anzeigen verwendet, die in [Tabelle 8: Aufladen von IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus – Kalibrierung nicht erforderlich auf Seite 28](#) und [Tabelle 10: Kalibrierung/Wiederaufbereitung von IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus – Kalibrierung aktiviert auf Seite 30](#) zusammengefasst sind.












**Tabelle 8: Aufladen von IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus – Kalibrierung nicht erforderlich**

Status	Ladeschalen-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Grün für ca. eine Sekunde 
Akku erkannt	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Konstant rot 
Schnellladung	RAPID CHARGE XXXX0mAh YYY%	Konstant rot 
Zu 90 % oder mehr geladen	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh YYY%	Blinkt grün 
Zu 95 % oder mehr geladen	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh YYY%	Konstant grün 
Störung	 <b>WARNUNG:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Blinkt rot 
Standby (Akku wartet auf Schnellladung)	 <b>WARNUNG:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE oder COLD BATTERY WAITING TO CHRGE oder VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Blinkt gelb 

### Aufladen von IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus – Kalibrierung erforderlich, aber nicht aktiviert












Bei der Kalibrierung oder Wiederaufbereitung eines IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus werden die Displaynachrichten und LED-Anzeigen verwendet, die in den folgenden Tabellen zusammengefasst sind.

**Tabelle 9: Aufladen von IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus – Kalibrierung erforderlich, aber nicht aktiviert**

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Grün für ca. eine Sekunde 
Akku erkannt	IMPRES 2 BATTERY oder IMPRES BATTERY	Der Akku erfordert eine Kalibrierung, aber die Kalibrierung ist am Ladegerät deaktiviert: Abwechselnd gelb und grün für vier Sekunden. 
Anfordern einer IMPRES-Akkukalibrierung <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Kalibrierung ist am Ladegerät deaktiviert.</li> <li>Der Akku wird bis zur Auswahl von „OK“ oder bis zur Zeitüberschreitung geladen.</li> </ul>	 <b>WARNUNG:</b> ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> <li>Wählen Sie zum Aktivieren der Kalibrierung „OK“.</li> <li>Ignorieren Sie diese Meldung beim normalen Laden (Nachricht verschwindet nach einer Minute).</li> </ul>	Konstant rot 
Schnelles Aufladen (Anforderung für Zeitüberschreitung der Kalibrierung)	RAPID CHARGE	Konstant rot 
Zu 90 % oder mehr geladen	TRICKLE CHARGE	Blinkt grün 
Zu 95 % oder mehr geladen	CHARGE COMPLETE	Konstant grün 
Störung	 <b>WARNUNG:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Blinkt rot 
Standby (Akku wartet auf Schnellladung)	 <b>WARNUNG:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL oder COLD BATTERY WAITING TO CAL oder VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Blinkt gelb 










## Kalibrierung/Wiederaufbereitung von IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus – Kalibrierung aktiviert






Tabelle 10: Kalibrierung/Wiederaufbereitung von IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus – Kalibrierung aktiviert

Status	Ladeschalen-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Grün für ca. eine Sekunde 
Akku erkannt	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Konstant gelb 
Akku entlädt	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Konstant gelb 
Schnellladung	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Konstant rot 
Zu 90 % oder mehr geladen	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Blinkt grün 
Zu 95 % oder mehr geladen	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Akkukalibrierung erfolgreich: Konstant grün  Akkukalibrierung erfolgreich, Lebensdauer möglicherweise bald abgelaufen (Akku ist nutzbar): Blinkt rot und grün 
Störung	 <b>WARNUNG:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Blinkt rot 
Standby (Akku wartet auf Schnellladung)	 <b>WARNUNG:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL oder COLD BATTERY WAITING TO CAL oder VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Blinkt gelb 

## Kalibrierung/Wiederaufbereitung von IMPRES 2- oder IMPRES-Akku – Kalibrierung zunächst deaktiviert, anschließend aktiviert

Tabelle 11: Kalibrierung/Wiederaufbereitung von IMPRES 2- oder IMPRES-Akku – Kalibrierung zunächst deaktiviert, anschließend aktiviert






Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Grün für ca. eine Sekunde 
Akku erkannt	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Der Akku erfordert eine Kalibrierung, aber die Kalibrierung ist am Ladegerät deaktiviert: Abwechselnd gelb und grün 
Anfordern einer IMPRES-Akkukalibrierung <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Kalibrierung ist am Ladegerät deaktiviert.</li> <li>Der Akku wird bis zur Auswahl von „OK“ oder bis zur Zeitüberschreitung geladen.</li> </ul>	 <b>WARNUNG:</b> ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> <li>Wählen Sie zum Aktivieren der Kalibrierung „OK“.</li> <li>Ignorieren Sie diese Meldung beim normalen Laden (Nachricht verschwindet nach einer Minute).</li> </ul>	Konstant rot 
Akkuentladung („OK“ ausgewählt)	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Konstant gelb 
Schnellladung	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Konstant rot 
Zu 90 % oder mehr geladen	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Blinkt grün 
Zu 95 % oder mehr geladen	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Akkukalibrierung erfolgreich: Konstant grün  Akkukalibrierung erfolgreich, Lebensdauer möglicherweise bald abgelaufen (Akku ist nutzbar): Blinkt rot und grün 





Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Störung	 <b>WARNUNG:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Blinkt rot 
Standby (Akku wartet auf Schnellladung)	Vor aktivierter Kalibrierung:  <b>WARNUNG:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE oder COLD BATTERY WAITING TO CHRGE  Nach aktivierter Kalibrierung:  <b>WARNUNG:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL oder COLD BATTERY WAITING TO CAL  Unabhängig von aktivierter/ deaktivierter Kalibrierung: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Blinkt gelb 

### 5.1.2

## Nicht-IMPRES-Akkus von Motorola Solutions

Tabelle 12: Nicht-IMPRES-Akkus von Motorola Solutions

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Grün für ca. eine Sekunde 
Akku erkannt	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Konstant rot 
Schnellladung	RAPID CHARGE	Konstant rot 
Zu 90 % oder mehr geladen	TRICKLE CHARGE	Blinkt grün 
Zu 95 % oder mehr geladen	CHARGE COMPLETE	Konstant grün 








Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Störung	 <b>WARNUNG:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Blinkt rot 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Akku wartet auf Schnellladung.</li> <li>• Der Akku ist möglicherweise zu heiß, zu kalt oder die Spannung ist zu niedrig.</li> </ul>	 <b>WARNUNG:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE oder COLD BATTERY WAITING TO CHRGE oder VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Blinkt gelb 

### 5.1.3



## Unbekannter Akku

Das Ladegerät erkennt möglicherweise einige unbekannte Akkus nicht. Unbekannte Akkus deklarieren die Ladeparameter nicht so, dass das Ladegerät sie erkennen kann. Wird ein unbekannter Akku erkannt, zeigt das Ladegerät den Ladevorgang wie in der folgenden Tabelle zusammengefasst an.

**Tabelle 13: Aufladen eines unbekanntes Akkus**

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Grün für ca. eine Sekunde 
Akku erkannt	UNKNOWN BATTERY	Konstant rot 
Schnellladung	RAPID CHARGE	Konstant rot 
Fast aufgeladen (Akkukapazität unbekannt)	TRICKLE CHARGE	Blinkt grün 
Aufgeladen (Akkukapazität unbekannt)	CHARGE COMPLETE	Konstant grün 
Störung	 <b>WARNUNG:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Blinkt rot 



Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>Der Akku wartet auf Schnellladung.</li> <li>Der Akku ist möglicherweise zu heiß, zu kalt oder die Spannung ist zu niedrig.</li> </ul>	 <b>WARNUNG:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE oder COLD BATTERY WAITING TO CHRGE oder VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Blinkt gelb 







## 5.2







# Langfristige Lagerung von IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus

Sie können originale IMPRES 2- oder IMPRES-Lithium-Ionen- oder Nickel-Akkus von Motorola Solutions für die langfristige Lagerung („Long-Term Storage“) vorbereiten. Die Auswahl der langfristigen Lagerung ersetzt die Kalibrierung/Wiederaufbereitung. Lithium-Akkus, die für eine langfristige Lagerung vorbereitet werden, entsprechen möglicherweise nicht den Bestimmungen für den Versand per Luftfracht.

### Vorbereitung von IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus für die langfristige Lagerung – Kalibrierung nicht erforderlich



Tabelle 14: Vorbereitung von IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus für die langfristige Lagerung – Kalibrierung nicht erforderlich










Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Grün für ca. eine Sekunde 
Akku erkannt	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Akkuentladung erforderlich: Konstant gelb  Akkuaufladung erforderlich: Konstant rot 
Akkuentladung (Entladung bis zur Auswahl)	STORAGE DISCHRG xx% Rated Cap	Konstant gelb 
Schnelles Aufladen (Ladung bis zur Auswahl)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Konstant rot 
Fast geladen (Ladung bis zur Auswahl)	STORE TRKL CHRGE xx% Rated Cap	Blinkt grün 

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
<ul style="list-style-type: none"> <li>Entladung oder Ladung abgeschlossen</li> <li>Bereit zur Lagerung</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	Der Akku erfordert keine Kalibrierung: Konstant grün  Der Akku erfordert eine Kalibrierung, aber die Kalibrierung ist am Ladegerät deaktiviert: Abwechselnd gelb und grün 
Störung <ul style="list-style-type: none"> <li>Akku fehlerhaft</li> <li>Keine Entladungsspannung</li> <li>Kapazität zu gering für vollständige Aufladung</li> </ul>	 <b>WARNUNG:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT oder CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE oder STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Blinkt rot 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>Der Akku wartet auf Schnellladung.</li> <li>Der Akku ist möglicherweise zu heiß, zu kalt oder die Spannung ist zu niedrig.</li> </ul>	 <b>WARNUNG:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE oder COLD BATTERY WAITING TO CHRGE oder VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Blinkt gelb 

### Vorbereitung von neuen und noch nicht kalibrierten IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus für die langfristige Lagerung – Kalibrierung erforderlich



Tabelle 15: Vorbereitung von neuen und noch nicht kalibrierten IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus für die langfristige Lagerung – Kalibrierung erforderlich





Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Grün für ca. eine Sekunde 
Akku erkannt	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Akku erfordert eine Kalibrierung, aber Kalibrierung ist deaktiviert durch langfristige Lagerung: Abwechselnd gelb und grün für vier Sekunden 
Akkuentladung (Entladung bis zu 0 % Nennkapazität)	STORAGE DISCHRGE	Konstant gelb

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
		
Schnelles Aufladen (Ladung bis zur Auswahl)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Konstant rot 
Fast geladen (Ladung bis zur Auswahl)	STORE TRKL CHRGE xx% Rated Cap	Blinkt grün 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vollständig geladen</li> <li>• Bereit zur Lagerung</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	Der Akku erfordert keine Kalibrierung: Konstant grün   Akkukalibrierung erforderlich: Abwechselnd gelb und grün  
Störung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akku fehlerhaft</li> <li>• Keine Entladungsspannung</li> <li>• Kapazität zu gering für vollständige Aufladung</li> </ul>	 <b>WARNUNG:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT oder CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE oder STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Blinkt rot  
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Akku wartet auf Schnellladung.</li> <li>• Der Akku ist möglicherweise zu heiß, zu kalt oder die Spannung ist zu niedrig.</li> </ul>	 <b>WARNUNG:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE oder COLD BATTERY WAITING TO CHRGE oder VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Blinkt gelb  

### Vorbereitung von Akkus von Motorola Solutions und anderen Herstellern oder von unbekanntem Akku für die langfristige Lagerung

Tabelle 16: Vorbereitung von Akkus von Motorola Solutions und anderen Herstellern oder von unbekanntem Akku für die langfristige Lagerung

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Grün für ca. eine Sekunde 
Akku erkannt <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anderer Akku von Motorola Solutions</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	Blinkt rot  






Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
<ul style="list-style-type: none"> <li>Unbekannter Akku</li> </ul>		
Störung (Akku fehlerhaft)	 <b>WARNUNG:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Blinkt rot 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>Der Akku wartet auf Schnellladung.</li> <li>Der Akku ist möglicherweise zu heiß, zu kalt oder die Spannung ist zu niedrig.</li> </ul>	 <b>WARNUNG:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE oder COLD BATTERY WAITING TO CHRGE oder VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Blinkt gelb 







### 5.3

## Vorbereitung von Lithium-Ionen-Akkus für den Versand

Sie können IMPRES 2-, IMPRES- oder sonstige originale Lithium-Ionen-Akkus von Motorola Solutions für den Versand per Luftfracht vorbereiten. Diese Auswahl („Ship Lithium“) ersetzt die Kalibrierung/Wiederaufbereitung.




**Tabelle 17: Vorbereitung von IMPRES 2- oder IMPRES-Lithium-Ionen-Akkus für den Versand – Kalibrierung nicht erforderlich**








Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Grün für ca. eine Sekunde 
Akku erkannt	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Akkuentladung erforderlich: Konstant gelb  Akkuaufladung erforderlich: Konstant rot 
Akkuentladung (Entladung bis zur Auswahl)	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	Konstant gelb 
Schnelles Aufladen (Ladung bis zur Auswahl)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Konstant rot 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Entladung oder Ladung abgeschlossen</li> </ul>	SHIP LI DISCHRG or LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Der Akku erfordert keine Kalibrierung: Konstant grün

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
<ul style="list-style-type: none"> <li>Versandbereit</li> </ul>		 Der Akku erfordert eine Kalibrierung, aber die Kalibrierung ist am Ladegerät deaktiviert: Abwechselnd gelb und grün 
Störung <ul style="list-style-type: none"> <li>Akku fehlerhaft</li> <li>Keine Entladungsspannung</li> <li>Kapazität zu gering für vollständige Aufladung</li> </ul>	 <b>WARNUNG:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT oder CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT oder SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Blinkt rot 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>Der Akku wartet auf Ent- oder Aufladung.</li> <li>Der Akku ist möglicherweise zu heiß, zu kalt oder die Spannung ist zu niedrig.</li> </ul>	 <b>WARNUNG:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE oder COLD BATTERY WAITING TO CHRGE oder VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Blinkt gelb 

### Vorbereitung von neuen und noch nicht kalibrierten IMPRES 2- oder IMPRES-Lithium-Ionen-Akkus für den Versand – Kalibrierung erforderlich





Tabelle 18: Vorbereitung von neuen und noch nicht kalibrierten IMPRES 2- oder IMPRES-Lithium-Ionen-Akkus für den Versand – Kalibrierung erforderlich






Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Grün für ca. eine Sekunde 
Akku erkannt	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Der Akku erfordert eine Kalibrierung, aber die Kalibrierung ist durch den Ladevorgang „Versand von Lithium-Ionen-Akkus“ deaktiviert: Abwechselnd gelb und grün für vier Sekunden 
Akkuentladung (Entladung bis zu 0 % Nennkapazität)	SHIP LI DISCHR	Konstant gelb 

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Schnelles Aufladen (Ladung bis zur Auswahl)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Konstant rot 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vollständig geladen</li> <li>• Versandbereit</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Akku erfordert keine Kalibrierung: Konstant grün  Akkukalibrierung erforderlich: Abwechselnd gelb und grün 
Störung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akku fehlerhaft</li> <li>• Keine Entladungsspannung</li> <li>• Kapazität zu gering für vollständige Aufladung</li> </ul>	 <b>WARNUNG:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT oder CANNOT DISCHARGE FOR LI STORAGE oder SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Blinkt rot 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akku wartet auf Schnellladung.</li> <li>• Akku ist möglicherweise zu heiß, zu kalt oder Spannung zu niedrig.</li> </ul>	 <b>WARNUNG:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE oder COLD BATTERY WAITING TO CHRGE oder VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Blinkt gelb 

## Vorbereiten anderer Lithium-Ionen-Akkus von Motorola Solutions für den Versand







Tabelle 19: Vorbereiten anderer Lithium-Ionen-Akkus von Motorola Solutions für den Versand

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Grün für ca. eine Sekunde 
Einlegen des Akkus	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Konstant gelb 
Akku entlädt	SHIP LI DISCHRG	Konstant gelb 
Schnellladung	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Konstant rot 

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vollständig geladen</li> <li>• Versandbereit</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Konstant grün 
Störung	 <b>WARNUNG:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Blinkt rot 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akku wartet auf Schnellladung.</li> <li>• Akku ist möglicherweise zu heiß, zu kalt oder Spannung zu niedrig.</li> </ul>	 <b>WARNUNG:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE oder COLD BATTERY WAITING TO CHRGE oder VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Blinkt gelb 

### Vorbereitung anderer Nickel-Akkus von Motorola Solutions oder unbekannter Akkus für den Versand

Tabelle 20: Vorbereitung anderer Nickel-Akkus von Motorola Solutions oder unbekannter Akkus für den Versand

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Grün für ca. eine Sekunde 
Akku erkannt <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anderer Akku von Motorola Solutions</li> <li>• Unbekannter Akku</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	Blinkt rot 
Störung (Akku fehlerhaft)	 <b>WARNUNG:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Blinkt rot 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akku wartet auf Schnellladung.</li> <li>• Akku ist möglicherweise zu heiß, zu kalt oder Spannung zu niedrig.</li> </ul>	 <b>WARNUNG:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE oder COLD BATTERY WAITING TO CHRGE oder VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Blinkt gelb 

## Kapitel 6

# Einrichtung Ladegerät

**⚠️ WARNUNG:**  
Ladegerät erst einrichten, wenn alle Ladeschalen geleert wurden.

Die Tastatur des Ladegeräts befindet sich neben dem Display von Ladeschale 1.

**Abbildung 5: Ladegerät-Display und Tastatur**



### 6.1

## Hauptmenü

### Vorgehensweise:

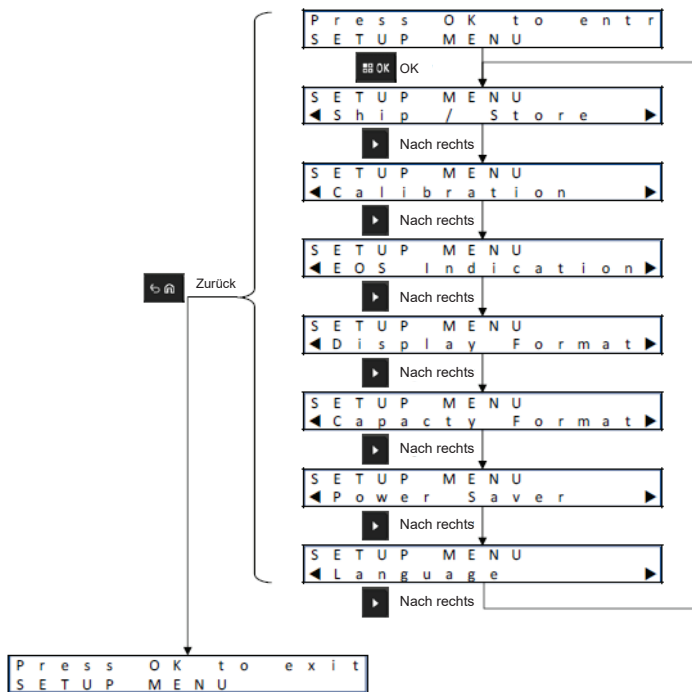
1. Drücken Sie gleichzeitig die Pfeiltasten nach links und rechts, und halten Sie sie länger als drei Sekunden gedrückt, um das Menü **Charger Setup** zu öffnen.

Die Haltezeit ist einstellbar. Auf der Anzeige wird Folgendes angezeigt: Press OK to enter SETUP MENU



2. Drücken Sie **OK**, um das verfügbare Einrichtungsmenü des Ladegeräts zu öffnen.

**Abbildung 6: Einrichtungsmenü des Ladegeräts**



3. Drücken Sie die rechte Pfeiltaste, um durch die Menüauswahl im Einrichtungsmenü zu navigieren.
4. Um durch die Menüauswahl in umgekehrter Reihenfolge zu navigieren, drücken Sie die linke Pfeiltaste.
5. Drücken Sie die Taste **OK**, um die aktuelle Auswahl im Einstellungsmenü des Ladegeräts anzuzeigen.
6. Drücken Sie **Back** → **OK**, um das Einstellungsmenü des Ladegeräts zu verlassen.

**Ergebnis:**

Wenn 10 Minuten lang keine Taste gedrückt wird, verlässt das Ladegerät das Einrichtungsmenü und kehrt in den Normalzustand zurück.

6.2

## Einrichtungsmenüauswahl des Ladegeräts

In diesem Abschnitt werden die Optionen des Einrichtungsmenüs im Ladegerät beschrieben.

- Drücken Sie auf die rechte Pfeiltaste, um wie dargestellt durch die Optionen zu navigieren.
- Drücken Sie dann auf die linke Pfeiltaste, um in umgekehrter Reihenfolge durch die Optionen zu navigieren.
- Die aktuelle Auswahl ist mit einem Häkchen markiert.
- Mit **OK** wird eine ausgewählte Option aktiviert bzw. deaktiviert.
- Drücken Sie **Back** → **OK**, um das Einstellungsmenü zu verlassen.

Die Auswahl im Einrichtungsmenü wird im persistenten Speicher gespeichert. Ein- und Ausschalten verändern die Auswahl nicht.



### 6.3.2

## Langfristige Lagerung

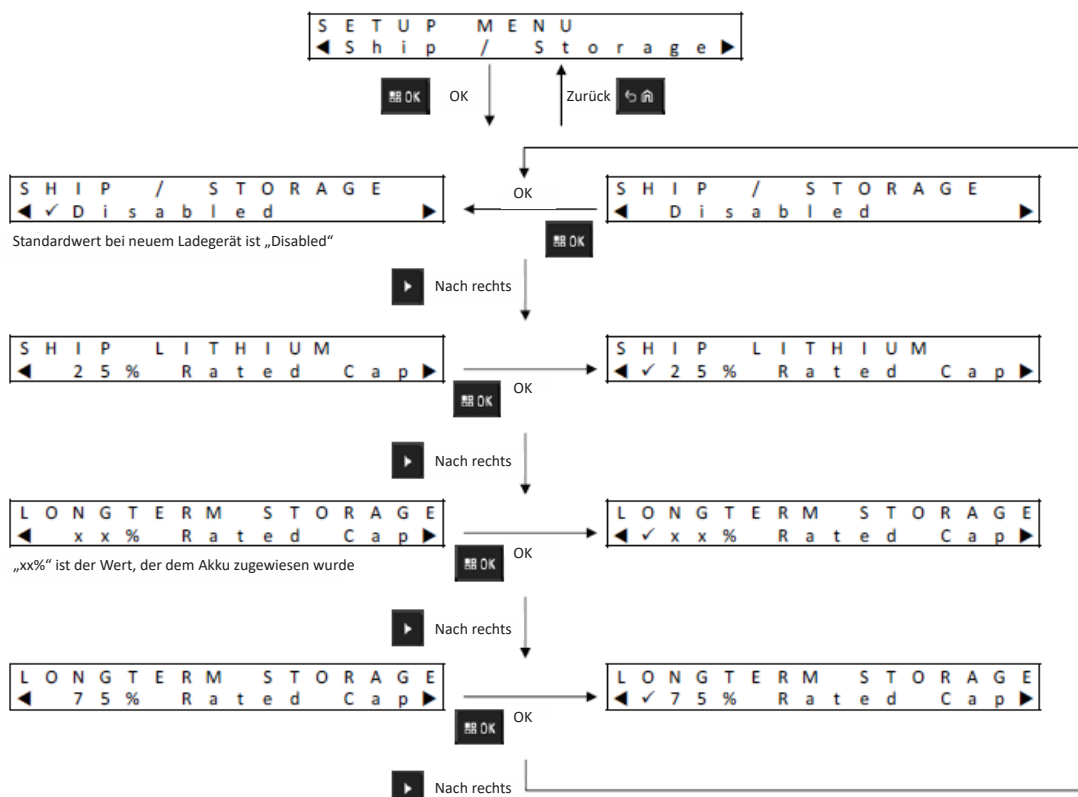
Bei „Long-Term Storage“ wird der Ladezustand (SoC) des IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus auf einen Wert eingestellt, der für die langfristige Lagerung des Akkus geeignet ist.

Der bevorzugte SoC für die Lagerung ist bedeutend geringer als eine vollständige Ladung, z. B. 50 %. Die langfristige Lagerung bei 75 % Nennkapazität („Long-Term Storage 75%“) ist für verschiedene Szenarien verfügbar, in denen der gelagerte Akku mit einem höheren SoC aufbewahrt werden soll, sodass er bei Bedarf schneller aufgeladen ist.

Das Ladegerät kann einige Akkus von Motorola Solutions vollständig entladen, bevor es sie bis zum Grenzwert für die langfristige Lagerung auflädt, z. B. IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus, die zuvor noch nicht kalibriert wurden oder eine neue Kalibrierung benötigen.

„Long-Term Storage“ und „Long-Term Storage 75%“ gelten nicht für unbekannte Akkus oder Akkus von Motorola Solutions, die keine IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus sind. Diese Akkus sind fehlerhaft.

Abbildung 8: Langfristige Lagerung

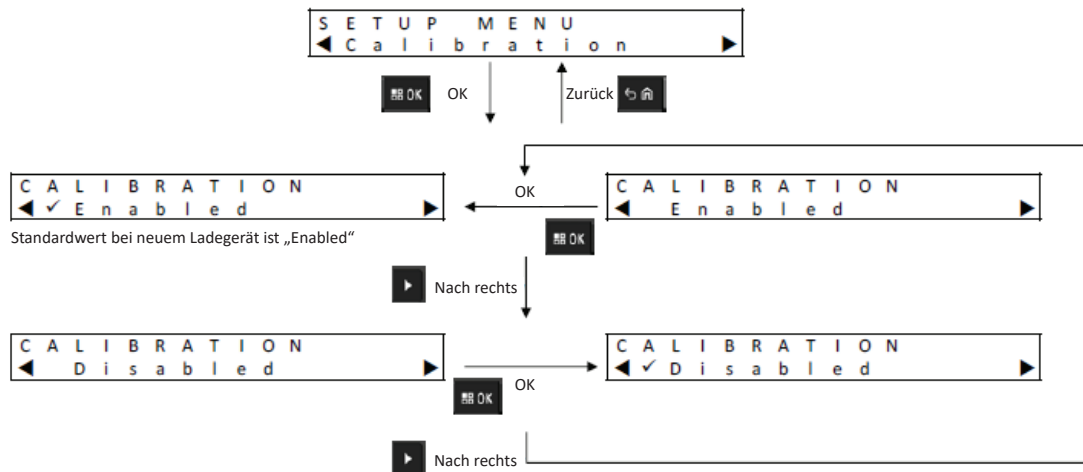


### 6.4

## Kalibrierungsmenü

Mit den Einstellungsoptionen für die Kalibrierung aktivieren und deaktivieren Sie die Entladephase der Kalibrierung oder Wiederaufbereitung.

Abbildung 9: Kalibrierungsmenü



Die Entladephase geht der vollständigen Ladung vor und ist für eine erfolgreiche Kalibrierung oder Wiederaufbereitung erforderlich. Diese Funktion ist hilfreich, wenn das Ladegerät an einem Ort eingesetzt wird, wo der Akku so schnell wie möglich vollständig geladen und einsatzbereit sein soll. In diesen Situationen kann es unpraktisch sein, auf die Entladung des Akkus zu warten.

Wenn ein IMPRES 2- oder IMPRES-Akku kalibriert werden muss und beim Einsetzen in das Ladegerät bereits entladen ist, kann das Ladegerät den Ladungsabschluss als Akkukalibrierung verwenden.

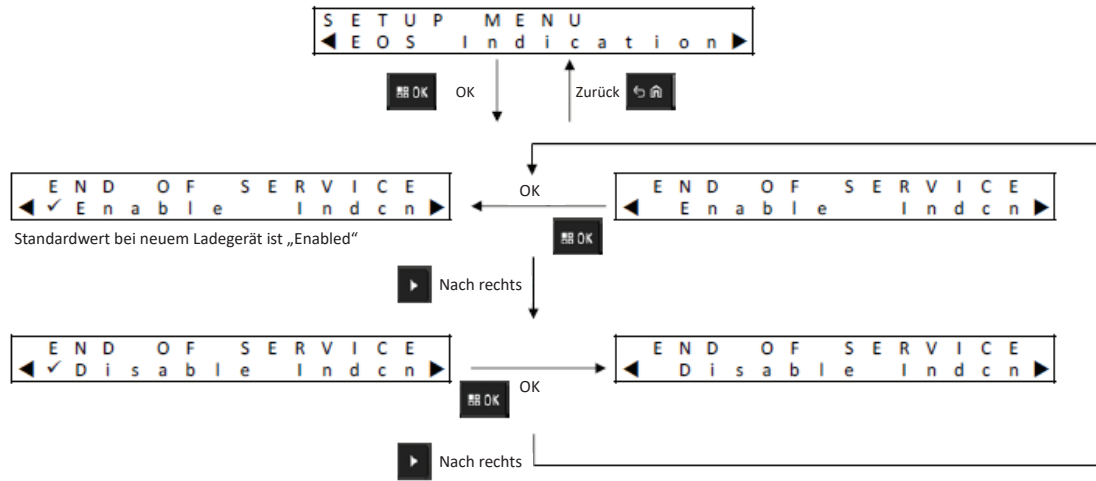
## 6.5

# Menü Anzeige der Akkulebensdauer

Auch wenn der IMPRES 2- oder IMPRES-Akku sich dem Ende seiner Lebensdauer nähert, kann die Ladekapazität des Akkus je nach Gebrauch noch ausreichend sein.

Deaktivieren Sie die Anzeige (abwechselnd rot und grün), die das Ladegerät am Ende der Akkuladung anzeigt.

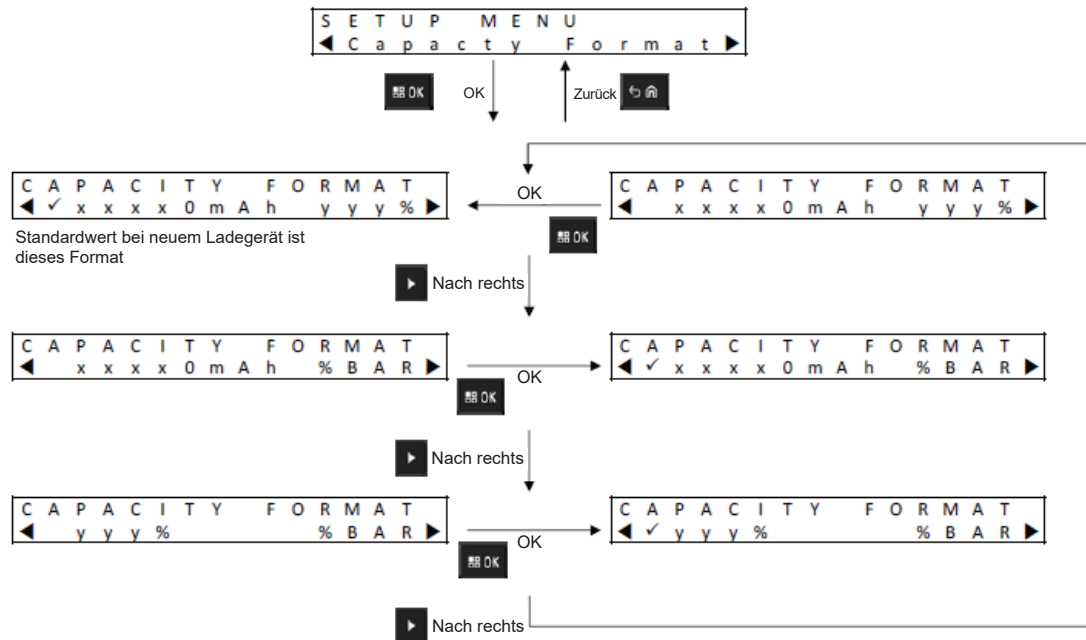
Abbildung 10: Menü Anzeige der Akkulebensdauer





## 6.7 Menü Kapazitätsformat

Abbildung 12: Menü Kapazitätsformat



Zu den Anzeioptionen für Akkukapazität gehören die folgenden:

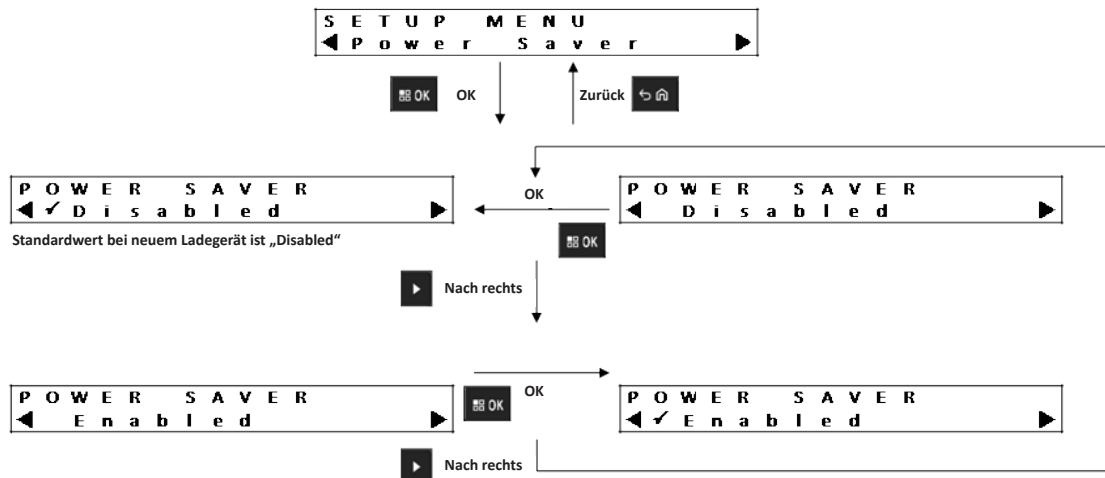
Tabelle 21: Anzeioptionen für Akkukapazität

Darstellung	Beschreibung
xxx0mAh	Aktueller Ladezustand (SoC) in Milliampere-Stunden.
yyy%	Aktueller Ladezustand im Verhältnis zur potenziellen Kapazität (vollständig geladen) in Prozent. Der Höchstwert beträgt 100 %.
%BAR	Das Äquivalent von yyy % wird in einem Strichdiagramm mit 8 Segmenten dargestellt.

## 6.8

# Menü Energiesparmodus

Abbildung 13: Menü Energiesparmodus



Um bestimmte behördliche Anforderungen zum geringen Stromverbrauch zu erfüllen, können im Energiesparmodus alle Schalen des Ladegeräts außer Schale 1 ausgeschaltet werden, wenn in diesen Schalen für einen gewissen Zeitraum keine Aktivität stattfindet. Zu diesen Aktivitäten gehören:

- Funkgerät- oder Akkuladung
- Vorbereitung von Lithium-Ionen-Akkus für den Versand
- Vorbereitung von IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus für die Langzeitaufbewahrung
- Einstellungsmodus des Ladegeräts
- Analysemodus des Ladegeräts
- Störung

Schale 1 bleibt eingeschaltet, ist aber möglicherweise im Ruhemodus. Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Tastatur, um die anderen Schalen einzuschalten. Die Schalen können erst dann auf eingesetzte Funkgeräte oder Akkus reagieren, wenn sie eingeschaltet wurden.

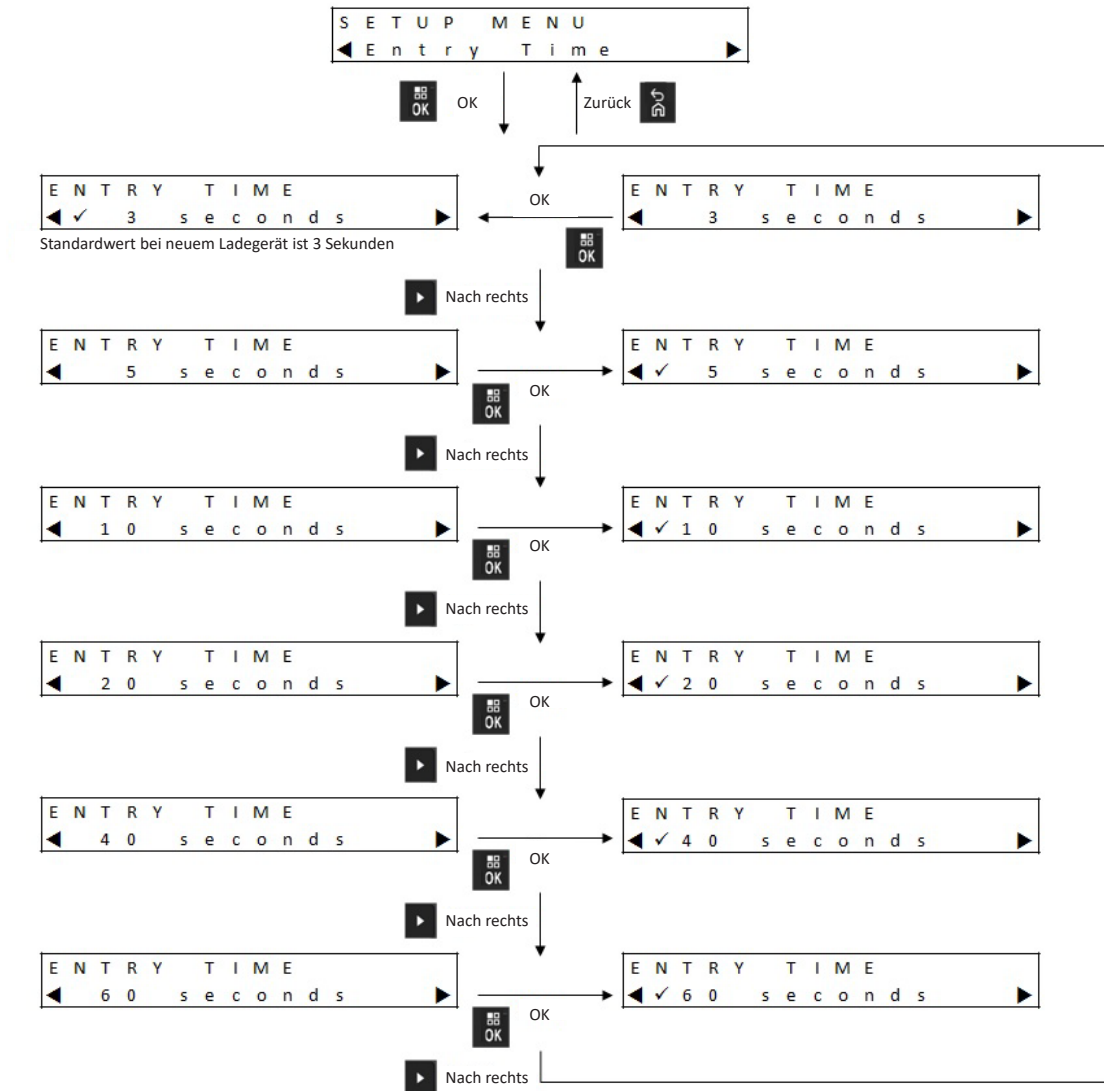
## 6.9

# Menü Eingabezeit

Die Eingabezeit („Entry Time“) ist die Zeit, für die Sie die Pfeiltasten nach links und rechts gleichzeitig gedrückt halten müssen, um in den Einstellungsmodus oder Analysemodus des Ladegeräts zu gelangen.



Abbildung 14: Menü Eingabezeit

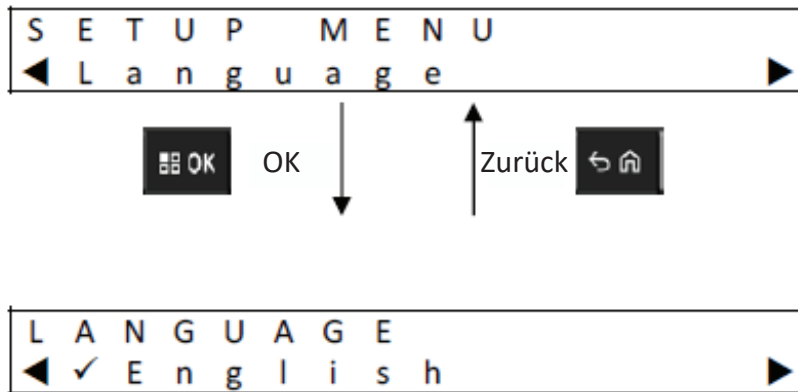


## 6.10

# Menü Sprache

Das Ladegerät-Display unterstützt nur nordamerikanisches Englisch.

Abbildung 15: Menü Sprache



## Kapitel 7

# Analysemodus

### Vorgehensweise:

1. Um in den Analysemodus zu wechseln, halten Sie die Taste **OK** länger als 3 Sekunden gedrückt.  
Die Haltezeit ist einstellbar. Die beschriebenen Funktionen des Analysemodus beziehen sich auf die Ladegerät-Softwareversion 1.05.
2. Wenn Sie auf **OK** drücken, werden vom Akku oder von der Ladeschale verfügbare Daten, gefolgt von der Softwareversion des Ladegeräts, auf dem Display neben der Ladeschale angezeigt.
3. Drücken Sie den rechten Pfeil, um durch die Daten zu navigieren, oder drücken Sie den linken Pfeil, um in umgekehrter Reihenfolge durch die Daten zu navigieren.
4. Drücken Sie **Back** → **OK**, um den Analysemodus zu verlassen.

### Ergebnis:

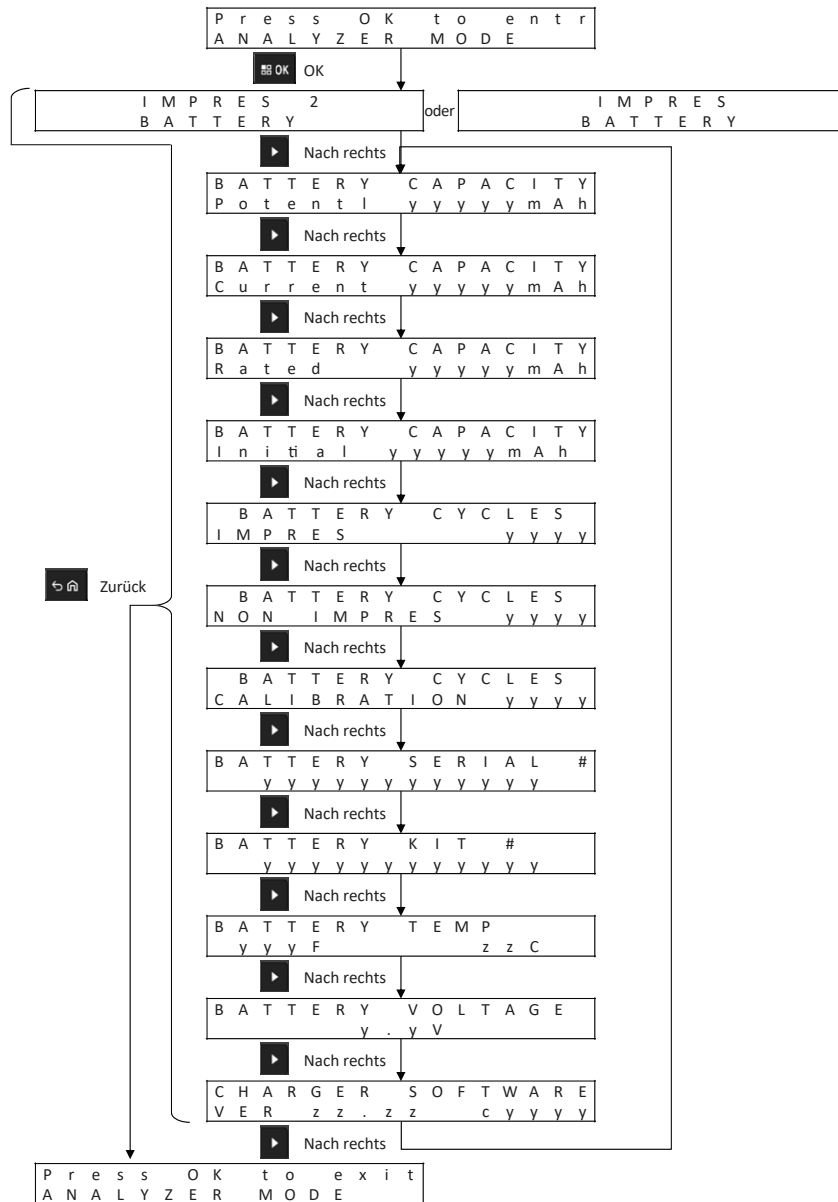
Wenn 10 Minuten lang keine Taste gedrückt wird, verlässt das Ladegerät den Analysemodus und kehrt in den Normalzustand zurück.

Wird im Analysemodus der Akku entfernt und durch einen anderen ersetzt, dann wird der letzte angezeigte Parameter des ersten Akkus zum ersten angezeigten Parameter des zweiten Akkus. Während beispielsweise IMPRES-Akkuzyklen angezeigt werden, wird der IMPRES 2- oder IMPRES-Akku aus Ladeschale 1 entfernt und ein anderer IMPRES 2- oder IMPRES-Akku in Ladeschale 1 eingesetzt. Die erste Parameteranzeige für den zweiten Akku sind die IMPRES-Akkuzyklen.

7.1

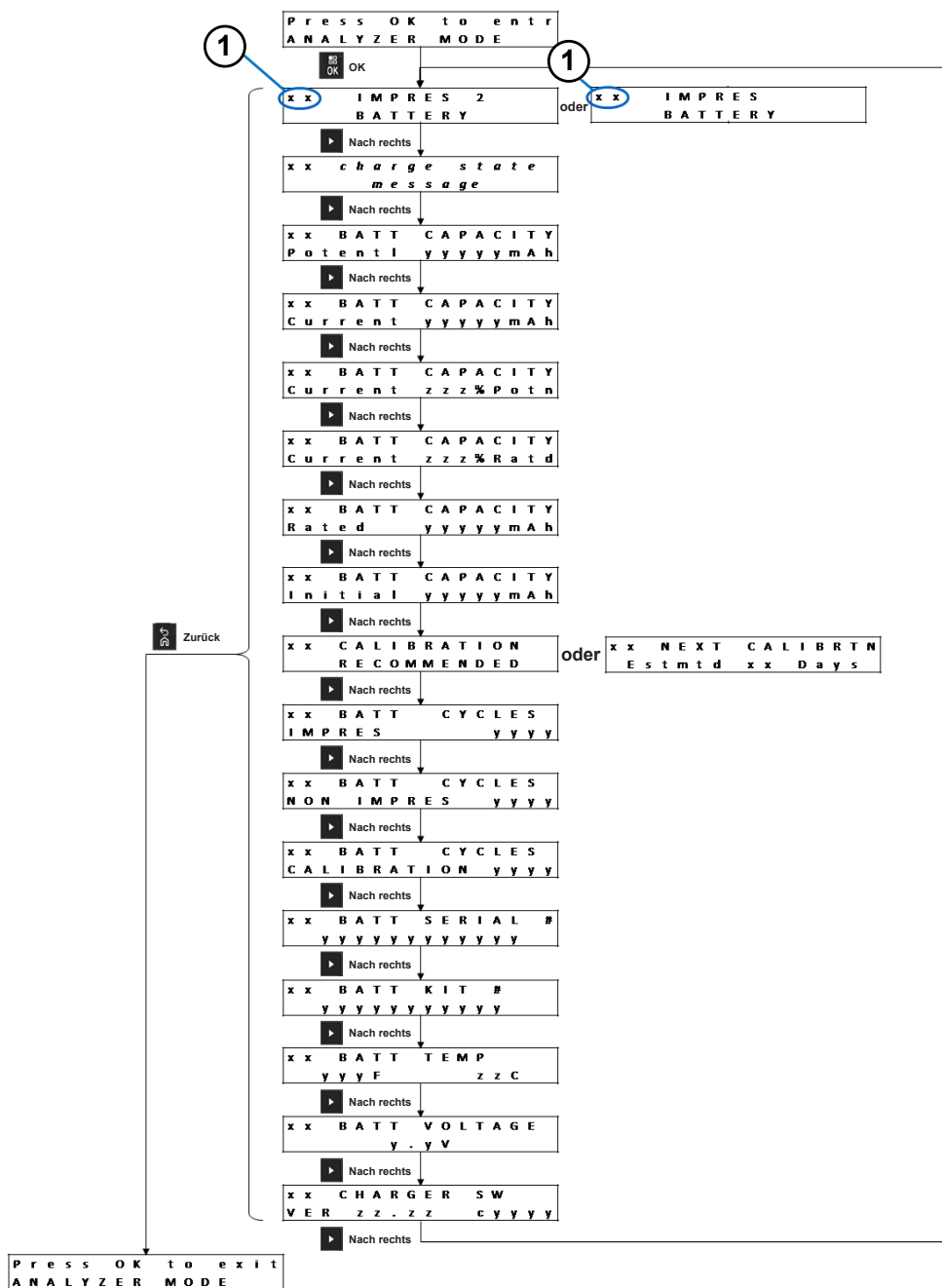
# IMPRES- und IMPRES 2-Akku

Abbildung 16: IMPRES- und IMPRES 2-Akkumenü



## Anzeigen des Status der einzelnen Ladeschalen

Abbildung 17: Analysemodus-Menü zur Anzeige des Status der einzelnen Ladeschalen für IMPRES- und IMPRES 2-Akkus

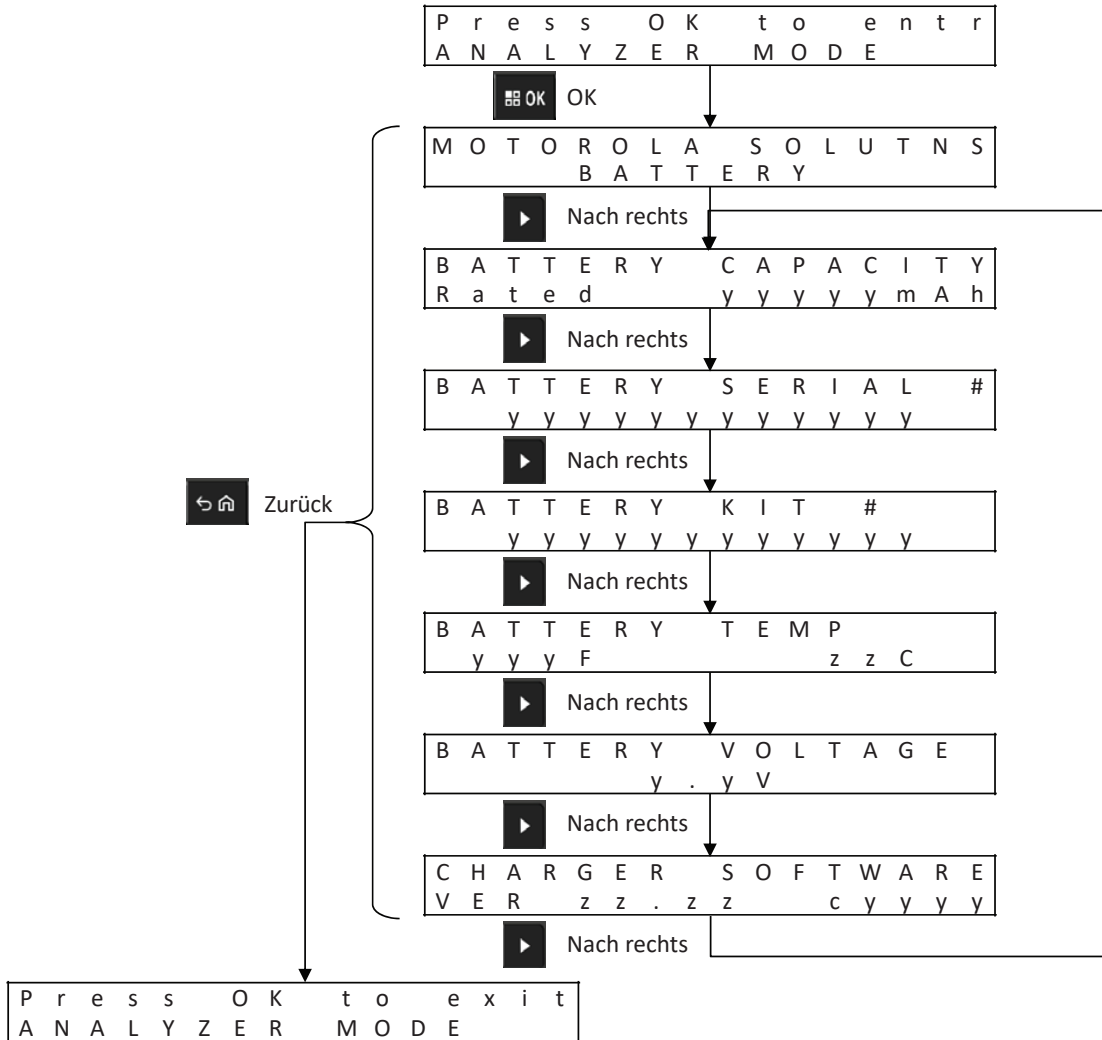


Element	Beschreibung
1	Ladeschale Nr. xx wird in der oberen linken Ecke des Displays angezeigt

7.2

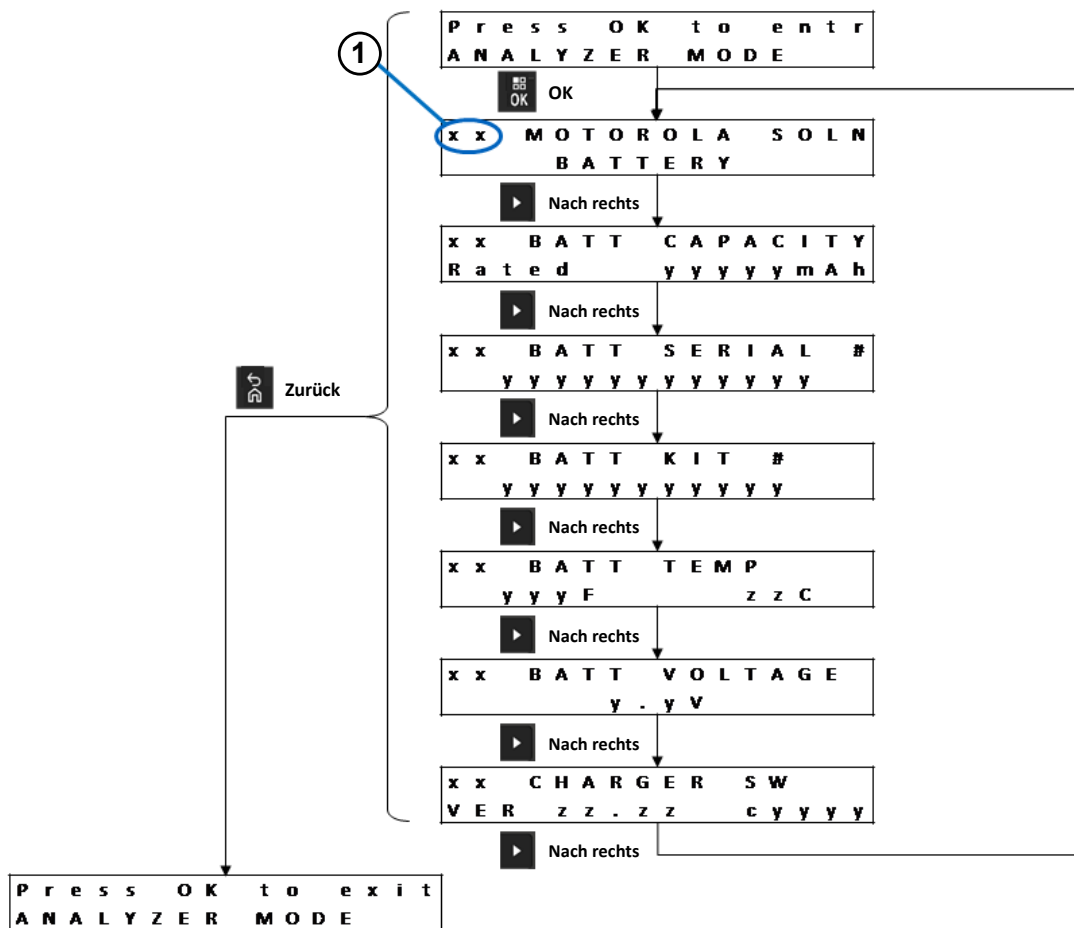
# Nicht-IMPRES-Akku von Motorola Solutions

Abbildung 18: Nicht-IMPRES-Akku von Motorola Solutions



## Anzeigen des Status der einzelnen Ladeschalen

Abbildung 19: Analysemodus-Menü zur Anzeige des Status der einzelnen Ladeschalen für Nicht-IMPRES-Akkus von Motorola Solutions

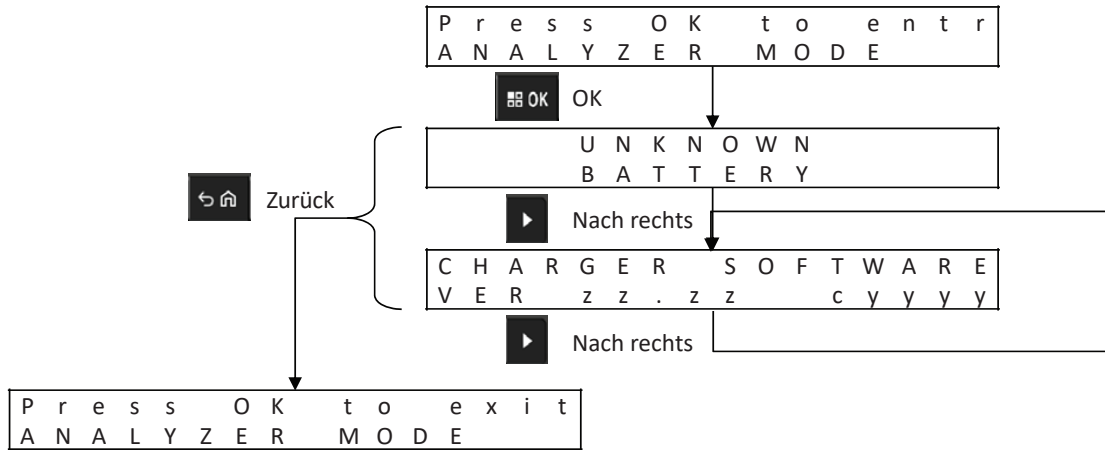


Element	Beschreibung
1	Ladeschale Nr. xx wird in der oberen linken Ecke des Displays angezeigt

7.3

# Unbekannter Akku

Abbildung 20: Menü Unbekannter Akku

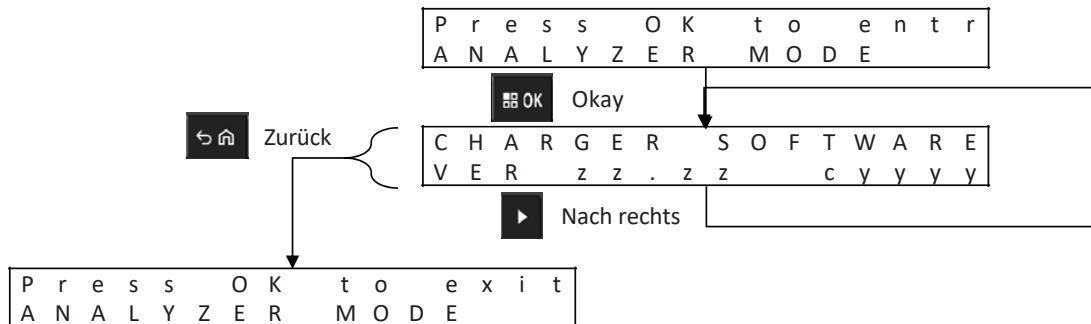


## Anzeigen des Status der einzelnen Ladeschalen

7.4

# Leere Schale

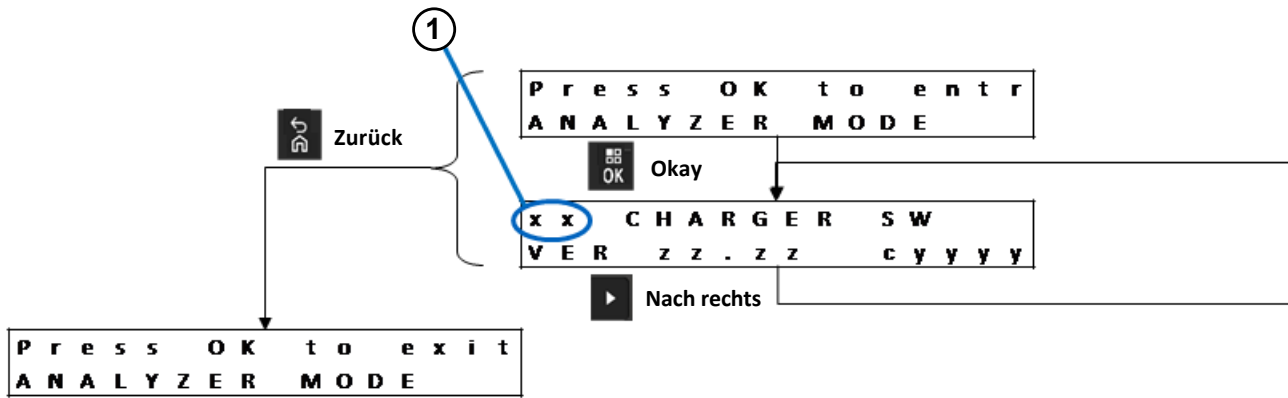
Abbildung 21: Menü Leere Ladeschale





## Anzeigen des Status der einzelnen Ladeschalen

Abbildung 22: Analysemodus-Menü zur Anzeige des Status der einzelnen Ladeschalen für leere Ladeschalen



Element	Beschreibung
1	Ladeschale Nr. xx wird in der oberen linken Ecke des Displays angezeigt

**Kapitel 8**

# Ladegerät-Neuprogrammierung

Für die Ladegerät-Neuprogrammierung muss die Kommunikationsschnittstelle über ein USB-Standardkabel mit einem Computer verbunden sein. Wenn Sie das IMPRES Battery Fleet Management System verwenden, um eine Neuprogrammierung des Ladegeräts zu starten, zeigt das Ladegerät die folgenden Nachrichten an.

**Tabelle 22: Anzeigeoptionen für die Ladegerät-Neuprogrammierung**

<b>Ladegerät-Display</b>	<b>Beschreibung</b>
REPROGRAMMING REMOVE BATTERIES	Entfernen Sie die Akkus vor der Neuprogrammierung aus den Ladeschalen.
REPROGRAMMING WAITING FOR DATA	Alle Ladeschalen des Ladegeräts sind leer.
REPROGRAMMING Progress yyy%	Daten für die Neuprogrammierung werden heruntergeladen. Bei Ladegeräten, bei denen jede Schale über ein Display verfügt, ist der Prozentwert der Prozentsatz der Daten, die erfolgreich in die Schale dieses Displays heruntergeladen wurden. Bei Ladegeräten, die nur ein Display (Schale 1) haben, ist der Prozentwert der Prozentsatz der Daten, die erfolgreich in alle sechs Ladeschalen heruntergeladen wurden.
REPROGRAMMING POCKET#xx FAILED	Neuprogrammierung in der identifizierten Schale fehlgeschlagen. Die identifizierte Ladeschale beginnt den Normalbetrieb mit der vorherigen Software.
IMPRES 2 CHARGER	Download der Daten für Neuprogrammierung ist vollständig abgeschlossen. Das Ladegerät schließt die Neuprogrammierung ab.
REPROGRAMMING COMPLETE	Die Neuprogrammierung wurde erfolgreich abgeschlossen. Das Ladegerät beginnt den Normalbetrieb mit der heruntergeladenen Software.

## Kapitel 9

# Fehlerbehebung Ladegerät

Tabelle 23: Fehlerbehebung

Problem	Lösung
Das Ladegerät schaltet sich ein, aber die LED blinkt nicht grün.	<p>Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel ordnungsgemäß mit dem Ladegerät und einer geeigneten Steckdose verbunden ist. Stellen Sie sicher, dass die Steckdose mit Strom versorgt wird.</p> <p>Untersuchen Sie Sicherungen, und tauschen Sie sie gegebenenfalls aus.</p>
Der Akku ist eingelegt, aber die LED bleibt aus, und das Display zeigt den Akku nicht an.	<p>Wenn der Akku in eine der Ladeschalen, außer Ladeschale 1, eingesetzt wurde und der Energiesparmodus aktiviert ist, drücken Sie die Menü-Taste.</p> <p>Siehe <a href="#">Störung</a>.</p>
Störung	<p>Überprüfen Sie, ob das Funkgerät oder der Akku richtig eingesetzt ist.</p> <p>Prüfen Sie, ob die Kontakte verunreinigt oder korrodiert sind:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nehmen Sie das Funkgerät oder den Akku aus dem Ladegerät.</li><li>• Stellen Sie sicher, dass es sich um einen von Motorola Solutions autorisierten Akku handelt (siehe „Von Motorola Solutions autorisierte Akkus“). Andere Akkus werden eventuell nicht geladen.</li><li>• Untersuchen Sie die Ladekontakte des Akkus auf Verunreinigung oder Korrosion. Reinigen Sie die Ladekontakte mit einem trockenen Tuch.</li><li>• Untersuchen Sie die Ladekontakte der Ladeschale auf Verunreinigung oder Korrosion. Wenn eine Verunreinigung oder Korrosion vorliegt, trennen Sie die Stromversorgung vom Ladegerät, und reinigen Sie die Ladekontakte mit einem trockenen Tuch.</li></ul> <p>Ersetzen Sie den Akku. Wenn der Fehler nicht mehr auftritt, nehmen Sie die fehlerhaften Akkus außer Betrieb.</p> <p>Wenn der Fehler auch mit einem anderen Akku weiterhin auftritt, nehmen Sie das Ladegerät außer Betrieb.</p>

Problem	Lösung
<ul style="list-style-type: none"><li>• Das Display des Ladegeräts zeigt Folgendes an, wenn es sich vermutlich um einen von Motorola Solutions autorisierten Akku handelt: UNKNOWN BATTERY</li><li>• Das Display des Ladegeräts zeigt Folgendes an, wenn ein von Motorola Solutions autorisierter Lithium-Ionen-Akku für den Versand vorbereitet wird: CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT</li></ul>	<p>Nehmen Sie das Funkgerät oder den Akku aus dem Ladegerät. Stellen Sie sicher, dass es sich um einen von Motorola Solutions autorisierten Akku handelt (siehe „Von Motorola Solutions autorisierte Akkus“). Andere Akkus werden eventuell nicht geladen. Wenn der Akku ein von Motorola Solutions autorisierter Akku ist, dann:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Untersuchen Sie die Ladkontakte des Akkus auf Verunreinigung oder Korrosion. Wenn eine Verunreinigung oder Korrosion vorliegt, trennen Sie das Ladegerät von der Stromversorgung, und reinigen Sie die Ladkontakte mit einem trockenen Tuch.</li><li>• Legen Sie das von Motorola Solutions autorisierte Funkgerät oder den autorisierten Akku erneut ein.</li></ul>

## Kapitel 10

# IMPRES Battery Fleet Management System

Die IMPRES Battery Fleet Management Software erfasst automatisch kritische Daten von IMPRES- oder IMPRES 2-Akkus, die in ein IMPRES-Ladegerät eingelegt werden..

Zu den kritischen Daten gehören die Akkul Lebensdauer, Kapazität, Lade- und Kalibrierungsdaten oder der Wiederaufbereitungsverlauf, das Herstellungsdatum und das Servicedatum. Die Battery Fleet Management Software analysiert Akkudaten, kommuniziert den Akkuzustand und empfiehlt, wann Sie den Akku ersetzen sollten. Die Software legt schnell und effizient fest, ob der Akku bei einem weniger anspruchsvollen Benutzer eingesetzt wird, wann ein Ersatzakku gekauft werden muss oder dass ein Akku fehlt.

Das Battery Fleet Management liefert die folgenden wichtigen Akkuinformationen:

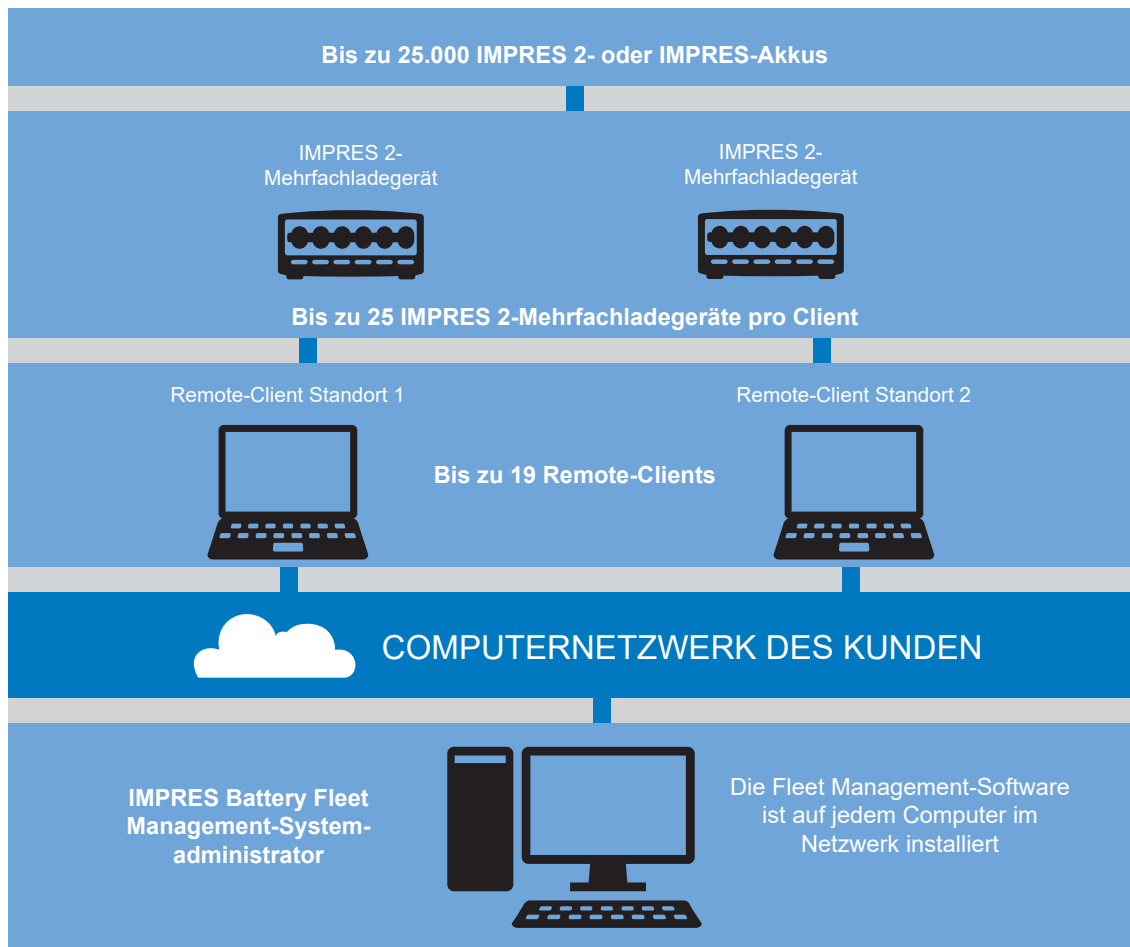
- wenn der Akkuladezustand unter einen kritischen Wert fällt.
- sorgt dafür, dass Benutzer über ausreichend Kapazität für eine ganze Schicht verfügen.
- identifiziert Akkus mit geringer Kapazität, sodass sie außer Betrieb genommen werden können.
- vermeidet unerwartete Ausfallzeiten und Arbeitsunterbrechungen.
- vermeidet die Kosten, die mit der vorzeitigen Entsorgung von Akkus verbunden sind.
- Bestätigt, dass Ladegeräte optimal verteilt sind und verwendet werden.

Das IMPRES Battery Fleet Management besteht aus drei Hauptkomponenten:

- der Anwendungssoftware.
- einem Softwarelizenzschlüssel.
- einem USB-Kabel zum Anschließen des IMPRES 2-Ladegeräts an einen Computer.

Die IMPRES Battery Fleet Management Anwendungssoftware kann von einem einzelnen Standort auf ein vernetztes System mit mehreren Standorten skaliert werden. Das System kann so vernetzt werden, dass es bis zu 25.000 Akkus an einem Standort oder über geografisch verstreute Gebiete unterstützt.

Abbildung 23: IMPRES-Akkuverwaltung über Netzwerkladegeräte



Jede Softwarelizenz des IMPRES Battery Fleet Management-Systems unterstützt:

- einen Systemadministrator-Server.
- 19 Remote-Clients.
- 25 IMPRES-Ladegeräte oder IMPRES-Akkulesegeräte pro Client.
- 25.000 IMPRES-Akkus. Die Gesamtanzahl der Akkus des gesamten Systems darf 25.000 nicht überschreiten.

Passen Sie neue Berichte anhand der vorhandenen Berichte an, um die relevantesten Informationen für Ihr Unternehmen zu erhalten. Die Daten werden in Ihrer Datenbank gespeichert und können in eine Excel-Tabelle exportiert oder ausgedruckt werden. Die IMPRES Battery Fleet Management Software erfasst und organisiert verschiedene Daten, wodurch Sie in der Lage sind, Folgendes zu tun:

- einen Schnappschuss Ihres gesamten Akkubestands anzeigen.
- beurteilen, ob die Akkus Ihren Leistungsanforderungen entsprechen.
- festlegen, wann die Akkus das Ende ihrer Lebensdauer erreichen.
- entscheiden, wann neue Akkus gekauft werden.
- Berichte zu verloren gegangenen Akkus abrufen.
- Ladegerätauslastung optimieren.
- alle Geräte im System überwachen.

Abbildung 24: Bericht zur Akkuaktivität

Battery Serial Number	Battery Alias	Radio ID	Radio Alias	User Group	Radio Family	Kit Number	Chemistry	FM	TIA950	Rated Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Total IMPRES Charge Cycles	Date of Last Read	Total Estimated Non-IMPRES Charge Cycles
500000188C01				None	MOTOTRBO CoreTier	PMNN4069A	Li-Ion	Yes	No	1400	0	1/27/2014	289	6/9/2016 4:24 PM	63
5000004352AD				None	APX7000/6000/5000	NNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2008	140	6/14/2016 11:51 AM	1
5000004948E8				None	APX7000/6000/5000	NNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2731	5/9/2010	97	6/16/2016 2:58 PM	2
5000008E8733				None	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/18/2011	101	6/9/2016 4:39 PM	9
5000008F9477				Group_Client2	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	43	6/13/2016 9:36 AM	0
500000A8D14E				None	APX7000/6000/5000	NNTN7038A	Li-Ion	No	No	4200	4382	5/31/2016	71	6/17/2016 12:10 PM	1
500000D8604A				Group_Client1	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	34	6/9/2016 4:39 PM	2
500000E1D3B0				Group_Client1	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2876	3/26/2013	47	6/9/2016 4:39 PM	0
500000FAC879				None	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2687	2/12/2014	48	6/2/2016 4:54 PM	1
500001458A8A				None	Unknown	PMNN4858A	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/13/2015	9	6/13/2016 4:14 PM	0
50000150F75D				None	Unknown	PMNN4878A	Li-Ion	No	No	4200	4186	1/4/2016	18	6/16/2016 6:00 PM	1
50000151E532				Group_Client2_Suc	Unknown	PMNN4878A	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2015	24	6/9/2016 9:53 PM	0
5000016E838C				None	Unknown	PMNN4878A	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	12	6/14/2016 1:45 PM	0

Abbildung 25: Verwendete Akkus nach Funkgerätfamilie

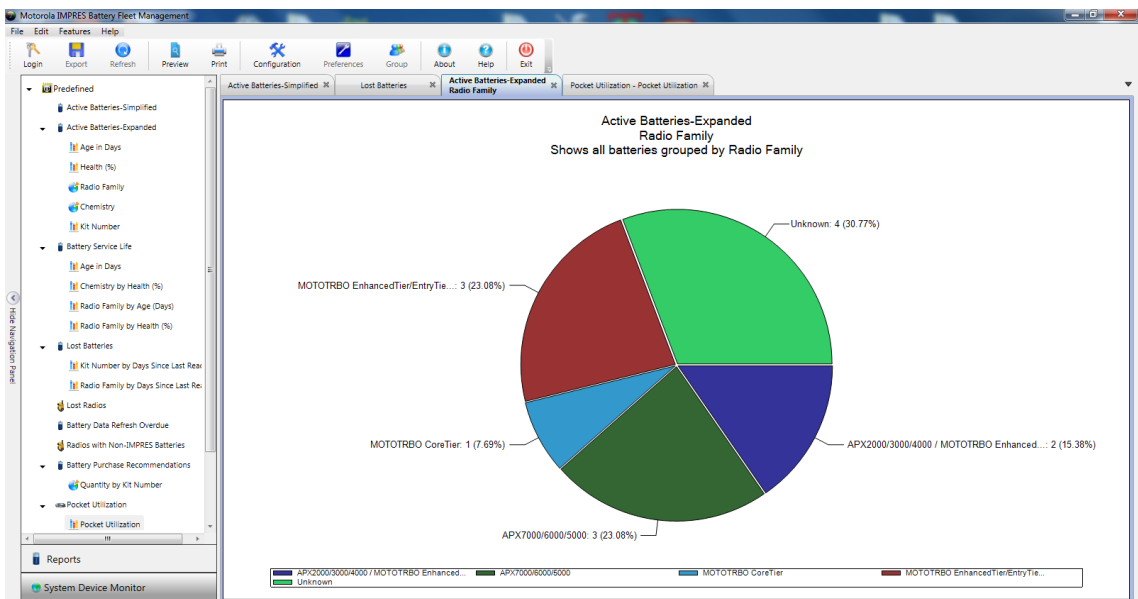
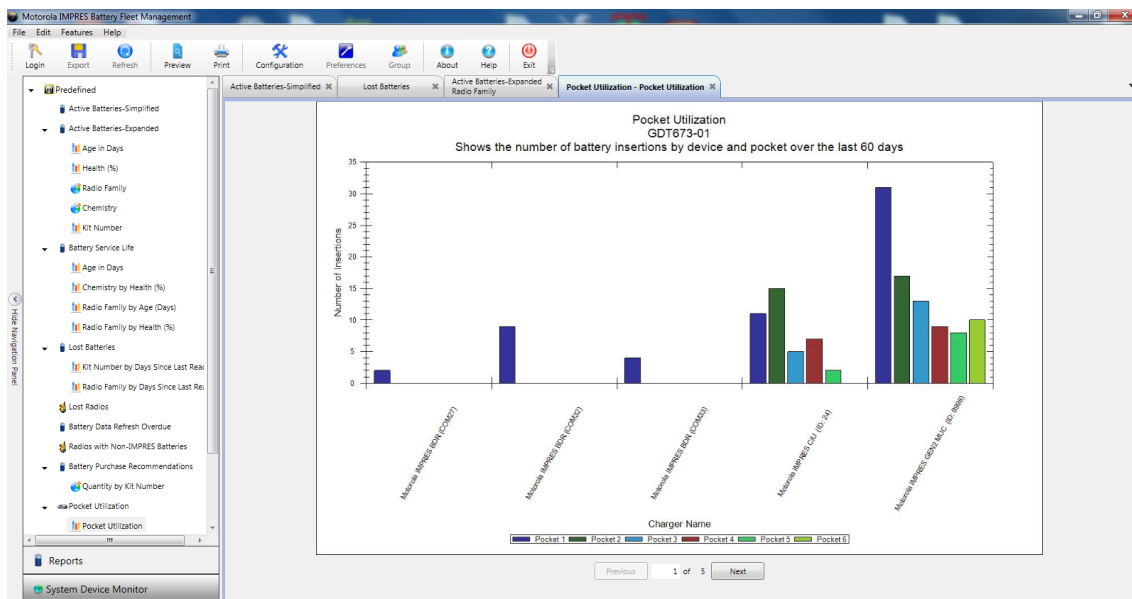


Abbildung 26: Verlorener Akku nach Standort

Battery Serial Number	Battery Alias	Radio ID	Radio Alias	User Group	Kit Number	Radio Family	Chemistry	FM	TTA4950	Rate Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Recommendations	Days since Last Read	Health (%)	Date of Last Read
500000188C01				None	PMNN4069A	MOTOTRBO CoreTier	Li-Ion	Yes	No	1400	0	1/27/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	8	0	6/9/2016 4:24 PM
5000004312AD				None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2009	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	96	6/14/2016 11:51 AM
500000436866				None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2731	5/9/2010	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	94	6/16/2016 2:58 PM
50000088E733				None	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/18/2011	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	95	6/9/2016 4:39 PM
50000089F477				Group_Client2	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	4	52	6/13/2016 9:36 AM
50000080694A				Group_Client1	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	96	6/9/2016 4:39 PM
500000E1D280				Group_Client1	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTO	Li-Ion	No	No	2700	2976	3/26/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	110	6/9/2016 4:39 PM
Out of Service Life - Age Lost Battery																
500000FAC879				None	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTO	Li-Ion	No	No	2700	2687	1/12/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	15	99	6/2/2016 4:14 PM
500001458ABA				None	PMNN4485A	Unknown	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/13/2015	Out of Service Life - Age Lost Battery	4	105	6/13/2016 4:11 PM
50000150E79D				None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4196	1/4/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	99	6/16/2016 6:00 PM
500001516532				Group_Client2_SUC	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2015	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	115	6/9/2016 3:53 PM
50000166838C				None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	98	6/14/2016 1:45 PM

Abbildung 27: Ladeschalenauslastung






## Kapitel 11

# Anbringen der Ladeschale

**Tabelle 24: Bestellnummer für Montageeinsätze**

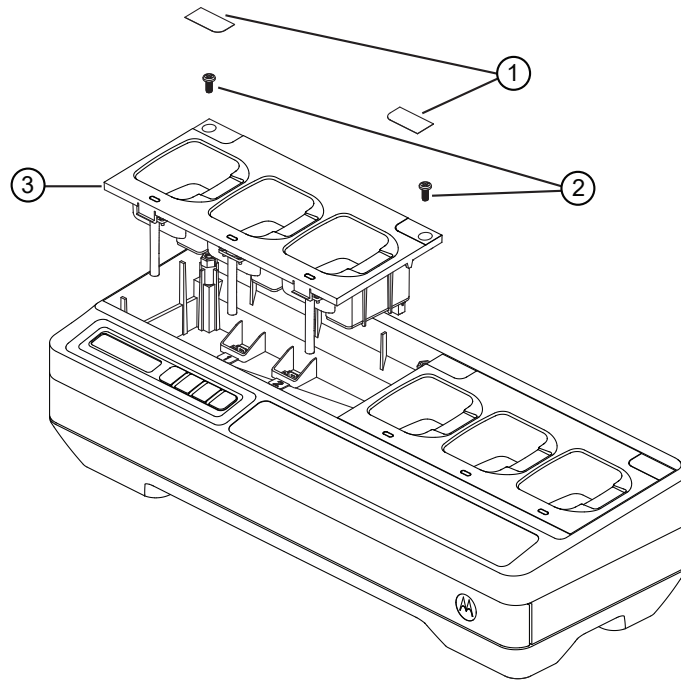
<b>Einsatz, Montagenummer</b>	<b>Nur Einsatz, Kit-Bestellnummer</b>	<b>Beschreibung</b>
AS000061A01	AS000123A01	iTM-Dreifachladegerät-Ladeschale für Funkgeräte und Akkus, mit IMPRES 2-Gerät
AS000121A01 (linke Ladeschale)	AS000122A01	Dreifachladegerät-Ladeschale für Funkgeräte und Akkus, mit iTM-Programmierung
AS000126A01 (rechte Ladeschale)	AS000127A01	
HW001384A_	AS000129A01	Adapter, Dreifachladeschale
HW002356A01	AS000180A01	Dreifachladegerät-Ladeschale für Funkgeräte und Akkus
 <b>NOTIZ:</b> Einige Montageeinsätze können bei Ihrem örtlichen Anbieter bestellt werden.		

11.1

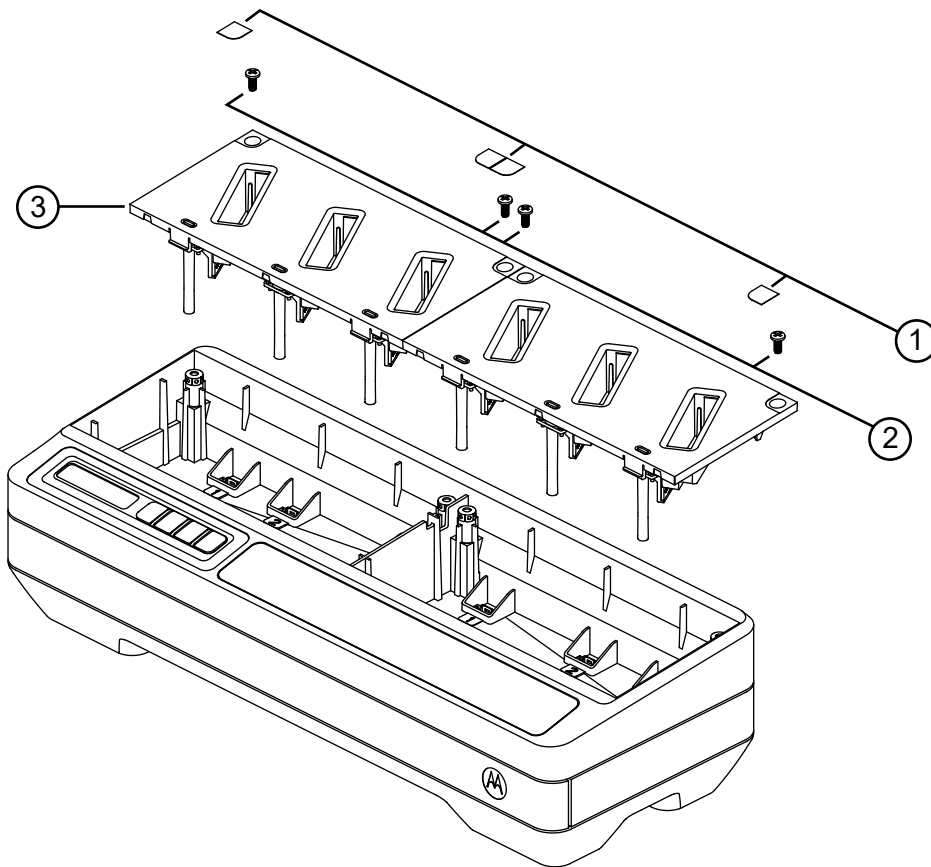
## Entfernen der Ladeschale aus dem Mehrfachladegerät

Wann und wo zu verwenden:

Abbildung 28: Einsetzen und Entfernen der Ladeschalen AS000061A01/AS000063A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW001385A01/HW001386A01/HW002356A01



**Abbildung 29: Anbringen und Entfernen der Ladeschale AS000111A01**



Element	Beschreibung
1	Cover-Etikett
2	Schraube
3	Ladeschale



**NOTIZ:**

AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_ /HW002356A01<sup>1</sup>

**Vorgehensweise:**

1. Entfernen Sie das Cover-Etikett auf der Ladeschale.
2. Lösen Sie die Schraube, mit der die Ladeschale an der Basisstation befestigt ist.
3. Heben Sie die Ladeschale ein paar Zentimeter von der Basisstation an.
4. Entfernen Sie den Kabelbaum der Ladeschale, indem Sie den Stecker gerade nach oben ziehen.

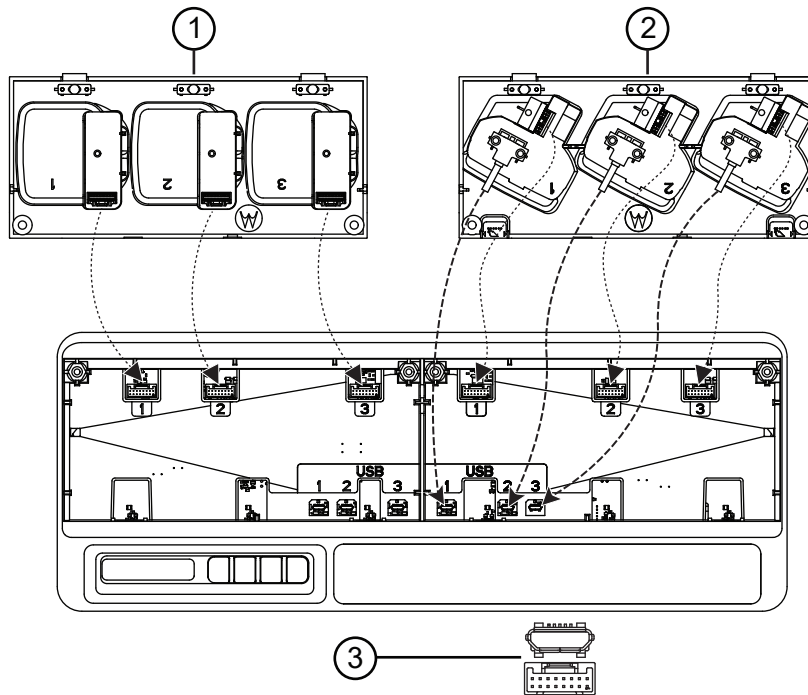
<sup>1</sup> Einige Montageeinsätze können bei Ihrem örtlichen Anbieter bestellt werden.

11.2

## Befestigen der Ladeschale am Mehrfachladegerät

Wann und wo zu verwenden:

Abbildung 30: Befestigen der Ladeschalen AS000061A01/AS000063A01/AS000121A01/AS000126A01/  
 HW001384A\_/HW001385A01/HW001386A01/HW002356A01 an der Basisstation des  
 Mehrfachladegeräts



Element	Beschreibung
1	AS000061A01/AS000063A01/HW001384A_/HW001385A01
2	AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001386A01/HW002356A01
3	USB-Buchse
4	Kabelbaumbuchse

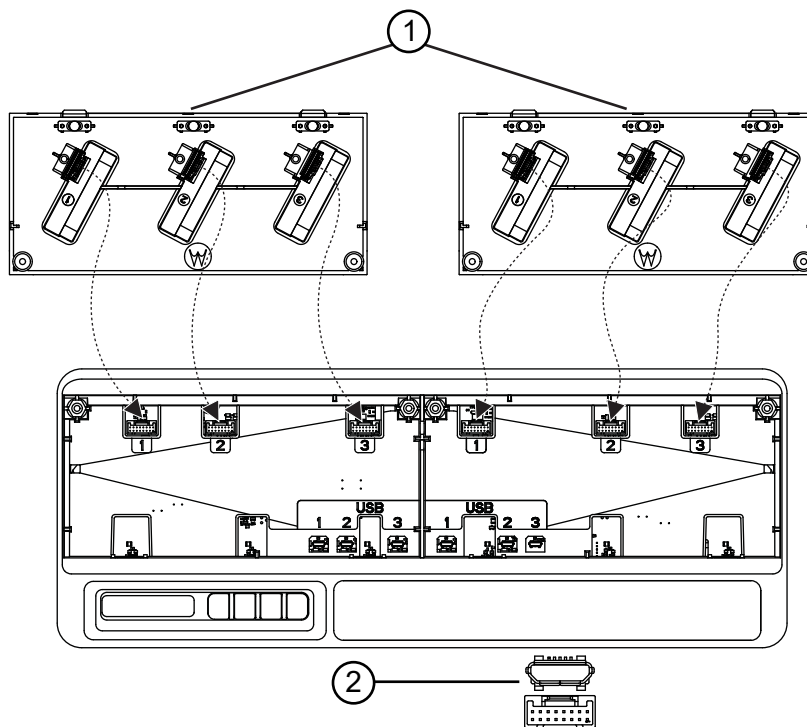


**NOTIZ:**

AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW002356A01<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Einige Montageeinsätze können bei Ihrem örtlichen Anbieter bestellt werden.

**Abbildung 31: Befestigen der Ladeschalen AS000111A01 an der Basiseinheit des Mehrfachladegeräts**



Element	Beschreibung
1	AS000111A01
2	USB-Buchse
3	Kabelbaumbuchse

**Vorgehensweise:**

1. Stecken Sie den USB-Stecker und den Stecker des Kabelbaums in die entsprechenden Buchsen an der Basisstation.



**NOTIZ:**

USB- und Kabelbaumstecker sind unter Umständen bei einigen Ladeschalen nicht vorhanden. Stecken Sie die verfügbaren Stecker in die Basisstation.

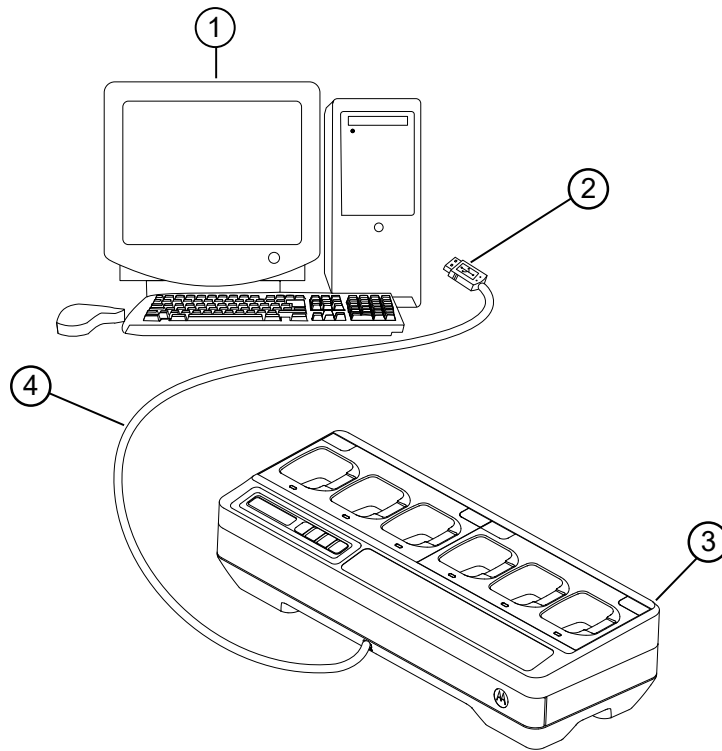
2. Setzen Sie die Ladeschale auf die Basisstation, und stellen Sie sicher, dass die Ladeschale bündig im Mehrfachladegerät sitzt. Ziehen Sie die Schraube für die Ladeschale an.

## Kapitel 12

# Funkgerätprogrammierung mit iTM-Proxy

Wann und wo zu verwenden:

Abbildung 32: Verbinden von Funkgeräten mit dem iTM-Proxy mithilfe eines Mehrfachladegeräts



Element	Beschreibung
1	Proxy mit USB-Port
2	Zum Proxy-USB-Port
3	iTM-fähige Ladeschale
4	USB-Kabel

### Vorgehensweise:

Schließen Sie das Programmierkabel des USB-Hubs vom Mehrfachladegerät an den Computer an.

Tabelle 25: Empfohlenes Programmierkabel

Basis-Kit	Empfohlenes Programmierkabel
PMPN4286_	USB 2.0-kompatible Kabel, z. B. CB000521A01

Basis-Kit	Empfohlenes Programmierkabel
PMPN4370_	
PMPN4380_	CB000458A07
PMPN4390_	
PMPN4400_	
PMPN4408_	
PMPN4156_	

**NOTIZ:**

Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, um das Programmierkabel zu bestellen.

## Kapitel 13

# Optionale Ausstattung

Es sind Wandhalterungen für das Mehrfachladegerät verfügbar.

**Tabelle 26: Empfohlene Halterung für das jeweilige Mehrfachladegerät-Kit**

Halterung, Teilenummer	Mehrfachladegerät, Kit-Nummer
BR000272A01	PMPN4286_
	PMPN4370_
	PMPN4380_
	PMPN4390_
	PMPN4283_
	PMPN4288_
	PMPN4400_
	PMPN4408_
PMPN4497_	



**WARNUNG:**

- Die Wandhalterung muss von einem geschulten und erfahrenen Techniker montiert werden. Die Montage des Produkts von einem nicht darauf spezialisierten Techniker ist gefährlich und kann zu Schäden oder Verletzungen führen.
- Montieren Sie das Produkt nicht an Stellen, die das Gewicht nicht tragen können. Wenn die Stelle, an der die Wandhalterung montiert wird, das Gewicht nicht tragen kann, kann die Wandhalterung herunterfallen und Verletzungen verursachen.
- Montieren Sie die Wandhalterung nicht auf einer Struktur, die Vibrationen, Bewegungen oder möglichen Stößen ausgesetzt ist.



## Kapitel 14

# Montieren des Mehrfachladegeräts an der Wandhalterung

## Vorgehensweise:

1. Positionieren Sie die Wandhalterung an der gewünschten Stelle, und markieren Sie die Position der Befestigungslöcher an der Wand.



### VORSICHT:

Stellen Sie vor dem Schneiden, Bohren oder Einbringen der Befestigungsschrauben sicher, dass sich in dem Bereich hinter der Montagefläche keine elektrischen Leitungen, Kabel und Rohre befinden.



### NOTIZ:

Montieren Sie die Halterung an der Wand mit den erforderlichen Befestigungsteilen, die für die Wand geeignet sind, an der sie angebracht werden soll.

2. Nehmen Sie die Bohrungen anhand der an der Wand markierten Befestigungslöcher vor.
3. Befestigen Sie die Wandhalterung an der entsprechenden Position, indem Sie die Montageschrauben fest in die Befestigungslöcher der Wandhalterung schrauben.



### NOTIZ:

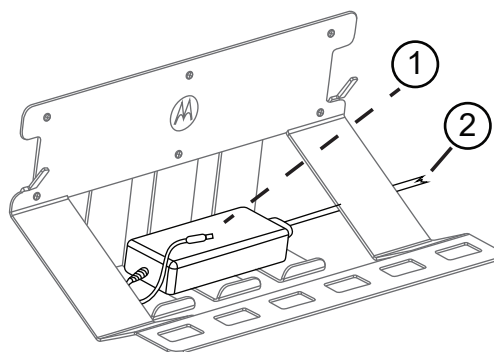
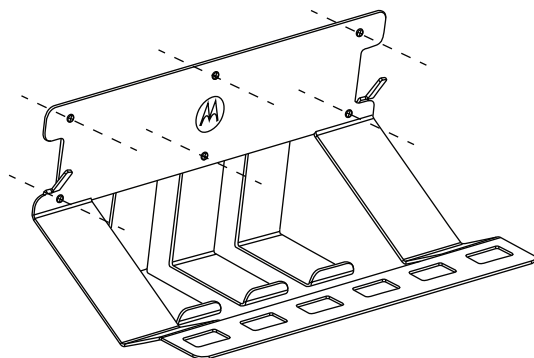
Es wird empfohlen, eine Schneidschraube und Unterlegscheibe von 10–16 x 1–1/2 Zoll (nicht im Lieferumfang enthalten) auf Holzbalken und massiven, flachen Beton- oder Ziegelwänden zu verwenden.

4. Hängen Sie das Mehrfachladegerät, wie in den folgenden Abbildungen gezeigt, an die dafür vorgesehene Wandhalterung.

## Tabelle 27: Montage des Mehrfachladegeräts (MUC) an der Wandhalterung

1. Montieren Sie die Halterung BR000272A01 an der Wand.

2. Montieren Sie das Netzteil.

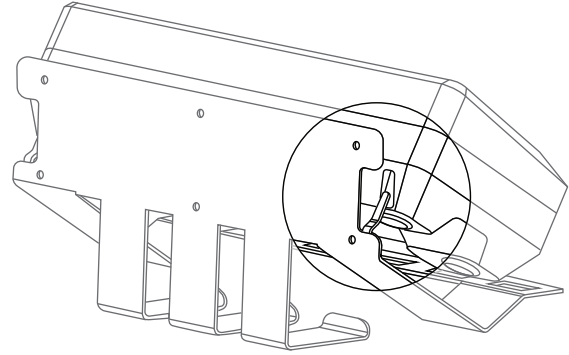
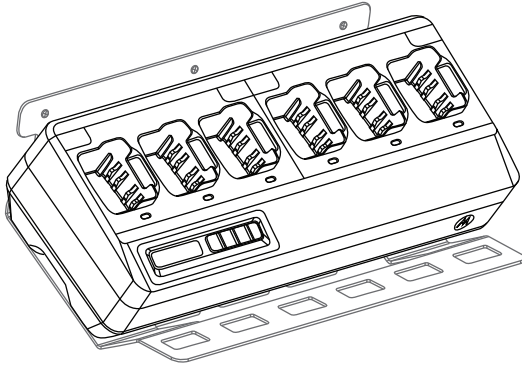


1 – Zum MUC

2 – Zum Netzteil

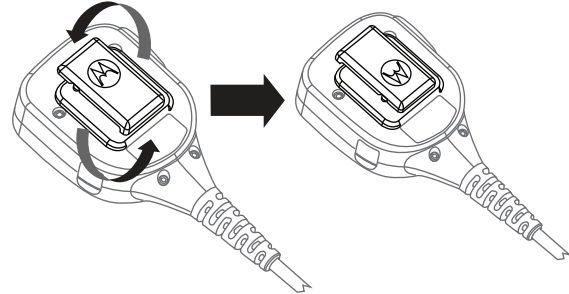
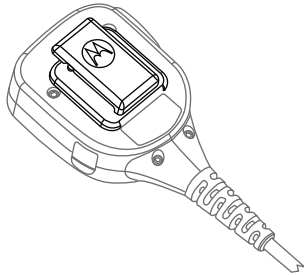
3. Montieren Sie das MUC.

4. Befestigen Sie die Halterungshaken an den Schlitzen des MUC.



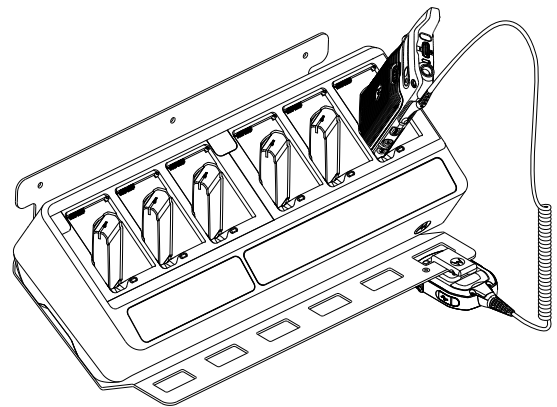
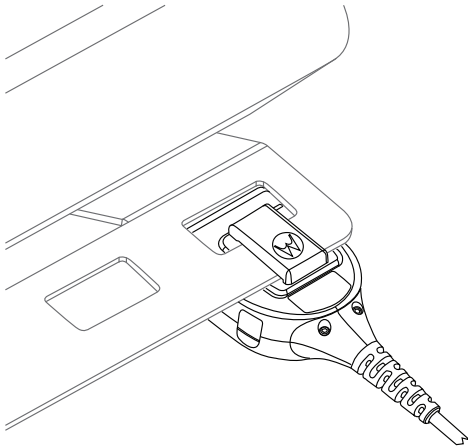
5. Stellen Sie sicher, dass der RSM-Gürtelclip nach oben zeigt.

6. Drehen Sie den drehbaren Gürtelclip um 180 Grad.



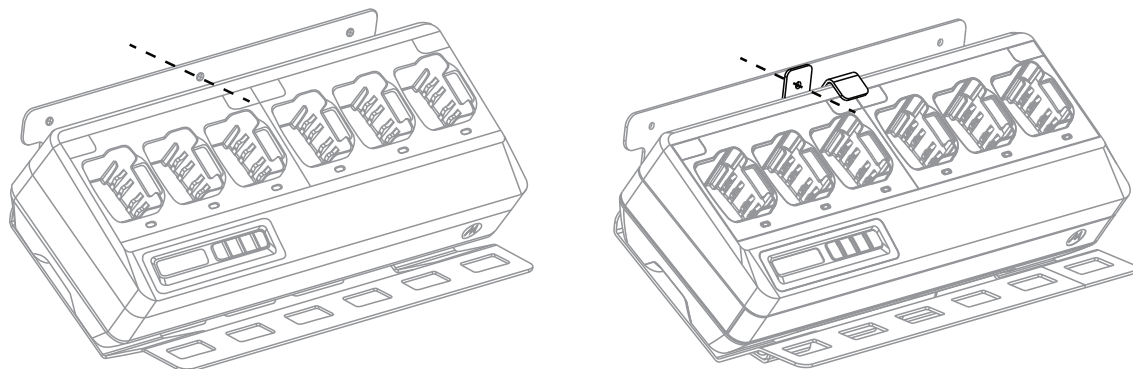
7. Bringen Sie das RSM an der Halterung an.

8. Setzen Sie das Funkgerät zum Aufladen in die MUC-Ladeschale ein.



9. OPTIONAL: Um das MUC sicher zu befestigen, entfernen Sie die obere mittlere Schraube von der Halterung BR000272A01.

10. Richten Sie die Halterung am Schraubenloch aus, und befestigen Sie sie.



# **Guide de l'utilisateur des kits de chargeur pour unités multiples (PMPN4283/ PMPN4286/ PMPN4288/ PMPN4370/PMPN4380/ PMPN4390/PMPN4400/ PMPN4408/PMPN4497)**



# Informations légales et de sécurité

Cette section contient des informations légales et de sécurité relatives à ce produit.

## Propriété intellectuelle et avis réglementaires

### Copyrights

Les produits Motorola Solutions décrits dans ce document peuvent inclure des programmes informatiques Motorola Solutions protégés par un copyright. Les lois des États-Unis et d'autres pays garantissent certains droits exclusifs à Motorola Solutions pour ces programmes informatiques protégés par un copyright. En conséquence, il est interdit de copier ou de reproduire, de quelque manière que ce soit, les programmes informatiques Motorola Solutions protégés par un copyright contenus dans les produits Motorola Solutions décrits dans ce document sans l'autorisation expresse et écrite de Motorola Solutions.

Aucune partie du présent document ne peut être reproduite, transmise, stockée dans un système de récupération ou traduite dans toute autre langue ou tout autre langage informatique, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de Motorola Solutions, Inc.

### Marques

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.

### Droits de licence

L'acquisition de produits Motorola Solutions ne saurait en aucun cas conférer de licence, directement, indirectement ou de toute autre manière, en vertu des droits d'auteur, brevets ou demandes de brevet appartenant à Motorola Solutions, autres que la licence habituelle d'utilisation non exclusive et libre de droit qui découle légalement de la vente du produit.

### Contenu Open Source

Ce produit peut contenir un logiciel Open Source utilisé sous licence. Reportez-vous au support d'installation du produit pour consulter les mentions légales et les informations d'attribution Open Source complètes.

### Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) pour l'Union européenne et pour le Royaume-Uni



La directive DEEE de l'Union européenne et celle du Royaume-Uni stipulent que les produits vendus au sein de l'UE et du Royaume-Uni doivent présenter le symbole d'une poubelle barrée (directement sur le produit ou sur l'emballage dans certains cas). Comme indiqué par la directive DEEE, l'étiquette de la poubelle barrée signifie que les clients et les utilisateurs finaux au sein de l'UE et du Royaume-Uni ne doivent pas mettre au rebut les équipements et les accessoires électriques et électroniques avec les déchets ménagers.

Les clients ou les utilisateurs finaux au sein de l'UE et du Royaume-Uni doivent prendre contact avec le représentant local du fournisseur de leur équipement ou le centre de service pour obtenir des informations sur le système de collecte des déchets dans leur pays.

## Limitation de responsabilité

Notez que certaines fonctionnalités, fonctions et caractéristiques décrites dans ce document peuvent ne pas s'appliquer ou faire l'objet d'une licence pour une utilisation sur un système spécifique, ou peuvent dépendre des caractéristiques d'un terminal radio mobile spécifique ou de la configuration de certains paramètres. Contactez votre représentant Motorola Solutions pour en savoir plus.

© 2023 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

## Avis aux utilisateurs (FCC et Industry Canada)

Cet appareil est conforme à l'Article 15 de la réglementation FCC et aux normes RSS sur les dispositifs exempts de licence d'Industry Canada, selon les conditions suivantes :

- Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles.
- Cet appareil doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles qui risquent de provoquer un fonctionnement non souhaité.
- Tout changement apporté à cet appareil non expressément approuvé par Motorola Solutions peut entraîner la révocation du droit d'utiliser cet appareil.

## Déclaration de conformité du fournisseur

### Déclaration de conformité du fournisseur

En vertu de la réglementation FCC CFR 47, Partie 2, Section 2.1077(a)



Partie compétente

Nom : Motorola Solutions, Inc.

Adresse : 2000 Progress Pkwy, Schaumburg, IL. 60196

Numéro de téléphone : 1-800-927-2744

Déclare par la présente que le produit :

Nom du modèle : **Chargeur pour unités multiples**

est conforme aux réglementations suivantes :

FCC, Partie 15, sous-partie B, section 15.107(a) et section 15.109(a)

### Appareil numérique de classe B

Cet appareil respecte les règles de la Partie 15 de la FCC. Il peut être utilisé dans les deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles et

2. Cet appareil doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles qui risquent de provoquer un fonctionnement non souhaité.



**REMARQUE :**

Cet appareil a été testé et les résultats de ces tests ont révélé qu'il respecte les limites d'un appareil numérique de classe B en conformité avec les dispositions de la Partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences dangereuses dans une installation résidentielle. Cet appareil produit, utilise et peut émettre un rayonnement électromagnétique et, s'il n'est pas installé et employé en conformité avec ces instructions, peut provoquer des interférences nuisibles pour les communications radios. Cependant, il est impossible de garantir qu'aucune interférence ne se produira dans certaines installations.

Si cet appareil provoque des interférences qui affectent la réception d'un poste de radio ou de télévision, ce que vous pouvez déterminer en éteignant puis en rallumant l'appareil, nous vous encourageons à essayer de les corriger en employant au moins l'une des méthodes suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
- Éloignez l'appareil du récepteur.
- Branchez cet appareil sur la prise d'un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est branché.
- Consultez le fournisseur ou un technicien en radio et télévision expérimenté pour obtenir une assistance.

## Marquages de conformité



## Adresse de contact

### Contact pour l'Union européenne

Motorola Solutions,  
Czerwone Maki 82,  
30-392 Cracovie, Pologne

### Контактна інформація

Моторола Солюшинс Системз Польща  
вул. Червоне Маки, 82,  
30-392 Краків,  
Польща

### 地址

摩托羅拉系統股份有限公司，  
臺北市中山區民生東路 3 段 2 號 5 樓之 1

# Contactez-nous

Le centre d'assistance centralisé (Centralized Managed Support Operations, CMSO) est le principal service d'assistance technique inclus dans le contrat de service que votre entreprise a conclu avec Motorola Solutions.

Les clients disposant d'un contrat de service doivent appeler le centre CMSO dans toutes les situations répertoriées à la section Responsabilités du client de leur contrat, notamment :

- Pour confirmer les analyses et le résultat du dépannage avant d'intervenir

Votre entreprise a reçu des numéros de téléphone d'assistance et autres informations de contact correspondant à votre région géographique et à votre contrat de service. Ces informations de contact vous permettent d'obtenir la réponse la plus efficace possible. Cependant, le cas échéant, vous pouvez également rechercher le numéro d'assistance générale sur le site Web de Motorola Solutions, en procédant comme suit :

1. Saisissez [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com) dans votre navigateur.
2. Assurez-vous que le pays ou la région de votre entreprise s'affiche sur la page. Pour changer de région, il vous suffit de cliquer ou d'appuyer sur son nom.
3. Sélectionnez Assistance sur la page [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com).

## Commentaires

Pour tout commentaire ou question concernant la documentation utilisateur, contactez-nous à l'adresse [documentation@motorolasolutions.com](mailto:documentation@motorolasolutions.com).

Veillez indiquer les informations suivantes lorsque vous signalez une erreur de documentation :

- Référence et titre du document
- Numéro de page ou titre de la section contenant l'erreur
- Description de l'erreur

Motorola Solutions propose plusieurs cours conçus pour approfondir la connaissance du système. Pour en savoir plus, rendez-vous sur <https://learning.motorolasolutions.com> pour découvrir les cours et parcours technologiques actuellement proposés.



# Conventions concernant les icônes

La documentation a été conçue de façon à offrir divers repères visuels au lecteur. Les icônes graphiques suivantes sont utilisées dans toute la documentation.



**DANGER :**

le terme DANGER et l'icône de sécurité associée impliquent que le non-respect des consignes peut provoquer des blessures graves, potentiellement mortelles.



**AVERTISSEMENT :**

le terme AVERTISSEMENT et l'icône de sécurité associée impliquent des informations qui, si ignorées, peuvent provoquer de graves blessures, voire la mort, ou encore une sérieuse détérioration du produit.



**ATTENTION :**

le terme ATTENTION et l'icône de sécurité associée impliquent des informations qui, si ignorées, peuvent provoquer des blessures légères ou modérées, ou encore une sérieuse détérioration du produit.

**ATTENTION :**

le terme ATTENTION peut être utilisé sans l'icône de sécurité pour avertir d'éventuels blessures ou dommages non liés au produit.



**IMPORTANT :**

le terme IMPORTANT implique des informations essentielles concernant le sujet abordé, mais qui ne relèvent ni du niveau ATTENTION ni du niveau AVERTISSEMENT. Aucun niveau d'avertissement n'est associé aux annotations IMPORTANT.




**REMARQUE :**

le terme REMARQUE implique des informations plus importantes que le texte qui les entourent, telles que des exceptions ou des conditions préalables. Elles indiquent également au lecteur où se reporter pour obtenir des informations complémentaires, lui rappellent comment effectuer une action (si celle-ci ne fait pas partie de la procédure en cours, par exemple) ou lui indiquent où se trouve un élément spécifique sur l'écran. Aucun niveau d'avertissement n'est associé aux annotations REMARQUE.

# Conventions de style

Ce document se présente selon les conventions suivantes :

Convention	Description
<b>Gras</b>	Cette typographie est utilisée pour les noms de fenêtres, de boutons, d'étiquettes, etc. lorsqu'ils apparaissent à l'écran (exemple : la fenêtre <b>Navigateur d'alarmes</b> ). S'il est clair qu'il est question, par exemple, d'un bouton, le nom de ce bouton est utilisé seul (exemple : Cliquez sur <b>OK</b> ).
Monospacing font in bold	Cette typographie est utilisée pour les mots devant être saisis exactement tels qu'ils apparaissent dans le texte (exemple : Dans le champ <b>Adresse</b> , saisissez <code>http://ucs01.ucs:9080/</code> ).
Police à taille fixe	Cette typographie est utilisée pour les messages, invites de commande et autres textes qui s'affichent sur l'écran de l'ordinateur (exemple : Une destination d'interruption a été ajoutée).
<b>&lt;Police à taille fixe en gras et italique&gt;</b>	Cette typographie est utilisée avec des crochets pour les espaces réservés aux termes spécifiques d'un ensemble (exemple : <b>&lt;numéro de routeur&gt;</b> ).
	 <b>REMARQUE :</b> dans les séries à saisir, les crochets sont omis afin d'éviter toute confusion quant à leur inclusion dans le texte à saisir.
LETTRES MAJUSCULES	Cette typographie est utilisée pour les touches de clavier (exemple : Appuyez sur Y, puis sur ENTER).
<i>Italique</i>	Cette typographie est utilisée pour les citations. Il s'agit généralement de noms de document ou de phrases provenant d'un autre document (exemple : <i>Présentation du système Dimetra IP</i> ).
→	Une flèche → (pointant vers la droite) est utilisée pour indiquer la structure d'un menu ou d'un onglet dans les instructions de sélection d'un élément de menu (exemple : <b>Fichier</b> → <b>Enregistrer</b> ) ou d'un sous-onglet spécifique.

# Table des matières

<b>Informations légales et de sécurité</b> .....	<b>2</b>
Propriété intellectuelle et avis réglementaires.....	2
Déclaration de conformité du fournisseur.....	3
Marquages de conformité.....	4
Adresse de contact.....	4
<b>Contactez-nous</b> .....	<b>5</b>
<b>Conventions concernant les icônes</b> .....	<b>6</b>
<b>Conventions de style</b> .....	<b>7</b>
<b>Consignes de sécurité importantes</b> .....	<b>10</b>
<b>Consignes de sécurité lors du fonctionnement</b> .....	<b>11</b>
<b>Chapitre 1 : Modèles pris en charge</b> .....	<b>12</b>
<b>Chapitre 2 : Chargeur, compartiment et interface de communication</b> .....	<b>18</b>
<b>Chapitre 3 : Présentation du chargeur</b> .....	<b>19</b>
<b>Chapitre 4 : Batteries et chargeurs IMPRES 2 et IMPRES</b> .....	<b>20</b>
4.1 Fonctionnalités et avantages.....	20
4.2 Initialisation d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES.....	20
4.3 Calibrage/reconditionnement automatique d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES.....	20
4.4 Batterie IMPRES avec auto-calibrage et reconditionnement .....	21
4.4.1 Mise à jour du micrologiciel.....	21
4.5 Initialisation manuelle du calibrage ou reconditionnement.....	24
4.6 Arrêt manuel du calibrage ou du reconditionnement.....	24
4.7 End of Service Indication.....	25
<b>Chapitre 5 : Procédure de charge</b> .....	<b>26</b>
5.1 Messages à l'écran et indications des LED.....	28
5.1.1 Batterie IMPRES 2 ou batterie IMPRES.....	28
5.1.2 Batteries non IMPRES Motorola Solutions.....	32
5.1.3 Batterie inconnue.....	33
5.2 Stockage à long terme des batteries IMPRES 2 ou IMPRES.....	34
5.3 Préparation d'une batterie au lithium-ion pour expédition.....	37
<b>Chapitre 6 : Configuration du chargeur</b> .....	<b>42</b>
6.1 Menu principal.....	42
6.2 Sélection du menu Configuration du chargeur.....	43
6.3 Expédition ou Stockage.....	44
6.3.1 Ship Lithium.....	44

6.3.2 Long-Term Storage.....	45
6.4 Menu Calibration.....	46
6.5 Menu Indication de fin de vie.....	46
6.6 Menu Format d'affichage.....	48
6.7 Menu Format de la capacité.....	49
6.8 Menu Économie d'énergie.....	50
6.9 Menu Entry Time.....	51
6.10 Menu Language.....	52
<b>Chapitre 7 : Mode Analyseur.....</b>	<b>53</b>
7.1 Batteries IMPRES et IMPRES 2.....	54
7.2 Batterie non IMPRES Motorola Solutions.....	56
7.3 Batterie inconnue.....	58
7.4 Compartiment vide.....	58
<b>Chapitre 8 : Charger Reprogramming.....</b>	<b>60</b>
<b>Chapitre 9 : Dépannage du chargeur.....</b>	<b>61</b>
<b>Chapitre 10 : Système IMPRES Battery Fleet Management.....</b>	<b>63</b>
<b>Chapitre 11 : Installation du compartiment de charge.....</b>	<b>67</b>
11.1 Retrait du compartiment de charge du chargeur pour unités multiples.....	68
11.2 Fixation correcte du compartiment de charge au chargeur pour unités multiples.....	70
<b>Chapitre 12 : Programmation d'une radio avec proxy iTM.....</b>	<b>72</b>
<b>Chapitre 13 : Matériel en option.....</b>	<b>74</b>
<b>Chapitre 14 : Fixation du chargeur pour unités multiples au support mural.....</b>	<b>75</b>

# Consignes de sécurité importantes

Ce document contient des instructions d'utilisation et de sécurité importantes. Lisez attentivement ces instructions et conservez-les pour pouvoir les consulter ultérieurement.

Avant d'utiliser le chargeur de batterie, lisez toutes les instructions et mises en garde sur le chargeur, la batterie et la radio utilisant la batterie.



## AVERTISSEMENT :

- Pour réduire les risques d'endommagement du cordon d'alimentation, tirez sur la prise et non sur le cordon lorsque vous déconnectez le cordon d'alimentation de la prise secteur ou du chargeur.
- Pour réduire les risques d'incendie ou d'électrocution, évitez d'utiliser une rallonge. Si vous devez utiliser une rallonge, veillez à utiliser un câble 18 AWG pour les longueurs de 2 mètres maximum et un câble 16 AWG pour les longueurs de 3 mètres maximum.
- Pour réduire les risques d'incendie, d'électrocution ou de blessure, n'utilisez pas le chargeur s'il est cassé ou endommagé. Confiez-le à un technicien de maintenance Motorola Solutions agréé.
- Pour réduire les risques d'incendie ou d'électrocution, ne démontez pas le chargeur. Il ne peut pas être réparé et aucune pièce de rechange n'est disponible.
- Pour réduire les risques d'électrocution, débranchez le chargeur de la prise secteur avant de tenter d'effectuer toute opération d'entretien ou de nettoyage.
- Pour réduire le risque de blessure, chargez uniquement des batteries rechargeables agréées par Motorola Solutions. D'autres batteries risqueraient d'exploser et de provoquer des dommages matériels et corporels.
- Pour réduire les risques d'incendie, d'électrocution ou de blessure, utilisez uniquement les accessoires recommandés par Motorola Solutions.
- Tout changement apporté à cet appareil non expressément approuvé par Motorola Solutions peut entraîner la révocation du droit d'utiliser cet appareil. Cet équipement est un produit de classe A. Dans un environnement domestique, ce produit peut générer des interférences radio obligeant son utilisateur à prendre les mesures adéquates.

# Consignes de sécurité lors du fonctionnement


- Cet appareil n'est pas adapté à une utilisation en extérieur. Utilisez-le uniquement dans des conditions et environnements secs.
- La température ambiante maximale autour du chargeur ne doit pas dépasser 40 °C (104 °F).
- Pour garantir une performance de charge optimale, éteignez la radio pendant le chargement, sauf si celle-ci émet des données via une liaison sans fil Wi-Fi ou Bluetooth.
- Connectez le chargeur uniquement à l'alimentation à l'aide d'un cordon d'alimentation approprié répertorié dans les tableaux *Bloc d'alimentation agréé par Motorola Solutions* et *Cordons d'alimentation agréés par Motorola Solutions*.
- La prise secteur à laquelle est connecté le cordon d'alimentation doit être située à proximité et facilement accessible.
- Assurez-vous d'installer le cordon d'alimentation à un emplacement où il ne risque pas d'être piétiné, de faire trébucher quelqu'un ou encore d'être mouillé, endommagé ou tendu.
- Connectez le cordon d'alimentation uniquement à une prise secteur correctement câblée, protégée par un fusible et dont la tension est correcte, comme indiqué sur le produit.
- Déconnectez l'appareil de la source d'alimentation en débranchant le cordon d'alimentation de la prise secteur.
- Le chargeur pour unités multiples charge les batteries répertoriées dans le tableau *Batteries agréées par Motorola Solutions* en cas d'utilisation avec les compartiments de chargeur pour unités multiples. Les batteries peuvent être autonomes ou fixées à une radio.
- L'appareil doit être branché sur une prise située à proximité et facilement accessible.

## Chapitre 1

# Modèles pris en charge

## Chargeurs pour unités multiples à un écran IMPRES 2™

Tableau 1 : Chargeurs pour unités multiples à un écran IMPRES 2™

Référence	Description	Interface de communication	Compartiments de charge
PMPN4283_	Chargeur pour unités multiples IMPRES pour la série de radios numériques professionnelles MOTOTRBO	Charger Reprogramming et Fleet Management	Six terminaux et/ou batteries
PMPN4286_	Chargeur pour unités multiples TPG2200 IMPRES	Charger Reprogramming, Fleet Management et iTM Programming	
PMPN4288_	Chargeur pour unités multiples IMPRES séries professionnelles GP et HT	Charger Reprogramming et Fleet Management	
PMPN4370_	Chargeur de batterie uniquement pour unités multiples IMPRES série ST		Six batteries
PMPN4380_	Chargeur pour unités multiples IMPRESS séries Si500/700		Six terminaux et/ou batteries
PMPN4390_	Chargeur pour unités multiples IMPRES ST7500	Charger Reprogramming, Fleet Management et iTM Programming	
PMPN4400_	Chargeur pour unités multiples série MTP6000/MTP3000		
PMPN4497_	Chargeur pour unités multiples série MOTOTRBO ION	Charger Reprogramming et Fleet Management	
PMPN4520_(Corée)			
 <b>REMARQUE :</b> Fleet Management est uniquement disponible pour les batteries prises en charge.			


## Caractéristiques des chargeurs (kits pour Taïwan uniquement)

Tableau 2 : Caractéristiques des chargeurs (kits pour Taïwan uniquement)

Chargeur	Entrée	Sortie
PMPN4390_	15 V CC <sup>===</sup> , 6 A	Appareil : 6 compartiments - 5 VCC <sup>===</sup> , 1,5 A Batterie : 6 compartiments - 4,2 VCC <sup>===</sup> , 3 A
PMPN4408_	15 VCC <sup>===</sup> , 7 A	Appareil : 6 compartiments - 5 VCC <sup>===</sup> , 1,5 A Batterie : 6 compartiments - 4,35 VCC <sup>===</sup> , 3 A

### Compartiments de chargeur pour unités multiples : compatibles avec les chargeurs répertoriés dans le tableau des chargeurs pour unités multiples à un écran IMPRES 2™

Tableau 3 : Compartiments de chargeur pour unités multiples : compatibles avec les chargeurs répertoriés dans le tableau des chargeurs pour unités multiples à un écran IMPRES 2™

Chargeur pour unités multiples	Compartiment	Description
PMPN4283_	HW001384A_	Compartiment de chargeur triple pour radio et batterie
PMPN4286_	HW001386A01	Compartiment de chargeur triple pour radio et batterie, avec programmation iTM
PMPN4288_	HW001385A01	Compartiment de chargeur triple pour radio et batterie
PMPN4370_	AS000111A01	Compartiment de chargeur triple pour batterie uniquement
PMPN4380_	AS000063A01	Compartiment de chargeur triple pour radio et batterie
PMPN4390_	AS000121A01 (compartiment gauche) AS000126A01 (compartiment droit)	Compartiment de chargeur triple pour radio et batterie, avec programmation iTM
PMPN4400_ PMPN4408_	AS000061A01	Compartiment de chargeur triple iTM pour radio et batterie, avec terminal IMPRES 2
PMPN4497_	HW002356A01	Compartiment de chargeur triple pour radio et batterie
 <b>REMARQUE :</b> vous pouvez commander certains inserts d'assemblage auprès de votre revendeur local. Reportez-vous à <a href="#">Installation du compartiment de charge à la page 67</a> pour commander.		



## Bloc d'alimentation agréé par Motorola Solutions

Tableau 4 : Bloc d'alimentation agréé par Motorola Solutions

Référence	Description
PS000212A01	Bloc d'alimentation externe 201 W (pour PMPN4408_ uniquement)
PS000242A01	Bloc d'alimentation externe 90 W

## Cordons d'alimentation agréés par Motorola Solutions

Tableau 5 : Cordons d'alimentation agréés par Motorola Solutions

Référence	Description
3087791G01	Cordon d'alimentation, États-Unis/Amérique du Nord
3087791G04	Cordon d'alimentation, Europe
3087791G07	Cordon d'alimentation, Royaume-Uni/Hong Kong
3087791G10	Cordon d'alimentation, Australie/Nouvelle-Zélande
3087791G13	Cordon d'alimentation, Argentine
3087791G16	Cordon d'alimentation, Corée
3087791G20	Cordon d'alimentation, Japon
3087791G22	Cordon d'alimentation, Brésil
CB000199A01	Cordon d'alimentation, Chine
CB000805A01	Cordon d'alimentation, Taïwan
CB000517A01	Cordon d'alimentation, Bureau des normes indiennes (BIS) 250 V CA 3A

## Batteries agréées par Motorola Solutions

Tableau 6 : Batteries agréées par Motorola Solutions

Chargeur pour unités multiples	Référence	Description
PMPN4283_	NNTN4321A_	Batterie Li-Ion IMPRES IECEX/INMETRO IP67
	NNTN7789_	Batterie Li-Ion IMPRES IECEX IP67
	NNTN8128_	Batterie Li-Ion IMPRES
	NNTN8129_	Batterie Li-Ion High-Capacity FM IMPRES IP67
	NNTN8287_	Batterie Li-Ion IMPRES CSA 157 IP67
	NNTN8305_	Batterie Li-Ion IMPRES
	NNTN8359_	Batterie Li-Ion IMPRES IECEX/ATEX IP67
	NNTN8386_	Batterie Li-Ion IMPRES CSA 157
	NNTN8560_	Batterie Li-Ion IMPRES IP67 TIA4950
	NNTN8570_	Batterie Li-Ion IMPRES IECEX/ATEX IP67

<b>Chargeur pour unités multiples</b>	<b>Référence</b>	<b>Description</b>
	NNTN8750_	Batterie Li-Ion IMPRES CSA IP67
	NNTN8840_	Batterie Li-Ion IMPRES IECEX IP67
	PMNN4065_	Batterie Ni-MH
	PMNN4066_	Batterie Li-Ion IMPRES
	PMNN4069_	Batterie Li-Ion FM IMPRES
	PMNN4077_	Batterie Li-Ion High-Capacity IMPRES
	PMNN4101_	Batterie Li-Ion IMPRES IP57
	PMNN4102_	Batterie Li-Ion FM IMPRES IP57
	PMNN4103_	Batterie Li-Ion High-Capacity IMPRES IP57
	PMNN4104_	Batterie Ni-MH IP57
	PMNN4262_	Batterie Li-Ion Ultra High-Capacity IMPRES IP57
	PMNN4406_	Batterie Li-Ion IP68
	PMNN4407_	Batterie Li-Ion IMPRES IP68
	PMNN4409_	Batterie Li-Ion High-Capacity IMPRES IP68
	PMNN4412_	Batterie Ni-MH IP58
	PMNN4415_	Batterie Ni-MH IP56
	PMNN4416_	Batterie Li-Ion IP56
	PMNN4417_	Batterie Li-Ion IMPRES IP56
	PMNN4418_	Batterie Li-Ion High-Capacity IMPRES IP56
	PMNN4424_	Batterie Li-Ion High-Capacity IMPRES
	PMNN4435_	Batterie Li-Ion IP68
	PMNN4448_	Batterie Li-Ion High-Capacity IMPRES IP67
	PMNN4463_	Batterie Li-Ion IP68
	PMNN4488_	Batterie Li-Ion IMPRES IP68 HE DENS pour clip de ceinture à vibration
	PMNN4489_	Batterie Li-Ion IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS
	PMNN4490_	Batterie Li-Ion IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS
	PMNN4491_	Batterie Li-Ion IMPRES IP68
	PMNN4493_	Batterie Li-Ion IMPRES IP68 HE DENS
	PMNN4525_	Batterie Li-Ion IMPRES IP68
	PMNN4543_	Batterie Li-Ion IP68
	PMNN4544_	Batterie Li-Ion High-Capacity IMPRES IP68
	PMNN4807_	Batterie Li-Ion IMPRES IP68
	PMNN4808_	Batterie Li-Ion IP68
	PMNN4809_	Batterie Li-Ion High-Capacity IMPRES IP68
	PMNN4810_	Batterie Li-Ion IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS

<b>Chargeur pour unités multiples</b>	<b>Référence</b>	<b>Description</b>
PMPN4286_	PMNN4510_	Batterie Li-Ion IMPRES 2
	PMNN4586_	Batterie Li-Ion IMPRES 2
PMPN4288_	HNN4001_	Batterie Ni-MH IMPRES
	HNN4002_	Batterie Ni-MH FM IMPRES
	HNN4003_	Batterie Li-Ion IMPRES
	HNN9008_	Batterie Ni-MH High-Capacity
	HNN9009_	Batterie Ni-MH Ultra High-Capacity
	HNN9010_	Batterie Ni-MH FM
	HNN9013_	Batterie Li-Ion
	JMNN4023_	Batterie Li-Ion
	JMNN4024_	Batterie Li-Ion High-Capacity
	JMNN4025_	Batterie Ni-MH FM
	NNTN4503_	Batterie Ni-MH
	NNTN5510_	Batterie Li-Ion ATEX
	NNTN7380_	Batterie Ni-MH MSHA
	NNTN7383_	Batterie Li-Ion ATEX
	PMNN4045_	Batterie Ni-MH Mag One
	PMNN4073_	Batterie Li-Ion FM IP67
	PMNN4074_	Batterie Li-Ion IP67
	PMNN4094_	Batterie Li-Ion IP67
	PMNN4097_	Batterie Ni-MH High-Capacity avec clip de ceinture
	PMNN4151_	Batterie Ni-MH
	PMNN4154_	Batterie Ni-MH High-Capacity
	PMNN4156_	Batterie Ni-MH IMPRES
	PMNN4157_	Batterie Ni-MH FM IMPRES
	PMNN4158_	Batterie Li-Ion
	PMNN4159_	Batterie Li-Ion High-Capacity IMPRES
	PMNN4201_	Batterie Li-Ion
	PMNN4202_	Batterie Li-Ion High-Capacity
	PMNN4257_	Batterie Li-Ion High-Capacity Mag One
	PMNN4401_	Batterie Li-Ion CEPEL
	PMNN4440_	Batterie Li-Ion IP67
	PMNN4455_	Batterie Li-Ion High-Capacity
	PMNN4457_	Batterie Li-Ion Mag One
	PMNN4502_	Batterie Li-Ion High-Capacity IMPRES IP67

<b>Chargeur pour unités multiples</b>	<b>Référence</b>	<b>Description</b>
	PMNN4511_	Batterie Li-Ion High-Capacity IMPRES IP67 TIA4950
PMPN4370_	PMNN4510_	Batterie Li-Ion IMPRES 2
	PMNN4586_	Batterie Li-Ion IMPRES 2
PMPN4380_	PMNN4507_	Batterie Li-Ion
	PMNN4508_	Batterie Li-Ion
	PMNN4530_	Batterie Li-Ion IMPRES 2
	PMNN4549_	Batterie Li-Ion IMPRES 2
PMPN4390_	PMNN4510_	Batterie Li-Ion IMPRES 2
PMPN4400_	NNTN8020_	Batterie Li-Ion
PMPN4408_	NNTN8023_	Batterie Li-Ion High-Capacity
	PMNN4522_	Batterie Li-Ion High-Capacity IMPRES 2 IP68
	PMNN4582_	Batterie Li-Ion IMPRES 2 IP68 2900T
	PMNN4801_	Batterie Li-Ion IMPRES 2 IP68 1900T
	PMNN4802_	Batterie Li-Ion IMPRES 2 IP68 3400T
PMPN4497_	PMNN4803_	Batterie Li-Ion IMPRES 2 IP68
	PMNN4804_	Batterie Li-Ion IMPRES 2 IP68
	PMNN4805_	Batterie Li-Ion IMPRES 2 IP68

## Chapitre 2

# Chargeur, compartiment et interface de communication

Le chargeur pour unités multiples standard permet de charger divers types de batteries Motorola Solutions. Ses compartiments peuvent accueillir des radios avec batterie ou des batteries autonomes.

Le chargeur adaptatif IMPRES 2 est un système entièrement automatisé d'entretien des batteries IMPRES 2 doté des fonctionnalités supplémentaires suivantes :

- Charge adaptative acceptant divers types de batteries, y compris les batteries IMPRES 2, IMPRES et d'autres batteries Motorola Solutions authentiques.
- Interface de communication
  - Charger reprogramming.
  - Chargement des données de batterie IMPRES vers un système IMPRES Battery Fleet Management.
  - Communication iTM via un concentrateur USB.
- Menu du clavier
  - Configuration du chargeur.
  - Analyse de la batterie.
- Affichage d'informations sur le compartiment 1.
- Fonctions d'économie d'énergie : les compartiments du chargeur se mettent automatiquement en veille, puis se réactivent en réponse à une activité de l'utilisateur ou pour charger une batterie placée dans un compartiment.
- Préparation d'une batterie pour le stockage à long terme
- Préparation d'une batterie au lithium-ion pour expédition

Charger une batterie au lithium-ion IMPRES 2 à l'aide d'un chargeur adaptatif IMPRES 2 présente d'autres avantages :

- Optimiser la durée de vie de la batterie en réduisant considérablement la chaleur au cours des cycles de charge d'entretien et des cycles post-charge.
- Élever les taux de charge des batteries au lithium-ion IMPRES.
- Éviter les besoins en formation du personnel en matière de gestion des tâches de maintenance de la batterie.

Cette combinaison de fonctions est unique dans un chargeur de bureau. Par conséquent, il est recommandé de ne pas utiliser la radio, si elle est équipée d'une batterie, lorsqu'elle est insérée dans le chargeur.

L'utilisation de la radio au cours du processus de charge peut entraîner une réduction des performances de la radio et une augmentation du temps de charge de la batterie.

Chapitre 3

# Présentation du chargeur

Figure 1 : Présentation du chargeur

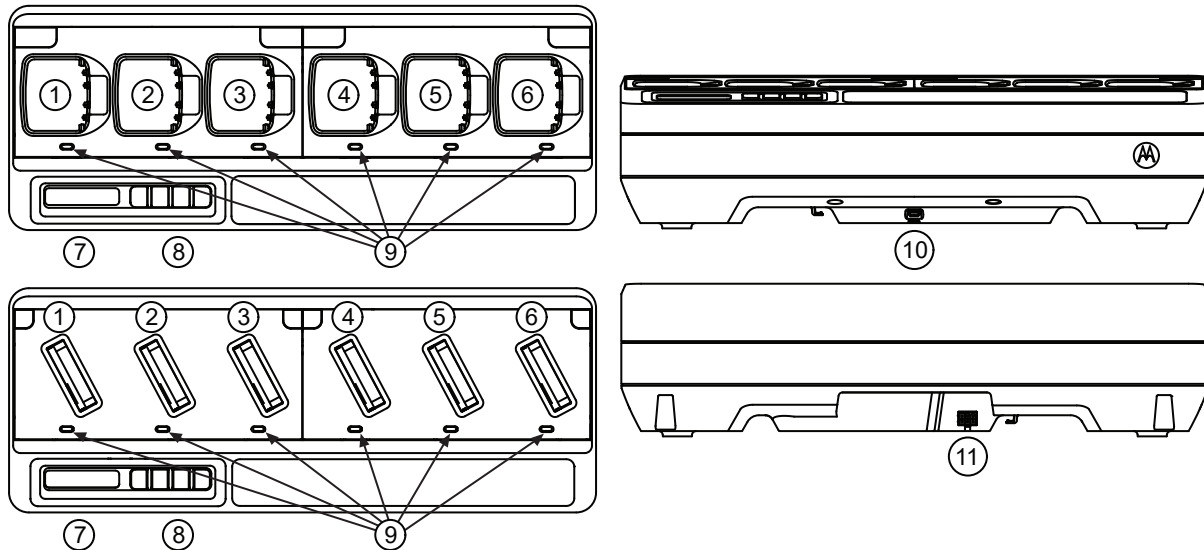


Tableau 7 : Présentation et description du chargeur

Élément	Description
1-6	Compartiments de charge : chargent des batteries insérées dans une radio ou de manière autonome.
7	Affichage : affiche les sélections de menu disponibles.
8	Clavier : pour les sélections de menu.
9	Indicateur LED d'état : indique l'état de charge de la batterie.
10	Interface de communication : prend en charge Charger Reprogramming et le transfert de données vers un système IMPRES Battery Fleet Management et les communications iTM via un port USB. Consultez le <a href="#">Modèles pris en charge à la page 12</a> pour connaître les compartiments du chargeur pour unités multiples sélectionnés qui prennent en charge les communications iTM.
11	Connecteur d'entrée d'alimentation : compatible avec les blocs d'alimentation dans le tableau des blocs d'alimentations agréés de Motorola Solutions.

## Chapitre 4

# Batteries et chargeurs IMPRES 2 et IMPRES

Cette section fournit des informations sur les batteries et chargeurs IMPRES 2 et IMPRES.

### 4.1

## Fonctionnalités et avantages

La charge des batteries IMPRES ou IMPRES 2 à l'aide d'un chargeur adaptatif IMPRES 2, qui effectue régulièrement le calibrage ou le reconditionnement de la batterie, offre les avantages suivants :

- Optimiser la durée de vie de la batterie en réduisant considérablement la chaleur au cours des cycles de charge d'entretien et des cycles post-charge.
- Détermine l'état actuel de la batterie, indiquant ainsi à l'utilisateur radio la durée d'utilisation possible.
- Fournit un taux de charge des batteries au lithium-ion IMPRES ou IMPRES 2 plus élevé.
- Effectue automatiquement le calibrage et le reconditionnement, si nécessaire.
- Réduit la surchauffe de la batterie IMPRES ou IMPRES 2, quelle que soit sa durée passée dans le compartiment.
- Recharge régulièrement une batterie stockée dans le chargeur, assurant ainsi un état de charge optimal pour l'utilisateur.
- Élimine l'effet mémoire des batteries au nickel, écartant ainsi la nécessité d'acheter des équipements spéciaux ou de former du personnel pour préserver le cycle de vie de la batterie.

Lors de l'utilisation de ce système, il n'est pas nécessaire de suivre, d'enregistrer ou de retirer les batteries IMPRES 2 du chargeur une fois la charge terminée.

### 4.2

## Initialisation d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES

Pour assurer une utilisation optimale de la fonctionnalité IMPRES, une nouvelle batterie IMPRES ou IMPRES 2 doit être initialisée par le chargeur.

Le chargeur détecte automatiquement la nouvelle batterie IMPRES ou IMPRES 2 et démarre l'initialisation. L'initialisation inclut le calibrage ou le reconditionnement pour les batteries sans icône d'auto-calibrage.

### 4.3

## Calibrage/reconditionnement automatique d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES

Le chargeur IMPRES 2 évalue automatiquement la condition d'une batterie IMPRES ou IMPRES 2,

Le chargeur lance le calibrage ou le reconditionnement de la batterie automatiquement en fonction de sa condition. Si les étapes de décharge ou de charge complète sont interrompues, le calibrage sera retardé jusqu'à la prochaine opportunité de charge. Le calibrage ou le reconditionnement peut être activé ou désactivé en mode **Charger Setup**. Si cette fonctionnalité est désactivée et si la batterie IMPRES nécessite

un calibrage ou un reconditionnement, la LED clignote en orange et vert en alternance lorsque vous insérez la batterie et une fois que celle-ci est chargée.

#### 4.4

## Batterie IMPRES avec auto-calibrage et reconditionnement



### ATTENTION :

Les batteries IMPRES ou IMPRES 2 dont l'étiquette présente cette icône ne nécessitent pas de calibrage et de reconditionnement périodiques lorsqu'elles sont insérées dans ce chargeur IMPRES 2 (doté de la version logicielle V2.01 ou d'une version ultérieure).



### REMARQUE :

Assurez-vous que votre chargeur dispose toujours de la dernière version du micrologiciel. L'application Motorola Solutions Charger Reprogrammer peut être téléchargée à partir de Motorola Online (MOL) ou du site Web Motorola Solutions.

#### 4.4.1

## Mise à jour du micrologiciel

Mise à niveau d'un appareil ou d'un chargeur IMPRES vers une version plus récente.

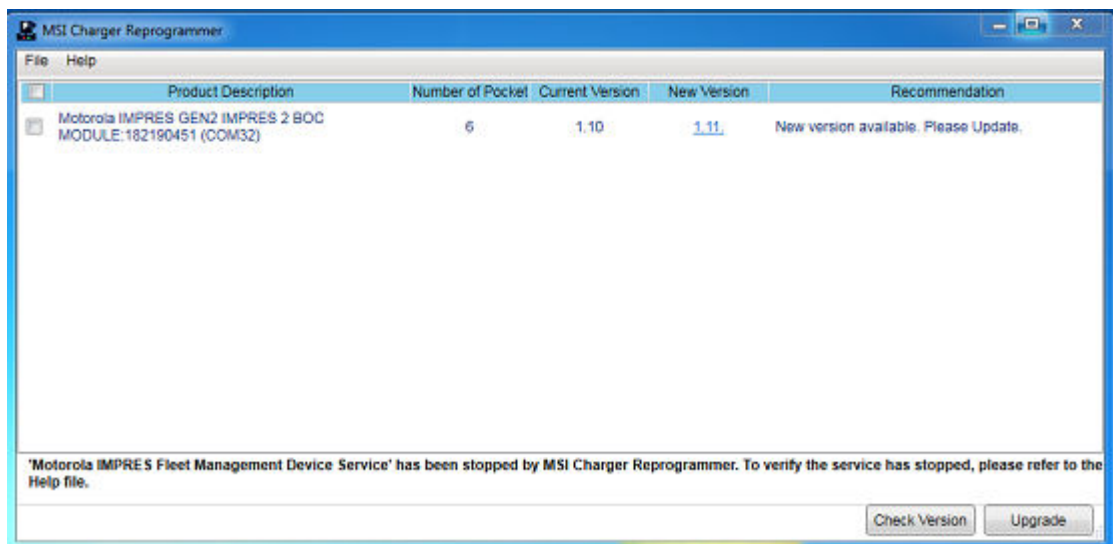
### Prérequis :

Retirez toutes les batteries insérées de l'appareil ou du chargeur cible.

### Procédure :

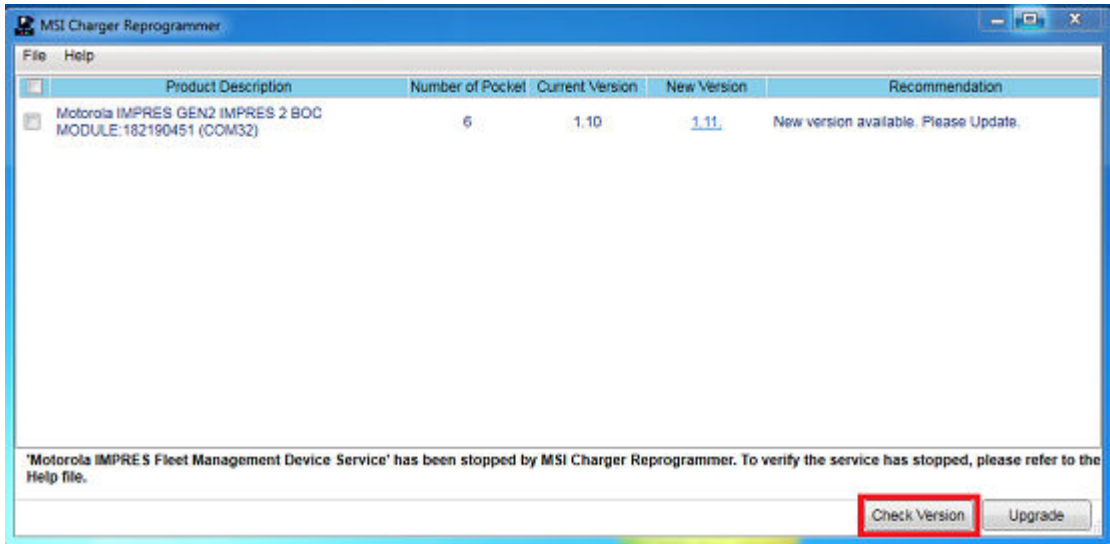
1. Connectez l'appareil ou le chargeur à votre ordinateur à l'aide d'un câble USB.

L'appareil ou le chargeur connecté s'affiche dans la fenêtre principale de l'application MSI Charger Reprogrammer.

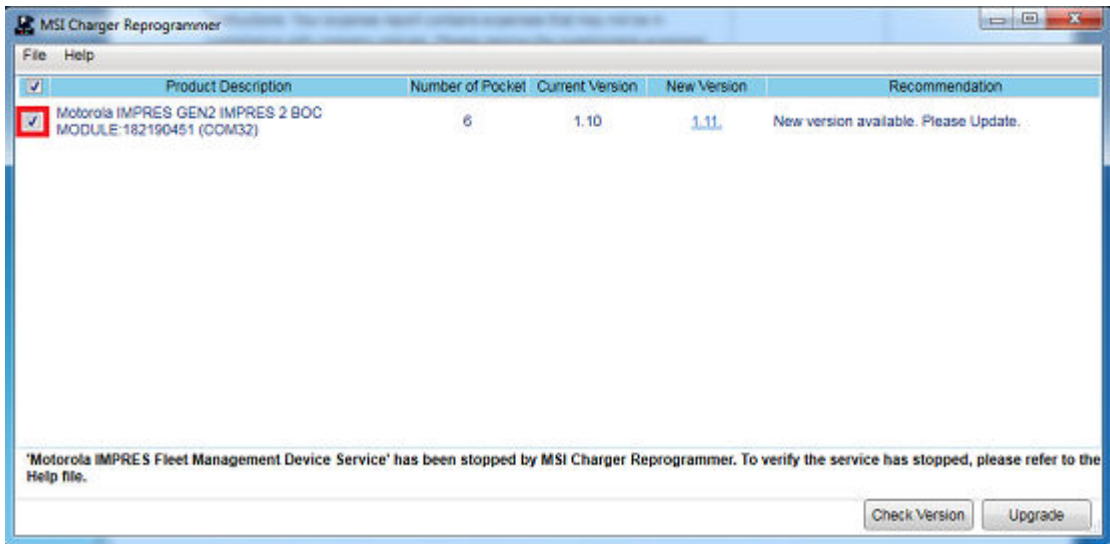


2. Cliquez sur **Check Version** pour trouver la dernière version disponible sur le serveur MSI.



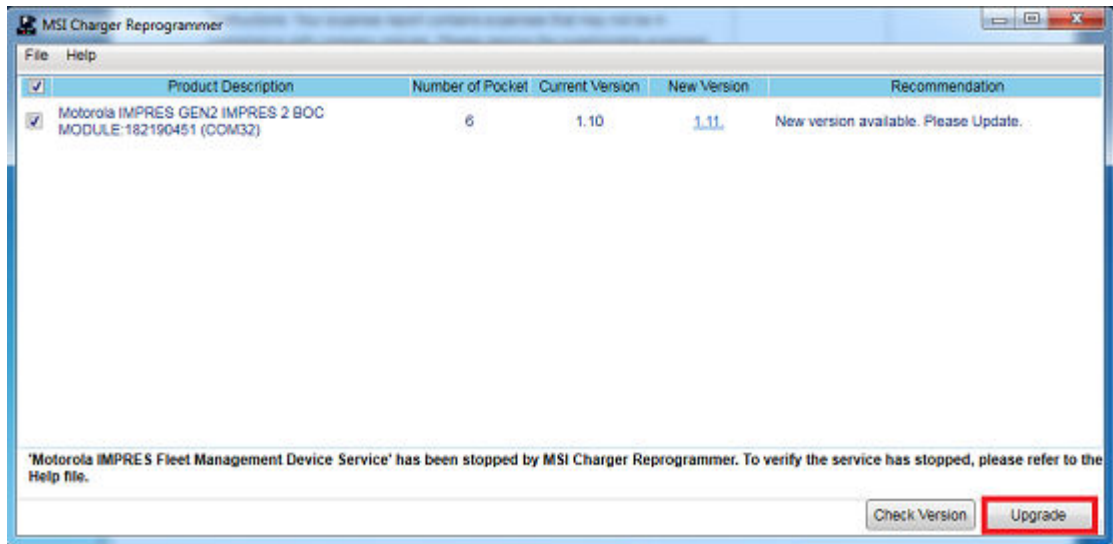


3. Sélectionnez l'appareil ou le chargeur à mettre à jour.

**REMARQUE :**

Vous ne pouvez pas sélectionner un appareil ou chargeur avec la dernière version du micrologiciel.

4. Pour lancer la mise à niveau du micrologiciel, cliquez sur **Upgrade**.

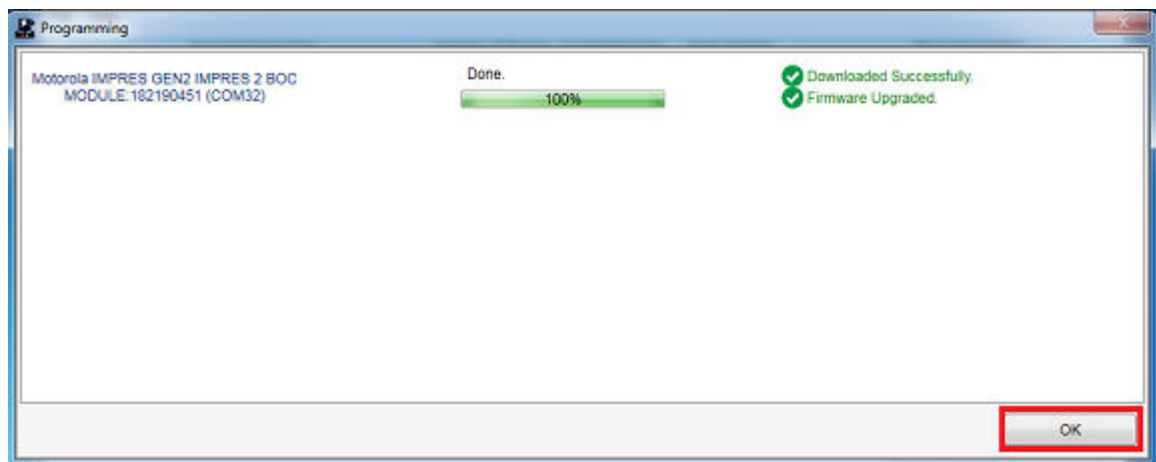


5. Cliquez sur **OK** dans la fenêtre de confirmation lorsque vous êtes invité à démarrer la mise à niveau.



Une fenêtre indique la progression de la mise à niveau jusqu'à la fin.

6. Une fois les mises à niveau terminées, fermez la fenêtre.



## 4.5

## Initialisation manuelle du calibrage ou reconditionnement

Bien que le calibrage ou le reconditionnement soit automatique, il se peut que, dans certaines conditions, une initialisation manuelle soit préférable.

**REMARQUE :**

le calibrage/reconditionnement manuel ne s'applique pas aux batteries IMPRES ou IMPRES 2 présentant cette icône.

**Prérequis :**

Si, dans les 30 minutes, cette batterie est placée sur un chargeur sur lequel le calibrage est activé, le dernier état de charge reprend, ce qui empêche le démarrage automatique du calibrage/reconditionnement.

Pour lancer manuellement le calibrage ou le reconditionnement, retirez la batterie IMPRES ou IMPRES 2 du chargeur avant d'effectuer les étapes suivantes :

**Procédure :**

1. Insérez la batterie dans le compartiment du chargeur.
2. Dans les 2 minutes 30 qui suivent, retirez la batterie du compartiment du chargeur.
3. Dans les 5 secondes qui suivent, réinsérez la batterie dans le compartiment du chargeur.

**Résultat :**

Le calibrage ou le reconditionnement démarre immédiatement, en commençant par la phase de décharge de la batterie (LED orange fixe). Le calibrage ou le reconditionnement se termine uniquement lorsque la batterie est entièrement chargée (LED vert fixe).

## 4.6

## Arrêt manuel du calibrage ou du reconditionnement

Vous pouvez interrompre le calibrage ou le reconditionnement à tout moment pendant le processus de décharge de la batterie IMPRES ou IMPRES 2 (orange fixe).

**Quand et où l'utiliser :**

Pour terminer manuellement le calibrage ou le reconditionnement, procédez comme suit :

**Procédure :**

1. Retirez la batterie du compartiment du chargeur.
2. Dans les 5 secondes qui suivent, réinsérez la batterie dans le compartiment du chargeur.

**Résultat :**

Le processus de décharge de la batterie se termine immédiatement et la charge normale de la batterie commence. La LED indique l'état de la charge.

## 4.7

## End of Service Indication

Le chargeur peut indiquer la fin du cycle de vie d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES (clignotement rouge et vert de la LED en alternance) une fois le calibrage ou le reconditionnement de la batterie terminé. Dans le cas des batteries dotées d'une icône d'auto-calibrage, le chargeur peut indiquer momentanément la fin de leur cycle de vie à leur insertion, et clignotera continuellement en rouge et en vert à la fin de la charge.

Au fur et à mesure de l'utilisation des batteries, l'usure normale réduit leur capacité. Une fois le calibrage ou le reconditionnement terminé, les chargeurs IMPRES comparent la capacité de la batterie IMPRES à sa capacité nominale.

Lorsque le niveau de capacité de la batterie IMPRES est très faible, cela signifie qu'elle se rapproche peut-être de la fin de son cycle de vie. La batterie IMPRES reste utilisable. Dans certains cas, il peut être préférable de transférer la batterie à un collègue n'ayant pas besoin d'une grande capacité de batterie pour sa journée de travail entière.

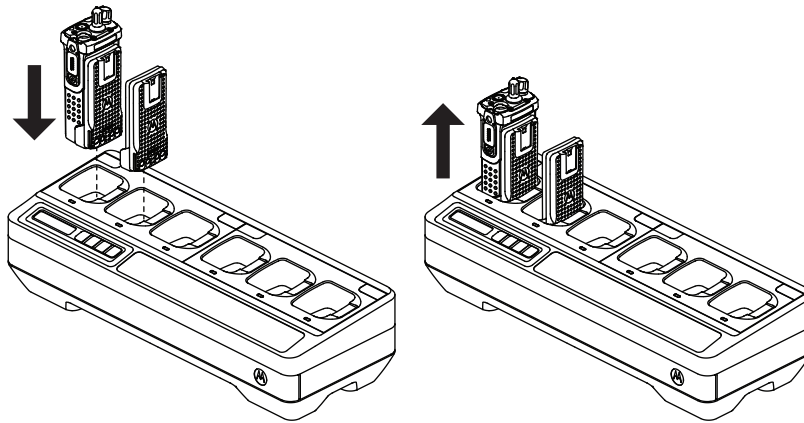
## Chapitre 5

# Procédure de charge

Les performances de charge sont meilleures à température ambiante. Les chargeurs pour unités multiples IMPRES 2 peuvent charger une batterie autonome ou une batterie installée sur une radio.

**Quand et où l'utiliser :**

**Figure 2 : Procédure de charge avec PMPN4283\_/PMPN4286\_/PMPN4288\_/PMPN4497\_**



**Figure 3 : Procédure de charge avec PMPN4370\_**

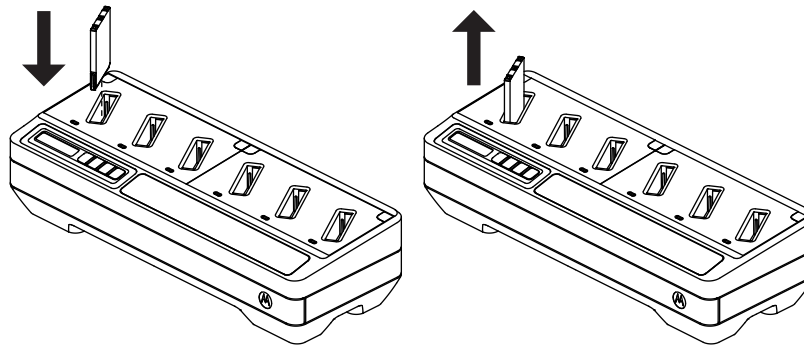
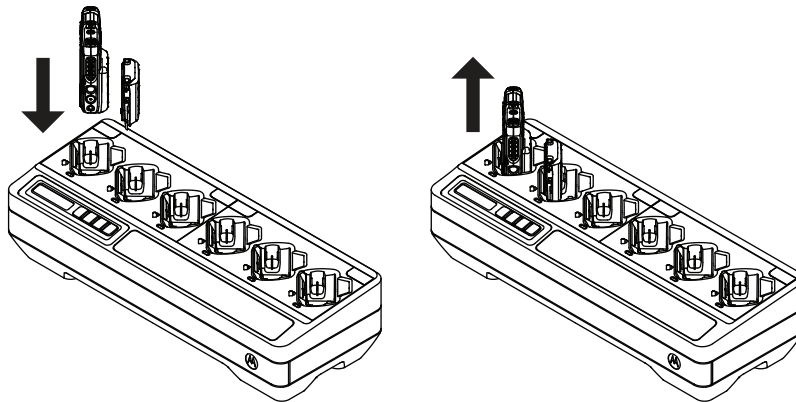


Figure 4 : Procédure de charge avec PMPN4380\_/PMPN4390\_/PMPN4400\_/PMPN4408\_



**Procédure :**

1. Placez le chargeur pour unités multiples sur une surface plane.
2. Insérez fermement le bloc d'alimentation dans le connecteur d'entrée CC situé à l'arrière du chargeur.
3. Branchez le cordon du bloc d'alimentation sur une prise d'alimentation appropriée.

Une fois le chargeur mis sous tension, les LED de tous les compartiments s'allument en vert pendant une seconde et affichent `IMPRES 2 CHARGER`. Si les LED ne s'allument pas et si aucun message ne s'affiche, vérifiez les connexions du cordon d'alimentation.

4. Insérez la radio avec batterie ou la batterie autonome dans un compartiment libre.

Les indications suivantes indiquent lorsque la radio ou la batterie autonome est correctement positionnée dans le compartiment :

- L'état de charge d'une radio est indiqué par l'indicateur LED d'état ou sur l'écran de la radio.
- L'état de charge d'une batterie autonome est indiqué par l'indicateur LED d'état du compartiment correspondant sur le chargeur pour unités multiples.
- L'écran du chargeur pour unités multiples indique uniquement l'état de charge de la batterie placée dans le compartiment 1.

La radio ou la batterie autonome est prête à être utilisée lorsque la LED s'allume en vert fixe.

 **REMARQUE :**

Pour garantir une performance de charge optimale, éteignez la radio pendant le chargement, sauf si celle-ci émet des données via Wi-Fi sans fil ou Bluetooth.

Tenez fermement le corps de la radio lorsque vous insérez la radio dans le chargeur ou que vous l'en retirez. Évitez de tirer sur l'antenne de la radio lors du retrait de la radio.

## 5.1

# Messages à l'écran et indications des LED










Les messages et les indications des LED sont associés aux versions logicielles 1.05 et supérieures du chargeur.

### 5.1.1

## Batterie IMPRES 2 ou batterie IMPRES

La charge d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES utilise les messages à l'écran et les indications des LED répertoriées dans le [Tableau 8 : Charge de batteries IMPRES 2 ou IMPRES - Calibrage non requis](#) à la page 28 et le [Tableau 10 : Calibrage/reconditionnement de batteries IMPRES 2 ou IMPRES - Calibrage activé](#) à la page 30.










**Tableau 8 : Charge de batteries IMPRES 2 ou IMPRES - Calibrage non requis**

État	Écran du compartiment	LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Rouge fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE XXXX0mAh YYY%	Rouge fixe 
Batterie chargée à 90 % ou plus	TRICKLE CHARGE xxxxx0mAh YYY%	Vert clignotant 
Batterie chargée à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE xxxxx0mAh YYY%	Vert fixe 
Panne	 <b>AVERTISSEMENT :</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille (batterie en attente de charge rapide)	 <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 



## Charge de batteries IMPRES 2 ou IMPRES : calibrage requis, mais non activé

Le calibrage ou reconditionnement d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES utilise les messages à l'écran et les indications des LED répertoriées dans les tableaux suivants.

**Tableau 9 : Charge de batteries IMPRES 2 ou IMPRES : calibrage requis, mais non activé**










État	Écran du chargeur	LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	La batterie nécessite un calibrage, mais le calibrage est désactivé sur le chargeur : Alternance d'orange et de vert pendant 4 secondes 
Demande de calibrage de la batterie IMPRES <ul style="list-style-type: none"> <li>Le calibrage est désactivé dans le chargeur.</li> <li>Batterie en charge jusqu'à ce que l'utilisateur sélectionne OK ou jusqu'à ce que le délai soit atteint.</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> <li>Appuyer sur OK pour activer le calibrage.</li> <li>Ignorer pour lancer la charge normale (le message disparaît au bout d'une minute).</li> </ul>	Rouge fixe 
Charge rapide (délai de demande de calibrage dépassé)	RAPID CHARGE	Rouge fixe 
Batterie chargée à 90 % ou plus	TRICKLE CHARGE	Vert clignotant 
Batterie chargée à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE	Vert fixe 
Panne	 <b>AVERTISSEMENT :</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 





État	Écran du chargeur	LED
Veille (batterie en attente de charge rapide)	 <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL OU COLD BATTERY WAITING TO CAL OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

## Calibrage/reconditionnement de batteries IMPRES 2 ou IMPRES - Calibrage activé







Tableau 10 : Calibrage/reconditionnement de batteries IMPRES 2 ou IMPRES - Calibrage activé









État	Écran du compartiment	LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Orange fixe 
Décharge de la batterie	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Orange fixe 
Charge rapide	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Rouge fixe 
Batterie chargée à 90 % ou plus	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Vert clignotant 
Batterie chargée à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Calibrage de la batterie terminé : Vert fixe  Calibrage de la batterie terminé, mais la batterie se rapproche peut-être de la fin de son cycle de vie (batterie utilisable) : Rouge et vert clignotants 
Panne	 <b>AVERTISSEMENT :</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 

État	Écran du compartiment	LED
Veille (batterie en attente de charge rapide)	 <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL  ou  COLD BATTERY WAITING TO CAL  ou  VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant  

### Calibrage/reconditionnement de batteries IMPRES 2 ou IMPRES - Calibrage initialement désactivé, puis activé

Tableau 11 : Calibrage/reconditionnement de batteries IMPRES 2 ou IMPRES - Calibrage initialement désactivé, puis activé


État	Écran du chargeur	LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde  
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY  or  IMPRES BATTERY	La batterie nécessite un calibrage, mais le calibrage est désactivé sur le chargeur : Alternance d'orange et de vert  
Demande de calibrage de la batterie IMPRES <ul style="list-style-type: none"> <li>Le calibrage est désactivé dans le chargeur.</li> <li>Batterie en charge jusqu'à ce que l'utilisateur sélectionne OK ou jusqu'à ce que le délai soit atteint.</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> <li>Appuyer sur OK pour activer le calibrage.</li> <li>Ignorer pour lancer la charge normale (le message disparaît au bout d'une minute).</li> </ul>	Rouge fixe  
Décharge de la batterie (OK sélectionné)	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Orange fixe  
Charge rapide	CAL RAPID CHARGE xxxxx0mAh yyy%	Rouge fixe  









État	Écran du chargeur	LED
Batterie chargée à 90 % ou plus	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Vert clignotant 
Batterie chargée à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Calibrage de la batterie terminé : Vert fixe  Calibrage de la batterie terminé, mais la batterie se rapproche peut-être de la fin de son cycle de vie (batterie utilisable) : Rouge et vert clignotants 
Panne	 <b>AVERTISSEMENT :</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille (batterie en attente de charge rapide)	Avant calibrage activé :  <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE  Après calibrage activé :  <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL ou COLD BATTERY WAITING TO CAL  Calibrage activé ou désactivé : VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

### 5.1.2

## Batteries non IMPRES Motorola Solutions

Tableau 12 : Batteries non IMPRES Motorola Solutions

État	Écran du chargeur	LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Rouge fixe





État	Écran du chargeur	LED
		
Charge rapide	RAPID CHARGE	Rouge fixe 
Batterie chargée à 90 % ou plus	TRICKLE CHARGE	Vert clignotant 
Batterie chargée à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE	Vert fixe 
Panne	 <b>AVERTISSEMENT :</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batterie est en attente de charge rapide.</li> <li>• La batterie est trop chaude, trop froide ou basse tension.</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 






### 5.1.3

## Batterie inconnue

Il se peut que le chargeur ne détecte pas certaines batteries inconnues. Les batteries inconnues ne déclarent pas leurs paramètres de charge d'une manière reconnaissable par le chargeur. Si une batterie inconnue est détectée, le chargeur affiche l'état de charge comme indiqué dans le tableau récapitulatif suivant.

Tableau 13 : Charge de batteries inconnues

État	Écran du chargeur	LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	UNKNOWN BATTERY	Rouge fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE	Rouge fixe 
Presque chargée (capacité de la batterie inconnue)	TRICKLE CHARGE	Vert clignotant 

État	Écran du chargeur	LED
Chargée (capacité de la batterie inconnue)	CHARGE COMPLETE	Vert fixe 
Panne	 <b>AVERTISSEMENT :</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille <ul style="list-style-type: none"> <li>La batterie est en attente de charge rapide.</li> <li>La batterie est trop chaude, trop froide ou basse tension.</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 





## 5.2









# Stockage à long terme des batteries IMPRES 2 ou IMPRES

Vous pouvez préparer des batteries Motorola Solutions authentiques au lithium-ion ou au nickel IMPRES 2 ou IMPRES en vue d'un stockage à long terme. La sélection de Stockage à long terme prévaut sur le calibrage/reconditionnement. Les batteries au lithium préparées pour le stockage à long terme peuvent ne pas ne pas satisfaire les exigences liées au transport par fret aérien.

## Préparation de batteries IMPRES 2 ou IMPRES pour le stockage à long terme - Calibrage non requis


Tableau 14 : Préparation de batteries IMPRES 2 ou IMPRES pour le stockage à long terme - Calibrage non requis











État	Écran du chargeur	LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	La batterie doit être déchargée : Orange fixe  La batterie doit être chargée : Rouge fixe 
Décharge de la batterie (en décharge jusqu'à la valeur sélectionnée)	STORAGE DISCHARGE xx% Rated Cap	Orange fixe 

État	Écran du chargeur	LED
Charge rapide (en charge jusqu'à la valeur sélectionnée)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Rouge fixe 
Presque chargée (en charge jusqu'à la valeur sélectionnée)	STORE TRKL CHRGE xx% Rated Cap	Vert clignotant 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Décharge ou charge complète</li> <li>Prêt pour le stockage</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	La batterie ne nécessite pas de calibrage : Vert fixe   La batterie nécessite un calibrage, mais le calibrage est désactivé sur le chargeur : Clignotement orange/vert en alternance  
Panne <ul style="list-style-type: none"> <li>Batterie défectueuse</li> <li>Aucun courant de décharge</li> <li>Capacité trop faible pour terminer la charge</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT ou CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE ou STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Rouge clignotant 
Veille <ul style="list-style-type: none"> <li>La batterie est en attente de charge rapide.</li> <li>La batterie est trop chaude, trop froide ou basse tension.</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

**Préparation de nouvelles batteries, ou de batteries n'ayant encore jamais été calibrées, IMPRES 2 ou IMPRES pour le stockage à long terme - Calibrage requis**







**Tableau 15 : Préparation de nouvelles batteries, ou de batteries n'ayant encore jamais été calibrées, IMPRES 2 ou IMPRES pour le stockage à long terme - Calibrage requis**

État	Écran du chargeur	LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	La batterie nécessite un calibrage, mais le calibrage est

État	Écran du chargeur	LED
		désactivé par le stockage à long terme : Alternance orange/vert pendant quatre secondes  
Décharge de la batterie (en décharge jusqu'à 0 % de la capacité nominale)	STORAGE DISCHRG	Orange fixe  
Charge rapide (en charge jusqu'à la valeur sélectionnée)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Rouge fixe  
Presque chargée (en charge jusqu'à la valeur sélectionnée)	STORE TRKL CHRGE xx% Rated Cap	Vert clignotant  
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charge terminée</li> <li>• Prêt pour le stockage</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	La batterie ne nécessite pas de calibrage : Vert fixe    La batterie nécessite un calibrage : Clignotement orange/vert en alternance  
Panne <ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterie défectueuse</li> <li>• Aucun courant de décharge</li> <li>• Capacité trop faible pour terminer la charge</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT ou CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE ou STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Rouge clignotant  
Veille <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batterie est en attente de charge rapide.</li> <li>• La batterie est trop chaude, trop froide ou basse tension.</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant  

## Préparation d'autres batteries Motorola Solutions, non Motorola Solutions ou inconnues pour le stockage à long terme

Tableau 16 : Préparation d'autres batteries Motorola Solutions, non Motorola Solutions ou inconnues pour le stockage à long terme



État	Écran du chargeur	LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée <ul style="list-style-type: none"> <li>Autres batteries Motorola Solutions</li> <li>Batterie inconnue</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	Rouge clignotant 
Panne (batterie défectueuse)	 <b>AVERTISSEMENT :</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille <ul style="list-style-type: none"> <li>La batterie est en attente de charge rapide.</li> <li>La batterie est trop chaude, trop froide ou basse tension.</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

### 5.3










## Préparation d'une batterie au lithium-ion pour expédition

Vous pouvez préparer des batteries au lithium-ion IMPRES 2, IMPRES, ou d'autres batteries authentiques Motorola Solutions pour une expédition par fret aérien. La sélection de Lithium Shipment prévaut sur le calibrage/reconditionnement.

Tableau 17 : Préparation de batteries au lithium-ion IMPRES 2 ou IMPRES pour expédition - Calibrage non requis

État	Écran du chargeur	LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	La batterie doit être déchargée : Orange fixe 













État	Écran du chargeur	LED
		La batterie doit être chargée : Rouge fixe 
Décharge de la batterie (en décharge jusqu'à la valeur sélectionnée)	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	Orange fixe 
Charge rapide (en charge jusqu'à la valeur sélectionnée)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Rouge fixe 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Décharge ou charge complète</li> <li>Prêt pour expédition</li> </ul>	SHIP LI DISCHRG or LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	La batterie ne nécessite pas de calibrage : Vert fixe   La batterie nécessite un calibrage, mais le calibrage est désactivé sur le chargeur : Clignotement orange/vert en alternance 
Panne <ul style="list-style-type: none"> <li>Batterie défectueuse</li> <li>Aucun courant de décharge</li> <li>Capacité trop faible pour terminer la charge</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT ou CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT ou SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Rouge clignotant 
Veille <ul style="list-style-type: none"> <li>La batterie est en attente de décharge ou de charge.</li> <li>La batterie est trop chaude, trop froide ou basse tension.</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

**Préparation de nouvelles batteries, ou de batteries n'ayant encore jamais été calibrées, IMPRES 2 ou IMPRES au lithium-ion pour expédition - Calibrage requis**










**Tableau 18 : Préparation de nouvelles batteries, ou de batteries n'ayant encore jamais été calibrées, IMPRES 2 ou IMPRES au lithium-ion pour expédition - Calibrage requis**

État	Écran du chargeur	LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde

État	Écran du chargeur	LED
		
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	La batterie nécessite un calibrage, mais le calibrage est désactivé par l'option Ship Lithium : Alternance orange/vert pendant quatre secondes  
Décharge de la batterie (en décharge jusqu'à 0 % de la capacité nominale)	SHIP LI DISCHRG	Orange fixe  
Charge rapide (en charge jusqu'à la valeur sélectionnée)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Rouge fixe  
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charge terminée</li> <li>• Prêt pour expédition</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	La batterie ne nécessite pas de calibrage : Vert fixe   La batterie nécessite un calibrage : Clignotement orange/vert en alternance  
Panne <ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterie défectueuse</li> <li>• Aucun courant de décharge</li> <li>• Capacité trop faible pour terminer la charge</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT ou CANNOT DISCHARGE FOR LI STORAGE ou SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Rouge clignotant  
Veille <ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterie en attente de charge rapide.</li> <li>• Batterie trop chaude, trop froide ou basse tension.</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant  



## Préparation d'autres batteries Motorola Solutions au lithium-ion pour expédition





Tableau 19 : Préparation d'autres batteries Motorola Solutions au lithium-ion pour expédition

État	Écran du chargeur	LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Insertion de la batterie	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Orange fixe 
Décharge de la batterie	SHIP LI DISCHRG	Orange fixe 
Charge rapide	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Rouge fixe 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charge terminée</li> <li>• Prêt pour expédition</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Vert fixe 
Panne	 <b>AVERTISSEMENT :</b> NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rouge clignotant 
Veille <ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterie en attente de charge rapide.</li> <li>• Batterie trop chaude, trop froide ou basse tension.</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

## Préparation d'autres batteries Motorola Solutions au nickel ou de batteries inconnues pour expédition

Tableau 20 : Préparation d'autres batteries Motorola Solutions au nickel ou de batteries inconnues pour expédition

État	Écran du chargeur	LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autres batteries Motorola Solutions</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	Rouge clignotant 

État	Écran du chargeur	LED
<ul style="list-style-type: none"> <li>Batterie inconnue</li> </ul>		
Panne (batterie défectueuse)	 <b>AVERTISSEMENT :</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille <ul style="list-style-type: none"> <li>Batterie en attente de charge rapide.</li> <li>Batterie trop chaude, trop froide ou basse tension.</li> </ul>	 <b>AVERTISSEMENT :</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 

## Chapitre 6

# Configuration du chargeur

**AVERTISSEMENT :**

Videz tous les compartiments du chargeur avant d'accéder au menu Configuration du chargeur.

Le clavier du chargeur se trouve à côté de l'écran associé au compartiment 1.

**Figure 5 : Écran et clavier du chargeur**



### 6.1

## Menu principal

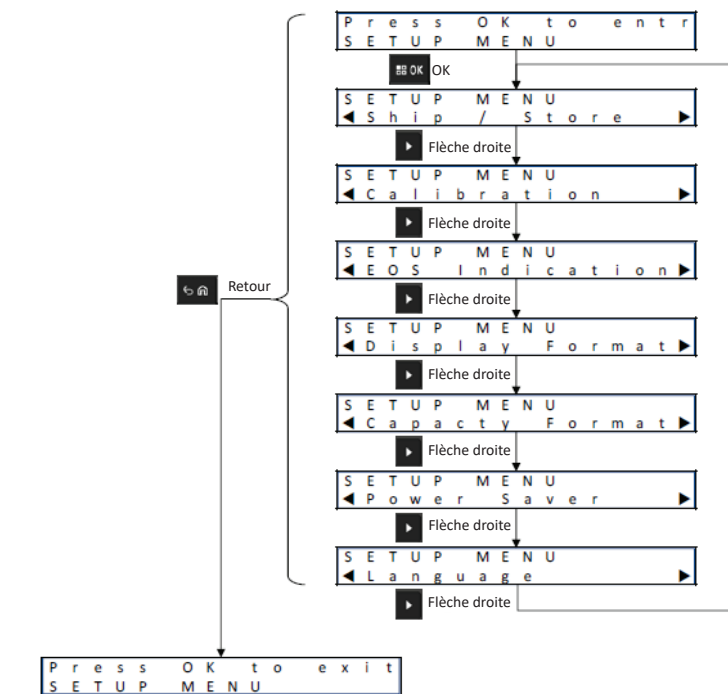
**Procédure :**

1. Pour accéder au menu **Configuration du chargeur**, appuyez simultanément sur les boutons flèche gauche et flèche droite et maintenez-les enfoncés pendant au moins trois secondes.

Cette durée est réglable. L'écran affiche `Press OK to entr`  
`SETUP MENU`

2. Appuyez sur **OK** pour afficher le menu Configuration du chargeur disponible.

**Figure 6 : Menu Configuration du chargeur**



3. Pour naviguer dans les sélections du menu Configuration du chargeur, appuyez sur la flèche droite.
4. Pour naviguer dans les sélections du menu Configuration du chargeur dans le sens inverse, appuyez sur la flèche gauche.
5. Appuyez sur **OK** pour accéder au menu Configuration du chargeur pour la sélection affichée.
6. Pour quitter le menu Configuration du chargeur, appuyez sur **Retour** → **OK**.

#### Résultat :

Si vous n'appuyez sur aucun bouton du clavier pendant 10 minutes, le chargeur quitte le menu Configuration du chargeur et revient à l'affichage normal des messages.

## 6.2

# Sélection du menu Configuration du chargeur

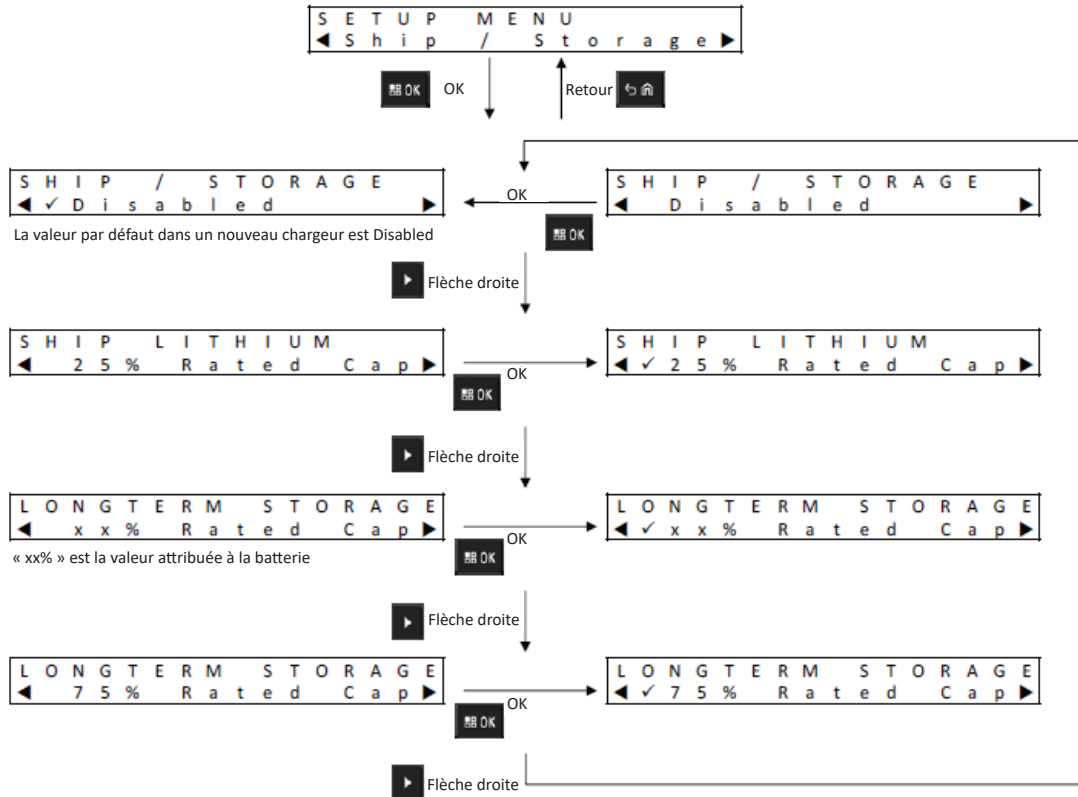
Cette section décrit les sélections du menu Configuration du chargeur.

- Pour naviguer parmi les options dans le sens représenté, appuyez sur la flèche droite.
- Pour naviguer parmi les options dans le sens inverse, appuyez sur la flèche gauche.
- Une coche identifie l'option actuellement sélectionnée.
- Appuyez sur **OK** pour désélectionner une option (supprimer la coche) ou sélectionner l'option affichée (ajouter une coche).
- Appuyez sur **Back** → **OK** pour quitter le menu de configuration.

Les sélections de Configuration du chargeur sont stockées dans la mémoire non volatile. Elles ne sont pas affectées par un cycle d'alimentation du chargeur.

## 6.3 Expédition ou Stockage

Figure 7 : Menu Expédition ou Stockage



Il existe quatre options Expédition ou Stockage :

- Désactivé
- Expédition lithium-ion
- Stockage à long terme
- Stockage à long terme à 75 % de la capacité nominale

### 6.3.1 Ship Lithium

L'option Ship Lithium définit l'état de charge d'une batterie au lithium-ion Motorola Solutions à une faible valeur autorisée pour les expéditions en vrac par fret aérien, soit environ 25 % de la capacité nominale. Cette fonction s'applique uniquement aux batteries IMPRES 2, IMPRES ou autres batteries Motorola Solutions au lithium-ion.

Il se peut que le chargeur lance un processus de décharge complète de certaines batteries Motorola Solutions avant de les charger jusqu'aux limites définies pour l'expédition des batteries au lithium-ion, comme les batteries suivantes :

- Batteries IMPRES 2 ou IMPRES qui n'ont encore jamais été calibrées ou qui nécessitent un nouveau calibrage.
- Batteries Motorola Solutions au lithium-ion non IMPRES 2 ou IMPRES.



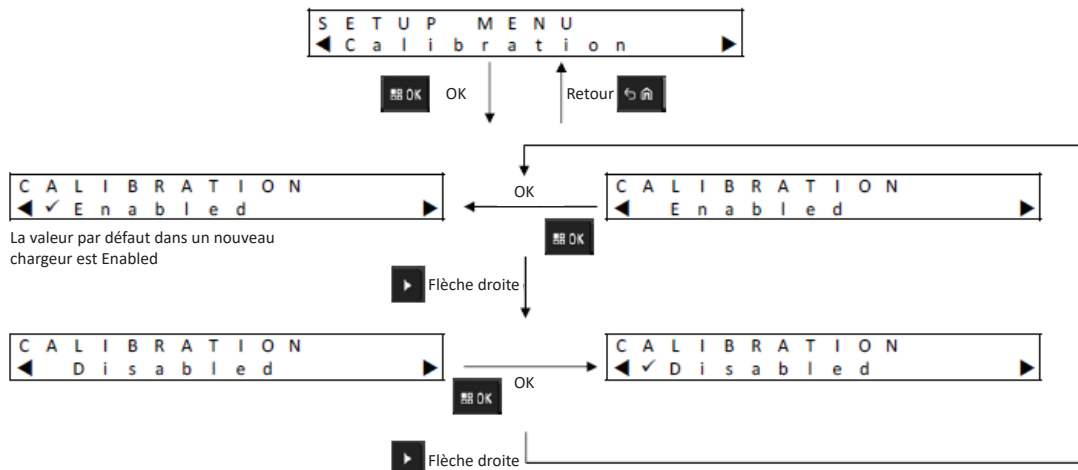


## 6.4

# Menu Calibration

Les options du menu Calibration permettent d'activer ou de désactiver la phase de décharge du calibrage ou reconditionnement.

Figure 9 : Menu Calibration



La phase de décharge précède la phase de charge complète requise lors du calibrage ou du reconditionnement. Cette fonctionnalité s'avère utile si l'état de charge des batteries doit toujours être suffisant pour que celles-ci puissent être réutilisées aussi rapidement que possible en cas de besoin. Dans ces situations, attendre que la batterie se décharge peut poser un problème.

Si une batterie IMPRES 2 ou IMPRES doit être calibrée et est déjà déchargée lorsque vous l'insérez dans le chargeur, le chargeur effectue le calibrage de la batterie en même temps que la charge.

## 6.5

# Menu Indication de fin de vie

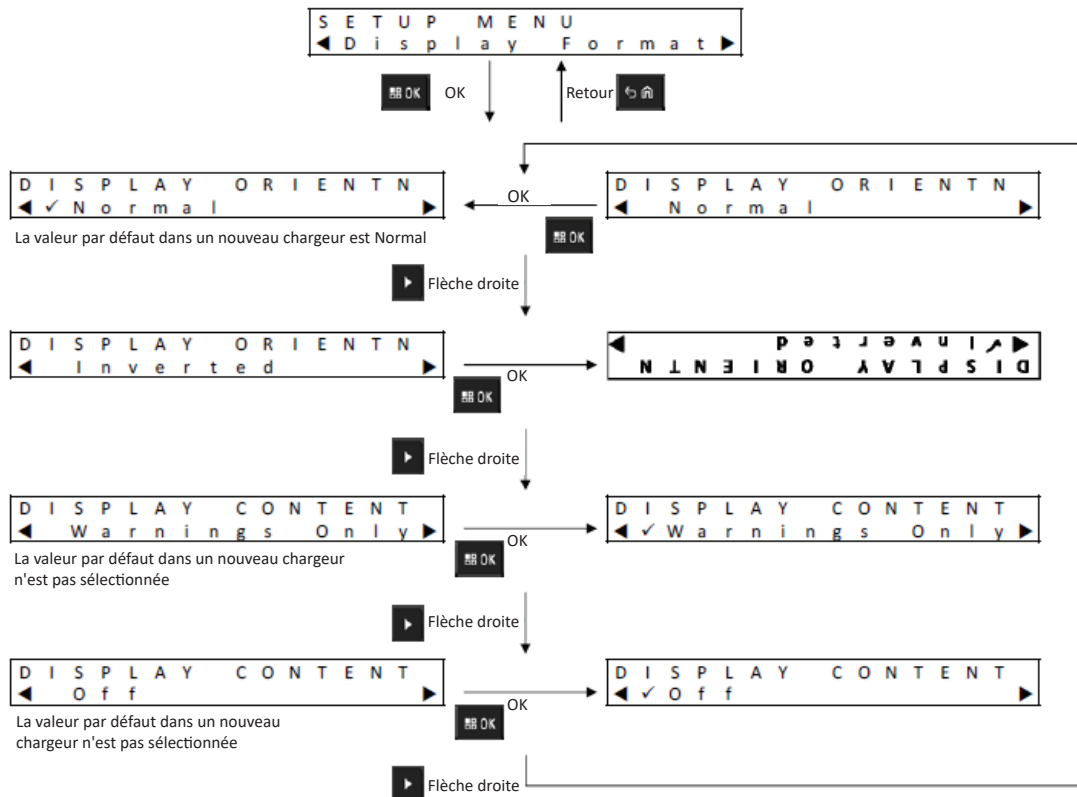
Lorsque la batterie IMPRES 2 ou IMPRES se rapproche de la fin de son cycle de vie, sa capacité peut être suffisante en fonction de l'utilisation qui en est faite.

Désactivez le signal de fin de vie (clignotement rouge et vert en alternance) qui apparaît sur le chargeur à la fin de la charge d'une batterie.



## 6.6 Menu Format d'affichage

Figure 11 : Menu Format d'affichage



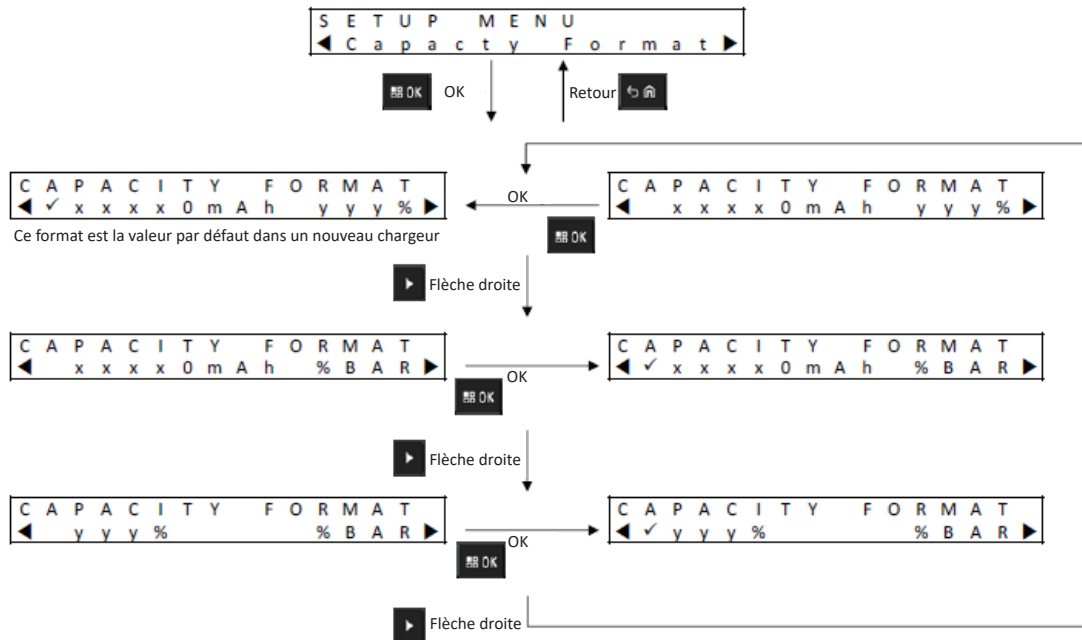
Les quatre options de format d'affichage sont les suivantes :

- Normal (orientation normale, chargeur placé sur un bureau)
- Inverted (orientation inversée, chargeur fixé au mur)
- Warnings only. Seuls les messages d'avertissement s'affichent. Les autres types de message ne s'affichent pas. S'applique aux orientations normale et inversée. Les messages d'avertissement sont identifiés du [Tableau 8 : Charge de batteries IMPRES 2 ou IMPRES - Calibrage non requis à la page 28](#) au [Tableau 20 : Préparation d'autres batteries Motorola Solutions au nickel ou de batteries inconnues pour expédition à la page 40](#).
- Affichage désactivé.

6.7

## Menu Format de la capacité

Figure 12 : Menu Format de la capacité



Les options d'affichage de la capacité des batteries sont les suivantes :

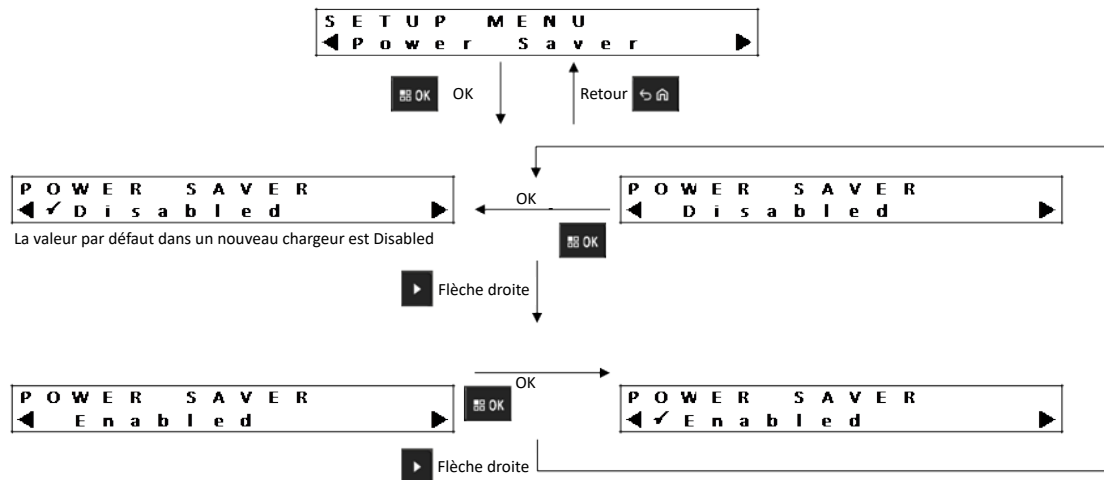
Tableau 21 : Options d'affichage de la capacité des batteries

Représentation	Description
xxx0mAh	Charge actuelle état de charge en milliampères par heure (mAh).
yyy%	Charge actuelle par rapport à la capacité potentielle (charge complète) en pourcentage. La valeur maximale est de 100 %.
%BAR	L'équivalent de yyy % est représenté par une barre à huit segments.

6.8

## Menu Économie d'énergie

Figure 13 : Menu Économie d'énergie



Pour être conforme aux basses limites d'alimentation en mode veille de certaines normes gouvernementales, le mode Power Saver permet au chargeur de désactiver tous les compartiments, sauf le compartiment 1, lorsqu'aucune activité n'y est détectée pendant un certain temps. Voici quelques exemples d'activités pouvant être détectées :

- Charge d'une batterie ou radio
- Préparation d'une batterie au lithium-ion pour expédition
- Préparation de batteries IMPRES 2 ou IMPRES pour le stockage à long terme
- Mode Charger Setup
- Mode Charger Analysis
- Panne

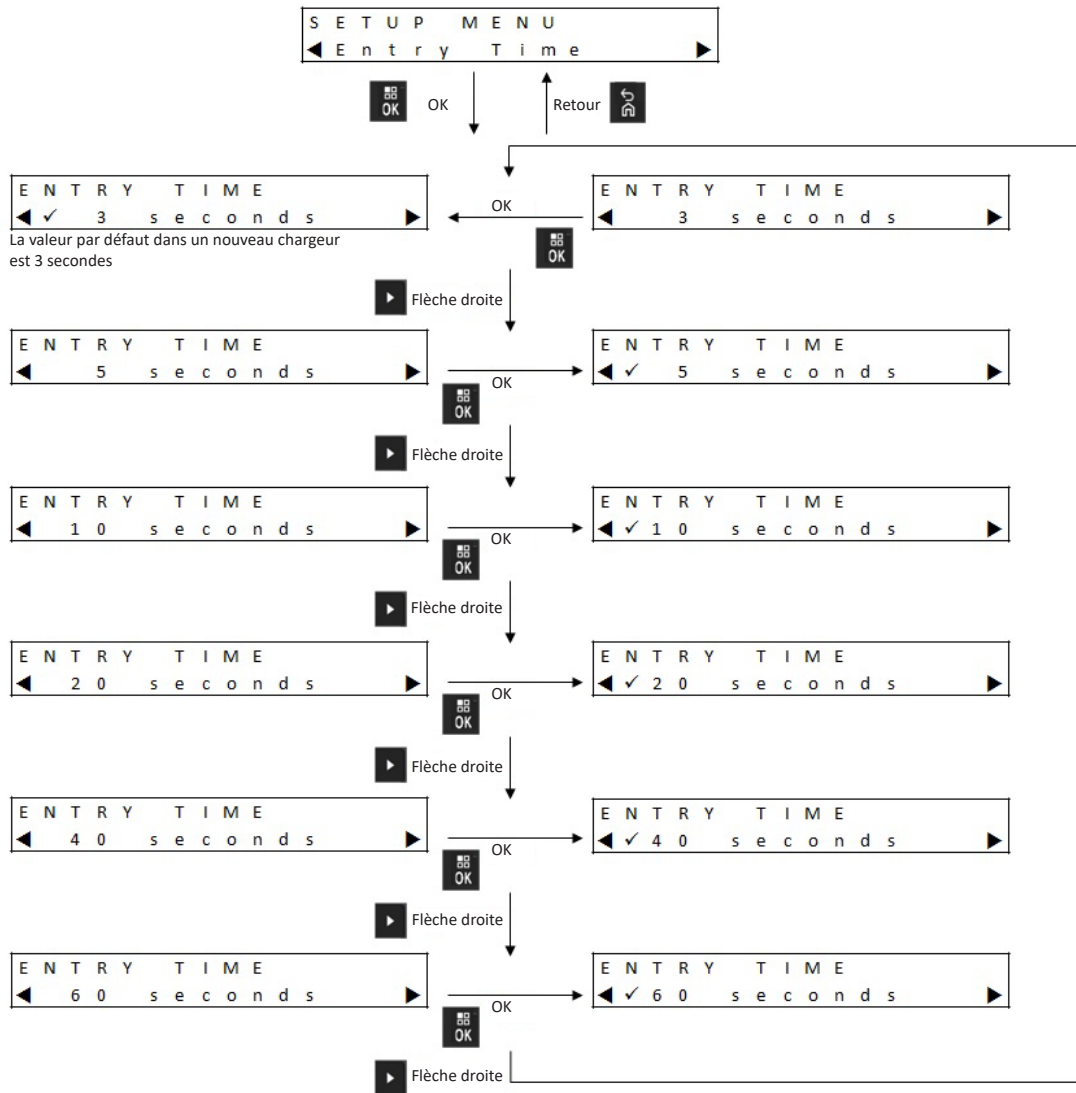
Le compartiment 1 reste activé, mais peut être mis en veille. Pour activer les autres compartiments, appuyez sur n'importe quel bouton du clavier. Tant que les autres compartiments ne sont pas activés, ils ne détectent pas l'insertion ou le retrait d'une radio ou d'une batterie.

6.9

# Menu Entry Time

La valeur Entry Time définit la durée pendant laquelle l'utilisateur doit maintenir enfoncés simultanément les boutons flèche gauche et flèche droite pour accéder au mode Configuration du chargeur ou au mode Analyseur du chargeur.

Figure 14 : Menu Entry Time

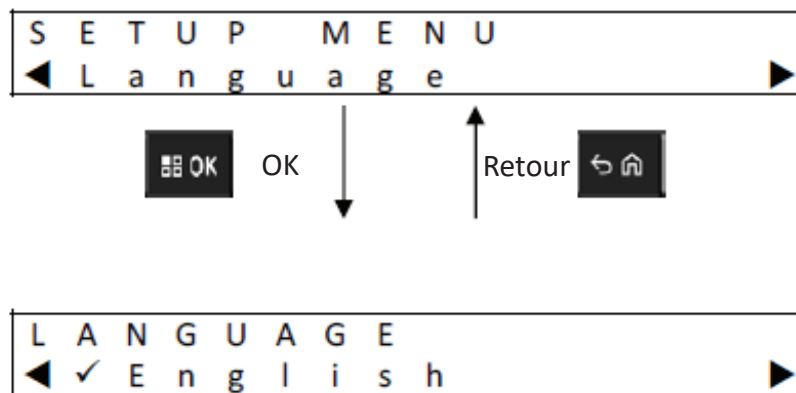


## 6.10

# Menu Language

L'écran du chargeur prend en charge uniquement l'anglais d'Amérique du Nord.

**Figure 15 : Menu Language**



## Chapitre 7

# Mode Analyseur

### Procédure :

1. Pour passer en mode Analyzer, appuyez sur le bouton **OK** pendant plus de 3 secondes.  
Cette durée est réglable. Les fonctionnalités du mode Analyzer décrites sont associées à la version logicielle 1.05 du chargeur.
2. Appuyez sur **OK** pour afficher les données disponibles de la batterie ou du compartiment de charge sur l'écran situé à côté du compartiment, suivies de la version du logiciel du chargeur.
3. Pour faire défiler les données, appuyez sur le bouton flèche droite, ou pour faire défiler les données dans l'ordre inverse, appuyez sur le bouton flèche gauche.
4. Pour quitter le mode Analyzer, appuyez sur **Back** → **OK**.

### Résultat :

Si vous n'appuyez sur aucune touche du clavier pendant 10 minutes, le chargeur quitte le mode Analyzer et revient à l'affichage normal des messages.

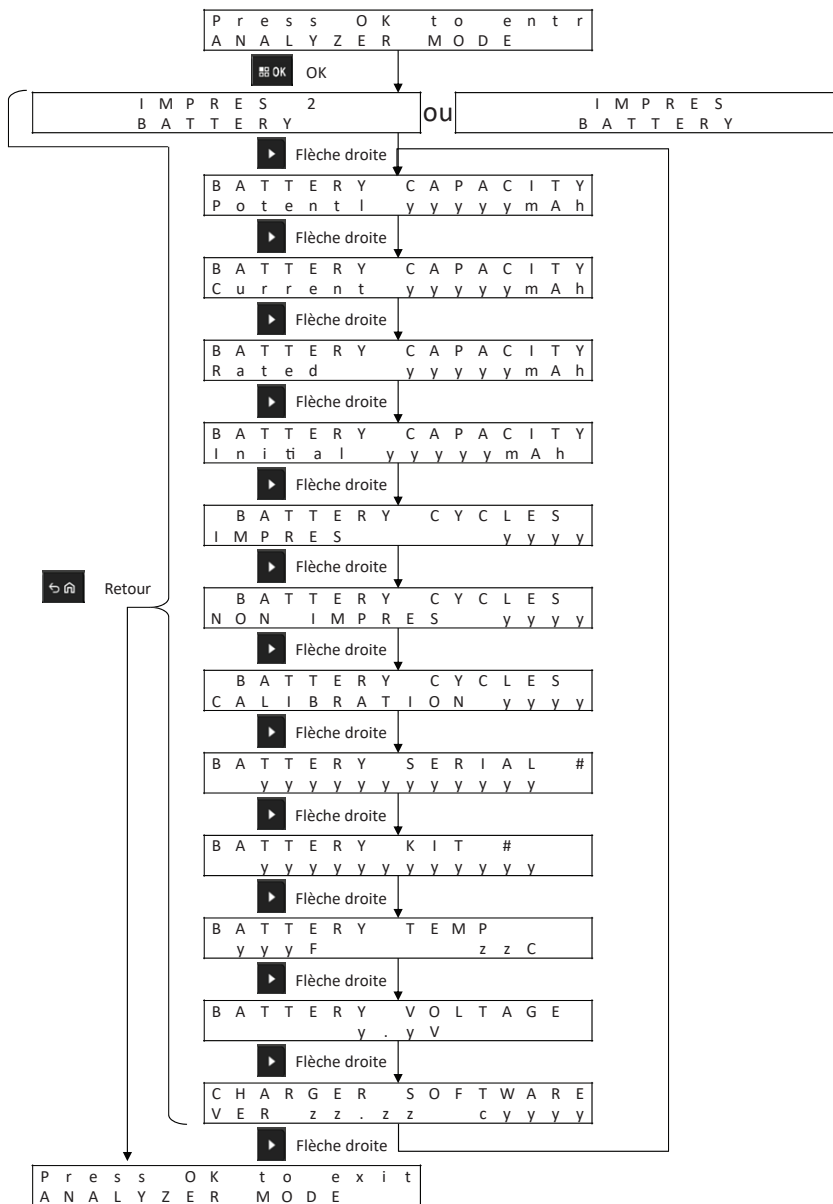
En mode Analyzer, si la batterie est retirée puis remplacée par une autre, le dernier paramètre affiché pour la première batterie est le premier paramètre affiché pour la deuxième. Par exemple, si Battery IMPRES Cycles est affiché et que la batterie IMPRES 2 ou IMPRES est retirée du compartiment 1 et remplacée par une autre batterie IMPRES 2 ou IMPRES dans ce même compartiment. Le premier paramètre qui s'affiche pour la deuxième batterie est Battery IMPRES Cycles.



7.1

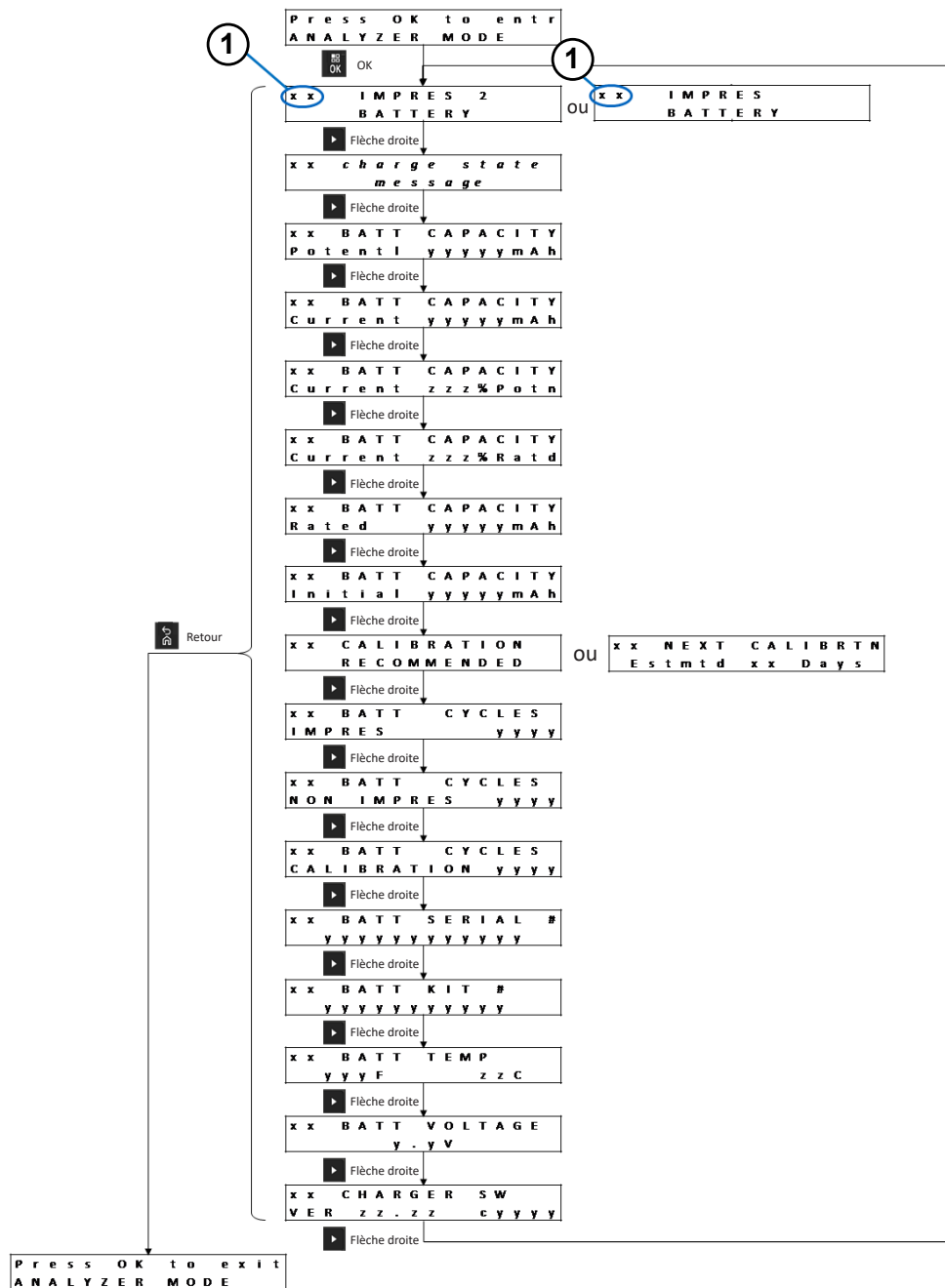
# Batteries IMPRES et IMPRES 2

Figure 16 : Menu Batteries IMPRES et IMPRES 2



## Affichage de l'état de chaque compartiment

Figure 17 : Menu du mode Analyser des batteries IMPRES et IMPRES 2 pour l'affichage de l'état de chaque compartiment

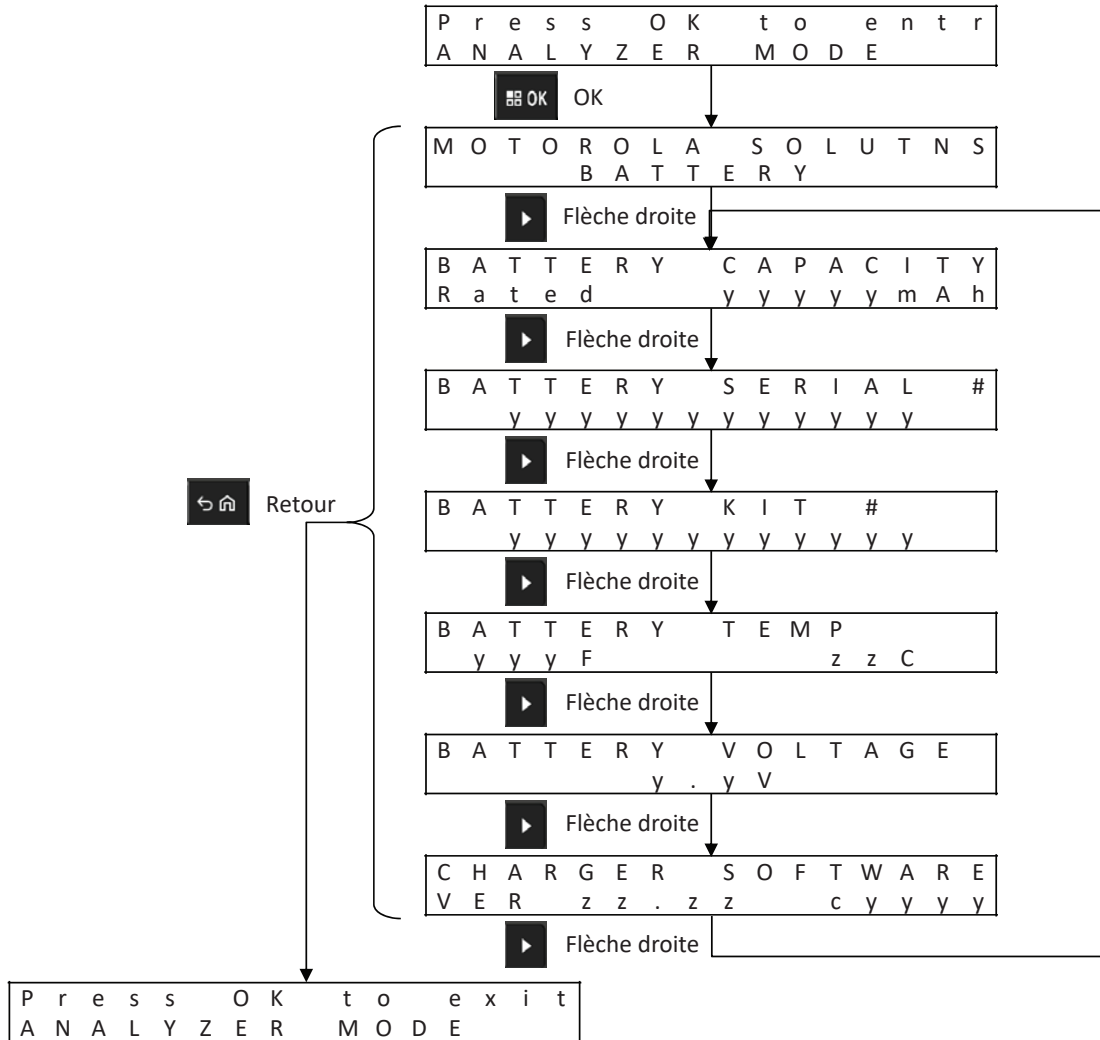


Élément	Description
1	Le numéro de compartiment apparaît dans le coin supérieur gauche de l'écran

7.2

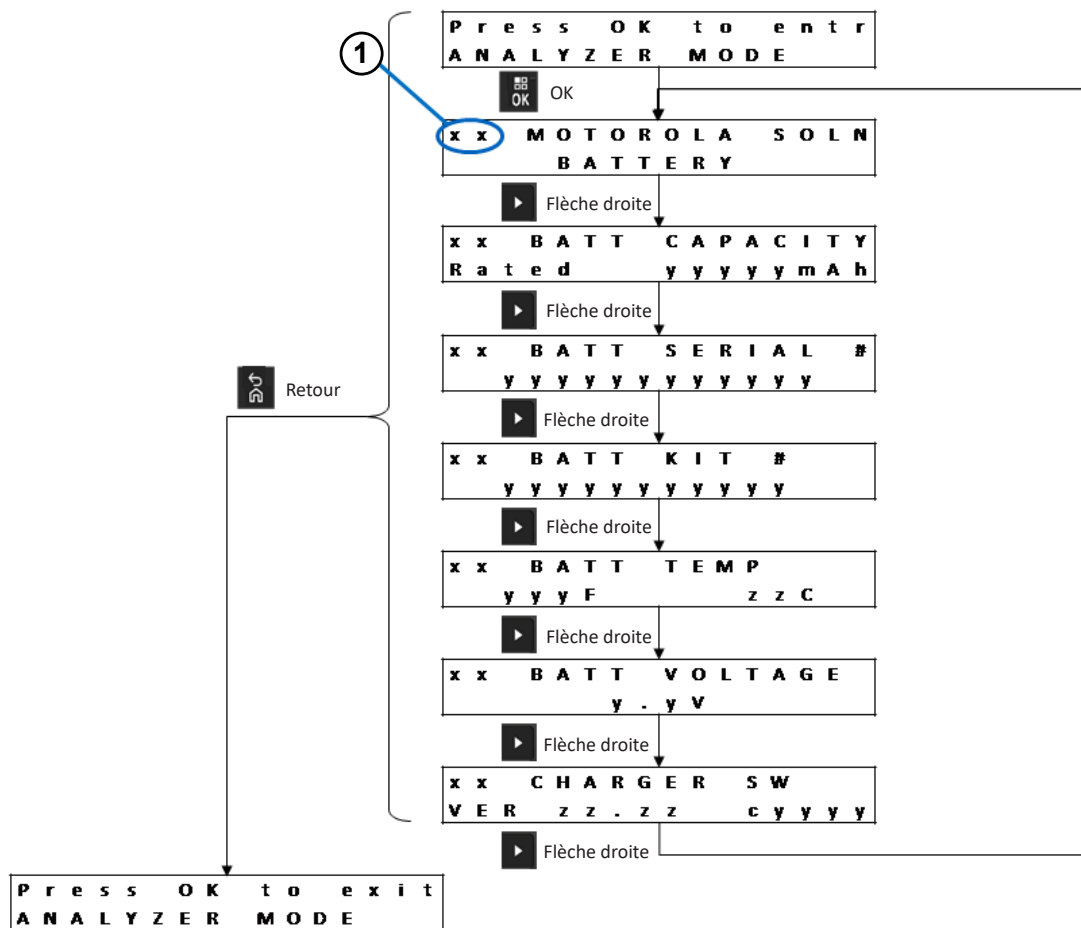
# Batterie non IMPRES Motorola Solutions

Figure 18 : Batterie non IMPRES Motorola Solutions



## Affichage de l'état de chaque compartiment

Figure 19 : Menu du mode Analyser des batteries non IMPRES Motorola Solutions pour l'affichage de l'état de chaque compartiment

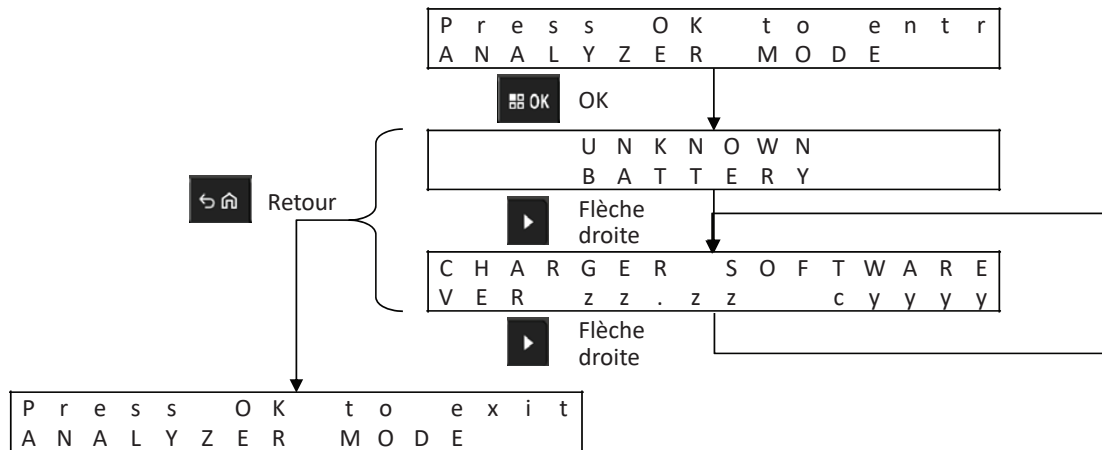


Élément	Description
1	Le numéro de compartiment apparaît dans le coin supérieur gauche de l'écran.

7.3

# Batterie inconnue

Figure 20 : Menu Unknown Battery

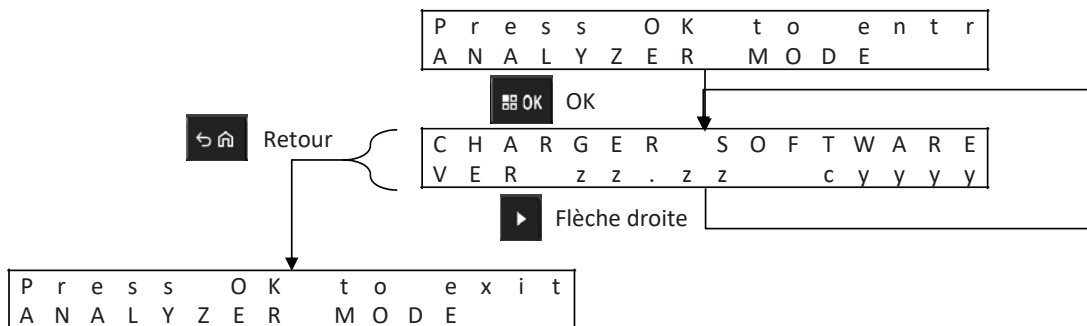


## Affichage de l'état de chaque compartiment

7.4

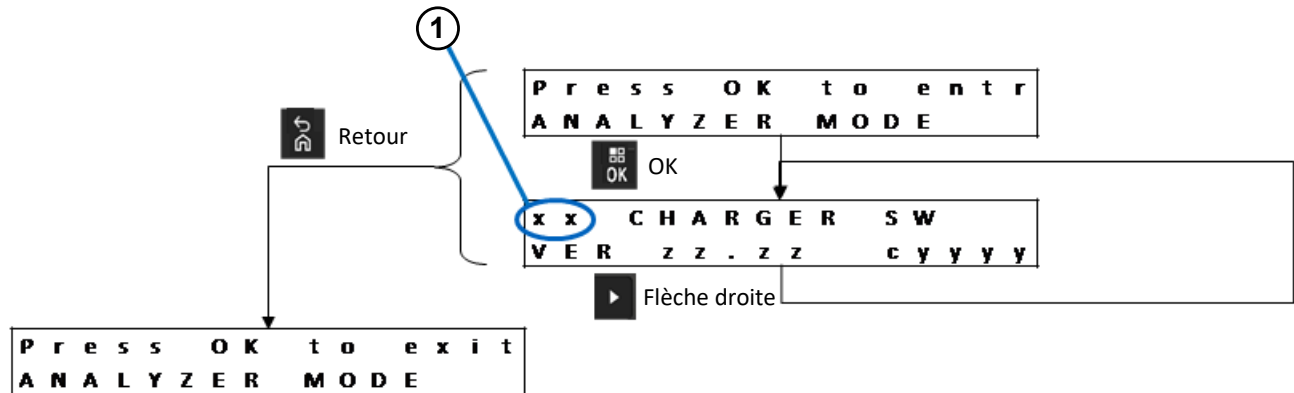
# Compartiment vide

Figure 21 : Menu Empty Pocket



## Affichage de l'état de chaque compartiment

Figure 22 : Menu Analyzer Mode Empty Pocket pour l'affichage de l'état de chaque compartiment



Élément	Description
1	Le numéro de compartiment apparaît dans le coin supérieur gauche de l'écran.

## Chapitre 8

# Charger Reprogramming

Pour que Charger Reprogramming fonctionne, l'interface de communication doit être connectée à un ordinateur à l'aide d'un câble USB standard. Le chargeur affiche les messages suivants en cas d'utilisation du système IMPRES Battery Fleet Management pour lancer Charger Reprogramming.

**Tableau 22 : Options d'affichage de Charger Reprogramming**

Écran du chargeur	Description
REPROGRAMMING REMOVE BATTERIES	Retrait des batteries des compartiments du chargeur avant la reprogrammation.
REPROGRAMMING WAITING FOR DATA	Tous les compartiments du chargeur sont vides.
REPROGRAMMING Progress yyy%	Les données de reprogrammation sont en cours de téléchargement. Sur les chargeurs dont chaque compartiment dispose d'un écran, la valeur en pourcentage représente le pourcentage des données téléchargées avec succès dans le compartiment associé à l'écran. Sur les chargeurs disposant d'un seul écran (compartiment 1), la valeur en pourcentage représente le pourcentage des données téléchargées avec succès dans les six compartiments.
REPROGRAMMING POCKET#xx FAILED	Échec de la reprogrammation dans le compartiment identifié. Le compartiment de chargeur identifié démarre normalement en utilisant le logiciel précédent.
IMPRES 2 CHARGER	Téléchargement des données de reprogrammation terminé. La charge termine le processus de reprogrammation.
REPROGRAMMING COMPLETE	Le processus de reprogrammation s'est terminé avec succès. Le chargeur démarre normalement en utilisant le logiciel nouvellement téléchargé.

## Chapitre 9

# Dépannage du chargeur

Tableau 23 : Dépannage

Problème	Solution
Le chargeur se met sous tension, mais la LED ne clignote pas en vert.	Vérifiez que le câble d'alimentation est correctement branché dans le chargeur et utilise une prise secteur appropriée. Assurez-vous que la prise est alimentée.  Examinez les fusibles et remplacez-les si nécessaire.
La batterie est insérée, mais la LED reste éteinte et l'écran n'identifie pas la batterie.	Si vous avez inséré la batterie dans un compartiment (à l'exception du compartiment 1) et que Power Saver est défini sur Enabled, appuyez sur le bouton Menu.  Voir <a href="#">Panne</a> .
Panne	Vérifiez que la radio ou la batterie autonome est insérée correctement.  Assurez-vous que les contacts ne présentent aucun signe de contamination ou de corrosion : <ul style="list-style-type: none"><li>● Retirez la radio ou la batterie autonome du chargeur.</li><li>● Vérifiez que la batterie est agréée par Motorola Solutions et qu'elle est répertoriée dans la liste des batteries agréées par Motorola Solutions. D'autres batteries peuvent ne pas se charger.</li><li>● Inspectez les contacts de chargement de la batterie pour vous assurer qu'ils ne présentent aucune contamination, ni corrosion. Nettoyez les contacts de chargement à l'aide d'un chiffon sec.</li><li>● Inspectez les contacts de chargement du compartiment du chargeur pour vous assurer qu'ils ne présentent aucune trace de contamination ou de corrosion. S'ils sont contaminés ou corrodés, coupez l'alimentation du chargeur et nettoyez les contacts de chargement à l'aide d'un chiffon sec.</li></ul> Essayez avec une autre batterie. Si la panne disparaît, la batterie défectueuse doit être mise hors service.  Si la panne persiste avec la batterie de remplacement, le chargeur est alors hors service.



Problème	Solution
<ul style="list-style-type: none"><li>• Le message suivant s'affiche sur l'écran du chargeur alors que la batterie est censée être une batterie agréée par Motorola Solutions :UNKNOWN BATTERY</li><li>• Le message suivant s'affiche sur l'écran du chargeur lors de la préparation d'une batterie au lithium-ion agréée par Motorola Solutions pour expédition :CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT</li></ul>	<p>Retirez la radio ou la batterie autonome du chargeur.</p> <p>Vérifiez que la batterie est agréée par Motorola Solutions et qu'elle est répertoriée dans la liste des batteries agréées par Motorola Solutions. D'autres batteries peuvent ne pas se charger. Si la batterie est agréée par Motorola Solutions :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Inspectez les contacts de chargement de la batterie pour vous assurer qu'ils ne présentent aucune contamination, ni corrosion. S'ils sont contaminés ou corrodés, coupez l'alimentation du chargeur et nettoyez les contacts de chargement à l'aide d'un chiffon sec.</li><li>• Réinsérez la radio ou la batterie autonome agréée par Motorola Solutions.</li></ul>

## Chapitre 10

# Système IMPRES Battery Fleet Management

Le logiciel IMPRES Battery Fleet Management collecte automatiquement les données critiques des batteries IMPRES ou IMPRES 2 insérées dans un chargeur IMPRES.

Les données critiques incluent l'autonomie, la capacité, l'historique de charge et de calibrage ou de reconditionnement, la date de fabrication et la date de mise en service de la batterie. Le logiciel Battery Fleet Management analyse les données des batteries, indique l'état des batteries et recommande quand remplacer les batteries. Le logiciel détermine rapidement et efficacement s'il convient ou non de transférer la batterie à un utilisateur exigeant une capacité moindre, s'il convient d'acheter une nouvelle batterie de remplacement ou si une batterie est manquante.

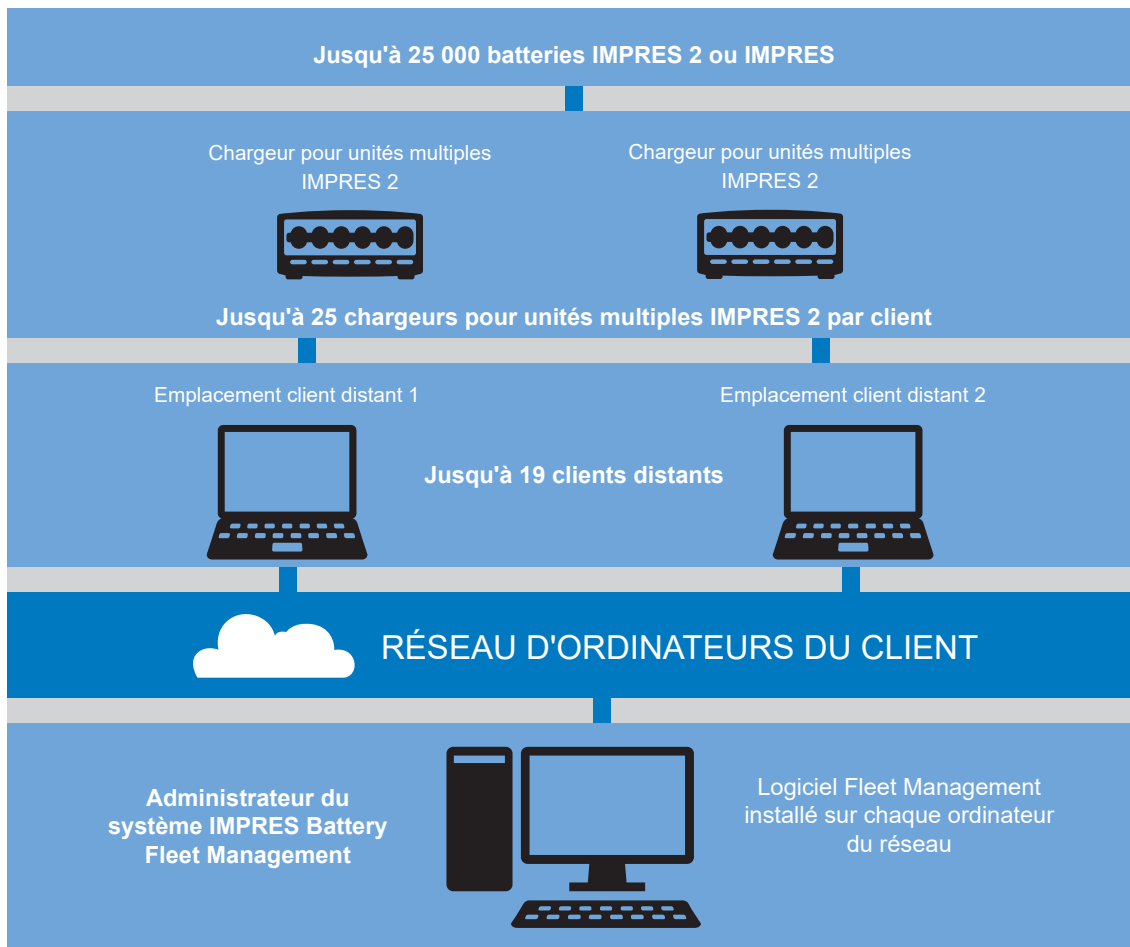
Le logiciel Battery Fleet Management fournit les informations essentielles suivantes sur les batteries :

- indique quand la capacité des batteries atteint un niveau trop faible ;
- permet d'assurer une capacité suffisante pour les utilisateurs pendant leur période de travail ;
- identifie les batteries dont la capacité devient trop faible afin qu'elles puissent être mises hors service ;
- élimine les temps d'arrêt et interruptions de travail imprévus ;
- évite les frais encourus par la mise au rebut prématurée des batteries ;
- Confirme que les chargeurs sont distribués et utilisés de façon optimale.

Le système IMPRES Battery Fleet Management comprend trois composants principaux :

- Le logiciel d'application
- Une clé de licence logicielle
- Un câble USB pour connecter le chargeur IMPRES 2 à un ordinateur

Le logiciel d'application IMPRES Battery Fleet Management est évolutif ; il prend en charge les systèmes de réseau monosites ou multisites. Le système peut être mis en réseau de façon à prendre en charge jusqu'à 25 000 batteries, soit dans un même emplacement, soit dispersées géographiquement.

**Figure 23 : Gestion des batteries IMPRES par le biais de chargeurs en réseau**

Chaque licence logicielle du système IMPRES Battery Fleet Management prend en charge :

- un serveur administrateur système ;
- 19 clients déportés ;
- 25 chargeurs IMPRES ou lecteurs de batterie IMPRES par client ;
- 25 000 batteries IMPRES. Le nombre total de batteries sur l'ensemble du système ne doit pas dépasser 25 000.

Utilisez les rapports existants pour créer des rapports personnalisés afin d'afficher les informations les plus pertinentes pour votre entreprise. Les données sont stockées dans votre base de données et peuvent être imprimées ou exportées vers un fichier Excel. Le logiciel IMPRES Battery Fleet Management enregistre et organise diverses données pour vous permettre :

- d'afficher une vue instantanée de l'état de votre flotte de batteries ;
- d'évaluer si les batteries répondent à vos critères de performances ;
- de déterminer quand les batteries se rapprochent de la fin de leur cycle de vie ;
- de déterminer quand acheter de nouvelles batteries ;
- d'obtenir un rapport des batteries perdues ;
- d'optimiser l'utilisation du chargeur ;
- de surveiller tous les terminaux du système.

Figure 24 : Rapport des batteries actives

Battery Serial Number	Battery Alias	Radio ID	Radio Alias	User Group	Radio Family	Kit Number	Chemistry	FM	TTA4950	Rate Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Total IMPRES Charge Cycles	Date of Last Read	Total Estimated Non-IMPRES Charge Cycles
500000188C01				None	MOTOTRBO CoreTier	PMNN4069A	Li-Ion	Yes	No	1400	0	1/27/2014	289	6/9/2016 4:24 PM	0
5000004352AD				None	APX7000/6000/5000	NNNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2008	240	6/24/2016 11:51 AM	1
50000043888B				None	APX7000/6000/5000	NNNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2793	9/9/2010	87	6/24/2016 2:58 PM	0
50000028E713				None	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/28/2012	520	6/9/2016 4:39 PM	0
5000008F9477				Group_Client2	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	43	6/23/2016 9:36 AM	0
5000004ED1A6				None	APX7000/6000/5000	NNNTN7034A	Li-Ion	No	No	4200	4382	9/31/2016	71	6/27/2016 12:10 PM	1
50000008604A				Group_Client1	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	34	6/9/2016 4:39 PM	2
5000001E1D80				Group_Client1	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2976	3/26/2013	47	6/9/2016 4:39 PM	0
500000FAC879				None	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2687	2/12/2014	48	6/2/2016 4:54 PM	1
50000145BABA				None	Unknown	PMNN4485A	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/13/2015	6	6/23/2016 4:11 PM	0
5000015879D0				None	Unknown	PMNN4489A	Li-Ion	No	No	4200	4196	1/4/2016	88	6/26/2016 6:00 PM	1
500001516532				Group_Client2_SUC	Unknown	PMNN4487A	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2015	04	6/9/2016 3:53 PM	0
5000016E838C				None	Unknown	PMNN4487A	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	12	6/24/2016 1:45 PM	0

Figure 25 : Batteries en cours d'utilisation par gamme de radios

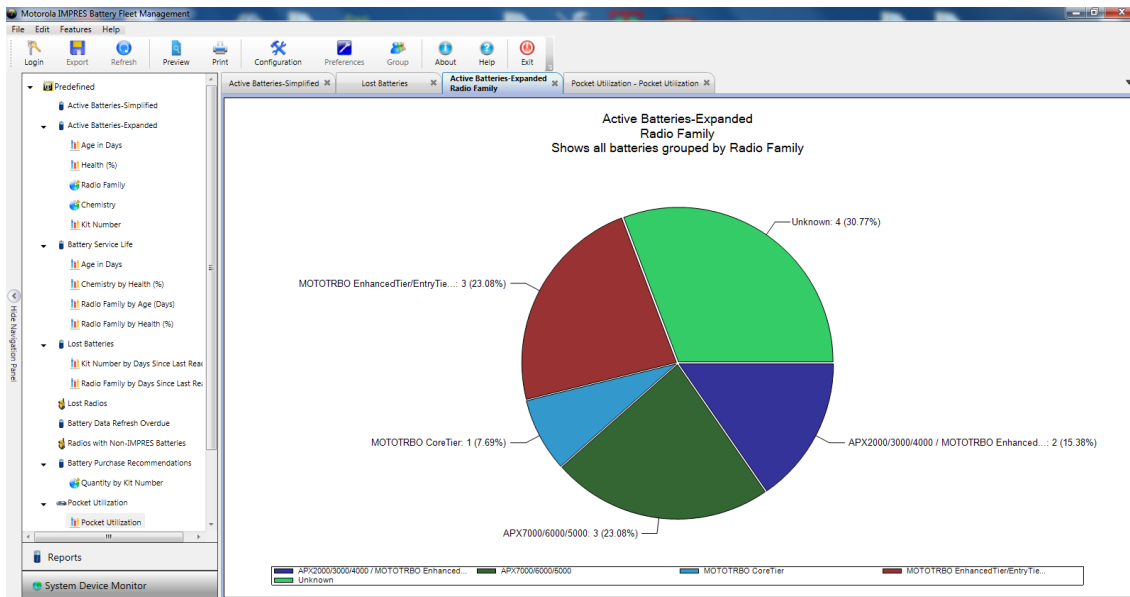
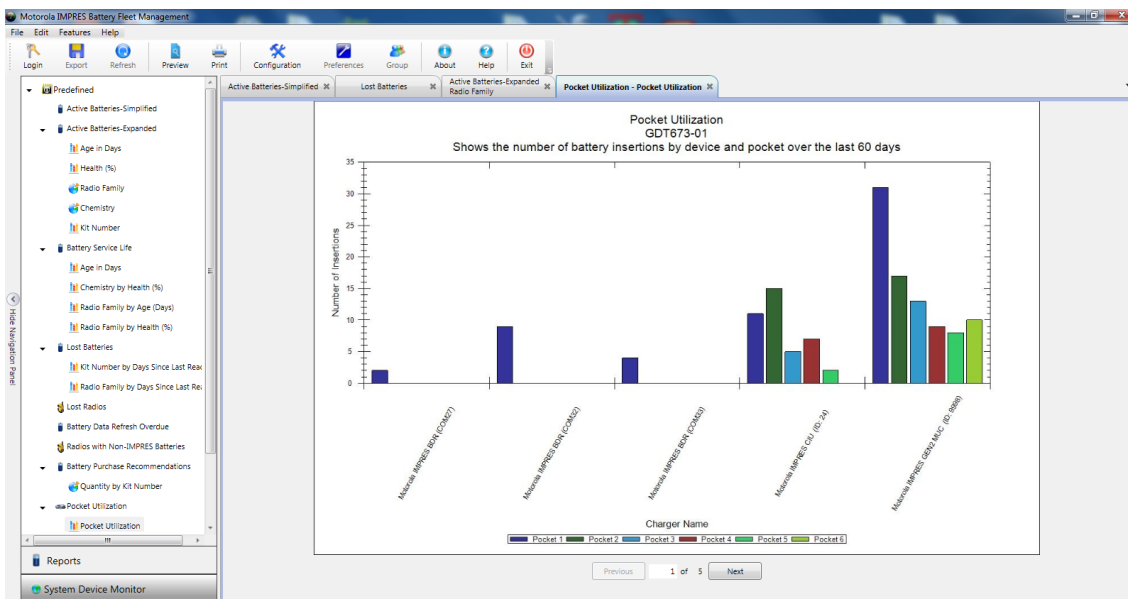


Figure 26 : Batteries perdues par localisation

Battery Serial Number	Battery Alias	Radio ID	Radio Alias	User Group	Kit Number	Radio Family	Chemistry	FM	TIA4950	Rated Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Recommendations	Days since Last Read	Health (%)	Date of Last Read
50000018BC01				None	PMNN4469A	MOTOTRBO CoreTier	Li-Ion	Yes	No	1400	0	1/27/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	8	0	6/9/2016 4:24 PM
5000004332AD				None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2008	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	96	6/14/2016 11:51 AM
500000434686E				None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2791	5/9/2010	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	94	6/16/2016 2:58 PM
50000008E733				None	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/18/2011	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	95	6/9/2016 4:39 PM
5000008F9477				Group_Client2	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	4	52	6/13/2016 9:36 AM
500000D8604A				Group_Client1	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	96	6/9/2016 4:39 PM
500000E1D280				Group_Client1	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTOT	Li-Ion	No	No	2700	2576	3/26/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	110	6/9/2016 4:39 PM
500000FAC879				None	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTOT	Li-Ion	No	No	2700	2687	2/12/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	15	99	6/2/2016 4:14 PM
500001458ABA				None	PMNN4485A	Unknown	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/13/2015	Out of Service Life - Age Lost Battery	4	105	6/13/2016 4:11 PM
50000150E75D				None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4196	1/4/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	99	6/16/2016 6:00 PM
500001516532				Group_Client2_SUC	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2015	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	115	6/9/2016 3:53 PM
5000016E889C				None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	98	6/14/2016 1:45 PM


Figure 27 : Utilisation des compartiments du chargeur



## Chapitre 11

# Installation du compartiment de charge

Tableau 24 : Numéro de commande pour inserts d'assemblage

Insert, numéro d'assemblage	Insert uniquement, numéro de commande du kit	Description
AS000061A01	AS000123A01	Compartiment de chargeur triple iTM pour radio et batterie, avec terminal IMPRES 2
AS000121A01 (compartiment gauche)	AS000122A01	Compartiment de chargeur triple pour radio et batterie, avec programmation iTM
AS000126A01 (compartiment droit)	AS000127A01	
HW001384A_	AS000129A01	Adaptateur, compartiment de chargeur triple
HW002356A01	AS000180A01	Compartiment de chargeur triple pour radio et batterie
 <b>REMARQUE :</b> Vous pouvez commander certains inserts d'assemblage auprès de votre revendeur local.		

11.1

## Retrait du compartiment de charge du chargeur pour unités multiples

Quand et où l'utiliser :

Figure 28 : Installation et retrait des compartiments de charge AS000061A01/AS000063A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW001385A01/HW001386A01/HW002356A01

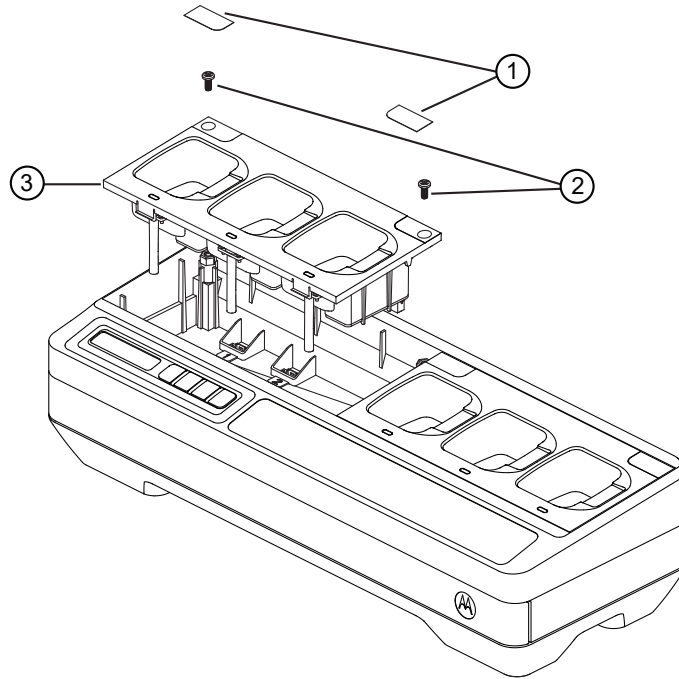
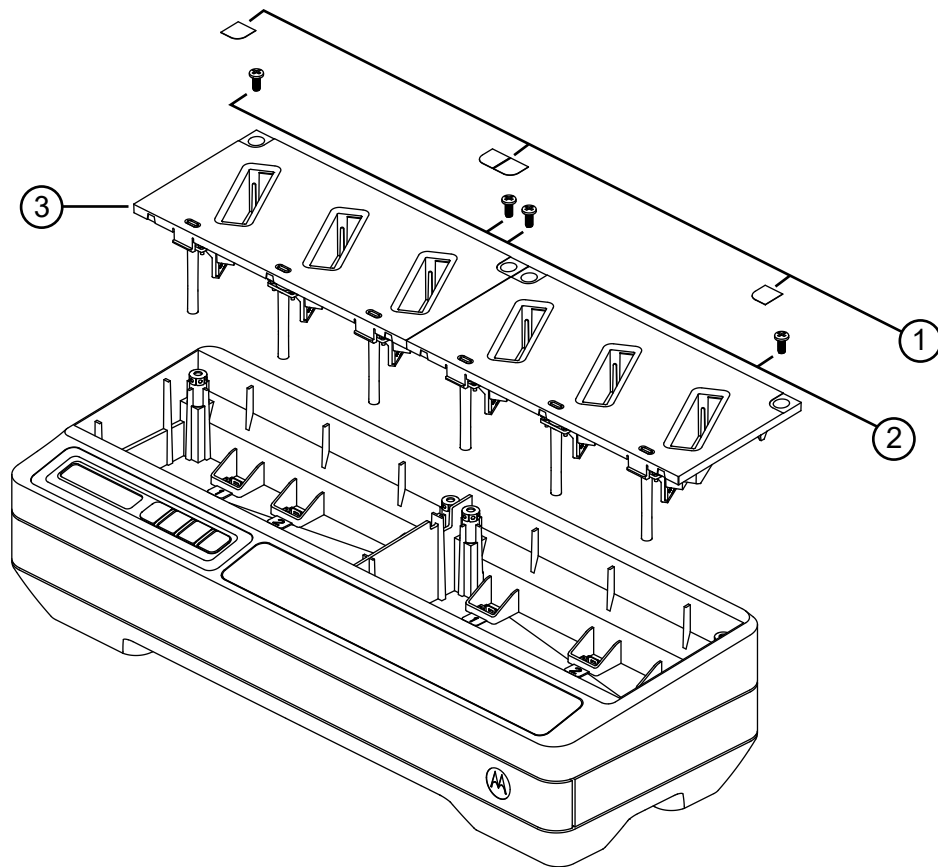


Figure 29 : installation et retrait du compartiment de charge AS000111A01



Élément	Description
1	Étiquette de couverture
2	Vis
3	Compartiment de charge



**REMARQUE :**

AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW002356A01<sup>1</sup>

**Procédure :**

1. Retirez l'étiquette de couverture du compartiment de charge.
2. Retirez la vis fixant le compartiment de charge à la base.
3. Soulevez le compartiment de charge à quelques centimètres de la base.
4. Retirez le faisceau électrique en tirant le connecteur vers le haut.

<sup>1</sup> vous pouvez commander certains inserts d'assemblage auprès de votre revendeur local.

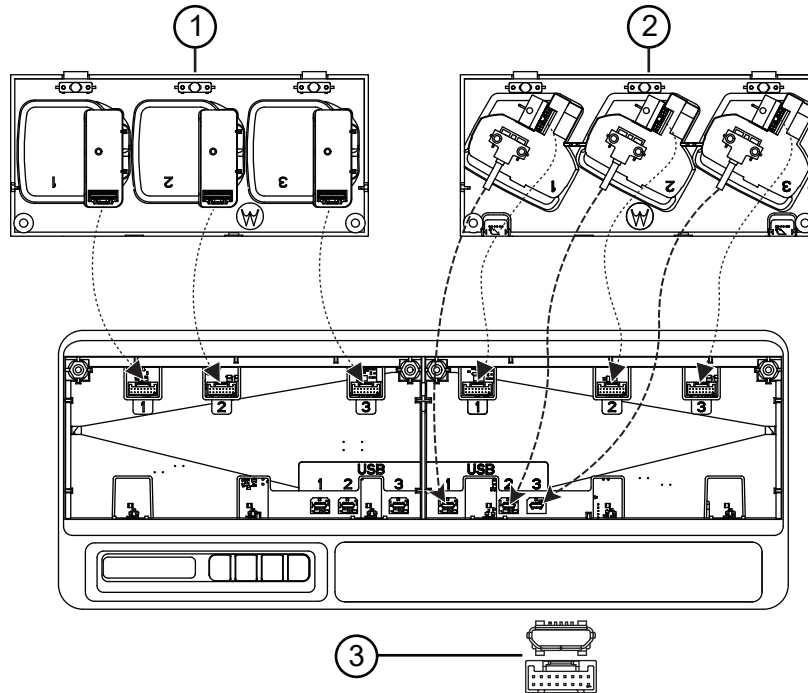


## 11.2

# Fixation correcte du compartiment de charge au chargeur pour unités multiples

Quand et où l'utiliser :

Figure 30 : Fixation des compartiments de charge AS000061A01/AS000063A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW001385A01/HW001386A01/HW002356A01 à la base du chargeur pour unités multiples



Élément	Description
1	AS000061A01/AS000063A01/HW001384A_/HW0001385A01
2	AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001386A01/HW002356A01
3	Prise USB
4	Prise du faisceau électrique

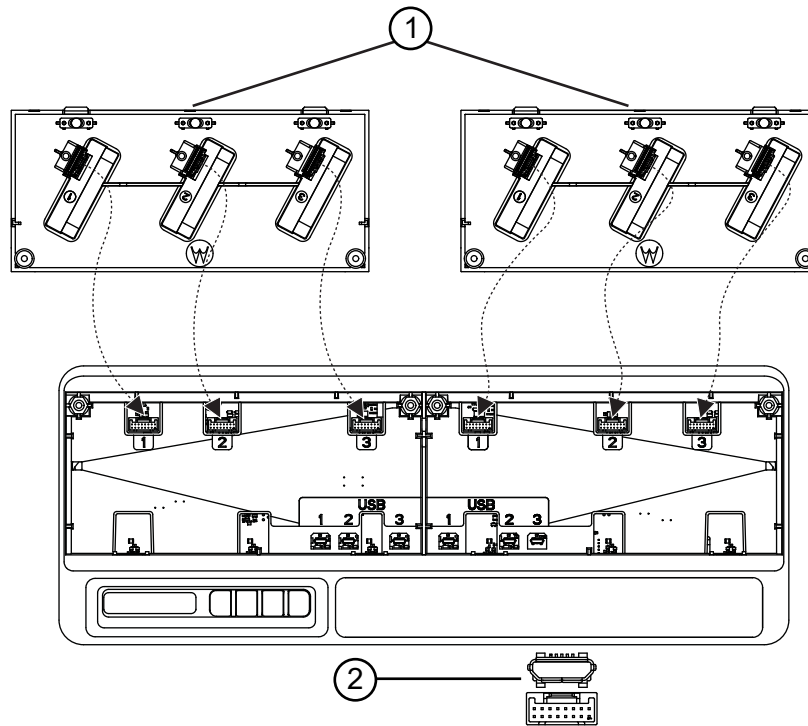


**REMARQUE :**

AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW002356A01<sup>2</sup>

<sup>2</sup> vous pouvez commander certains inserts d'assemblage auprès de votre revendeur local.

Figure 31 : fixation correcte des compartiments de charge AS000111A01 à la base du chargeur pour unités multiples



Élément	Description
1	AS000111A01
2	Prise USB
3	Prise du faisceau électrique

**Procédure :**

1. Branchez le connecteur USB et le connecteur de faisceau sur les prises de la base.



**REMARQUE :**

Le connecteur USB ou le connecteur de faisceau peuvent ne pas être disponibles sur certains compartiments du chargeur. Branchez les connecteurs disponibles sur la base.

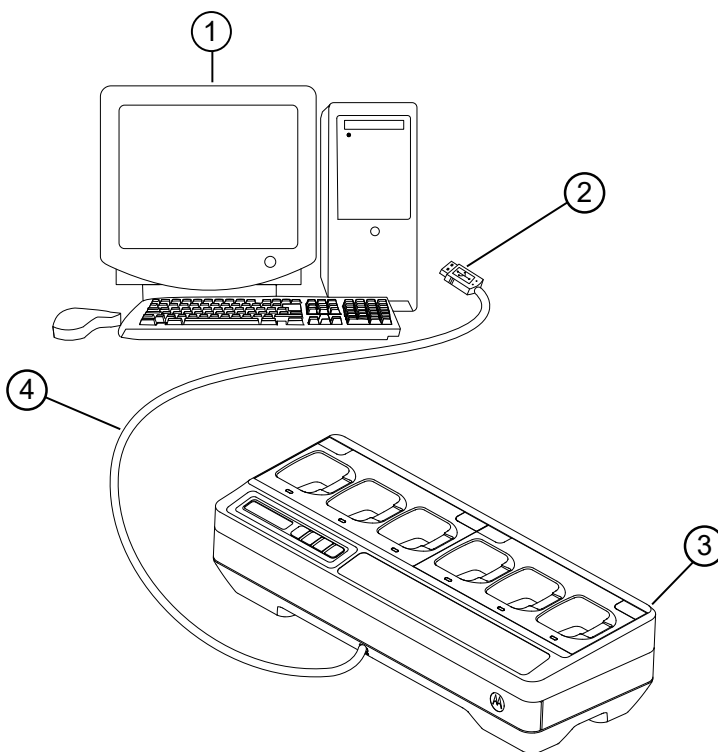
2. Insérez le compartiment de charge dans la base et assurez-vous qu'il est bien enfoncé dans le chargeur pour unités multiples. Placez la vis du compartiment de charge.

## Chapitre 12

# Programmation d'une radio avec proxy iTM

Quand et où l'utiliser :

Figure 32 : Connexion des radios au proxy iTM à l'aide du chargeur pour unités multiples



Élément	Description
1	Proxy avec port USB
2	Vers port USB du proxy
3	Compartiment de charge compatible iTM
4	Câble USB

**Procédure :**

À l'aide du câble de programmation, connectez le concentrateur USB du chargeur pour unités multiples à l'ordinateur.

**Tableau 25 : Câble de programmation recommandé**

<b>Kit de base</b>	<b>Câble de programmation recommandé</b>
PMPN4286_ PMPN4370_	Câbles compatibles USB 2.0, par ex. CB000521A01 ou autres
PMPN4380_ PMPN4390_ PMPN4400_ PMPN4408_ PMPN4156_	CB000458A07

**REMARQUE :**

Contactez votre revendeur local pour commander le câble de programmation.

## Chapitre 13

# Matériel en option

Des supports de montage muraux sont disponibles pour les chargeurs pour unités multiples.

**Tableau 26 : support recommandé pour chaque kit de chargeur pour unités multiples**

Support, référence	Chargeur pour unités multiples, numéro de kit
BR000272A01	PMPN4286_
	PMPN4370_
	PMPN4380_
	PMPN4390_
	PMPN4283_
	PMPN4288_
	PMPN4400_
	PMPN4408_
	PMPN4497_



**AVERTISSEMENT :**

- Ce support de montage mural doit être installé par un technicien qualifié et expérimenté. L'installation du produit par un technicien non spécialisé est dangereuse et présente un risque de dommage ou de blessure.
- N'installez pas le produit sur une surface qui ne peut pas supporter son poids. Si l'emplacement où le support mural est installé n'est pas assez solide, ce dernier peut se détacher et entraîner un risque de blessure.
- Ne l'installez pas sur une structure sujette aux vibrations, mouvements ou risques de choc.

## Chapitre 14

# Fixation du chargeur pour unités multiples au support mural

## Procédure :

1. Placez le support de montage mural à l'emplacement souhaité et marquez l'emplacement des trous de fixation sur le mur.



### ATTENTION :

assurez-vous que la zone à l'arrière de la surface de montage est toujours libre de tous fils électriques, câbles ou tuyaux avant de découper, percer ou installer les vis de montage.



### REMARQUE :

montez le support au mur à l'aide du matériel de montage adapté au type de matériau du mur où vous effectuez le montage.

2. Percez en vous basant sur les trous de fixation marqués sur les surfaces murales.
3. Fixez correctement le support mural en installant le matériel de fixation sur les trous de fixation marqués sur le support mural.



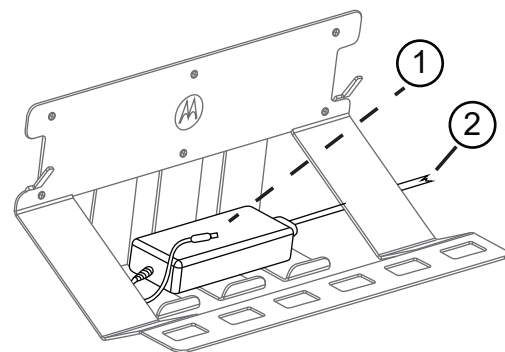
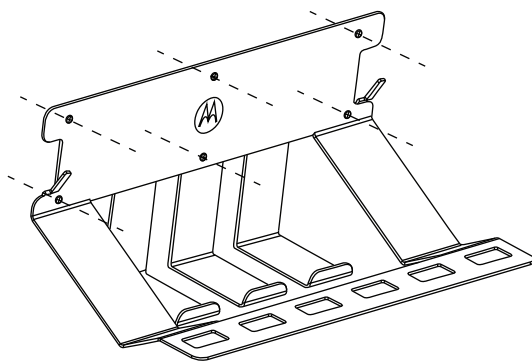
### REMARQUE :

il est recommandé d'utiliser des vis autotaraudeuses 10-16 x 1-1/2" et des rondelles (non fournies) sur les montants en bois et les murs en béton ou brique plats et solides.

4. Accrochez le chargeur pour unités multiples au support mural indiqué comme illustré sur l'image suivante.

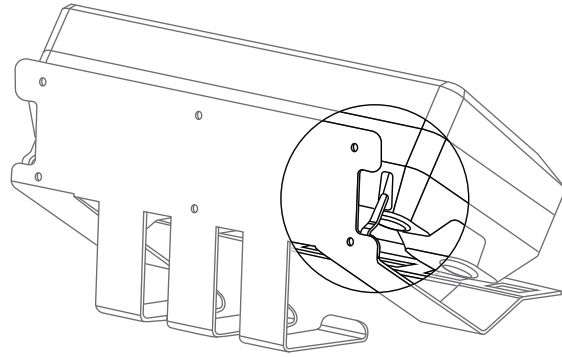
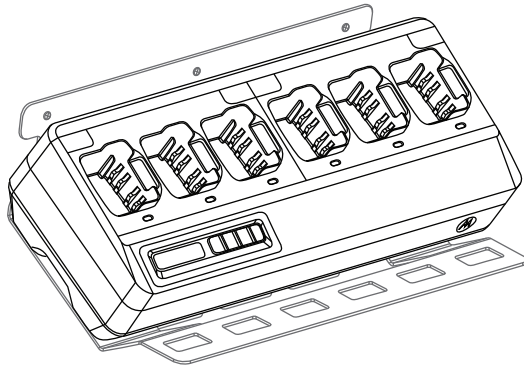
## Tableau 27 : Fixation du chargeur pour unités multiples au support mural

1. Fixez le support BR000272A01 au mur.
2. Installez l'adaptateur d'alimentation.



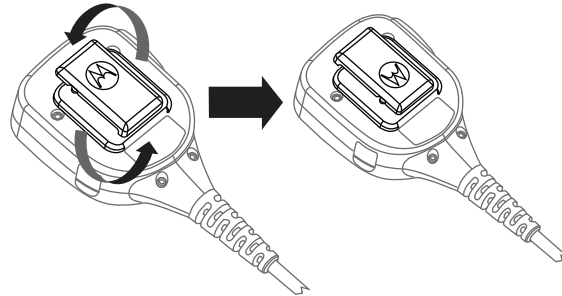
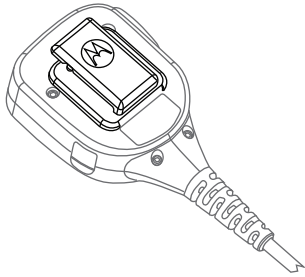
- 1 – Vers le chargeur pour unités multiples  
2 – Vers la prise d'alimentation

3. Installez le chargeur pour unités multiples.
4. Insérez les crochets du support dans les emplacements correspondants du chargeur pour unités multiples.



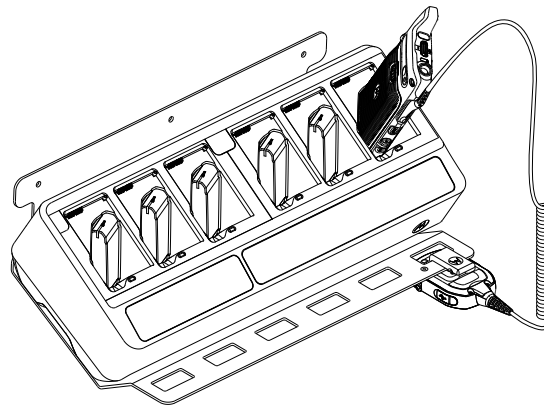
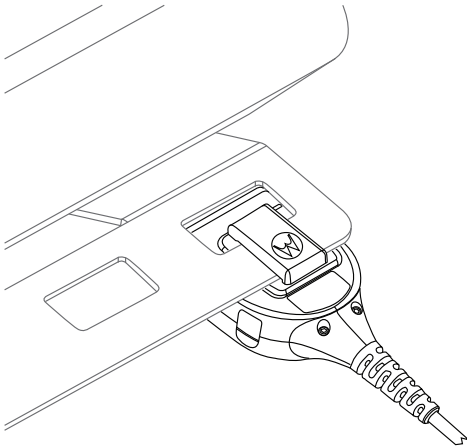
5. Assurez-vous que le clip ceinture RSM est orienté vers le haut.

6. Faites pivoter le clip ceinture pivotant de 180 degrés.



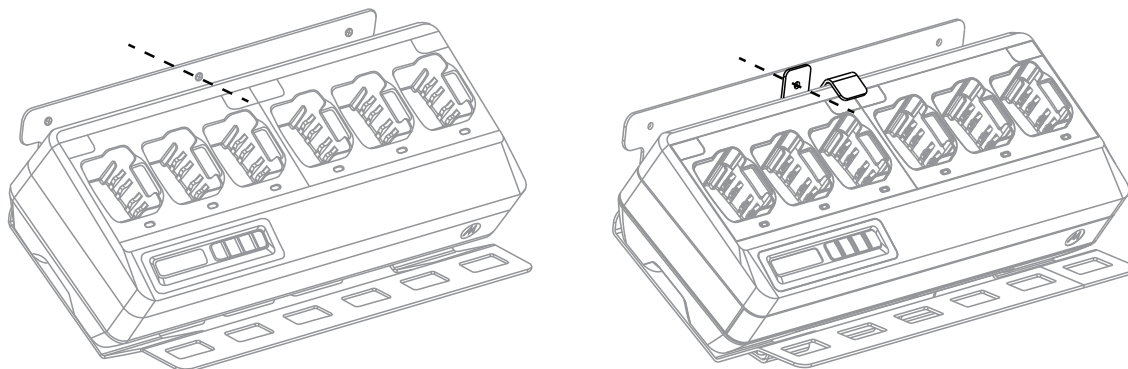
7. Fixez le RSM sur le support.

8. Insérez la radio dans le compartiment du chargeur pour unités multiples afin de la charger.



9. FACULTATIF : pour fixer adéquatement le chargeur pour unités multiples, retirez la vis située en haut au milieu du support BR000272A01.

10. Alignez le dispositif de retenue au trou de vis et vissez-le.





# **Guida dell'utente dei kit caricabatteria multiunità (PMPN4283/ PMPN4286/PMPN4288/ PMPN4370/PMPN4380/ PMPN4390/PMPN4400/ PMPN4408/PMPN4497)**



# Informazioni legali e sulla sicurezza

In questa sezione vengono fornite informazioni legali e sulla sicurezza per questo prodotto.

## Proprietà intellettuale e avvisi sulla conformità

### Copyright

I prodotti Motorola Solutions descritti in questo documento possono includere programmi per computer Motorola Solutions protetti da copyright. Le leggi in vigore negli Stati Uniti e in altri Paesi garantiscono a Motorola Solutions determinati diritti esclusivi per i programmi per computer protetti da copyright. Pertanto, tutti i programmi per computer Motorola Solutions protetti da copyright e inclusi nei prodotti Motorola Solutions descritti nel presente documento non possono essere copiati o riprodotti in alcun modo senza l'espresso consenso scritto di Motorola Solutions.

Nessuna parte di questo documento può essere riprodotta, trasmessa, memorizzata in un sistema di riproduzione o tradotta in qualunque lingua o linguaggio informatico, in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, senza il previo consenso scritto da parte di Motorola Solutions, Inc.

### Marchi

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.

### Diritti di licenza

L'acquisto di prodotti Motorola Solutions non garantirà in modo esplicito o implicito, per preclusione o altro, alcuna licenza nell'ambito dei diritti d'autore, dei brevetti o delle richieste di brevetto di Motorola Solutions, tranne la normale licenza d'uso non esclusiva e senza royalty, derivante per legge dalla vendita di un prodotto.

### Contenuti open source

Questo prodotto può contenere software open source utilizzati su licenza. Fare riferimento al materiale di installazione del prodotto per consultare il testo completo delle attribuzioni e delle note legali sulle risorse open source.

### Direttiva dell'Unione europea (UE) e del Regno Unito (UK) sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE/WEEE)



La direttiva RAEE dell'Unione europea e la normativa WEEE del Regno Unito richiedono che sui prodotti venduti nei Paesi dell'UE e nel Regno Unito sia presente l'etichetta di un cassonetto dei rifiuti con ruote barrato (o, in alcuni casi, sulla confezione). Come stabilito dalla direttiva RAEE/WEEE, l'etichetta di un cassonetto dei rifiuti con ruote barrato indica che i clienti e gli utenti finali dei Paesi dell'Unione europea e del Regno Unito non devono smaltire gli apparecchi elettronici ed elettrici o gli accessori insieme ai rifiuti domestici.

I clienti o gli utenti finali dei Paesi dell'Unione europea e del Regno Unito devono contattare il centro assistenza o il rappresentante del fornitore dell'apparecchiatura locale per ottenere informazioni sul sistema di raccolta dei rifiuti della zona.

## Esclusione di responsabilità

Tenere presente che determinate funzioni, strutture e funzionalità descritte nel presente documento potrebbero non essere applicabili o non possedere la licenza per l'utilizzo su un determinato sistema oppure potrebbero dipendere dalle caratteristiche di una specifica configurazione di determinati parametri o unità del terminale radio mobile. Per maggiori informazioni, contattare il proprio referente Motorola Solutions.

© 2023 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

## Avviso per gli utenti (FCC e Industry Canada)

Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle normative FCC e agli standard RSS esenti da licenza di Industry Canada secondo le seguenti condizioni:

- Il dispositivo non può causare interferenze dannose.
- Il dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese quelle che possono causare un funzionamento indesiderato.
- Eventuali modifiche o cambiamenti apportati al dispositivo, non espressamente approvati da Motorola Solutions, possono invalidare il diritto dell'utente a utilizzare l'apparecchiatura.

## Dichiarazione di conformità del fornitore

### Dichiarazione di conformità del fornitore

In conformità alle normative FCC CFR 47 Parte 2 Sezione 2.1077(a)



Parte responsabile

Nome: Motorola Solutions, Inc.

Indirizzo: 2000 Progress Pkwy, Schaumburg, IL. 60196

Numero di telefono: 1-800-927-2744

Con la presente si dichiara che il prodotto:

Nome modello: **Caricabatteria multiunità**

è conforme alle seguenti normative:

FCC Parte 15, sottoparte B, sezione 15.107(a) e sezione 15.109(a)

### Dispositivo digitale di Classe B

Il presente dispositivo è conforme alle disposizioni della Parte 15 delle normative FCC. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni riportate di seguito:

1. Il dispositivo non può causare interferenze dannose.

2. Il dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese quelle che possono causare un funzionamento indesiderato.



**NOTA:**

La presente apparecchiatura è stata testata e giudicata conforme ai limiti previsti per i dispositivi digitali di Classe B ai sensi della Parte 15 delle normative FCC. Tali limiti sono concepiti per garantire una protezione adeguata contro le interferenze dannose nelle installazioni domestiche. La presente apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza. Se non è installata e utilizzata conformemente alle istruzioni, può causare interferenze dannose nelle comunicazioni radio. Tuttavia, non è escluso che ciò possa verificarsi anche in particolari tipi di installazioni.

In caso di interferenze dannose con la ricezione del segnale radio o televisivo, riscontrabili spegnendo e riaccendendo l'apparecchiatura, si invita l'utente a risolvere il problema completando una o più procedure descritte di seguito:

- Riorientare o riposizionare l'antenna di ricezione.
- Aumentare la distanza tra il ricevitore e l'apparecchiatura.
- Collegare l'apparecchiatura alla presa di un circuito diverso da quello su cui è collegato il ricevitore.
- Rivolgersi al rivenditore o a un tecnico radio/TV esperto per ricevere assistenza.

## Marcatura di conformità



## Indirizzo di contatto

### Contatto per l'Unione europea

Motorola Solutions,  
Czerwone Maki 82,  
30-392 Cracovia, Polonia

### Контактна інформація

Моторола Солюшинс Системз Польща  
вул. Червоне Маки, 82,  
30-392 Краків,  
Польща

### 地址

摩托羅拉系統股份有限公司，  
臺北市中山區民生東路 3 段 2 號 5 樓之 1

# Contattaci

Il centro operazioni di supporto gestito centralizzato (CMSO, Centralized Managed Support Operations) rappresenta il contatto primario per l'assistenza tecnica compresa nel contratto di assistenza tra l'organizzazione dell'utente e Motorola Solutions.

I clienti che hanno sottoscritto il contratto di assistenza devono assicurarsi di rivolgersi al CMSO in tutte le situazioni elencate alla voce Responsabilità del cliente del relativo contratto, ad esempio:

- per confermare i risultati della risoluzione dei problemi e l'analisi prima di procedere.

L'organizzazione dell'utente ha ricevuto numeri di telefono dell'assistenza e altre informazioni di contatto appropriate per la propria area geografica e il proprio contratto di assistenza. Utilizzare tali informazioni di contatto per ottenere risposte nel modo più efficiente. Tuttavia, se necessario, è anche possibile individuare le informazioni di contatto per l'assistenza generica sul sito Web di Motorola Solutions, attenendosi alla seguente procedura:

1. Accedere al sito Web [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com) dal browser in uso.
2. Verificare che vengano visualizzati sulla pagina il Paese o l'area geografica della propria organizzazione. Facendo clic sul nome dell'area geografica o toccandolo, è possibile modificarlo.
3. Selezionare "Supporto" nella pagina [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com).

## Commenti

Inviare domande e commenti relativi alla documentazione per l'utente all'indirizzo [documentation@motorolasolutions.com](mailto:documentation@motorolasolutions.com).

Quando si segnala un errore nella documentazione, è necessario fornire le seguenti informazioni:

- Titolo del documento e codice prodotto
- Numero di pagina o titolo della sezione con l'errore
- Descrizione dell'errore

Motorola Solutions offre vari corsi designati a promuovere la conoscenza del sistema. Per informazioni, visitare il sito <https://learning.motorolasolutions.com> e visualizzare i percorsi tecnologici e le offerte dei corsi in essere.

# Convenzioni delle icone

La documentazione è stata pensata per fornire al lettore più riferimenti visivi. Di seguito, sono riportate le icone grafiche utilizzate nella documentazione.



**PERICOLO:**

la parola PERICOLO con l'icona di sicurezza associata indica la presenza di informazioni che, se non rispettate, possono provocare lesioni gravi o fatali.



**ATTENZIONE:**

la parola ATTENZIONE con l'icona di sicurezza associata indica la presenza di informazioni che, se non rispettate, possono provocare lesioni gravi o fatali oppure gravi danni al prodotto.



**AVVERTENZA:**

la parola AVVERTENZA con l'icona di sicurezza associata indica la presenza di informazioni che, se non rispettate, possono provocare lesioni di entità minore o moderata oppure gravi danni al prodotto.

**AVVERTENZA:**

la parola AVVERTENZA può essere utilizzata senza l'icona di sicurezza a indicare lesioni o danni potenziali non correlati al prodotto.



**IMPORTANTE:**

le dichiarazioni contrassegnate dalla parola IMPORTANTE contengono informazioni determinanti relative al contenuto in questione, ma sono diverse dalle indicazioni AVVERTENZA o ATTENZIONE. Non esiste un livello di avviso associato alle dichiarazioni contrassegnate dalla parola IMPORTANTE.




**NOTA:**

la NOTA contiene informazioni più importanti rispetto al testo circostante, ad esempio le eccezioni o le condizioni preliminari. Inoltre, indirizza il lettore verso altri punti della documentazione per ulteriori informazioni, descrive la procedura per completare un'azione (ad esempio, qualora quest'ultima non sia inclusa nella procedura presentata) oppure indica il punto in cui si trova un elemento sullo schermo. Alla nota non è associato alcun livello di avviso.

# Convenzioni tipografiche

Vengono utilizzate le seguenti convenzioni tipografiche:

Convenzione	Descrizione
<b>Grassetto</b>	Questo carattere tipografico viene utilizzato per i nomi, ad esempio nel caso di finestre, pulsanti ed etichette, quando vengono visualizzati sullo schermo (es.: finestra <b>Browser allarmi</b> ). Quando è chiaro che, ad esempio, si fa riferimento a un pulsante, il nome viene utilizzato da solo (es.: Fare clic su <b>OK</b> ).
Monospacing font in bold	Questo carattere tipografico viene utilizzato per le parole che devono essere digitate esattamente come vengono visualizzate nel testo (es.: Nel campo <b>Indirizzo</b> , digitare <code>http://ucs01.ucs:9080/</code> ).
Carattere monospazio	Questo carattere tipografico viene utilizzato per messaggi, richieste e altro testo visualizzato sullo schermo del computer (es.: È stata aggiunta una nuova destinazione trap).
<Carattere monospazio in corsivo grassetto>	Questo carattere tipografico viene utilizzato con le parentesi angolari come variabili per un elemento specifico del gruppo rappresentato dalle parole (es.: <numero di router>).   <b>NOTA:</b> nelle sequenze da digitare, le parentesi angolari vengono omesse per evitare confusione sull'inclusione o meno delle stesse nel testo da digitare.
LETTERE MAIUSCOLE	Questo carattere tipografico viene utilizzato per i tasti della tastiera (es.: Premere Y, quindi premere ENTER).
Corsivo	Questo carattere tipografico viene utilizzato per le citazioni. Una citazione, in genere, è il nome di un documento o una frase presa da un altro documento (es.: <i>Panoramica del sistema Dimetra IP</i> ).
→	Il carattere → (freccia rivolta a destra) viene utilizzato per indicare una struttura di menu o schede nelle istruzioni su come selezionare una determinata voce di menu (es.: <b>File</b> → <b>Salva</b> ) o una determinata scheda secondaria.

# Sommaro

<b>Informazioni legali e sulla sicurezza</b> .....	<b>2</b>
Proprietà intellettuale e avvisi sulla conformità.....	2
Dichiarazione di conformità del fornitore.....	3
Marcatura di conformità.....	4
Indirizzo di contatto.....	4
<b>Contattaci</b> .....	<b>5</b>
<b>Convenzioni delle icone</b> .....	<b>6</b>
<b>Convenzioni tipografiche</b> .....	<b>7</b>
<b>Istruzioni importanti sulla sicurezza</b> .....	<b>10</b>
<b>Linee guida per un utilizzo sicuro</b> .....	<b>11</b>
<b>Capitolo 1: Modelli supportati</b> .....	<b>12</b>
<b>Capitolo 2: Caricabatteria, vano e interfaccia di comunicazione</b> .....	<b>18</b>
<b>Capitolo 3: Panoramica del caricabatteria</b> .....	<b>19</b>
<b>Capitolo 4: Batterie e caricabatteria IMPRES 2 e IMPRES</b> .....	<b>20</b>
4.1 Funzioni e vantaggi.....	20
4.2 Inizializzazione della batteria IMPRES 2 o IMPRES.....	20
4.3 Processo di calibrazione o ricondizionamento automatico della batteria IMPRES 2 o IMPRES.....	20
4.4 Batteria IMPRES con ricondizionamento e calibrazione automatici .....	21
4.4.1 Aggiornamento del firmware.....	21
4.5 Avvio manuale del processo di calibrazione o ricondizionamento.....	24
4.6 Interruzione manuale del processo di calibrazione o ricondizionamento.....	25
4.7 Indicatore di fine del ciclo di vita.....	25
<b>Capitolo 5: Procedura di ricarica</b> .....	<b>26</b>
5.1 Messaggi del display e indicatori LED.....	27
5.1.1 Batteria IMPRES 2 o IMPRES.....	27
5.1.2 Batterie Motorola Solutions non IMPRES.....	32
5.1.3 Batteria sconosciuta.....	33
5.2 Batteria IMPRES 2 o IMPRES per la conservazione a lungo termine.....	34
5.3 Preparazione della batteria agli ioni di litio per la spedizione.....	37
<b>Capitolo 6: Configurazione del caricabatteria</b> .....	<b>41</b>
6.1 Menu principale.....	41
6.2 Selezioni del menu di configurazione del caricabatteria.....	42
6.3 Spedizione o conservazione.....	43
6.3.1 Spedizione batterie al litio.....	43



6.3.2 Conservazione a lungo termine.....	44
6.4 Menu Calibration.....	45
6.5 Menu dell'indicatore di fine del ciclo di vita.....	45
6.6 Menu del formato del display.....	47
6.7 Menu del formato della capacità.....	48
6.8 Menu per impostare il risparmio energetico.....	49
6.9 Menu del tempo di immissione.....	49
6.10 Menu delle lingue.....	50
<b>Capitolo 7: Modalità analizzatore.....</b>	<b>52</b>
7.1 Batteria IMPRES e IMPRES 2.....	53
7.2 Batteria non IMPRES Motorola Solutions.....	55
7.3 Batteria sconosciuta.....	57
7.4 Vano vuoto.....	57
<b>Capitolo 8: Charger Reprogramming.....</b>	<b>59</b>
<b>Capitolo 9: Risoluzione dei problemi relativi al caricabatteria.....</b>	<b>60</b>
<b>Capitolo 10: Sistema IMPRES Battery Fleet Management.....</b>	<b>62</b>
<b>Capitolo 11: Inserimento dei vani di ricarica.....</b>	<b>66</b>
11.1 Rimozione del vano di ricarica dal caricabatteria multiunità.....	67
11.2 Fissaggio del vano di ricarica al caricabatteria multiunità.....	69
<b>Capitolo 12: Programmazione di una radio con proxy iTM.....</b>	<b>71</b>
<b>Capitolo 13: Apparecchiatura opzionale.....</b>	<b>73</b>
<b>Capitolo 14: Montaggio del caricabatteria multiunità alla staffa a parete.....</b>	<b>74</b>

# Istruzioni importanti sulla sicurezza

Questo documento contiene importanti istruzioni sulla sicurezza e sul funzionamento. Leggere attentamente queste istruzioni e conservarle come riferimento futuro.

Prima di utilizzare il caricabatteria, leggere tutte le istruzioni e gli avvisi riportati su di esso, sulla batteria e sulla radio che utilizza la batteria.



## **ATTENZIONE:**

- Per ridurre il rischio di danni al cavo di alimentazione, tirare la spina e non il cavo quando si rimuove il cavo di alimentazione dalla presa di corrente alternata (CA) o dal caricabatteria.
- Per ridurre il rischio di incendi o scosse elettriche, evitare di utilizzare una prolunga. Se è necessario utilizzare una prolunga, assicurarsi che le dimensioni del cavo siano di 18 AWG per lunghezze fino a 2 metri (6,5 piedi) e di 16 AWG per lunghezze fino a 3 metri (9,8 piedi).
- Per ridurre il rischio di incendi, scosse elettriche o lesioni, non utilizzare il caricabatteria se è rotto o danneggiato. Consegnarlo invece a un rappresentante dell'assistenza tecnica di Motorola Solutions.
- Per ridurre il rischio di incendi o scosse elettriche, non smontare il caricabatteria. Non può essere riparato e non sono disponibili parti di ricambio.
- Per ridurre il rischio di scosse elettriche, scollegare l'adattatore di alimentazione del caricabatteria dalla presa di corrente CA prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia.
- Per ridurre il rischio di lesioni, ricaricare unicamente batterie ricaricabili autorizzate Motorola Solutions. Batterie di altro tipo potrebbero esplodere causando danni e lesioni personali.
- Per ridurre il rischio di incendi, scosse elettriche o lesioni, utilizzare solo gli accessori consigliati da Motorola Solutions.
- Eventuali modifiche o cambiamenti apportati al dispositivo, non espressamente approvati da Motorola Solutions, possono invalidare il diritto dell'utente a utilizzare l'apparecchiatura. Questo è un prodotto di Classe A. In un ambiente domestico, questo prodotto può causare interferenze radio. In tal caso, è necessario che l'utente adotti misure adeguate.

# Linee guida per un utilizzo sicuro

- Questa apparecchiatura non è adatta per l'utilizzo in ambienti esterni. Utilizzare unicamente in condizioni e luoghi asciutti.
- La temperatura ambiente massima intorno al caricabatteria non deve superare i 40 °C (104 °F).
- Per garantire prestazioni di ricarica ottimizzate, spegnere la radio durante la ricarica a meno che non stia trasmettendo dati in modalità wireless tramite Wi-Fi o Bluetooth.
- Collegare il caricabatteria solo all'alimentatore con un cavo di alimentazione adeguato, elencato nelle tabelle *Alimentatori autorizzati Motorola Solutions* e *Cavi di alimentazione autorizzati Motorola Solutions*.
- La presa CA alla quale viene collegato il cavo di alimentazione deve trovarsi nelle vicinanze ed essere facilmente accessibile.
- Verificare che il cavo di alimentazione sia posizionato in modo da evitare che venga calpestato, danneggiato, esposto all'acqua oppure ad altre sollecitazioni e che non sia motivo di intralcio.
- Collegare il cavo di alimentazione solo a una presa di corrente CA adeguatamente dotata di fusibili e cavi della tensione corretta, come specificato nelle informazioni riportate sul prodotto.
- Scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica rimuovendo il cavo di alimentazione dalla presa di corrente CA.
- Il caricabatteria multiunità ricarica le batterie elencate nella tabella *Batterie autorizzate Motorola Solutions*, se utilizzato con i vani per caricabatteria multiunità. Le batterie possono essere collegate a una radio o utilizzate da sole.
- L'apparecchiatura deve essere collegata a una presa di corrente vicina e facilmente accessibile.


## Capitolo 1

# Modelli supportati

## Caricabatteria multiunità con 1 display IMPRES 2™

Tabella 1: Caricabatteria multiunità con 1 display IMPRES 2™

Numero kit	Descrizione	Interfaccia di comunicazione	Vani di ricarica
PMPN4283_	Caricabatteria multiunità IMPRES per serie di radio digitali professionali MOTOTRBO	Charger Reprogramming e Fleet Management	6 dispositivi e/o batterie
PMPN4286_	Caricabatteria multiunità IMPRES TPG2200	Charger Reprogramming, Fleet Management e iTM Programming	
PMPN4288_	Caricabatteria multiunità IMPRES per serie di radio professionali GP e HT	Charger Reprogramming e Fleet Management	
PMPN4370_	Caricabatteria multiunità solo per batterie IMPRES serie ST		Sei batterie
PMPN4380_	Caricabatteria multiunità IMPRES per serie Si500/700		6 dispositivi e/o batterie
PMPN4390_	Caricabatteria multiunità IMPRES ST7500	Charger Reprogramming, Fleet Management e iTM Programming	
PMPN4400_	Caricabatteria multiunità serie MTP6000/MTP3000		
PMPN4497_	Caricabatteria multiunità MOTOTRBO	Charger Reprogramming e Fleet Management	
PMPN4520_(Corea)	serie ION		

 **NOTA:** Fleet Management è disponibile solo per le batterie supportate.


## Specifiche del caricabatteria (solo kit per Taiwan)

Tabella 2: Specifiche del caricabatteria (solo kit per Taiwan)

Caricabatteria	Ingresso	Uscita
PMPN4390_	15 V CC $\overline{\text{---}}$ , 6 A	Dispositivo: 6 vani da 5 V CC $\overline{\text{---}}$ , 1,5 A Batteria: 6 vani da 4,2 V CC $\overline{\text{---}}$ , 3 A
PMPN4408_	15 V CC $\overline{\text{---}}$ , 7 A	Dispositivo: 6 vani da 5 V CC $\overline{\text{---}}$ , 1,5 A Batteria: 6 vani da 4,35 V CC $\overline{\text{---}}$ , 3 A

## Vani caricabatteria multiunità - Compatibili con i caricabatteria della tabella dei caricabatteria multiunità con 1 display IMPRES 2™

Tabella 3: Vani caricabatteria multiunità - Compatibili con i caricabatteria della tabella dei caricabatteria multiunità con 1 display IMPRES 2™

Caricabatteria multiunità	Vano	Descrizione
PMPN4283_	HW001384A_	Vano di ricarica a tre unità per radio e batterie
PMPN4286_	HW001386A01	Vano di ricarica a tre unità per radio e batterie, con programmazione iTM
PMPN4288_	HW001385A01	Vano di ricarica a tre unità per radio e batterie
PMPN4370_	AS000111A01	Vano di ricarica a tre unità per sole batterie
PMPN4380_	AS000063A01	Vano di ricarica a tre unità per radio e batterie
PMPN4390_	AS000121A01 (vano di sinistra) AS000126A01 (vano di destra)	Vano di ricarica a tre unità per radio e batterie, con programmazione iTM
PMPN4400_ PMPN4408_	AS000061A01	Vano di ricarica a tre unità iTM per radio e batterie, con dispositivo IMPRES 2
PMPN4497_	HW002356A01	Vano di ricarica a tre unità per radio e batterie
 <b>NOTA:</b>	alcuni componenti del gruppo possono essere ordinati dal proprio rivenditore locale. Consultare <a href="#">Inserimento dei vani di ricarica a pagina 66</a> per l'ordine.	

## Alimentatore autorizzato Motorola Solutions

Tabella 4: Alimentatore autorizzato Motorola Solutions

Codice prodotto	Descrizione
PS000212A01	Alimentatore esterno da 201 W (solo per PMPN4408_)
PS000242A01	Alimentatore esterno da 90 W

## Cavi di alimentazione autorizzati Motorola Solutions

Tabella 5: Cavi di alimentazione autorizzati Motorola Solutions

Codice prodotto	Descrizione
3087791G01	Cavo di alimentazione, Stati Uniti/Nord America
3087791G04	Cavo di alimentazione, Europa
3087791G07	Cavo di alimentazione, Regno Unito/Hong Kong
3087791G10	Cavo di alimentazione, Australia/Nuova Zelanda
3087791G13	Cavo di alimentazione, Argentina
3087791G16	Cavo di alimentazione, Corea
3087791G20	Cavo di alimentazione, Giappone
3087791G22	Cavo di alimentazione, Brasile
CB000199A01	Cavo di alimentazione, Cina
CB000805A01	Cavo di alimentazione, Taiwan
CB000517A01	Cavo di alimentazione, Bureau of Indian Standards (BIS) 250 V CA 3 A

## Batterie autorizzate Motorola Solutions

Tabella 6: Batterie autorizzate Motorola Solutions

Caricabatteria multiunità	Codice prodotto	Descrizione
PMPN4283_	NNTN4321A_	Batteria agli ioni di litio IMPRES IECEX/INMETRO IP67
	NNTN7789_	Batteria agli ioni di litio IMPRES IECEX IP67
	NNTN8128_	Batteria agli ioni di litio IMPRES
	NNTN8129_	Batteria FM agli ioni di litio IMPRES IP67 ad alta capacità
	NNTN8287_	Batteria agli ioni di litio IMPRES CSA 157 IP67
	NNTN8305_	Batteria agli ioni di litio IMPRES
	NNTN8359_	Batteria agli ioni di litio IMPRES IECEX/ATEX IP67
	NNTN8386_	Batteria agli ioni di litio IMPRES CSA 157

<b>Caricabatteria multiunità</b>	<b>Codice prodotto</b>	<b>Descrizione</b>
	NNTN8560_	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP67 TIA4950
	NNTN8570_	Batteria agli ioni di litio IMPRES IECEEx/ATEX IP67
	NNTN8750_	Batteria agli ioni di litio IMPRES CSA IP67
	NNTN8840_	Batteria agli ioni di litio IMPRES IECEEx IP67
	PMNN4065_	Batteria Ni-MH
	PMNN4066_	Batteria agli ioni di litio IMPRES
	PMNN4069_	Batteria FM agli ioni di litio IMPRES
	PMNN4077_	Batteria agli ioni di litio IMPRES ad alta capacità
	PMNN4101_	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP57
	PMNN4102_	Batteria FM agli ioni di litio IMPRES IP57
	PMNN4103_	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP57 ad alta capacità
	PMNN4104_	Batteria Ni-MH IP57
	PMNN4262_	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP57 ad altissima capacità
	PMNN4406_	Batteria agli ioni di litio IP68
	PMNN4407_	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP68
	PMNN4409_	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP68 ad alta capacità
	PMNN4412_	Batteria Ni-MH IP58
	PMNN4415_	Batteria Ni-MH IP56
	PMNN4416_	Batteria agli ioni di litio IP56
	PMNN4417_	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP56
	PMNN4418_	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP56 ad alta capacità
	PMNN4424_	Batteria agli ioni di litio IMPRES ad alta capacità
	PMNN4435_	Batteria agli ioni di litio IP68
	PMNN4448_	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP67 ad alta capacità
	PMNN4463_	Batteria agli ioni di litio IP68
	PMNN4488_	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP68 HE DENS per clip per cintura vibrante
	PMNN4489_	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS
	PMNN4490_	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS
	PMNN4491_	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP68
	PMNN4493_	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP68 HE DENS

<b>Caricabatteria multiunità</b>	<b>Codice prodotto</b>	<b>Descrizione</b>
	PMNN4525_	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP68
	PMNN4543_	Batteria agli ioni di litio IP68
	PMNN4544_	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP68 ad alta capacità
	PMNN4807_	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP68
	PMNN4808_	Batteria agli ioni di litio IP68
	PMNN4809_	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP68 ad alta capacità
	PMNN4810_	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS
PMPN4286_	PMNN4510_	Batteria agli ioni di litio IMPRES 2
	PMNN4586_	Batteria agli ioni di litio IMPRES 2
PMPN4288_	HNN4001_	Batteria Ni-MH IMPRES
	HNN4002_	Batteria IMPRES Ni-MH FM
	HNN4003_	Batteria agli ioni di litio IMPRES
	HNN9008_	Batteria Ni-MH ad alta capacità
	HNN9009_	Batteria Ni-MH ad altissima capacità
	HNN9010_	Batteria Ni-MH FM
	HNN9013_	Batteria agli ioni di litio
	JMNN4023_	Batteria agli ioni di litio
	JMNN4024_	Batteria agli ioni di litio ad alta capacità
	JMNN4025_	Batteria Ni-MH FM
	NNTN4503_	Batteria Ni-MH
	NNTN5510_	Batteria agli ioni di litio ATEX
	NNTN7380_	Batteria Ni-MH MSHA
	NNTN7383_	Batteria agli ioni di litio ATEX
	PMNN4045_	Batteria Mag One Ni-MH
	PMNN4073_	Batteria agli ioni di litio IP67 FM
	PMNN4074_	Batteria agli ioni di litio IP67
	PMNN4094_	Batteria agli ioni di litio IP67
	PMNN4097_	Batteria Ni-MH ad alta capacità con clip per cintura
	PMNN4151_	Batteria Ni-MH
	PMNN4154_	Batteria Ni-MH ad alta capacità
	PMNN4156_	Batteria Ni-MH IMPRES
	PMNN4157_	Batteria IMPRES Ni-MH FM
	PMNN4158_	Batteria agli ioni di litio
	PMNN4159_	Batteria agli ioni di litio IMPRES ad alta capacità



<b>Caricabatteria multiunità</b>	<b>Codice prodotto</b>	<b>Descrizione</b>
	PMNN4201_	Batteria agli ioni di litio
	PMNN4202_	Batteria agli ioni di litio ad alta capacità
	PMNN4257_	Batteria agli ioni di litio Mag One ad alta capacità
	PMNN4401_	Batteria agli ioni di litio CEPTEL
	PMNN4440_	Batteria agli ioni di litio IP67
	PMNN4455_	Batteria agli ioni di litio ad alta capacità
	PMNN4457_	Batteria agli ioni di litio Mag One
	PMNN4502_	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP67 ad alta capacità
	PMNN4511_	Batteria agli ioni di litio IMPRES IP67 TIA4950 ad alta capacità
PMPN4370_	PMNN4510_	Batteria agli ioni di litio IMPRES 2
	PMNN4586_	Batteria agli ioni di litio IMPRES 2
PMPN4380_	PMNN4507_	Batteria agli ioni di litio
	PMNN4508_	Batteria agli ioni di litio
	PMNN4530_	Batteria agli ioni di litio IMPRES 2
	PMNN4549_	Batteria agli ioni di litio IMPRES 2
PMPN4390_	PMNN4510_	Batteria agli ioni di litio IMPRES 2
PMPN4400_	NNTN8020_	Batteria agli ioni di litio
PMPN4408_	NNTN8023_	Batteria agli ioni di litio ad alta capacità
	PMNN4522_	Batteria agli ioni di litio IMPRES 2 IP68 ad alta capacità
	PMNN4582_	Batteria agli ioni di litio IMPRES 2 IP68 2900T
	PMNN4801_	Batteria agli ioni di litio IMPRES 2 IP68 1900T
	PMNN4802_	Batteria agli ioni di litio IMPRES 2 IP68 3400T
PMPN4497_	PMNN4803_	Batteria agli ioni di litio IMPRES 2 IP68
	PMNN4804_	Batteria agli ioni di litio IMPRES 2 IP68
	PMNN4805_	Batteria agli ioni di litio IMPRES 2 IP68

## Capitolo 2

# Caricabatteria, vano e interfaccia di comunicazione

Il sistema che prevede il caricabatteria multiunità standard è in grado di ricaricare diversi tipi di batterie Motorola Solutions. È dotato di vani in grado di ospitare radio con batteria inserita oppure le sole batterie.

Il sistema del caricabatteria adattivo IMPRES 2 è un sistema dedicato alla manutenzione delle batterie IMPRES 2 completamente automatizzato che include le funzioni aggiuntive seguenti:

- Sistema di ricarica adattivo compatibile con diversi tipi di batterie, incluse le batterie IMPRES 2, IMPRES e altre batterie Motorola Solutions originali.
- Interfaccia di comunicazione
  - Riprogrammazione del caricabatteria
  - Caricamento dati delle batterie IMPRES in un sistema IMPRES Battery Fleet Management
  - Comunicazione iTM tramite un hub USB
- Menu della tastiera
  - Configurazione del caricabatteria
  - Analisi della batteria
- Display informativo sul vano 1
- Funzioni di efficienza energetica: il vano di ricarica passa automaticamente alla modalità di sospensione, in attesa dell'azione dell'utente oppure dell'inserimento di una batteria nel vano.
- Preparazione di una batteria per la conservazione a lungo termine
- Preparazione di una batteria agli ioni di litio per la spedizione

La ricarica di una batteria IMPRES 2 agli ioni di litio con un caricabatteria adattivo IMPRES 2 offre ulteriori vantaggi:

- Ottimizzazione della durata della batteria con riduzione significativa del calore durante i cicli di compensazione e post-ricarica
- Possibilità di ricarica più veloce delle batterie agli ioni di litio IMPRES
- Eliminazione della necessità di formare il personale per gestire le attività di manutenzione delle batterie.

Questa combinazione di funzioni è esclusiva di un caricabatteria da tavolo. Si sconsiglia di utilizzare la radio con la batteria collegata quando è inserita nel caricabatteria.

L'utilizzo della radio durante il processo di ricarica può comportare la riduzione delle prestazioni e l'aumento del tempo richiesto per la ricarica.

## Capitolo 3

# Panoramica del caricabatteria

Figura 1: Panoramica del caricabatteria

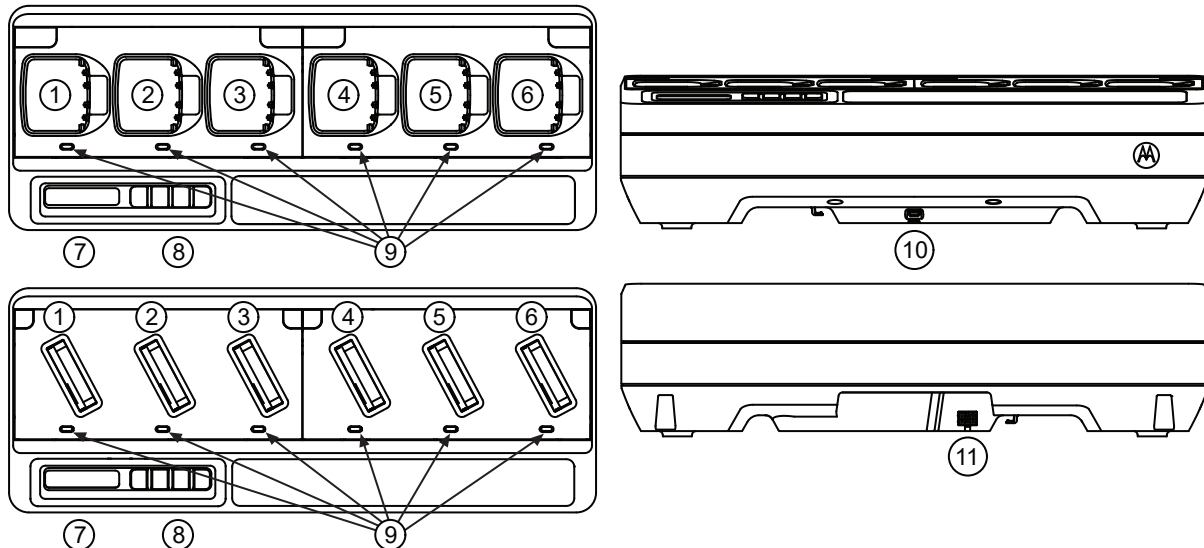


Tabella 7: Panoramica e descrizione del caricabatteria

Elemento	Descrizione
1-6	Vani di ricarica - Per ricaricare le batterie collegate a una radio o autonome.
7	Display - Visualizza le selezioni di menu disponibili.
8	Tastiera - Per la selezione dei menu.
9	Indicatore di stato LED - Indica lo stato di ricarica della batteria.
10	Interfaccia di comunicazione - Supporta la riprogrammazione del caricabatteria, il caricamento dei dati in un sistema IMPRES Battery Fleet Management e la comunicazione iTM tramite una porta USB. Vedere la <a href="#">Modelli supportati a pagina 12</a> per i vani di ricarica multiunità che supportano la comunicazione iTM.
11	Ingresso connettore di alimentazione - Compatibile con un alimentatore della tabella degli alimentatori autorizzati Motorola Solutions.

## Capitolo 4

# Batterie e caricabatteria IMPRES 2 e IMPRES

Questa sezione fornisce informazioni sulle batterie e sui caricabatteria IMPRES 2 e IMPRES.

### 4.1

## Funzioni e vantaggi

La ricarica delle batterie IMPRES o IMPRES 2 tramite un caricabatteria adattivo IMPRES 2, che calibra e ricondiziona periodicamente la batteria, offre i seguenti vantaggi:

- Ottimizzazione della durata della batteria con riduzione significativa del calore durante i cicli di compensazione e post-ricarica
- Determinazione dello stato corrente della batteria e informazioni per l'utente della radio sul tempo di utilizzo effettivo
- Possibilità di ricarica più veloce delle batterie agli ioni di litio IMPRES o IMPRES 2
- Esecuzione automatica della calibrazione e del ricondizionamento quando necessario
- Riduzione al minimo del riscaldamento delle batterie IMPRES o IMPRES 2, indipendentemente da quanto tempo la batteria viene lasciata nel vano del caricabatteria
- Ricarica in modo periodico una batteria lasciata nel caricabatteria, con garanzia all'utente che sia sempre pronta all'uso
- Eliminazione dell'effetto memoria nelle batterie al nichel, evitando così la necessità di acquistare apparecchiature speciali o di formare personale qualificato per mantenere il ciclo di vita della batteria

L'utilizzo di questo sistema non prevede alcuna esigenza di tenere traccia, registrare o rimuovere le batterie IMPRES 2 dal caricabatteria al termine della ricarica.

### 4.2

## Inizializzazione della batteria IMPRES 2 o IMPRES

Una batteria IMPRES o IMPRES 2 nuova deve essere inizializzata tramite il caricabatteria per garantire la piena funzionalità IMPRES.

Il caricabatteria rileva automaticamente la nuova batteria IMPRES o IMPRES 2 e avvia automaticamente l'inizializzazione. L'inizializzazione della batteria include la calibrazione o il ricondizionamento delle batterie che non riportano l'icona di calibrazione automatica.

### 4.3

## Processo di calibrazione o ricondizionamento automatico della batteria IMPRES 2 o IMPRES

Il caricabatteria IMPRES 2 valuta automaticamente le condizioni di una batteria IMPRES o IMPRES 2.

In base alla condizione, il caricabatteria esegue automaticamente la calibrazione o il ricondizionamento della batteria. L'interruzione di una fase di scaricamento o ricarica completa comporta ritardi nella calibrazione fino

alla successiva ricarica. È possibile abilitare o disabilitare il processo di calibrazione o ricondizionamento utilizzando la modalità **Charger Setup**. Se il processo è disabilitato e la batteria IMPRES richiede la calibrazione o il ricondizionamento, il LED si illumina alternando i colori ambra e verde quando la batteria viene inserita e dopo che la batteria è stata caricata.

#### 4.4

## Batteria IMPRES con ricondizionamento e calibrazione automatici

**AVVERTENZA:**

le batterie IMPRES o IMPRES 2 che presentano questa icona sull'etichetta non richiedono calibrazione e ricondizionamento periodici quando vengono inserite in questo caricabatteria IMPRES 2 (con versione software 2.01 o successive).

**NOTA:**

assicurarsi che il caricabatteria sia sempre aggiornato con il firmware più recente. Il pacchetto dell'applicazione Motorola Solutions Charger Reprogrammer può essere scaricato dal sito Web Motorola Solutions o Motorola Online (MOL).

---

#### 4.4.1

## Aggiornamento del firmware

Aggiornamento di un dispositivo o caricabatteria IMPRES a una versione più recente

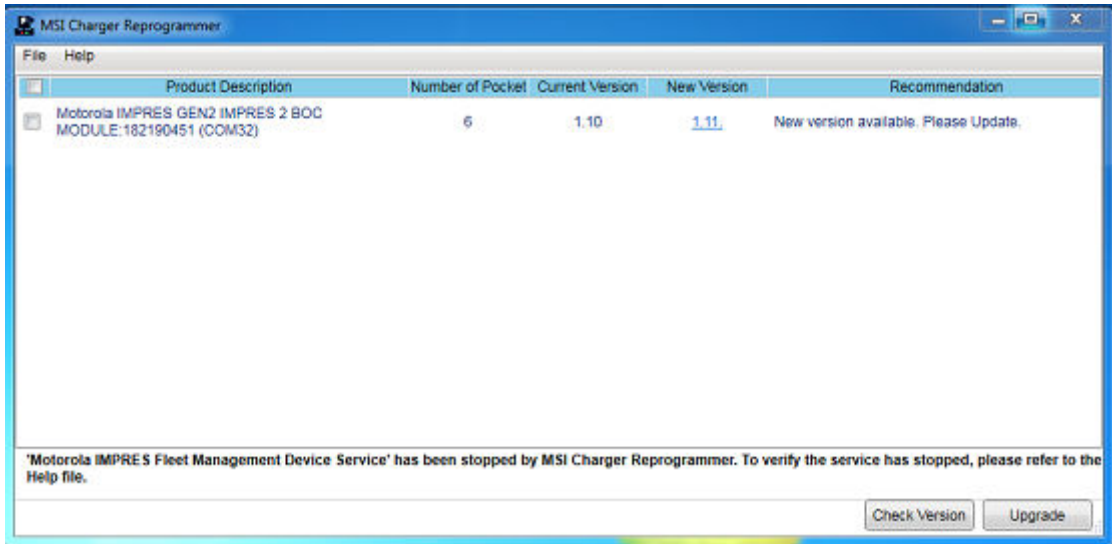
**Prerequisiti:**

rimuovere tutte le batterie inserite nel dispositivo o nel caricabatteria interessato.

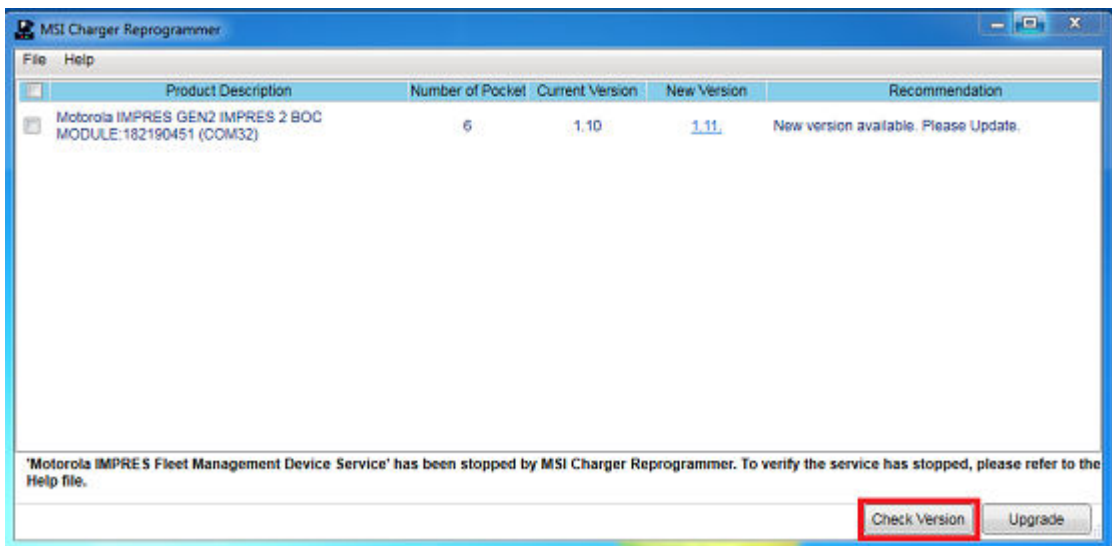
**Procedura:**

1. Collegare il dispositivo o il caricabatteria a un computer tramite USB.

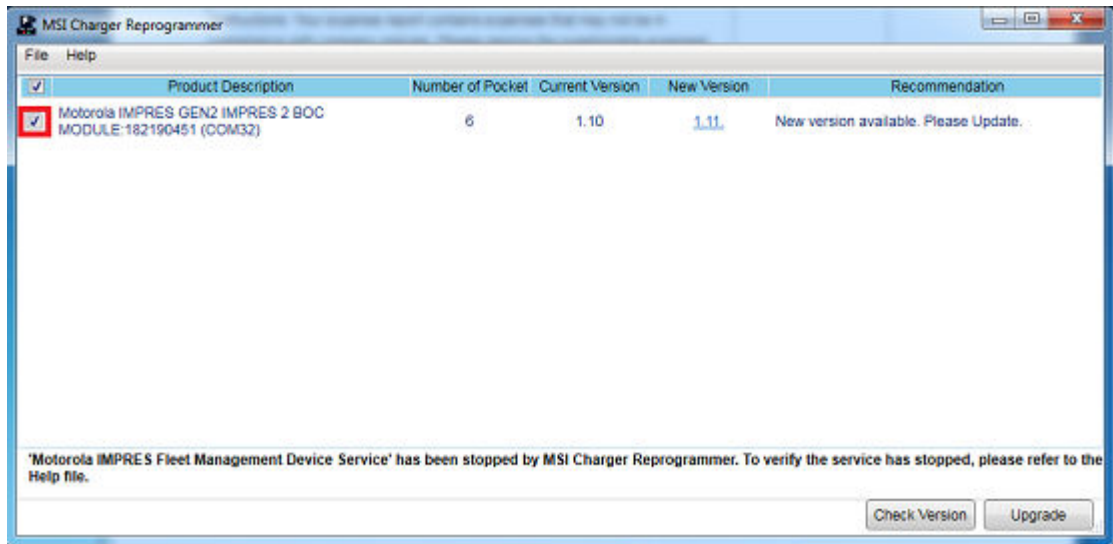
Il dispositivo o il caricabatteria collegato viene visualizzato nella finestra principale dello strumento MSI Charger Reprogrammer.



2. Per trovare la versione più recente disponibile sul server MSI, fare clic su **Check Version**.

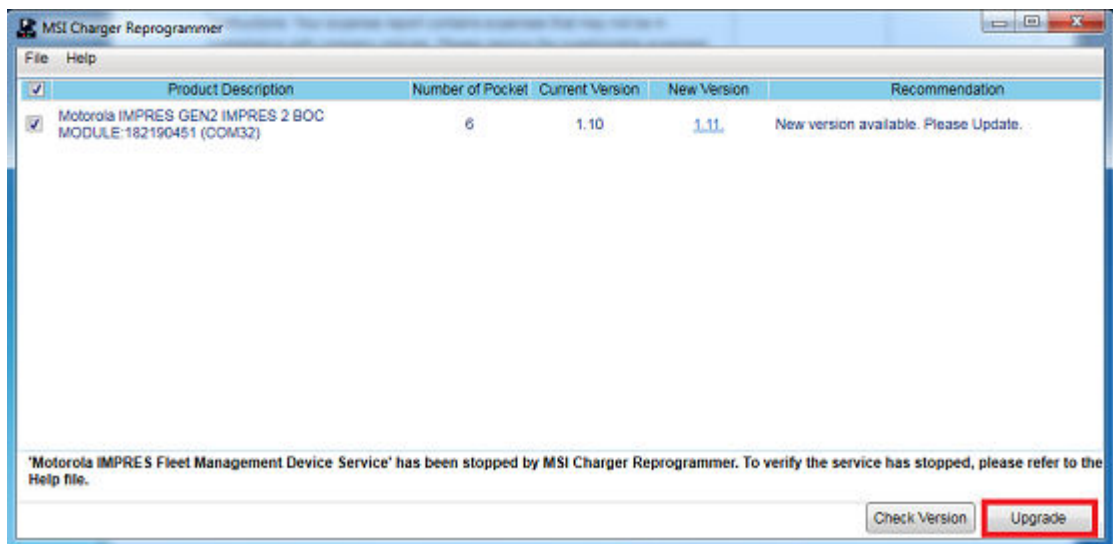


3. Selezionare il dispositivo o il caricabatteria da aggiornare.

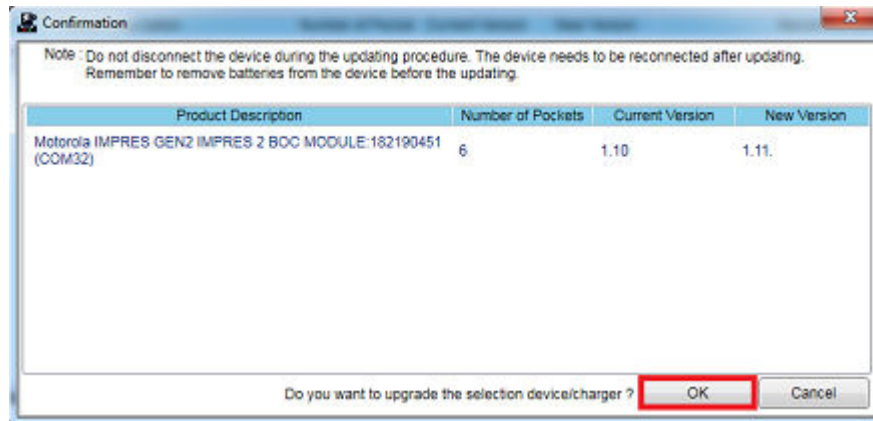
**NOTA:**

non è possibile selezionare un dispositivo o un caricabatteria con l'ultima versione del firmware.

4. Per avviare l'upgrade del firmware, fare clic su **Upgrade**.

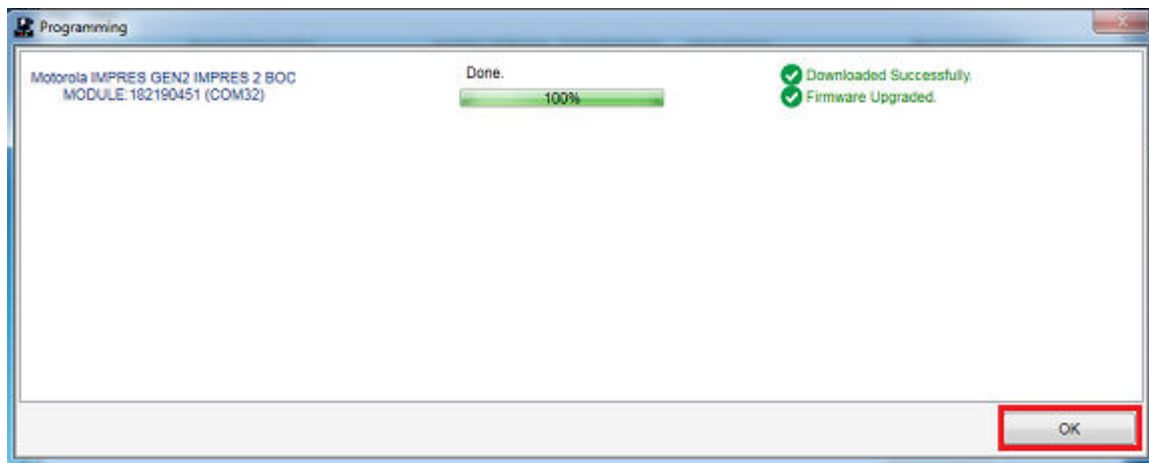


5. Quando viene richiesto di avviare l'aggiornamento, fare clic su **OK** nella finestra di conferma.



Una finestra mostra lo stato di avanzamento dell'upgrade fino al completamento.

- Al termine degli aggiornamenti, chiudere la finestra.



#### 4.5

## Avvio manuale del processo di calibrazione o ricondizionamento

Sebbene il processo di calibrazione o ricondizionamento sia automatico, potrebbero verificarsi alcune situazioni in cui è preferibile un avvio manuale.



#### NOTA:

il ricondizionamento o la calibrazione manuale non si effettuano nelle batterie IMPRES o IMPRES 2 che presentano questa icona.

#### Prerequisiti:

Se nel giro di 30 minuti la batteria viene spostata in un caricabatteria con calibrazione abilitata, viene ripreso l'ultimo stato di ricarica, impedendo l'avvio automatico del processo di calibrazione o ricondizionamento.

Per avviare manualmente la calibrazione o il ricondizionamento, rimuovere la batteria IMPRES o IMPRES 2 dal caricabatteria prima di eseguire le operazioni seguenti:



**Procedura:**

1. Inserire la batteria nel vano del caricabatteria.
2. Entro 2 minuti e mezzo, rimuovere la batteria dal vano di ricarica.
3. Entro 5 secondi, reinserire la batteria nel vano di ricarica.

**Risultato:**

La calibrazione o il ricondizionamento si avvia immediatamente, cominciando con lo scaricamento della batteria, come indicato dal LED ambra fisso. Il processo di calibrazione o ricondizionamento è completo solo dopo una ricarica completa, come indicato dal LED verde fisso.

## 4.6

## Interruzione manuale del processo di calibrazione o ricondizionamento

In qualsiasi momento durante lo scaricamento della batteria IMPRES o IMPRES 2 (ambra fisso), è possibile interrompere il processo di calibrazione o ricondizionamento.

**Casi di utilizzo:**

Per interrompere manualmente la calibrazione o il ricondizionamento, procedere come segue:

**Procedura:**

1. Rimuovere la batteria dal vano del caricabatteria.
2. Entro 5 secondi, reinserire la batteria nel vano di ricarica.

**Risultato:**

Lo scaricamento della batteria termina immediatamente e viene avviato il normale processo di ricarica della batteria. Il LED indica lo stato di ricarica.

## 4.7

## Indicatore di fine del ciclo di vita

Il caricabatteria potrebbe segnalare la fine del ciclo di vita della batteria IMPRES 2 o IMPRES tramite l'alternanza del LED rosso e verde, una volta completato correttamente il processo di calibrazione o ricondizionamento. Per le batterie che presentano l'icona di calibrazione automatica, il caricabatteria può indicare temporaneamente la fine del ciclo di vita della batteria all'inserimento della batteria e il LED lampeggia ininterrottamente in rosso e verde al termine della ricarica.

Quando le batterie vengono utilizzate, la normale usura riduce la capacità disponibile. Al termine di un processo di calibrazione o ricondizionamento, i caricabatteria IMPRES confrontano la capacità della batteria IMPRES con la capacità nominale della batteria.

Se la capacità è molto bassa, è possibile che la batteria IMPRES sia prossima alla fine del ciclo di vita. La batteria IMPRES è comunque utilizzabile. In alcune situazioni, può essere consigliabile dare la batteria a qualcuno che non ha bisogno di capacità elevate per completare un turno di lavoro.

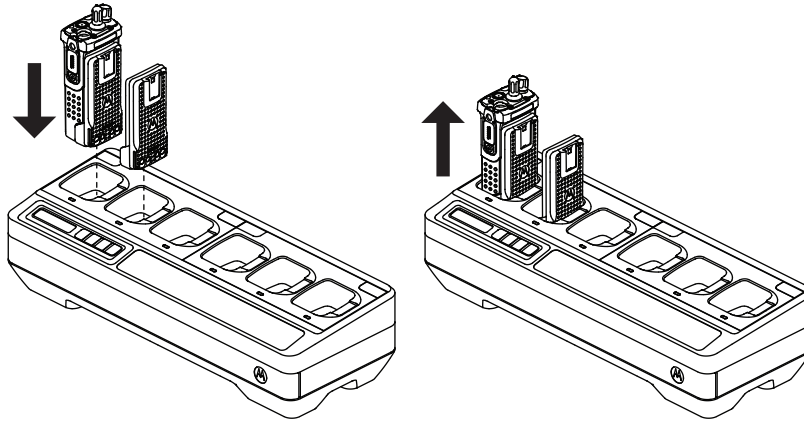
## Capitolo 5

# Procedura di ricarica

Le batterie si caricano meglio a temperatura ambiente. I caricabatteria multiunità IMPRES 2 possono ricaricare una batteria autonoma o una batteria collegata a una radio.

### Casi di utilizzo:

**Figura 2: Procedura di ricarica per PMPN4283\_/PMPN4286\_/PMPN4288\_/PMPN4497\_**



**Figura 3: Procedura di ricarica per PMPN4370\_**

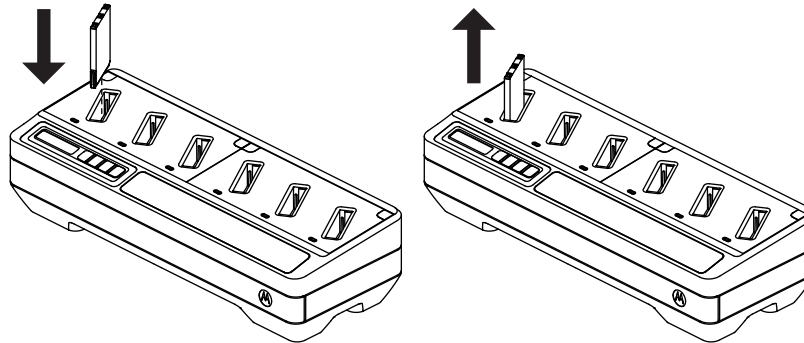
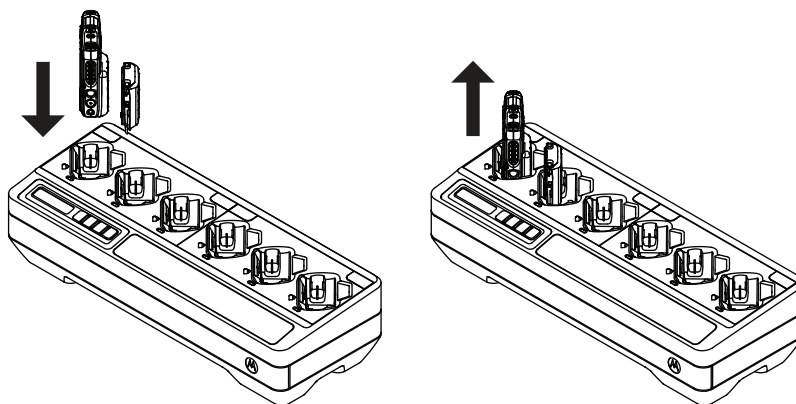


Figura 4: Procedura di ricarica per PMPN4380\_/PMPN4390\_/PMPN4400\_/PMPN4408\_



#### Procedura:

1. Posizionare il caricabatteria multiunità (MUC) su una superficie piana.
2. Inserire a fondo il cavo di alimentazione nell'apposita presa di ingresso CC sul retro del caricabatteria.
3. Collegare il cavo di alimentazione dell'alimentatore a una presa di corrente corrispondente.

Ad accensione avvenuta, i LED di tutti i vani diventano verdi per un secondo e viene visualizzato il messaggio *IMPRES 2 CHARGER*. Se i LED non lampeggiano e non viene visualizzato alcun messaggio, controllare i collegamenti del cavo di alimentazione.

4. Inserire la radio con la batteria o solo la batteria in un vano disponibile.

Quando la radio o la sola batteria è inserita correttamente nel vano, presenta le seguenti indicazioni:

- Lo stato della ricarica di una radio è indicato dall'indicatore di stato LED o sul display della radio.
- Lo stato della ricarica di una batteria autonoma è indicato dall'indicatore di stato LED del vano associato sul MUC.
- Il display del MUC indica lo stato di ricarica solo per il vano 1.

La radio o la batteria autonoma è pronta per l'uso quando il LED è verde fisso.



#### NOTA:

Per garantire prestazioni di ricarica ottimizzate, spegnere la radio durante la ricarica a meno che non stia trasmettendo dati in modalità wireless tramite Wi-Fi o Bluetooth.

Afferrare la radio dal corpo quando la si inserisce o la si estrae dal caricabatteria. Evitare di tirare l'antenna quando si rimuove la radio.

## 5.1

# Messaggi del display e indicatori LED

I messaggi e gli indicatori LED sono associati alla versione 1.05 e successive del software del caricabatteria.










### 5.1.1

## Batteria IMPRES 2 o IMPRES

Il processo di ricarica di una batteria IMPRES 2 o IMPRES è supportato da messaggi visualizzati sul display e dagli indicatori LED descritti in [Tabella 8: Ricarica di batterie IMPRES 2 o IMPRES - Calibrazione non](#)

richiesta a pagina 28 e in Tabella 10: Calibrazione/ricondizionamento di batterie IMPRES 2 o IMPRES - Calibrazione abilitata a pagina 29.


**Tabella 8: Ricarica di batterie IMPRES 2 o IMPRES - Calibrazione non richiesta**











Stato	Display del vano	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa un secondo 
Batteria rilevata	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Rosso fisso 
Ricarica rapida	RAPID CHARGE XXXX0mAh YYY%	Rosso fisso 
Caricata al 90% o più	TRICKLE CHARGE xxxxx0mAh YYY%	Verde lampeggiante 
Caricata al 95% o più	CHARGE COMPLETE xxxxx0mAh YYY%	Verde fisso 
Guasto	 <b>ATTENZIONE:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rosso lampeggiante 
Standby (la batteria è in attesa della ricarica rapida)	 <b>ATTENZIONE:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE oppure COLD BATTERY WAITING TO CHRGE oppure VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ambra lampeggiante 

**Ricarica di batterie IMPRES 2 o IMPRES - Calibrazione richiesta, ma non abilitata**

Il processo di calibrazione o ricondizionamento di una batteria IMPRES 2 o IMPRES è supportato da messaggi visualizzati sul display e dagli indicatori LED descritti nelle tabelle seguenti.

**Tabella 9: Ricarica di batterie IMPRES 2 o IMPRES - Calibrazione richiesta, ma non abilitata**












Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa un secondo 
Batteria rilevata	IMPRES 2 BATTERY oppure	È necessario eseguire la calibrazione della batteria, ma

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
	IMPRES BATTERY	la calibrazione è disabilitata nel caricabatteria: alternanza di ambra e verde per quattro secondi. 
<p>È richiesta la calibrazione della batteria IMPRES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La calibrazione è disabilitata nel caricabatteria.</li> <li>• Ricarica della batteria fino alla selezione di OK o fino alla fine.</li> </ul>	 <p><b>ATTENZIONE:</b>                  ENABLE BATTERY CALIBRATION?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Premere OK per attivare la calibrazione.</li> <li>• Ignorare per eseguire una ricarica normale (il messaggio scompare dopo 1 minuto).</li> </ul>	Rosso fisso 
Ricarica rapida (richiesta per la fine della calibrazione)	RAPID CHARGE	Rosso fisso 
Caricata al 90% o più	TRICKLE CHARGE	Verde lampeggiante 
Caricata al 95% o più	CHARGE COMPLETE	Verde fisso 
Guasto	 <p><b>ATTENZIONE:</b>                  NOT CHARGEABLE                  REMOVE &amp; REINSERT</p>	Rosso lampeggiante 
Standby (la batteria è in attesa della ricarica rapida)	 <p><b>ATTENZIONE:</b>                  HOT BATTERY                  WAITING TO CAL                  oppure COLD BATTERY                  WAITING TO CAL                  oppure VERY LOW                  BATTERY WAITING TO                  CHRGE</p>	Ambra lampeggiante 

## Calibrazione/ricondizionamento di batterie IMPRES 2 o IMPRES - Calibrazione abilitata









Tabella 10: Calibrazione/ricondizionamento di batterie IMPRES 2 o IMPRES - Calibrazione abilitata







Stato	Display del vano	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa un secondo

Stato	Display del vano	Indicatore LED
		
Batteria rilevata	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Ambra fisso 
Scaricamento della batteria	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Ambra fisso 
Ricarica rapida	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Rosso fisso 
Caricata al 90% o più	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Verde lampeggiante 
Caricata al 95% o più	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Calibrazione della batteria riuscita: verde fisso  La batteria è stata calibrata correttamente, ma potrebbe essere prossima alla fine del ciclo di vita (la batteria è utilizzabile): rosso e verde lampeggianti 
Guasto	 <b>ATTENZIONE:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rosso lampeggiante 
Standby (la batteria è in attesa della ricarica rapida)	 <b>ATTENZIONE:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL  oppure  COLD BATTERY WAITING TO CAL  oppure  VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ambra lampeggiante 

## Calibrazione/ricondizionamento di batterie IMPRES 2 o IMPRES - Calibrazione inizialmente disabilitata e poi abilitata

Tabella 11: Calibrazione/ricondizionamento di batterie IMPRES 2 o IMPRES - Calibrazione inizialmente disabilitata e poi abilitata





Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa un secondo 
Batteria rilevata	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	È necessario eseguire la calibrazione della batteria, ma la calibrazione è disabilitata nel caricabatteria: alternanza di ambra e verde 
È richiesta la calibrazione della batteria IMPRES <ul style="list-style-type: none"> <li>La calibrazione è disabilitata nel caricabatteria.</li> <li>Ricarica della batteria fino alla selezione di OK o fino alla fine.</li> </ul>	 <b>ATTENZIONE:</b> ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> <li>Premere OK per attivare la calibrazione.</li> <li>Ignorare per eseguire una ricarica normale (il messaggio scompare dopo 1 minuto).</li> </ul>	Rosso fisso 
Scaricamento della batteria (selezione di OK)	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Ambra fisso 
Ricarica rapida	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Rosso fisso 
Caricata al 90% o più	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Verde lampeggiante 
Caricata al 95% o più	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Calibrazione della batteria riuscita: verde fisso  La batteria è stata calibrata correttamente, ma potrebbe essere prossima alla fine del ciclo di vita (la batteria è utilizzabile): rosso e verde lampeggianti

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
		
Guasto	 <b>ATTENZIONE:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rosso lampeggiante 
Standby (la batteria è in attesa della ricarica rapida)	Prima di abilitare la calibrazione:  <b>ATTENZIONE:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE oppure COLD BATTERY WAITING TO CHRGE  Dopo aver abilitato la calibrazione:  <b>ATTENZIONE:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL oppure COLD BATTERY WAITING TO CAL  Indipendentemente dall'abilitazione o dalla disabilitazione della calibrazione: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ambra lampeggiante 






### 5.1.2

## Batterie Motorola Solutions non IMPRES

Tabella 12: Batterie Motorola Solutions non IMPRES

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa un secondo 
Batteria rilevata	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Rosso fisso 
Ricarica rapida	RAPID CHARGE	Rosso fisso 
Caricata al 90% o più	TRICKLE CHARGE	Verde lampeggiante 
Caricata al 95% o più	CHARGE COMPLETE	Verde fisso










Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
		
Guasto	 <b>ATTENZIONE:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rosso lampeggiante 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batteria è in attesa della ricarica rapida.</li> <li>• La batteria potrebbe essere troppo calda, troppo fredda o con bassa tensione.</li> </ul>	 <b>ATTENZIONE:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE oppure COLD BATTERY WAITING TO CHRGE oppure VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ambra lampeggiante 



### 5.1.3

## Batteria sconosciuta

Alcune batterie sconosciute potrebbero non essere rilevate dal caricabatteria. Le batterie sconosciute non dichiarano i parametri di ricarica in modo riconoscibile al caricabatteria. Se viene rilevata una batteria sconosciuta, il caricabatteria indicherà lo stato di ricarica come riportato nella tabella seguente.

**Tabella 13: Ricarica di batterie sconosciute**

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa un secondo 
Batteria rilevata	UNKNOWN BATTERY	Rosso fisso 
Ricarica rapida	RAPID CHARGE	Rosso fisso 
Quasi carica (capacità della batteria sconosciuta)	TRICKLE CHARGE	Verde lampeggiante 
Carica (capacità della batteria sconosciuta)	CHARGE COMPLETE	Verde fisso 
Guasto	 <b>ATTENZIONE:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rosso lampeggiante 

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>La batteria è in attesa della ricarica rapida.</li> <li>La batteria potrebbe essere troppo calda, troppo fredda o con bassa tensione.</li> </ul>	 <b>ATTENZIONE:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE oppure COLD BATTERY WAITING TO CHRGE oppure VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ambra lampeggiante 







## 5.2






# Batteria IMPRES 2 o IMPRES per la conservazione a lungo termine

È possibile preparare le batterie originali Motorola Solutions IMPRES 2 o IMPRES agli ioni di litio o al nichel per la conservazione a lungo termine. La selezione dell'opzione per la conservazione a lungo termine sostituisce la calibrazione/il ricondizionamento. Le batterie al litio preparate per la conservazione a lungo termine potrebbero non soddisfare le normative in materia di spedizione per via aerea.

## Preparazione di batterie IMPRES 2 o IMPRES per la conservazione a lungo termine - Calibrazione non richiesta



Tabella 14: Preparazione di batterie IMPRES 2 o IMPRES per la conservazione a lungo termine - Calibrazione non richiesta










Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa un secondo 
Batteria rilevata	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	La batteria deve essere scaricata: ambra fisso  La batteria deve essere ricaricata: rosso fisso 
Scaricamento della batteria (scaricamento fino alla selezione)	STORAGE DISCHARGE xx% Rated Cap	Ambra fisso 
Ricarica rapida (ricarica fino alla selezione)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Rosso fisso 
Quasi carica (ricarica fino alla selezione)	STORE TRKL CHRGE xx% Rated Cap	Verde lampeggiante 

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scaricamento o ricarica completati</li> <li>• Pronta per la conservazione</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	Non è necessario eseguire la calibrazione della batteria: verde fisso  È necessario eseguire la calibrazione della batteria, ma la calibrazione è disabilitata nel caricabatteria: alternanza di ambra e verde 
Guasto <ul style="list-style-type: none"> <li>• Batteria difettosa</li> <li>• Nessuno scaricamento in corso</li> <li>• Capacità troppo bassa per completare la ricarica</li> </ul>	 <b>ATTENZIONE:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT oppure CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE oppure STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Rosso lampeggiante 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batteria è in attesa della ricarica rapida.</li> <li>• La batteria potrebbe essere troppo calda, troppo fredda o con bassa tensione.</li> </ul>	 <b>ATTENZIONE:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE oppure COLD BATTERY WAITING TO CHRGE oppure VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ambra lampeggiante 

### Preparazione di batterie IMPRES 2 o IMPRES, nuove e mai calibrate, per la conservazione a lungo termine - Calibrazione richiesta


Tabella 15: Preparazione di batterie IMPRES 2 o IMPRES, nuove e mai calibrate, per la conservazione a lungo termine - Calibrazione richiesta






Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa un secondo 
Batteria rilevata	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	La batteria deve essere calibrata, ma la calibrazione è disabilitata perché in modalità di conservazione a lungo termine: alternanza di ambra e verde per quattro secondi 

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Scaricamento della batteria (scaricamento fino allo 0% della capacità nominale)	STORAGE DISCHRG	Ambra fisso 
Ricarica rapida (ricarica fino alla selezione)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Rosso fisso 
Quasi carica (ricarica fino alla selezione)	STORE TRKL CHRGE xx% Rated Cap	Verde lampeggiante 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ricarica completata</li> <li>Pronta per la conservazione</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	Non è necessario eseguire la calibrazione della batteria: verde fisso  La batteria deve essere calibrata: alternanza di ambra e verde 
Guasto <ul style="list-style-type: none"> <li>Batteria difettosa</li> <li>Nessuno scaricamento in corso</li> <li>Capacità troppo bassa per completare la ricarica</li> </ul>	 <b>ATTENZIONE:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT oppure CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE oppure STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Rosso lampeggiante 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>La batteria è in attesa della ricarica rapida.</li> <li>La batteria potrebbe essere troppo calda, troppo fredda o con bassa tensione.</li> </ul>	 <b>ATTENZIONE:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE oppure COLD BATTERY WAITING TO CHRGE oppure VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ambra lampeggiante 

### Preparazione di altre batterie Motorola Solutions, non Motorola Solutions o di tipo sconosciuto per la conservazione a lungo termine

Tabella 16: Preparazione di altre batterie Motorola Solutions, non Motorola Solutions o di tipo sconosciuto per la conservazione a lungo termine

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa un secondo 






Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Batteria rilevata <ul style="list-style-type: none"> <li>Altra batteria Motorola Solutions</li> <li>Batteria sconosciuta</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	Rosso lampeggiante 
Guasto (batteria difettosa)	 <b>ATTENZIONE:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rosso lampeggiante 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>La batteria è in attesa della ricarica rapida.</li> <li>La batteria potrebbe essere troppo calda, troppo fredda o con bassa tensione.</li> </ul>	 <b>ATTENZIONE:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE oppure COLD BATTERY WAITING TO CHRGE oppure VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ambra lampeggiante 







### 5.3

## Preparazione della batteria agli ioni di litio per la spedizione

È possibile preparare le batterie IMPRES 2, IMPRES o altre batterie originali Motorola Solutions agli ioni di litio per la spedizione per via aerea. La selezione della spedizione delle batterie agli ioni di litio sostituisce la calibrazione/il ricondizionamento.



**Tabella 17: Preparazione di batterie IMPRES 2 o IMPRES agli ioni di litio per la spedizione - Calibrazione non richiesta**









Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa un secondo 
Batteria rilevata	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	La batteria deve essere scaricata: ambra fisso  La batteria deve essere ricaricata: rosso fisso 
Scaricamento della batteria (scaricamento fino alla selezione)	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	Ambra fisso 
Ricarica rapida (ricarica fino alla selezione)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Rosso fisso 

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scaricamento o ricarica completati</li> <li>• Pronta per la spedizione</li> </ul>	SHIP LI DISCHRG or LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Non è necessario eseguire la calibrazione della batteria: verde fisso  È necessario eseguire la calibrazione della batteria, ma la calibrazione è disabilitata nel caricabatteria: alternanza di ambra e verde 
Guasto <ul style="list-style-type: none"> <li>• Batteria difettosa</li> <li>• Nessuno scaricamento in corso</li> <li>• Capacità troppo bassa per completare la ricarica</li> </ul>	 <b>ATTENZIONE:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT oppure CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT oppure SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Rosso lampeggiante 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batteria è in attesa della ricarica o dello scaricamento.</li> <li>• La batteria potrebbe essere troppo calda, troppo fredda o con bassa tensione.</li> </ul>	 <b>ATTENZIONE:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE oppure COLD BATTERY WAITING TO CHRGE oppure VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ambra lampeggiante 

### Preparazione di batterie IMPRES 2 o IMPRES agli ioni di litio, nuove e mai calibrate, per la spedizione - Calibrazione richiesta



Tabella 18: Preparazione di batterie IMPRES 2 o IMPRES agli ioni di litio, nuove e mai calibrate, per la spedizione - Calibrazione richiesta








Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa un secondo 
Batteria rilevata	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	La batteria deve essere calibrata, ma la calibrazione è disabilitata perché in modalità per la spedizione di batterie al litio: alternanza di ambra e verde per quattro secondi 

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Scaricamento della batteria (scaricamento fino allo 0% della capacità nominale)	SHIP LI DISCHRG	Ambra fisso 
Ricarica rapida (ricarica fino alla selezione)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Rosso fisso 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ricarica completata</li> <li>• Pronta per la spedizione</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Non è necessario eseguire la calibrazione della batteria: verde fisso   La batteria deve essere calibrata: alternanza di ambra e verde  
Guasto <ul style="list-style-type: none"> <li>• Batteria difettosa</li> <li>• Nessuno scaricamento in corso</li> <li>• Capacità troppo bassa per completare la ricarica</li> </ul>	 <b>ATTENZIONE:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT oppure CANNOT DISCHARGE FOR LI STORAGE oppure SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Rosso lampeggiante  
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batteria è in attesa della ricarica rapida.</li> <li>• La batteria potrebbe essere troppo calda, troppo fredda o con bassa tensione.</li> </ul>	 <b>ATTENZIONE:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE oppure COLD BATTERY WAITING TO CHRGE oppure VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ambra lampeggiante  

## Preparazione di altre batterie Motorola Solutions agli ioni di litio per la spedizione







Tabella 19: Preparazione di altre batterie Motorola Solutions agli ioni di litio per la spedizione

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa un secondo 
Inserimento della batteria	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Ambra fisso 
Scaricamento della batteria	SHIP LI DISCHRG	Ambra fisso

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
		
Ricarica rapida	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Rosso fisso 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ricarica completata</li> <li>Pronta per la spedizione</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Verde fisso 
Guasto	 <b>ATTENZIONE:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rosso lampeggiante 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>La batteria è in attesa della ricarica rapida.</li> <li>La batteria potrebbe essere troppo calda, troppo fredda o con bassa tensione.</li> </ul>	 <b>ATTENZIONE:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE oppure COLD BATTERY WAITING TO CHRGE oppure VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ambra lampeggiante 

## Preparazione di altre batterie Motorola Solutions al nichel o di tipo sconosciuto per la spedizione

Tabella 20: Preparazione di altre batterie Motorola Solutions al nichel o di tipo sconosciuto per la spedizione

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa un secondo 
Batteria rilevata <ul style="list-style-type: none"> <li>Altra batteria Motorola Solutions</li> <li>Batteria sconosciuta</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	Rosso lampeggiante 
Guasto (batteria difettosa)	 <b>ATTENZIONE:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rosso lampeggiante 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>La batteria è in attesa della ricarica rapida.</li> <li>La batteria potrebbe essere troppo calda, troppo fredda o con bassa tensione.</li> </ul>	 <b>ATTENZIONE:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE oppure COLD BATTERY WAITING TO CHRGE oppure VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Ambra lampeggiante 



## Capitolo 6

# Configurazione del caricabatteria



### ATTENZIONE:

svuotare tutti vani del caricabatteria prima di attivare la configurazione del caricabatteria.

La tastiera del caricabatteria si trova sotto al display associato al vano 1.

**Figura 5: Tastiera e display del caricabatteria**



### 6.1

## Menu principale

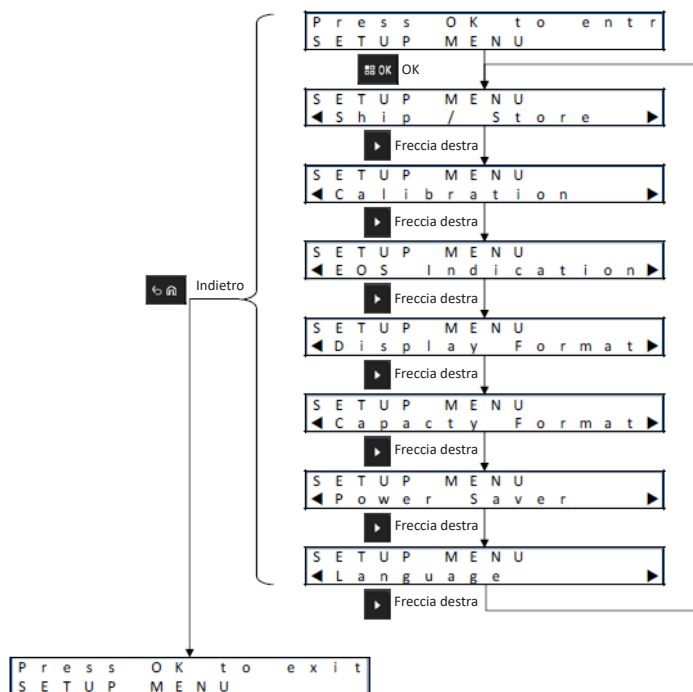
### Procedura:

1. Per accedere al menu di **configurazione del caricabatteria**, tenere premuti contemporaneamente i pulsanti freccia sinistra e freccia destra per almeno tre secondi.

La durata della pressione è variabile. Il display visualizza il messaggio Press OK to entr  
SETUP MENU

- Per visualizzare il menu di configurazione disponibile, premere **OK**.

**Figura 6: Menu di configurazione**



- Per scorrere le selezioni del menu di configurazione del caricabatteria, premere il pulsante freccia destra.
- Per scorrere le selezioni del menu di configurazione del caricabatteria in ordine inverso, premere il pulsante freccia sinistra.
- Per accedere al menu di configurazione del caricabatteria per la selezione visualizzata, premere **OK**.
- Per uscire dal menu di configurazione del caricabatteria, premere **Indietro** → **OK**.

**Risultato:**

Se non viene premuto alcun tasto della tastiera per 10 minuti, il caricabatteria esce dal menu di configurazione del caricabatteria e torna alla normale visualizzazione dei messaggi.

## 6.2

# Selezioni del menu di configurazione del caricabatteria

Questa sezione descrive le selezioni del menu di configurazione del caricabatteria.

- Per scorrere le opzioni nell'ordine in cui sono visualizzate, premere il pulsante freccia destra.
- Per scorrere le opzioni nell'ordine inverso, premere il pulsante freccia sinistra.
- Un segno di spunta identifica la selezione dell'opzione corrente.
- Premere **OK** permette di rimuovere il segno di spunta da un'opzione selezionata o aggiungere il segno di spunta per selezionare l'opzione visualizzata.
- Premere **Back** → **OK** per uscire dal menu di configurazione.



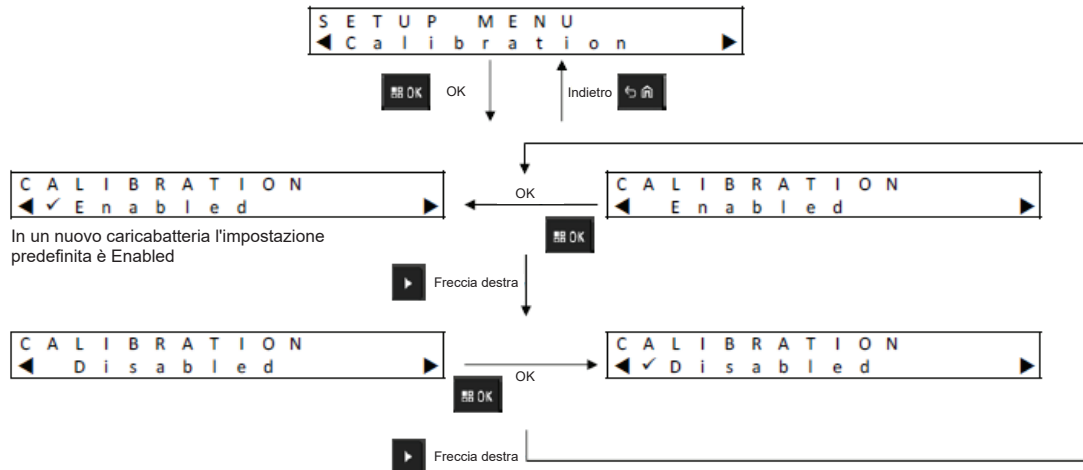


## 6.4

# Menu Calibration

La selezione della configurazione di calibrazione consente di abilitare o disabilitare la fase di scaricamento del processo di calibrazione o ricondizionamento.

**Figura 9: Menu Calibration**



La fase di scaricamento precede la ricarica completa richiesta per un corretto processo di calibrazione o ricondizionamento. Questa funzione è utile quando il caricabatteria è utilizzato in una posizione in cui la batteria deve essere in uno stato di ricarica tale da essere pronta all'uso il prima possibile. In queste situazioni, può risultare scomodo attendere lo scaricamento della batteria.

Se una batteria IMPRES 2 o IMPRES è in attesa di calibrazione ed è già scarica quando viene inserita nel caricabatteria, quest'ultimo utilizza il completamento della ricarica come calibrazione della batteria.

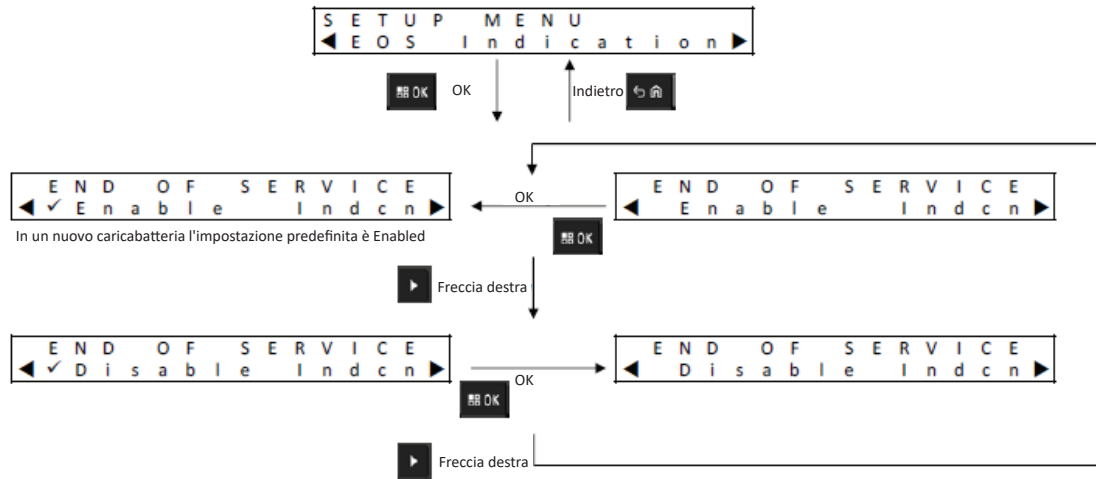
## 6.5

# Menu dell'indicatore di fine del ciclo di vita

Quando la batteria IMPRES 2 o IMPRES si avvicina al termine del ciclo di vita, la sua capacità dipende dal modo in cui viene utilizzata.

Disabilitare l'indicatore di fine del ciclo di vita rosso e verde alternato visualizzato dal caricabatteria al termine della ricarica della batteria.

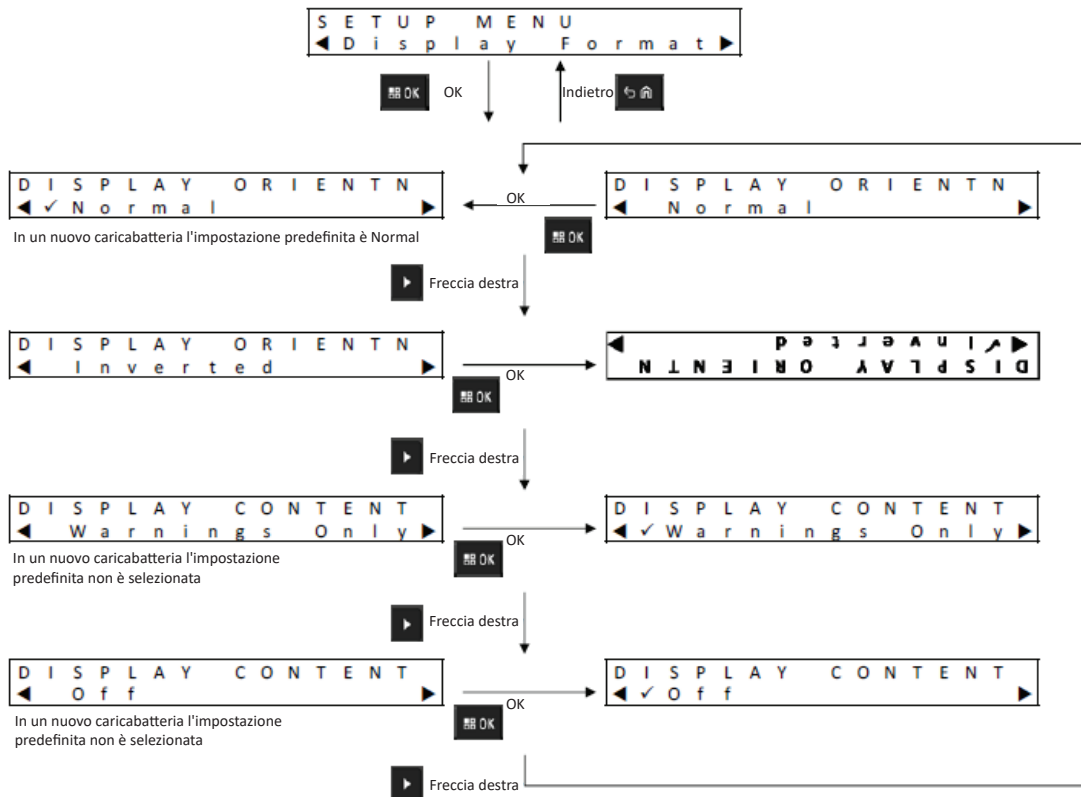
Figura 10: Menu dell'indicatore di fine del ciclo di vita



6.6

## Menu del formato del display

Figura 11: Menu del formato del display



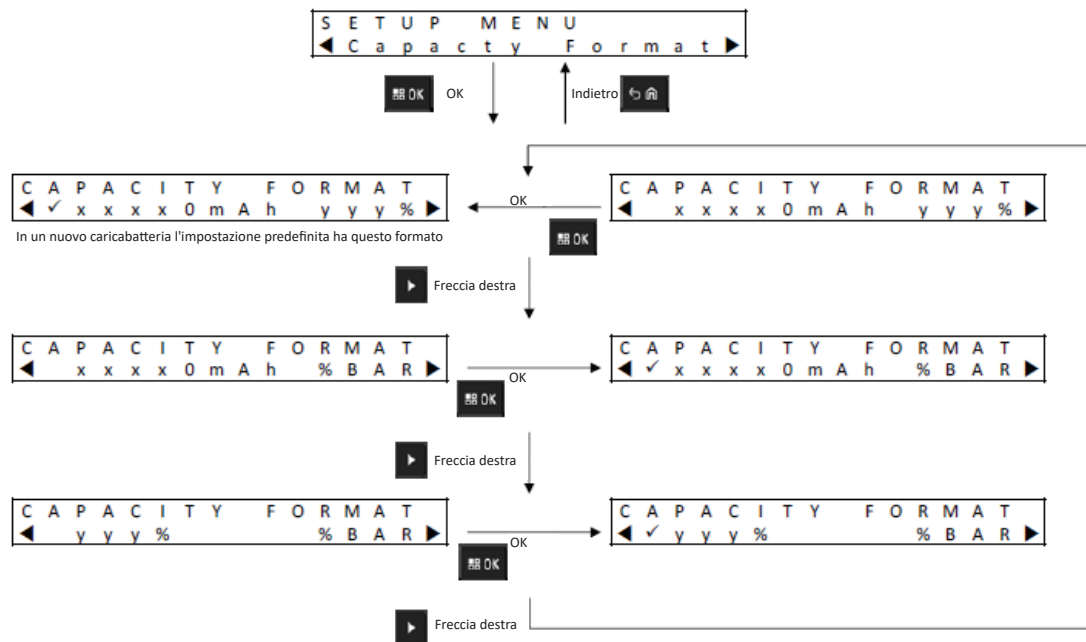
Il formato del display include queste quattro opzioni:

- Orientamento normale (caricabatteria su un tavolo)
- Orientamento invertito (caricabatteria a parete)
- Solo messaggi di avviso. Non vengono visualizzati altri messaggi. Ciò si applica agli orientamenti normale e invertito. I messaggi di avviso sono riportati in [Tabella 8: Ricarica di batterie IMPRES 2](#) o [IMPRES - Calibrazione non richiesta a pagina 28](#) fino a [Tabella 20: Preparazione di altre batterie Motorola Solutions al nichel o di tipo sconosciuto per la spedizione a pagina 40](#).
- Display spento

6.7

# Menu del formato della capacità

Figura 12: Menu del formato della capacità



Le opzioni di visualizzazione della capacità della batteria includono quanto segue:

Tabella 21: Opzioni di visualizzazione della capacità della batteria

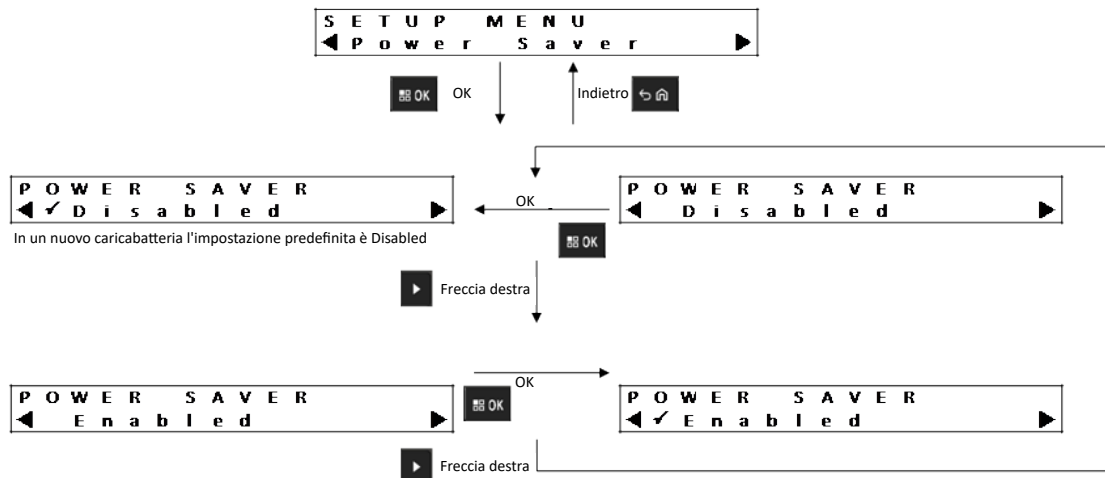
Rappresentazione	Descrizione
xxx0mAh	Stato di carica (SoC) della carica attuale in milliamperora.
yyy%	Carica attuale rispetto alla capacità potenziale (quando la batteria è completamente carica), in percentuale. Il valore massimo è 100%.
%BAR	L'equivalente di yyy% è rappresentato in una barra a otto segmenti.



## 6.8

## Menu per impostare il risparmio energetico

Figura 13: Menu per impostare il risparmio energetico



Per rispettare determinati limiti di bassa alimentazione in standby stabiliti dagli enti governativi, la modalità di risparmio energetico consente al caricabatteria di disattivare tutti i vani, a eccezione del vano 1, quando non viene rilevata alcuna attività per un determinato periodo. Di seguito sono riportati alcuni esempi di attività incluse:

- Ricarica della radio o della batteria
- Preparazione della batteria agli ioni di litio per la spedizione
- Preparazione della batteria IMPRES 2 o IMPRES per la conservazione a lungo termine
- Modalità di configurazione del caricabatteria
- Modalità di analisi del caricabatteria
- Guasto

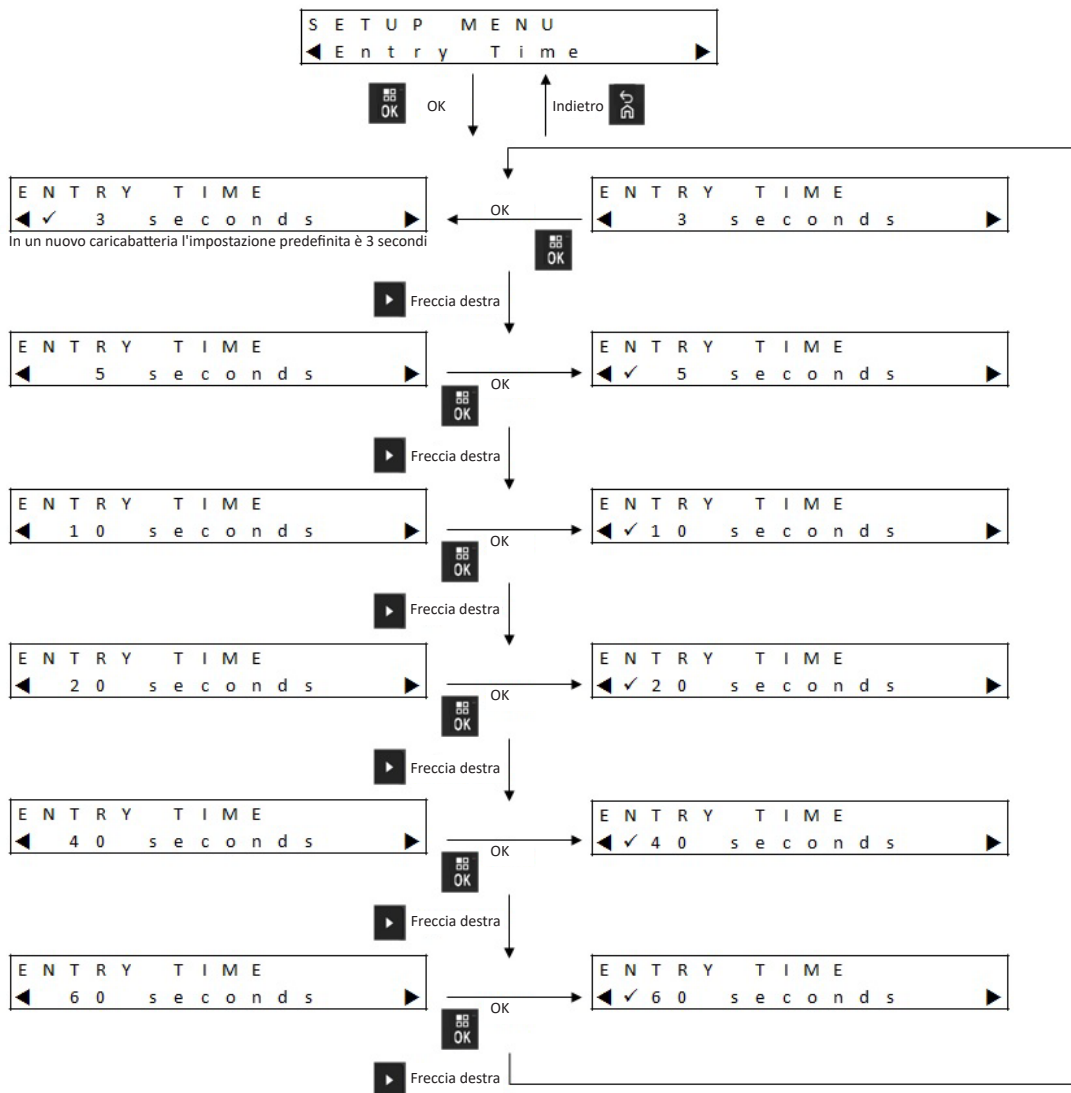
Il vano 1 resta attivo, ma potrebbe essere in modalità di sospensione. Per attivare gli altri vani, premere un pulsante qualsiasi della tastiera. Finché gli altri vani non sono attivi, non possono rispondere all'inserimento o alla rimozione di una radio o batteria.

## 6.9

## Menu del tempo di immissione

Il tempo di immissione indica il tempo di attesa necessario per premere contemporaneamente i pulsanti freccia sinistra e freccia destra e accedere alla modalità di configurazione o analizzatore del caricabatteria.

Figura 14: Menu del tempo di immissione

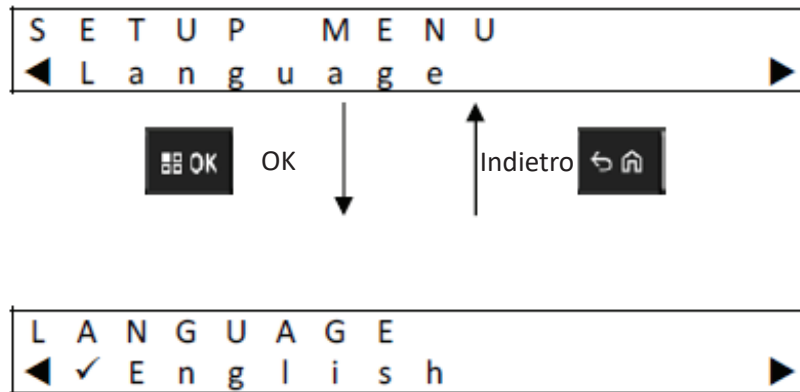


## 6.10

# Menu delle lingue

Il display del caricabatteria supporta solo l'inglese nordamericano.

Figura 15: Menu delle lingue



## Capitolo 7

# Modalità analizzatore

### Procedura:

1. Per accedere alla modalità analizzatore, tenere premuto il pulsante **OK** per più di 3 secondi.  
La durata della pressione è variabile. Le funzioni della modalità analizzatore descritte sono associate alla versione 1.05 del software del caricabatteria.
2. Premere **OK** per visualizzare i dati disponibili della batteria o del vano di ricarica sul display ad esso adiacente, seguiti dalla versione software del caricabatteria.
3. Per scorrere i dati, premere la freccia destra; per scorrere i dati in ordine inverso, premere la freccia sinistra.
4. Per uscire dalla modalità analizzatore, premere **Back** → **OK**.

### Risultato:

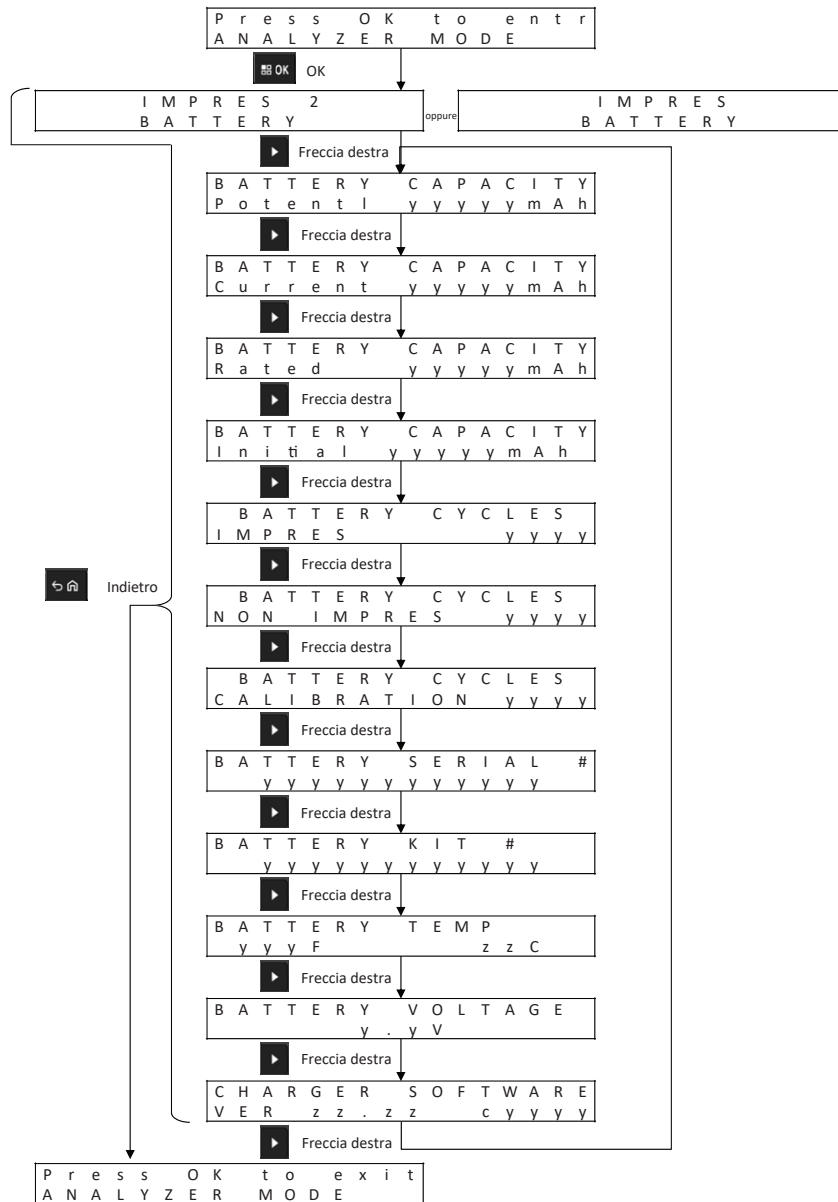
Se non viene premuto alcun pulsante della tastiera per 10 minuti, il caricabatteria esce dalla modalità analizzatore e torna alla normale visualizzazione dei messaggi.

Mentre si trova nella modalità analizzatore, se la batteria viene rimossa e sostituita con un'altra, l'ultimo parametro visualizzato per la prima batteria sarà il primo parametro visualizzato per la seconda. Ad esempio, mentre viene visualizzato il messaggio Battery IMPRES Cycles, la batteria IMPRES 2 o IMPRES viene rimossa dal vano 1 e un'altra batteria IMPRES 2 o IMPRES viene inserita nel vano 1. Il primo parametro visualizzato per la seconda batteria sarà Battery IMPRES Cycles.

7.1

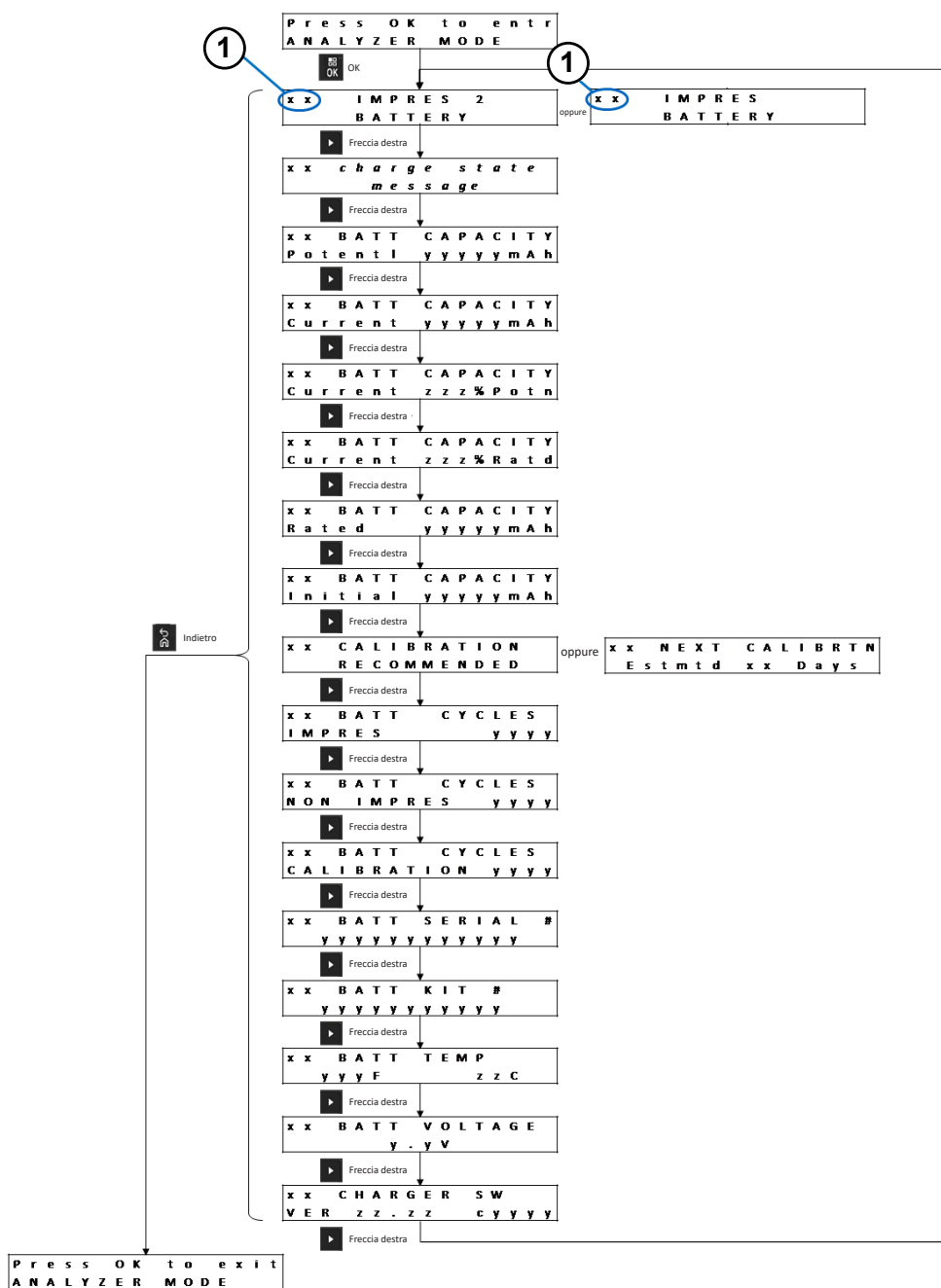
# Batteria IMPRES e IMPRES 2

Figura 16: Menu della batteria IMPRES e IMPRES 2



## Visualizzazione dello stato di ogni vano

Figura 17: Menu della modalità analizzatore delle batterie IMPRES e IMPRES 2 per la visualizzazione dello stato di ogni vano

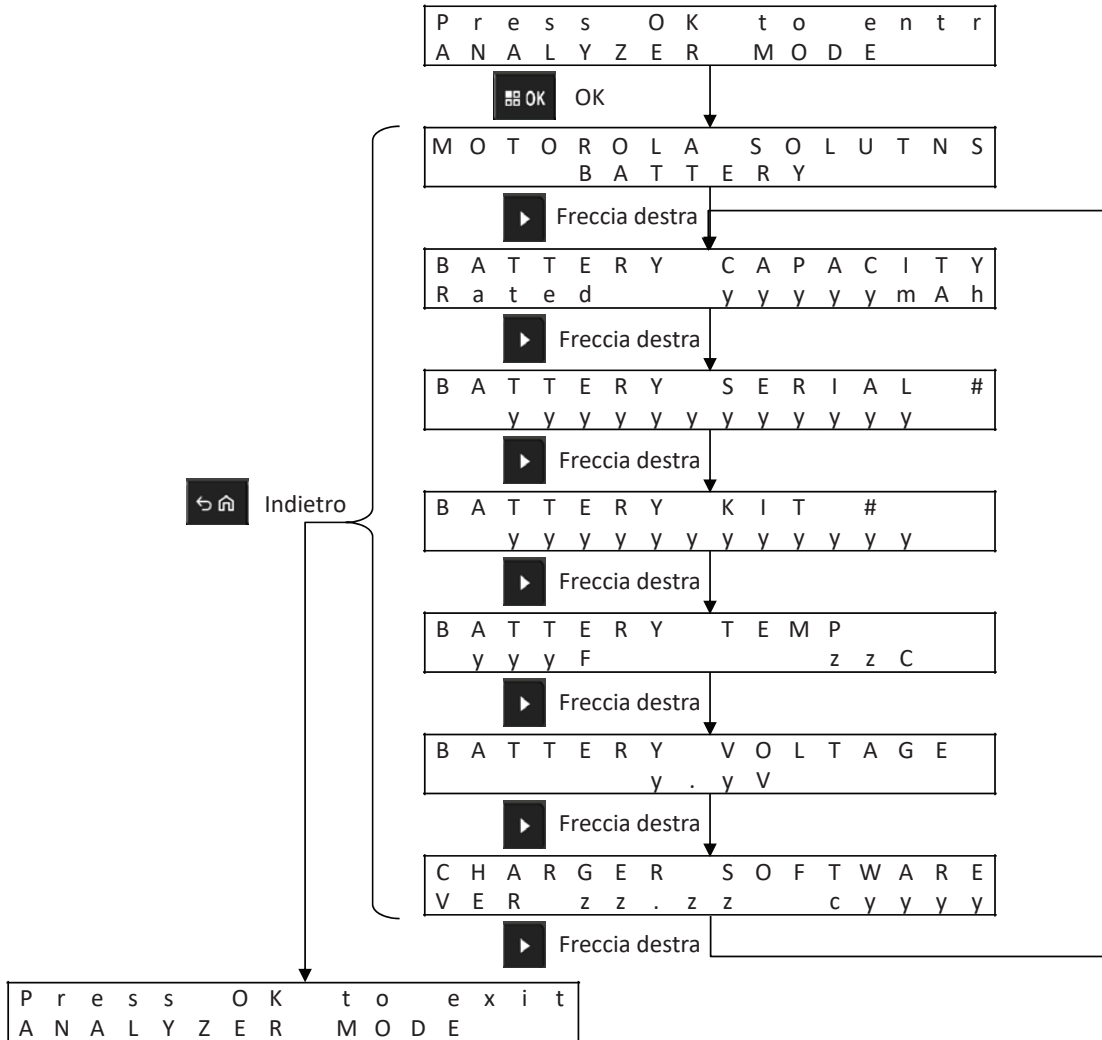


Elemento	Descrizione
1	Il vano xx viene visualizzato nell'angolo in alto a sinistra del display

7.2

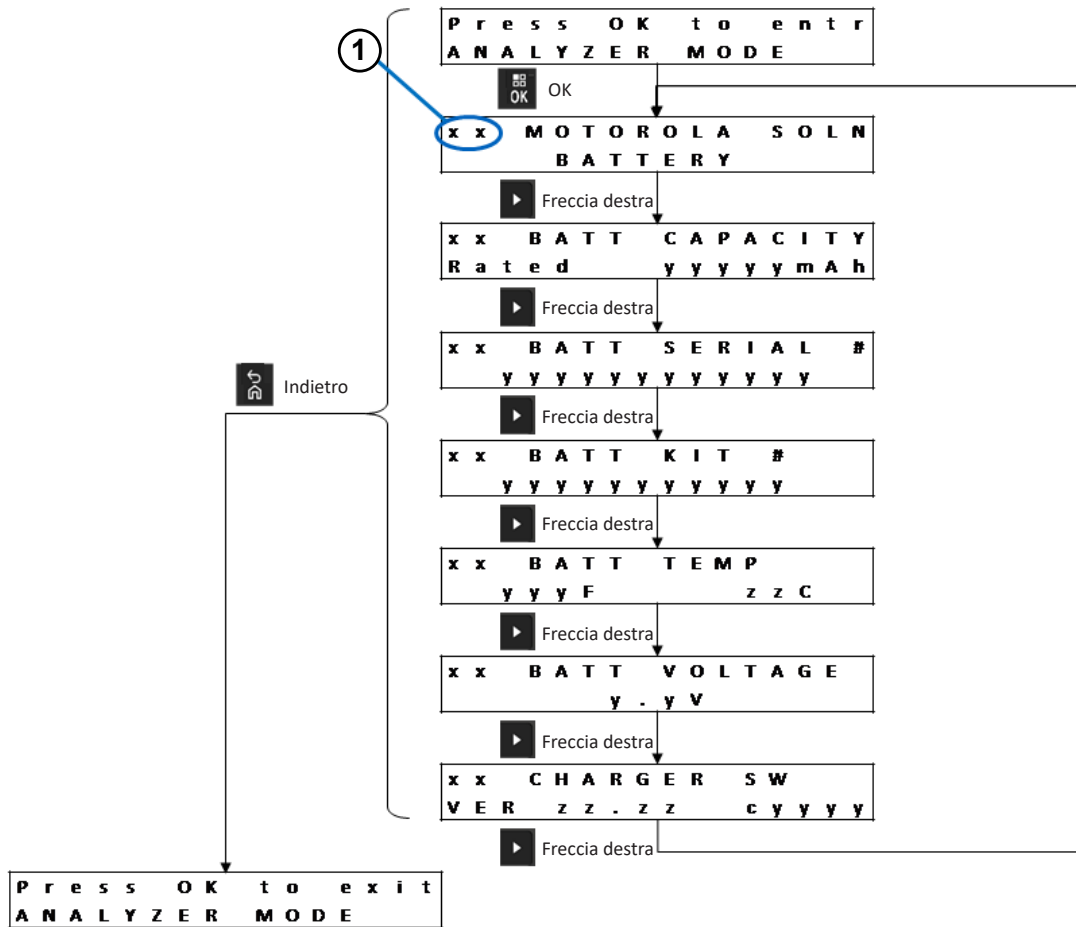
# Batteria non IMPRES Motorola Solutions

Figura 18: Batteria non IMPRES Motorola Solutions



### Visualizzazione dello stato di ogni vano

Figura 19: Menu della modalità analizzatore delle batterie non IMPRES Motorola Solutions per la visualizzazione dello stato di ogni vano



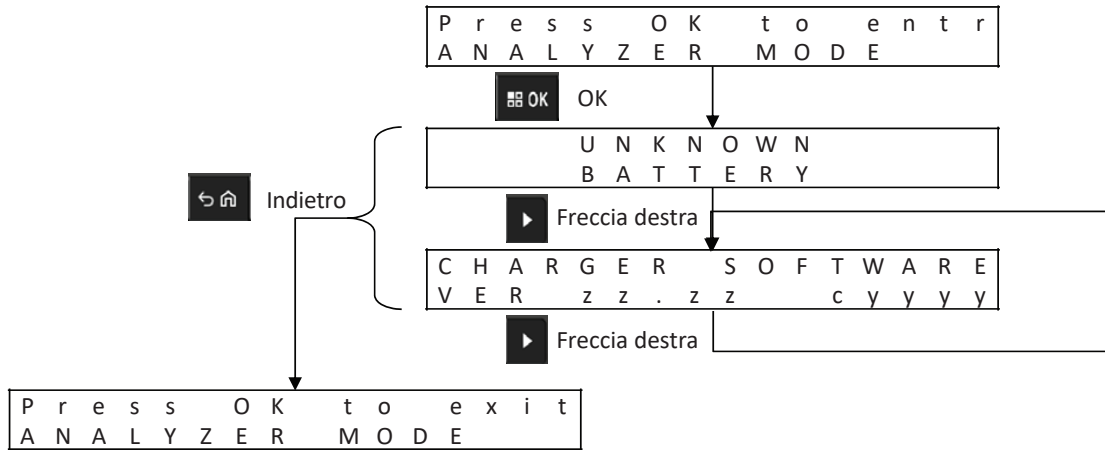
Elemento	Descrizione
1	Il vano xx viene visualizzato nell'angolo in alto a sinistra del display.



7.3

## Batteria sconosciuta

Figura 20: Menu delle batterie sconosciute



### Visualizzazione dello stato di ogni vano

7.4

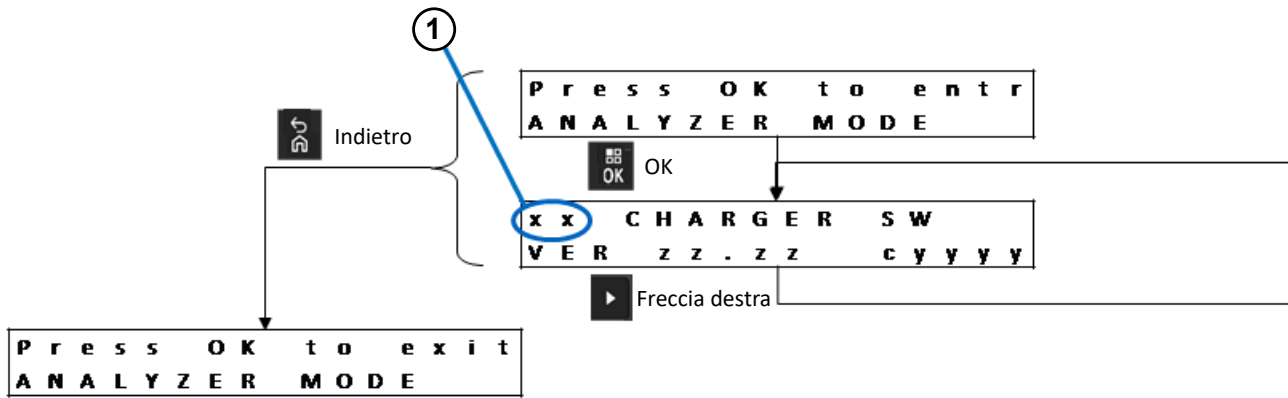
## Vano vuoto

Figura 21: Menu del vano vuoto



## Visualizzazione dello stato di ogni vano

Figura 22: Menu della modalità analizzatore del vano vuoto per la visualizzazione dello stato di ogni vano



Elemento	Descrizione
1	Il vano xx viene visualizzato nell'angolo in alto a sinistra del display.

Capitolo 8

# Charger Reprogramming

La riprogrammazione del caricabatteria richiede che l'interfaccia di comunicazione sia connessa a un computer tramite un cavo USB standard. I seguenti messaggi sono visualizzati sul caricabatteria quando si utilizza il sistema IMPRES Battery Fleet Management per avviare la riprogrammazione del caricabatteria.

**Tabella 22: Opzioni di riprogrammazione del caricabatteria visualizzate sul display**

Display del caricabatteria	Descrizione
REPROGRAMMING REMOVE BATTERIES	Rimuovere le batterie dai vani del caricabatteria prima della riprogrammazione.
REPROGRAMMING WAITING FOR DATA	Tutti i vani del caricabatteria sono vuoti.
REPROGRAMMING Progress yyy%	È in corso il download dei dati di riprogrammazione. Per i caricabatteria con un display associato a ciascun vano, il valore percentuale è la percentuale di dati scaricati correttamente nel vano associato al display. Per i caricabatteria che hanno un solo display (vano 1), il valore percentuale è la percentuale dei dati scaricati correttamente in tutti i sei vani.
REPROGRAMMING POCKET#xx FAILED	La riprogrammazione non è riuscita nel vano identificato. Il vano del caricabatteria identificato inizia le operazioni ordinarie utilizzando il software precedente.
IMPRES 2 CHARGER	Il download dei dati di riprogrammazione è completo. La ricarica sta completando il processo di riprogrammazione.
REPROGRAMMING COMPLETE	Il processo di riprogrammazione è stato completato correttamente. Il caricabatteria inizia le operazioni ordinarie utilizzando il software appena scaricato.

## Capitolo 9

# Risoluzione dei problemi relativi al caricabatteria

**Tabella 23: Risoluzione dei problemi**

Problema	Soluzione
Il caricabatteria si accende, ma il LED non lampeggia in verde.	<p>Verificare che il cavo di alimentazione sia collegato correttamente al caricabatteria e a una presa elettrica CA appropriata. Verificare che quest'ultima sia alimentata.</p> <p>Controllare i fusibili e, se necessario, sostituirli.</p>
La batteria è inserita, ma il LED rimane spento e il display non identifica la batteria.	<p>Se la batteria viene inserita in un vano qualsiasi (a eccezione del vano 1) e se è abilitata la modalità di risparmio energetico, premere il pulsante Menu.</p> <p>Vedere <a href="#">Guasto</a>.</p>
Guasto	<p>Verificare che la radio o la batteria autonoma sia inserita correttamente.</p> <p>Verificare se i contatti sono sporchi o arrugginiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rimuovere la radio o la batteria autonoma dal caricabatteria.</li> <li>● Verificare che la batteria sia autorizzata Motorola Solutions e che sia presente tra quelle autorizzate Motorola Solutions. Non è possibile ricaricare altri tipi di batterie.</li> <li>● Ispezionare i contatti per ricarica sulla batteria per verificare se sono sporchi o arrugginiti. Pulire i contatti per ricarica con un panno asciutto.</li> <li>● Ispezionare i contatti per ricarica nel vano del caricabatteria per verificare se sono sporchi o arrugginiti. Se sono sporchi o arrugginiti, scollegare l'alimentazione dal caricabatteria e pulire i contatti per ricarica con un panno asciutto.</li> </ul> <p>Provare a sostituire la batteria. Se il guasto scompare, dismettere la batteria difettosa in questione.</p> <p>Se il problema persiste anche dopo aver inserito la batteria di ricambio, dismettere il caricabatteria.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Il display del caricabatteria mostra quanto segue se la batteria in questione è una batteria</li> </ul>	<p>Rimuovere la radio o la batteria autonoma dal caricabatteria.</p>

Problema	Soluzione
<p>autorizzata Motorola Solutions:UNKNOWN BATTERY</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Il display del caricabatteria mostra quanto segue durante la preparazione di una batteria autorizzata Motorola Solutions agli ioni di litio per la spedizione: CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT</li></ul>	<p>Verificare che la batteria sia autorizzata Motorola Solutions e che sia presente tra quelle autorizzate Motorola Solutions. Non è possibile ricaricare altri tipi di batterie. Se la batteria è una batteria autorizzata Motorola Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ispezionare i contatti per ricarica sulla batteria per verificare se sono sporchi o arrugginiti. Se sono sporchi o arrugginiti, scollegare l'alimentazione dal caricabatteria e pulire i contatti per ricarica con un panno asciutto.</li><li>• Reinserire la radio o la batteria autonoma autorizzata Motorola Solutions.</li></ul>

## Capitolo 10

# Sistema IMPRES Battery Fleet Management

Il software IMPRES Battery Fleet Management raccoglie automaticamente i dati essenziali dalle batterie IMPRES o IMPRES 2 inserite in un caricabatteria IMPRES.

I dati critici includono la durata della batteria, la capacità, la ricarica e la calibrazione o la cronologia di ricondizionamento, la data di produzione, e la data di manutenzione. Il software Battery Fleet Management analizza i dati della batteria, comunica lo stato della batteria e consiglia quando sostituirla. Esso è in grado di stabilire rapidamente e in modo efficiente se ridistribuire la batteria a un utente meno esigente, quando acquistare una nuova batteria di ricambio o se la batteria è smarrita.

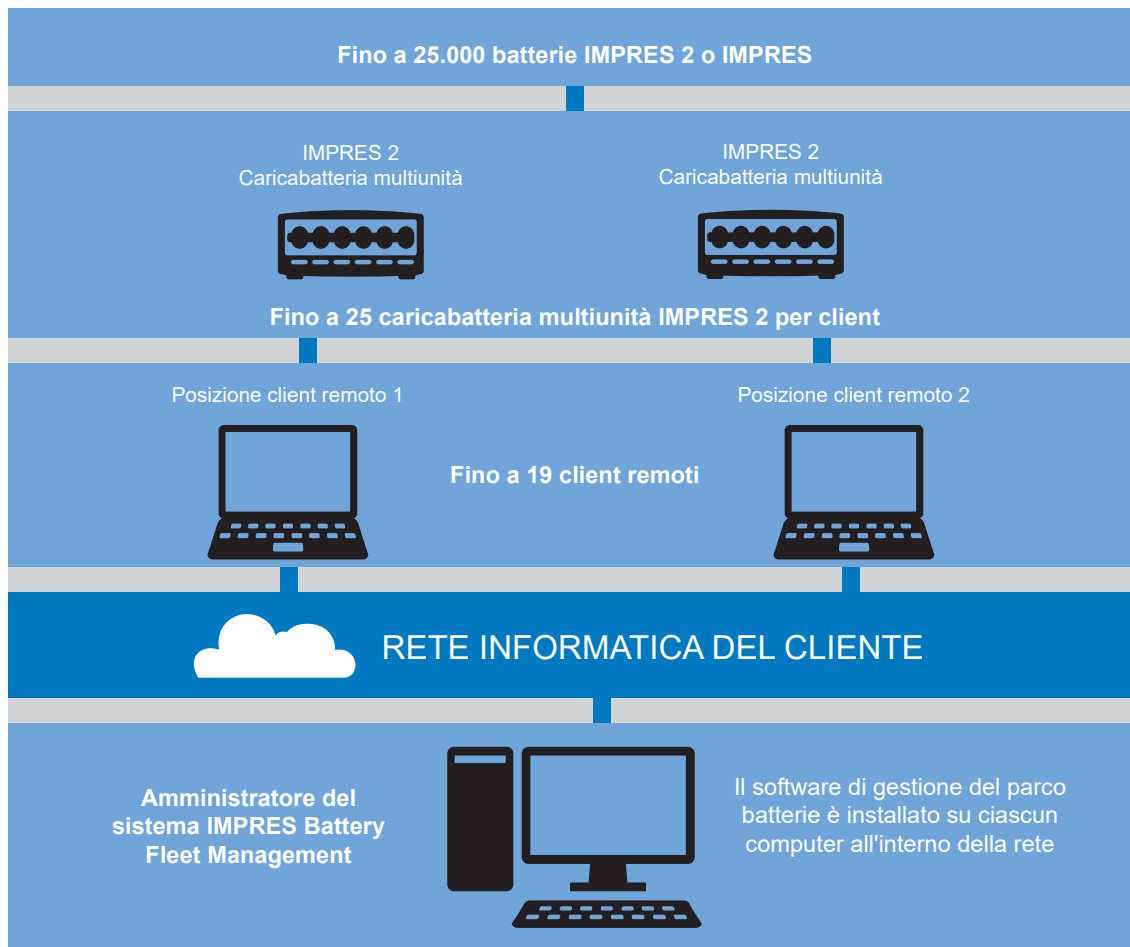
Il software Battery Fleet Management fornisce le seguenti informazioni essenziali sulla batteria:

- Indica quando le batterie hanno una capacità accettabile.
- Garantisce che gli utenti abbiano a disposizione una capacità sufficiente per un intero turno di lavoro.
- Identifica le batterie con capacità ridotta in modo da poterle rimuovere.
- Elimina i tempi di inattività e le interruzioni di lavoro impreviste.
- Evita la spesa generata dallo smaltimento prematuro delle batterie.
- Verifica che i caricabatteria siano distribuiti e utilizzati in modo ottimale.

IMPRES Battery Fleet Management comprende tre componenti principali:

- Il software applicativo
- Una chiave di licenza del software
- Un cavo USB per collegare il caricabatteria IMPRES 2 a un computer

Il software dell'applicazione IMPRES Battery Fleet Management è scalabile da un sistema di rete a sito singolo a un sistema di rete multisito. Il sistema può essere connesso alla rete al fine di supportare fino a 25.000 batterie nella stessa posizione o in aree diverse.

**Figura 23: Gestione di batterie IMPRES tramite caricabatteria di rete**

Ogni licenza del software del sistema IMPRES Battery Fleet Management supporta:

- Un server di amministrazione del sistema
- 19 client remoti
- 25 caricabatteria IMPRES o lettori di batterie IMPRES per client
- 25.000 batterie IMPRES. Il numero totale di batterie per l'intero sistema non può superare le 25.000 unità.

Utilizzare i report esistenti per personalizzarne di nuovi e vedere le informazioni più rilevanti per la propria organizzazione. I dati vengono memorizzati in un database e possono essere esportati in un file Excel o stampati. Il software IMPRES Battery Fleet Management registra e organizza diversi dati in modo da consentire le seguenti operazioni:

- Visualizzare l'istantanea dello stato dell'intero parco batterie.
- Valutare se le batterie soddisfano i criteri in termini di prestazioni.
- Determinare quando le batterie sono prossime al termine del ciclo di vita.
- Determinare quando acquistare batterie nuove.
- Ottenere un report delle batterie perse.
- Ottimizzare l'utilizzo del caricabatteria.
- Controllare tutti i dispositivi del sistema.

Figura 24: Report delle batterie attive

Battery Serial Number	Battery Alias	Radio ID	Radio Alias	User Group	Radio Family	Kit Number	Chemistry	FM	TIA950	Rated Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Total IMPRES Charge Cycles	Date of Last Read	Total Estimated Non-IMPRES Charge Cycles
50000018BC01				None	MOTOTRBO CoreTier	PMNN4069A	Li-Ion	Yes	No	1400	0	1/27/2014	289	6/9/2016 4:24 PM	63
5000004352AD				None	APX7000/6000/5000	NNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2008	140	6/14/2016 11:51 AM	1
5000004948E8				None	APX7000/6000/5000	NNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2731	5/9/2010	97	6/16/2016 2:58 PM	2
5000008EE733				None	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/18/2011	101	6/9/2016 4:39 PM	9
5000008F9477				Group_Client2	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	43	6/13/2016 9:36 AM	0
500000A8D14E				None	APX7000/6000/5000	NNTN7038A	Li-Ion	No	No	4200	4382	5/31/2016	71	6/17/2016 12:10 PM	1
500000D8604A				Group_Client1	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	34	6/9/2016 4:39 PM	2
500000E1D280				Group_Client1	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2876	3/26/2013	47	6/9/2016 4:39 PM	0
500000FAC879				None	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2687	2/12/2014	48	6/2/2016 4:54 PM	1
500001458A8A				None	Unknown	PMNN4485A	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/13/2015	9	6/13/2016 4:11 PM	0
50000150F75D				None	Unknown	PMNN4487A	Li-Ion	No	No	4200	4186	1/4/2016	18	6/16/2016 6:00 PM	1
50000151E532				Group_Client2_Suc	Unknown	PMNN4487A	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2015	24	6/9/2016 9:53 PM	0
5000016E838C				None	Unknown	PMNN4487A	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	12	6/14/2016 1:45 PM	0

Figura 25: Batterie in uso per famiglia di radio

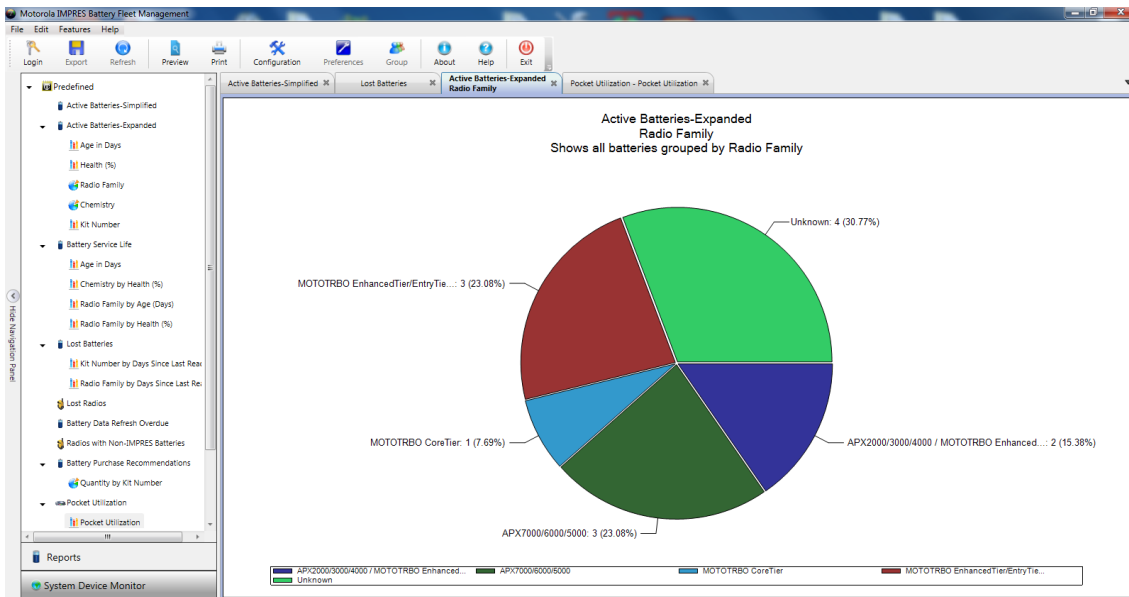
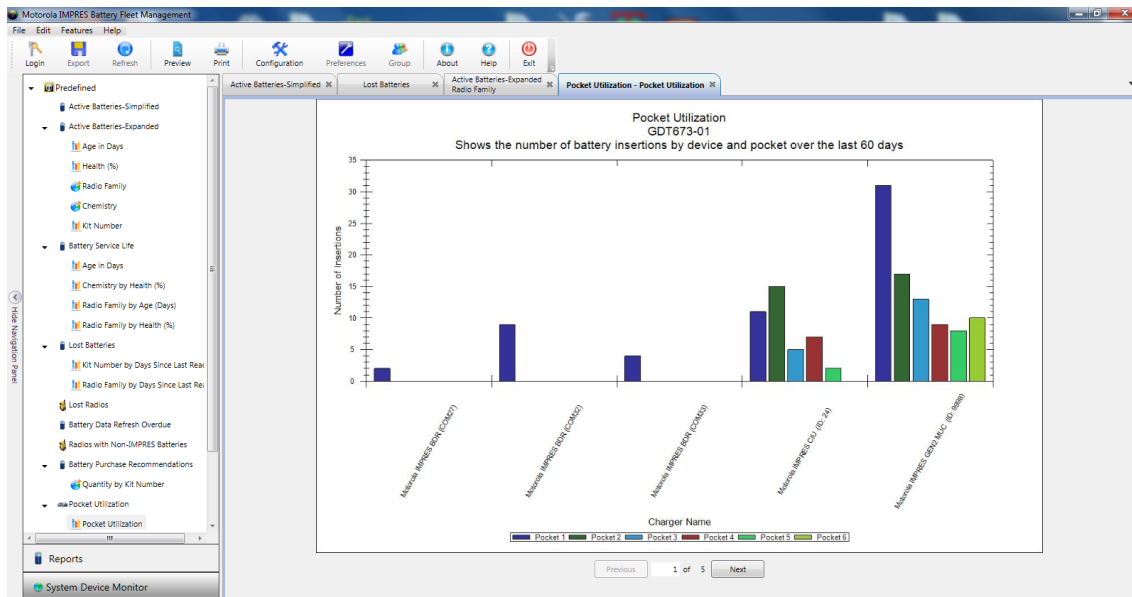




Figura 26: Batterie perse per posizione

Battery Serial Number	Battery Alias	Radio ID	Radio Alias	User Group	Kit Number	Radio Family	Chemistry	FM	TTA4950	Rate Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Recommendations	Days since Last Read	Health (%)	Date of Last Read
500000188C01				None	PMNN4069A	MOTOTRBO CoreTier	Li-Ion	Yes	No	1400	0	1/27/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	8	0	6/9/2016 4:24 PM
5000004312AD				None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2009	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	96	6/14/2016 11:51 AM
500000436866				None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2731	5/9/2010	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	94	6/16/2016 2:58 PM
50000088E733				None	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/Er	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/18/2011	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	95	6/9/2016 4:39 PM
50000089F477				Group_Client2	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/Er	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	4	52	6/13/2016 9:36 AM
50000088694A				Group_Client1	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/Er	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	96	6/9/2016 4:39 PM
500000E1D280				Group_Client1	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTO	Li-Ion	No	No	2700	2976	3/26/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	110	6/9/2016 4:39 PM
Out of Service Life - Age Lost Battery																
500000FAC879				None	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTO	Li-Ion	No	No	2700	2687	1/12/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	15	99	6/2/2016 4:14 PM
500001458ABA				None	PMNN4485A	Unknown	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/13/2015	Out of Service Life - Age Lost Battery	4	105	6/13/2016 4:11 PM
50000150E75D				None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4196	1/4/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	99	6/16/2016 6:00 PM
500001516532				Group_Client2_SUC	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2015	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	115	6/9/2016 3:53 PM
50000166838C				None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	98	6/14/2016 1:45 PM


Figura 27: Utilizzo dei vani di ricarica



## Capitolo 11

# Inserimento dei vani di ricarica

**Tabella 24: Numero d'ordine dei componenti del gruppo**

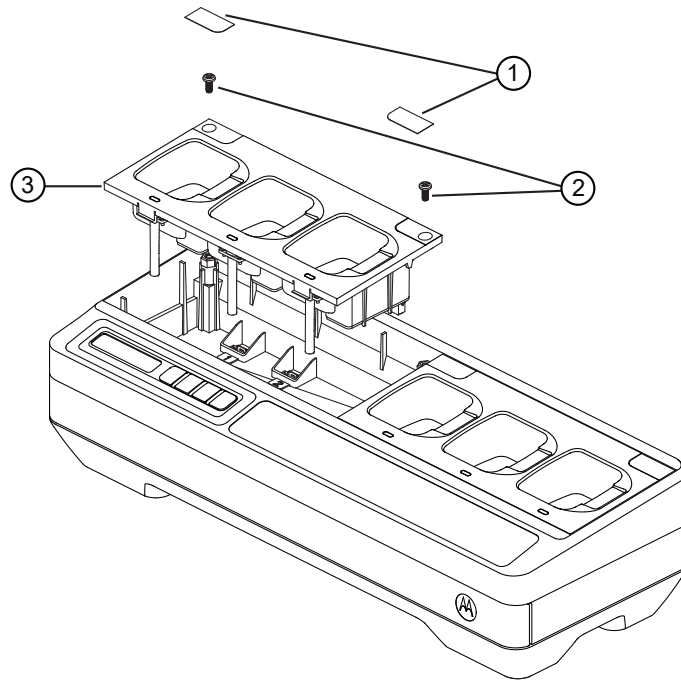
Componente, numero gruppo	Solo componente, numero ordine kit	Descrizione
AS000061A01	AS000123A01	Vano di ricarica a tre unità iTM per radio e batterie, con dispositivo IMPRES 2
AS000121A01 (vano di sinistra)	AS000122A01	Vano di ricarica a tre unità per radio e batterie, con programmazione iTM
AS000126A01 (vano di destra)	AS000127A01	
HW001384A_	AS000129A01	Adattatore, vano di ricarica a tre unità
HW002356A01	AS000180A01	Vano di ricarica a tre unità per radio e batterie
 <b>NOTA:</b> Alcuni componenti del gruppo possono essere ordinati dal proprio rivenditore locale.		

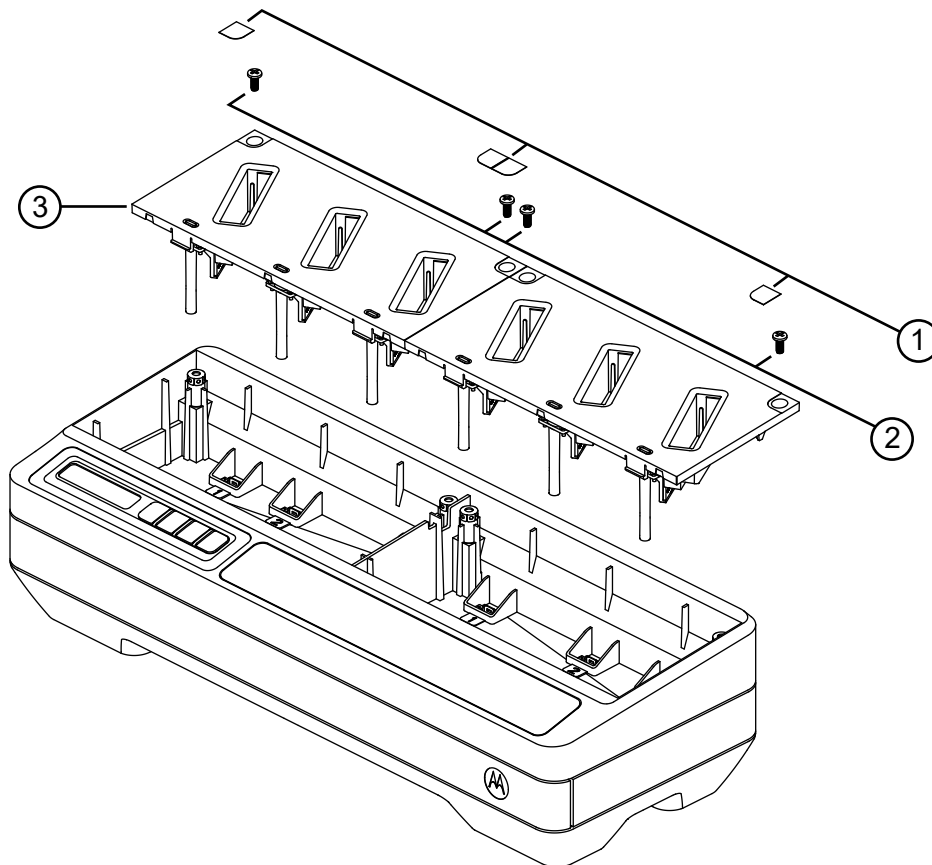
11.1

## Rimozione del vano di ricarica dal caricabatteria multiunità

Casi di utilizzo:

Figura 28: Installazione e rimozione del vano di ricarica AS000061A01/AS000063A01/AS000121A01/  
AS000126A01/HW001384A\_/HW001385A01/HW001386A01/HW002356A01



**Figura 29: Installazione e rimozione del vano di ricarica AS000111A01**

Elemento	Descrizione
1	Etichetta di copertura
2	Vite
3	Vano di ricarica

**NOTA:**AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW002356A01<sup>1</sup>**Procedura:**

1. Rimuovere l'etichetta di copertura dal vano di ricarica.
2. Rimuovere la vite che fissa il vano di ricarica alla base.
3. Sollevare il vano di ricarica di alcuni centimetri dalla base.
4. Rimuovere il vano di ricarica tirando in linea retta verso l'alto il connettore.

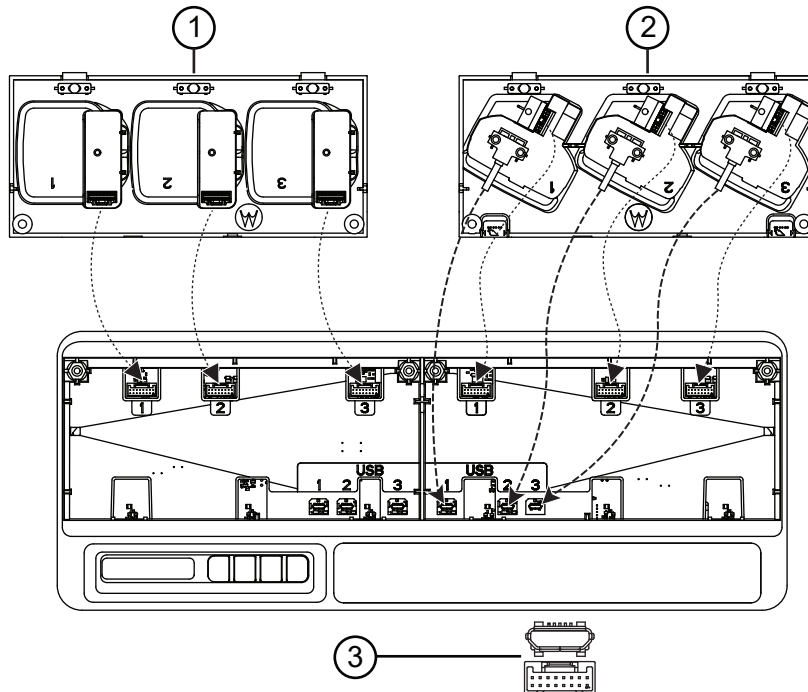
<sup>1</sup> Alcuni componenti del gruppo possono essere ordinati dal proprio rivenditore locale.

11.2

## Fissaggio del vano di ricarica al caricabatteria multiunità

Casi di utilizzo:

Figura 30: Fissaggio dei vani di ricarica AS000061A01/AS000063A01/AS000121A01/AS000126A01/ HW001384A\_ /HW001385A01/HW001386A01/HW002356A01 alla base del caricabatteria multiunità



Elemento	Descrizione
1	AS000061A01/AS000063A01/HW001384A_ /HW001385A01
2	AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001386A01/HW002356A01
3	Connettore USB
4	Connettore femmina

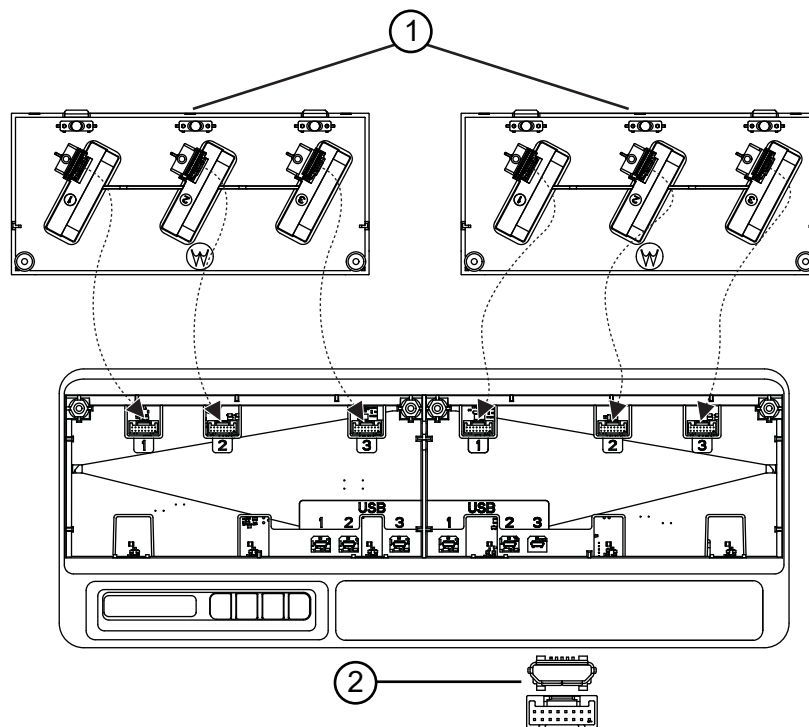


**NOTA:**

AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_ /HW002356A01<sup>2</sup>

<sup>2</sup> alcuni componenti del gruppo possono essere ordinati dal proprio rivenditore locale.

Figura 31: Fissaggio dei vani di ricarica AS000111A01 alla base del caricabatteria multiunità



Elemento	Descrizione
1	AS000111A01
2	Connettore USB
3	Connettore femmina

**Procedura:**

1. Collegare il connettore USB e il connettore femmina ai connettori sulla base.



**NOTA:**

il connettore USB o femmina potrebbe non essere disponibile in alcuni vani del caricabatteria. Collegare i connettori disponibili alla base.

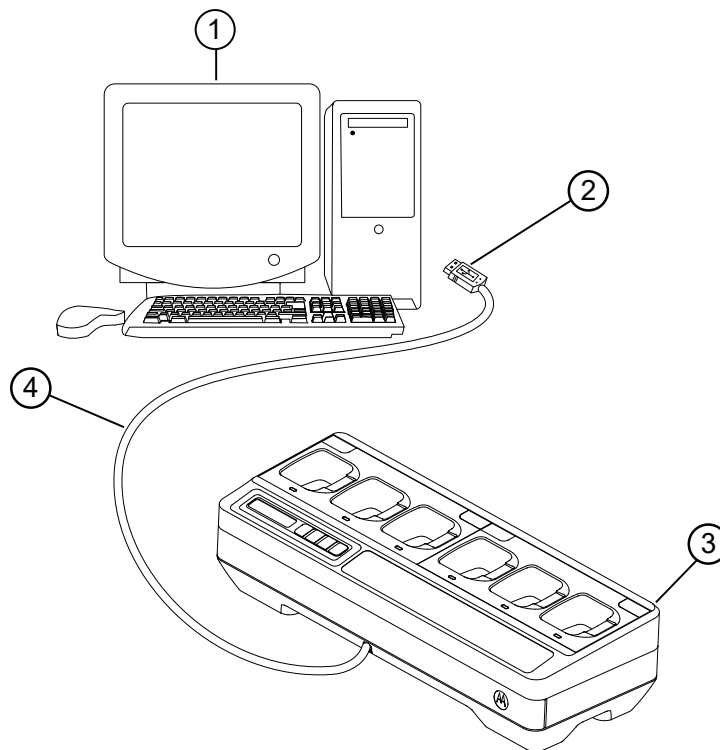
2. Inserire il vano di ricarica nella base e assicurarsi che entri nel caricabatteria multiunità. Fissare la vite del vano di ricarica.

## Capitolo 12

# Programmazione di una radio con proxy iTM

Casi di utilizzo:

Figura 32: Collegamento delle radio al proxy iTM tramite il caricabatteria multiunità



Elemento	Descrizione
1	Proxy con porta USB
2	Estremità da collegare alla porta USB del proxy
3	Vano di ricarica abilitato iTM
4	Cavo USB

**Procedura:**

Collegare il cavo di programmazione dall'hub USB del caricabatteria multiunità al computer.

**Tabella 25: Cavo di programmazione consigliato**

<b>Kit base</b>	<b>Cavo di programmazione consigliato</b>
PMPN4286_ PMPN4370_	Cavi USB 2.0 compatibili, ad esempio CB000521A01 e altri
PMPN4380_ PMPN4390_ PMPN4400_ PMPN4408_ PMPN4156_	CB000458A07

**NOTA:**

contattare il rivenditore locale per ordinare il cavo di programmazione.



## Capitolo 13

# Apparecchiatura opzionale

Per il caricabatteria multiunità (MUC) sono disponibili staffe per il montaggio a parete.

**Tabella 26: Staffa consigliata per ciascun kit di caricabatteria multiunità**

Staffa, codice prodotto	Caricabatteria multiunità, numero kit
BR000272A01	PMPN4286_
	PMPN4370_
	PMPN4380_
	PMPN4390_
	PMPN4283_
	PMPN4288_
	PMPN4400_
	PMPN4408_
PMPN4497_	



**ATTENZIONE:**

- L'installazione della staffa di montaggio a parete deve essere effettuata da un tecnico esperto. L'installazione del prodotto da parte di personale non esperto è pericolosa e può causare danni o lesioni.
- Non installare il prodotto su una postazione che non è in grado di sostenerne il peso. Se la parete su cui viene effettuato il relativo montaggio non è sufficientemente robusta, il prodotto potrebbe cadere e causare lesioni.
- Il prodotto non deve essere installato su una struttura soggetta a vibrazioni o movimenti oppure a rischio di impatti.

## Capitolo 14

# Montaggio del caricabatteria multiunità alla staffa a parete

### Procedura:

1. Posizionare la staffa per il montaggio a parete nel punto desiderato, quindi segnare la posizione dei fori di montaggio sulla parete.



#### AVVERTENZA:

prima di tagliare, forare la parete o inserire le viti di montaggio, assicurarsi che nell'area dietro la superficie di montaggio non siano presenti fili elettrici, cavi e tubazioni.



#### NOTA:

fissare la staffa alla parete utilizzando l'attrezzatura di montaggio appropriata per il tipo di materiale di cui è composta la parete.

2. Praticare i fori in corrispondenza dei punti di montaggio segnati sulla superficie.
3. Fissare saldamente la staffa di montaggio in posizione utilizzando le apposite viti di montaggio.



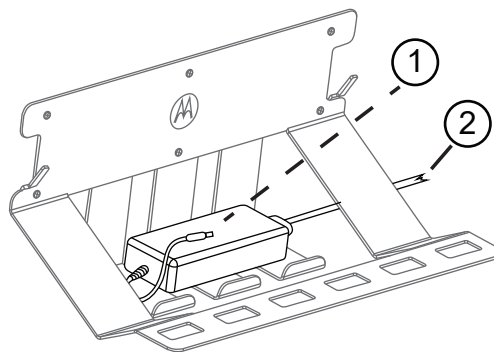
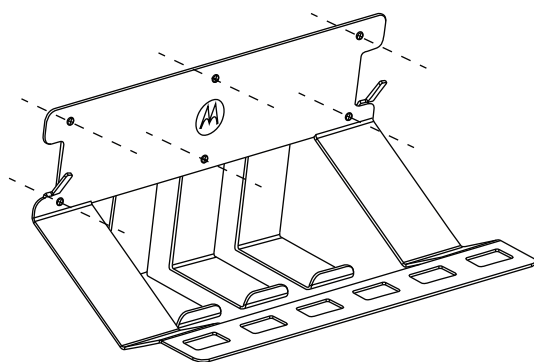
#### NOTA:

si consiglia di utilizzare viti autofilettanti 10-16x1-1/2" e rondelle (non incluse) sulle superfici in legno e sui muri di mattoni o cemento liscio compatto.

4. Agganciare il caricabatteria multiunità alla staffa a parete, come mostrato nelle immagini seguenti.

### Tabella 27: Montaggio del caricabatteria multiunità (MUC) alla staffa a parete

1. Montare la staffa BR000272A01 sulla parete.
2. Installare l'adattatore di alimentazione.

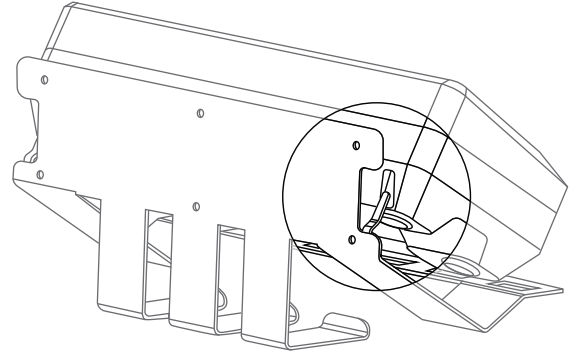
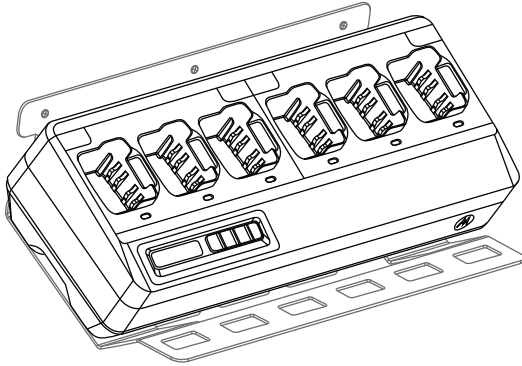


1 - Al MUC

2 - Alla presa di alimentazione

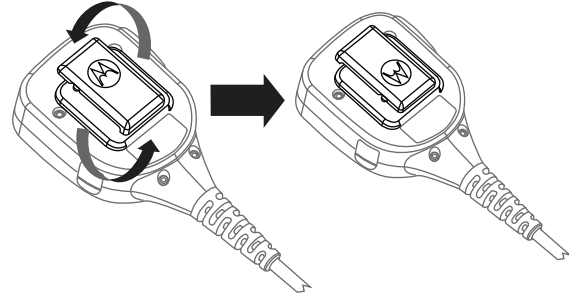
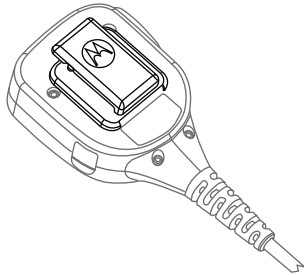
3. Installare il MUC.

4. Fissare i ganci della staffa nelle fessure del MUC.



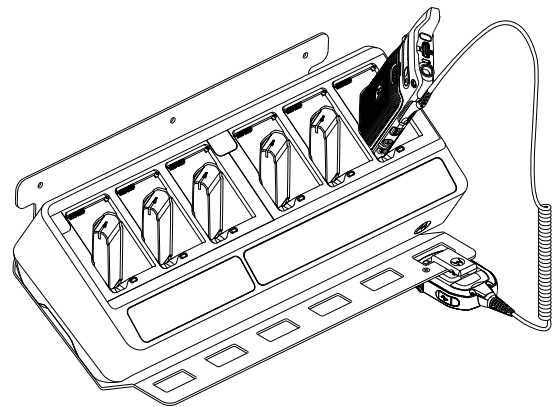
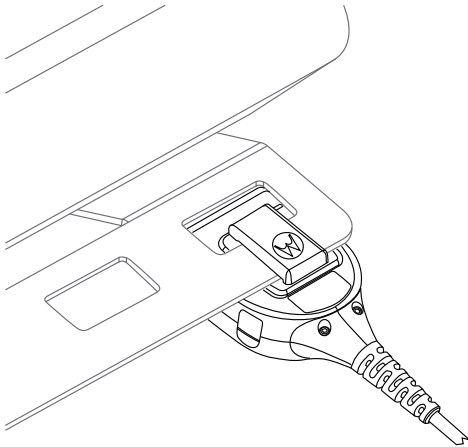
5. Assicurarsi che la clip per cintura RSM sia rivolta verso l'alto.

6. Ruotare la clip per cintura girevole di 180 gradi.



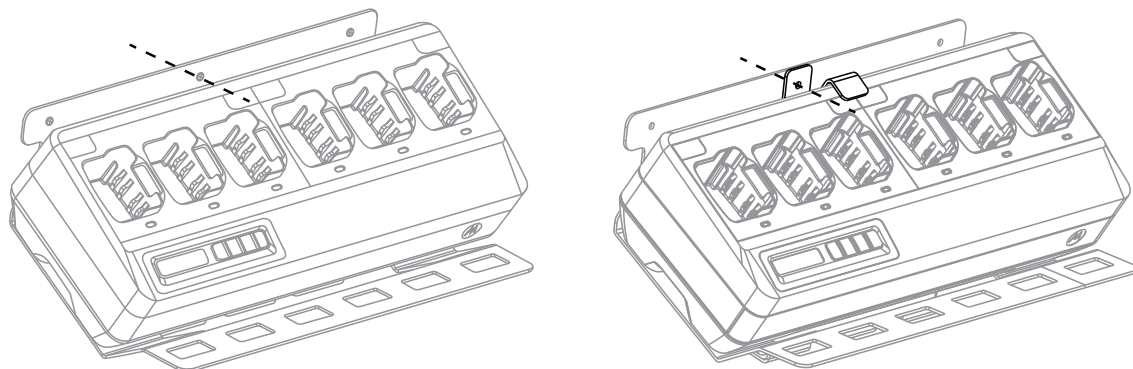
7. Fissare l'RSM alla staffa.

8. Inserire la radio nel vano del MUC per ricaricarla.



9. OPZIONALE: per installare il MUC in modo sicuro, rimuovere la vite che si trova in alto al centro della staffa BR000272A01.

10. Allineare il fermo al foro della vite e fissarlo.



# Gebruikershandleiding opladerkits voor meerdere apparaten (PMPN4283/ PMPN4286/ PMPN4288/ PMPN4370/PMPN4380/ PMPN4390/PMPN4400/ PMPN4408/PMPN4497)



# Veiligheid en juridische zaken

In dit gedeelte vindt u informatie over de veiligheid en juridische zaken van dit product.

## Kennisgevingen over intellectueel eigendom en regelgeving

### Auteursrechten

De Motorola Solutions-producten die in dit document worden beschreven, bevatten mogelijk auteursrechtelijk beschermde computerprogramma's van Motorola Solutions. Volgens de wetgeving in de Verenigde Staten en andere landen behoudt Motorola Solutions zich bepaalde exclusieve rechten voor op auteursrechtelijk beschermde computerprogramma's. Auteursrechtelijk beschermde computerprogramma's van Motorola Solutions die in dit document worden beschreven, mogen daarom op geen enkele wijze worden gekopieerd of verspreid zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Motorola Solutions.

Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd, overgedragen, opgeslagen op een systeem voor het ophalen van informatie, of vertaald in een andere taal of computertaal, in enige vorm of op enige wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Motorola Solutions, Inc.

### Handelsmerken

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.

### Licentierechten

Aan de aankoop van Motorola Solutions-producten kan geen gebruiksrecht worden ontleend krachtens auteursrechten, patenten of gepatenteerde applicaties van Motorola Solutions, direct noch indirect, door juridische uitsluiting noch anderszins, behalve het normale, niet-exclusieve recht, vrij van royalty's, op gebruik van rechtswege bij de verkoop van een product.

### Open source-inhoud

Dit product bevat mogelijk open source-software die onder licentie wordt gebruikt. Raadpleeg de installatiemedia voor het product voor volledige juridische kennisgevingen en bronvermeldingen voor open source.

### De richtlijn inzake afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) van de Europese Unie (EU) en het Verenigd Koninkrijk (VK)



De richtlijn AEEA van de Europese Unie en die van het VK vereisen dat producten die in de landen van de EU en in het VK worden verkocht (of in sommige gevallen de verpakking daarvan), moeten zijn voorzien van het etiket met een doorgekruiste vuilnisbak. Zoals bepaald door de richtlijn AEEA, betekent dit etiket met de doorgekruiste vuilnisbak dat klanten en eindgebruikers in de landen van de EU en in het VK elektrische en elektronische apparatuur of toebehoren niet met het huisvuil mogen afvoeren.

Klanten en eindgebruikers binnen de EU en het VK moeten contact opnemen met hun plaatselijke leverancier of onderhoudscentrum voor informatie over het afvalinzamelsysteem in hun land.

## Afwijzing van aansprakelijkheid

Houd er rekening mee dat bepaalde functies, voorzieningen en mogelijkheden die in dit document worden beschreven mogelijk niet van toepassing zijn op of in licentie zijn verstrekt voor gebruik op een bepaald systeem, of mogelijk afhankelijk zijn van de eigenschappen van een bepaalde mobiele abonnee-eenheid of configuratie van bepaalde parameters. Neem voor meer informatie contact op met uw contactpersoon bij Motorola Solutions.

© 2023 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

## Kennisgeving voor gebruikers (FCC en Industry Canada)

Dit apparaat voldoet aan deel 15 van de FCC-regels en de van licentie vrijgestelde RSS-normen van Industry Canada onder de volgende voorwaarden:

- Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken.
- Dit apparaat moet ontvangen interferentie accepteren, inclusief interferentie die een ongewenste werking tot gevolg heeft.
- Wijzigingen of modificaties aan het apparaat die niet nadrukkelijk zijn goedgekeurd door Motorola Solutions, kunnen ertoe leiden dat de bevoegdheid van de gebruiker om het apparaat te gebruiken teniet wordt gedaan.

## Verklaring van conformiteit van de leverancier

### Verklaring van conformiteit van de leverancier

Volgens FCC CFR 47 Deel 2 sectie 2.1077(a)



Verantwoordelijke partij

Naam: Motorola Solutions, Inc.

Adres: 2000 Progress Pkwy, Schaumburg, IL. 60196

Telefoonnummer: 1-800-927-2744

Verklaart hierbij dat het product:

Modelnaam: **Oplader voor meerdere apparaten**

voldoet aan de volgende voorschriften:

FCC Deel 15, subdeel B, sectie 15.107(a) en sectie 15.109(a)

### Digitaal apparaat van klasse B

Dit apparaat voldoet aan deel 15 van de FCC-voorschriften. Gebruik is aan de volgende twee voorwaarden onderhevig:

1. Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken, en

2. Dit apparaat moet ontvangen interferentie accepteren, inclusief interferentie die een ongewenste werking tot gevolg heeft.



**OPMERKING:**

Dit apparaat is getest en voldoet aan de voorwaarden voor een digitaal apparaat van Klasse B, overeenkomstig Deel 15 van de FCC-voorschriften. Deze grenswaarden zijn ontwikkeld om voor een aanvaardbare bescherming tegen nadelige storing te zorgen bij installatie in een woonwijk. Dit apparaat produceert en maakt gebruik van radiofrequentie-energie en kan deze uitstralen. Als het apparaat bovendien niet wordt geïnstalleerd en gebruikt volgens de instructies, kan het nadelige storing veroorzaken bij radiocommunicatie. Er is echter geen garantie dat er geen storing zal optreden bij een bepaalde installatie.

Als dit apparaat geen nadelige storing veroorzaakt met betrekking tot de ontvangst van radio of televisie, wat gemakkelijk bepaald kan worden door het apparaat in en uit te schakelen, kan de gebruiker zelf proberen deze storing op te lossen door een of meer van de volgende maatregelen te nemen:

- Stel de ontvangstantenne opnieuw af of verplaats deze.
- Vergroot de afstand tussen het apparaat en de ontvanger.
- Sluit het apparaat aan op een ander stopcontact dan het stopcontact waarop de ontvanger is aangesloten.
- Neem voor hulp contact op met de leverancier of een ervaren radio/tv-technicus.

## Conformiteitsmarkeringen



## Contactadres

**Contact Europese Unie**

Motorola Solutions  
Czerwone Maki 82  
30-392 Krakau, Polen

**Контактна інформація**

Моторола Солюшинс Системз Польща  
вул. Червоне Маки, 82,  
30-392 Краків,  
Польща

**地址**

摩托羅拉系統股份有限公司，  
臺北市中山區民生東路 3 段 2 號 5 樓之 1



# Contact opnemen

In de serviceovereenkomst van uw organisatie met Motorola Solutions is de gecentraliseerde ondersteuningsdienst (CMSO) de primaire contactoptie voor technische ondersteuning.

Klanten met een serviceovereenkomst moeten dus de CMSO bellen in alle situaties die worden vermeld in hun overeenkomst onder Klantverantwoordelijkheden, zoals:

- Om de resultaten van probleemoplossing en analyse te bevestigen voordat u actie onderneemt

Uw organisatie heeft telefoonnummers voor ondersteuning en andere contactinformatie ontvangen die hoort bij uw geografische regio en serviceovereenkomst. Gebruik die contactinformatie voor de meest efficiënte respons. Indien nodig kunt u ook contactgegevens voor algemene ondersteuning vinden op de Motorola Solutions-website, door de volgende stappen te volgen:

1. Voer [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com) in uw browser in.
2. Zorg ervoor dat het land of de regio van uw organisatie wordt weergegeven op de pagina. Door te klikken of te tikken op de naam van de regio krijgt u de mogelijkheid om die te veranderen.
3. Selecteer 'Support' op de pagina [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com).

## Opmerkingen

Stuur vragen en opmerkingen over de gebruikersdocumentatie naar [documentation@motorolasolutions.com](mailto:documentation@motorolasolutions.com).

Geef de volgende informatie door wanneer u een documentatiefout meldt:

- De titel van het document en het onderdeelnummer
- Het paginanummer of de titel van het gedeelte met de fout
- Een beschrijving van de fout

Motorola Solutions biedt diverse cursussen aan die zijn ontworpen om het systeem beter te leren kennen. Ga voor meer informatie naar <https://learning.motorolasolutions.com> en bekijk onze huidige cursussen en technologiepaden.

# Conventies voor pictogrammen

Deze documentatieset is ontwikkeld om de lezer meer visuele aanwijzingen te geven. De volgende pictogrammen worden in de gehele documentatieset gebruikt.



**GEVAAR:** Het signaalwoord GEVAAR met het bijbehorende pictogram wijst op informatie die, als deze niet wordt opgevolgd, leidt tot zwaar of dodelijk letsel.



**WAARSCHUWING:** Het signaalwoord WAARSCHUWING met het bijbehorende pictogram wijst op informatie die, als deze niet wordt opgevolgd, kan leiden tot zwaar of zelfs dodelijk letsel of ernstige schade aan het product.



**LET OP:** Het signaalwoord VOORZICHTIG met het bijbehorende pictogram wijst op informatie die, als deze niet wordt opgevolgd, kan leiden tot licht of middelzwaar letsel of ernstige schade aan het product.

**LET OP:** Het signaalwoord VOORZICHTIG kan zonder veiligheidspictogram worden gebruikt om te wijzen op mogelijke schade die of mogelijk letsel dat geen verband houdt met het product.



**BELANGRIJK:** Opmerkingen met het signaalwoord BELANGRIJK bevatten informatie die cruciaal is voor het behandelde onderwerp, maar niet het niveau van VOORZICHTIG of WAARSCHUWING heeft. Aan een BELANGRIJKE opmerking is geen waarschuwniveau gekoppeld.



**OPMERKING:** OPMERKING wijst op informatie die belangrijker is dan de omringende tekst, zoals uitzonderingen of randvoorwaarden. Dit verwijst de lezer ook naar elders voor aanvullende informatie, herinnert de lezer eraan hoe een actie moet worden uitgevoerd (wanneer deze bijvoorbeeld geen deel uitmaakt van de betreffende procedure) of vertelt de lezer waar iets op het scherm staat. Aan een opmerking is geen waarschuwniveau gekoppeld.

# Stijlconventies

De volgende stijlconventies worden gebruikt:

Conventie	Beschrijving
<b>Vet</b>	Dit lettertype wordt gebruikt voor namen van bijvoorbeeld vensters, knoppen en labels wanneer deze namen op het scherm verschijnen (bijvoorbeeld: het venster <b>Alarmbrowser</b> ). Wanneer het duidelijk is waarnaar wordt verwezen, bijvoorbeeld naar een knop, wordt alleen de naam gebruikt (bijvoorbeeld: Klik op <b>OK</b> ).
Monospacing font in bold	Dit lettertype wordt gebruikt voor woorden die moeten worden ingevoerd precies zoals ze in de tekst worden weergegeven (bijvoorbeeld: Typ in het veld <b>Adres</b> <code>http://ucs01.ucs:9080/</code> ).
Monospace-lettertype	Dit lettertype wordt gebruikt voor berichten, opdrachten en andere tekst die op het computerscherm wordt weergegeven (bijvoorbeeld: Er is een nieuwe trapbestemming toegevoegd).
<b>&lt;Monospace-lettertype, vet cursief&gt;</b>	Dit lettertype wordt gebruikt met punthaken als tijdelijke aanduiding van een specifiek lid van de groep waarnaar de woorden verwijzen (bijvoorbeeld <b>&lt;routernummer&gt;</b> ).   <b>OPMERKING:</b> In reeksen die moeten worden ingevoerd, worden de punthaken weggelaten, zodat eventuele verwarring over het al dan niet opnemen van punthaken in de in te voeren tekst wordt voorkomen.
HOOFDLETTERS	Dit lettertype wordt gebruikt voor toetsenbordtoetsen (bijvoorbeeld: Druk op Y en vervolgens op ENTER).
<i>Cursief</i>	Dit lettertype wordt gebruikt voor citaten. Een citaat is meestal de titel van een document of een zin uit een ander document (bijvoorbeeld: <i>Overzicht Dimetra IP-systeem</i> ).
→	Een → (pijl naar rechts) wordt gebruikt om de menu- of tabbladstructuur aan te geven in instructies om een bepaald menu-item te selecteren (bijvoorbeeld: <b>Bestand</b> → <b>Opslaan</b> ) of om een bepaald subtabblad te selecteren.

# Inhoud

<b>Veiligheid en juridische zaken.....</b>	<b>2</b>
Kennissegevingen over intellectueel eigendom en regelgeving.....	2
Verklaring van conformiteit van de leverancier.....	3
Conformiteitsmarkeringen.....	4
Contactadres.....	4
<b>Contact opnemen.....</b>	<b>5</b>
<b>Conventies voor pictogrammen.....</b>	<b>6</b>
<b>Stijlconventies.....</b>	<b>7</b>
<b>Belangrijke veiligheidsinstructies.....</b>	<b>10</b>
<b>Richtlijnen voor veilige bediening.....</b>	<b>11</b>
<b>Hoofdstuk 1: Ondersteunde modellen.....</b>	<b>12</b>
<b>Hoofdstuk 2: Oplader, compartiment en communicatie-interface.....</b>	<b>18</b>
<b>Hoofdstuk 3: Overzicht van oplader.....</b>	<b>19</b>
<b>Hoofdstuk 4: IMPRES 2- en IMPRES-batterijen en -opladers.....</b>	<b>20</b>
4.1 Functies en voordelen.....	20
4.2 Initialisatie IMPRES 2- of IMPRES-batterij.....	20
4.3 Automatische kalibratie of revisie van IMPRES 2- of IMPRES-batterij.....	20
4.4 IMPRES-batterij met zelfkalibratie en revisie .....	21
4.4.1 Firmware bijwerken.....	21
4.5 Handmatig starten van de kalibratie of revisie.....	24
4.6 Handmatig beëindigen kalibratie of revisie.....	24
4.7 Indicatie einde levensduur.....	24
<b>Hoofdstuk 5: Oplaadprocedure.....</b>	<b>26</b>
5.1 Displayberichten en LED-indicaties.....	27
5.1.1 IMPRES 2-batterij of IMPRES-batterij.....	28
5.1.2 Motorola Solutions niet-IMPRES-batterijen.....	32
5.1.3 Onbekende batterij.....	33
5.2 Langdurige opslag van IMPRES 2- of IMPRES-batterij.....	34
5.3 Voorbereiden van een lithium-ion batterij voor transport.....	37
<b>Hoofdstuk 6: Oplader instellen.....</b>	<b>41</b>
6.1 Hoofdmenu.....	41
6.2 Selectie Setup-menu oplader.....	42
6.3 Verzenden of opslag.....	43
6.3.1 Lithium verzenden.....	43

6.3.2 Langdurige opslag.....	44
6.4 Het menu Calibration.....	44
6.5 Menu Indicatie einde levensduur.....	45
6.6 Menu Weergaveformaat.....	47
6.7 Menu Capaciteitsformaat.....	48
6.8 Energiebesparingsmenu.....	49
6.9 Menu invoertijd.....	49
6.10 Taalmenu.....	50
<b>Hoofdstuk 7: Analysemodus.....</b>	<b>52</b>
7.1 IMPRES- en IMPRES 2-batterij.....	53
7.2 Niet-IMPRES-batterij van Motorola Solutions.....	55
7.3 Onbekende batterij.....	57
7.4 Leeg compartiment.....	57
<b>Hoofdstuk 8: Herprogrammering van de oplader.....</b>	<b>59</b>
<b>Hoofdstuk 9: Problemen met de oplader oplossen.....</b>	<b>60</b>
<b>Hoofdstuk 10: IMPRES Battery Fleet Management-systeem.....</b>	<b>62</b>
<b>Hoofdstuk 11: Opladercompartiment installeren.....</b>	<b>66</b>
11.1 Opladercompartiment uit oplader voor meerdere apparaten verwijderen.....	66
11.2 Het opladercompartiment aan de oplader voor meerdere apparaten bevestigen.....	68
<b>Hoofdstuk 12: Een portofoon programmeren met iTM Proxy.....</b>	<b>70</b>
<b>Hoofdstuk 13: Optionele apparatuur.....</b>	<b>72</b>
<b>Hoofdstuk 14: De oplader voor meerdere apparaten aan de wandbeugel monteren..</b>	<b>73</b>

# Belangrijke veiligheidsinstructies

Dit document bevat belangrijke veiligheids- en gebruiksinstructies. Lees deze instructies goed door en bewaar deze voor later gebruik.

Lees alle instructies en waarschuwingsmarkeringen op de oplader, de batterij en de portofoon met de batterij voordat u de batterijoplader gebruikt.



## **WAARSCHUWING:**

- Verminder de kans op schade aan de stroomkabel door de oplader aan de stekker en niet aan de kabel uit het stopcontact voor wisselstroom of de oplader te trekken.
- Vermijd het gebruik van een verlengsnoer om het risico op brand of elektrische schokken te beperken. Als een verlengkabel noodzakelijk is, gebruikt u een kabel met een dikte van 18 AWG bij een lengte tot 2,0 m, of een kabel met een dikte van 16 AWG bij een lengte tot 3 meter.
- Verminder de kans op brand, een elektrische schok of letsel door de oplader niet te gebruiken als deze op enigerlei wijze defect of beschadigd is. Breng de oplader in dat geval naar een gekwalificeerde Motorola Solutions-servicemonteur.
- Haal de oplader niet uit elkaar, om het risico op brand of een elektrische schok te beperken. Deze kan niet worden gerepareerd en er zijn geen vervangende onderdelen verkrijgbaar.
- Verminder de kans op een elektrische schok door de oplader uit het stopcontact te halen voordat u deze reinigt of er onderhoud aan uitvoert.
- Verminder de kans op letsel door alleen gebruik te maken van de oplaadbare, door Motorola Solutions goedgekeurde accu's. Andere batterijen kunnen exploderen, waardoor persoonlijk letsel of schade kan ontstaan.
- Gebruik alleen de door Motorola Solutions aanbevolen accessoires om het risico op brand, elektrische schokken of letsel te beperken.
- Wijzigingen of modificaties aan het apparaat die niet nadrukkelijk zijn goedgekeurd door Motorola Solutions, kunnen ertoe leiden dat de bevoegdheid van de gebruiker om het apparaat te gebruiken teniet wordt gedaan. Dit is een product van klasse A. Binnenshuis kan dit product radio-interferentie veroorzaken. In dat geval moet u passende maatregelen treffen.

# Richtlijnen voor veilige bediening


- De apparatuur is niet geschikt voor gebruik buitenshuis. Alleen gebruiken op droge locaties en onder droge omstandigheden.
- De maximale omgevingstemperatuur rondom de oplader mag niet hoger zijn dan 40 °C.
- Voor optimale oplaadprestaties wordt het aanbevolen om de portofoon uit te schakelen tijdens het opladen, tenzij deze draadloos gegevens verzendt via Wi-Fi of Bluetooth.
- Sluit de oplader alleen aan op voedingsbronnen met geschikte stroomkabels die in de tabellen *Door Motorola Solutions goedgekeurd voedingsaccessoire* en *Door Motorola Solution goedgekeurde stroomkabels* worden vermeld.
- Het stopcontact waarop de stroomkabel is aangesloten, moet zich in de buurt bevinden en eenvoudig toegankelijk zijn.
- Zorg ervoor dat de stroomkabel zo ligt dat niemand erop kan stappen of erover kan struikelen en dat deze niet vochtig kan worden, beschadigd kan worden of strak kan komen te staan.
- De stroomkabel mag alleen worden aangesloten op een correct bekabeld stopcontact met zekeringen en het juiste voltage, zoals vermeld op het product.
- Onderbreek de stroomtoevoer door de stroomkabel uit het stopcontact te halen.
- Met de oplader voor meerdere apparaten kunt u de batterijen opladen die worden vermeld in de tabel *Door Motorola Solutions goedgekeurde batterijen* wanneer deze worden gebruikt met de oplader voor meerdere apparaten. De batterijen kunnen in een portofoon zijn geplaatst of het kunnen losse batterijen zijn.
- De apparatuur moet worden aangesloten op een nabijgelegen en goed toegankelijk stopcontact.

## Hoofdstuk 1

# Ondersteunde modellen

## IMPRES 2™-opladers voor meerdere apparaten met 1 scherm

Tabel 1: IMPRES 2™-opladers voor meerdere apparaten met 1 scherm

Setnummer	Beschrijving	Communicatie-interface	Opladercompartiment en
PMPN4283_	MOTOTRBO Professional Digital Radios Series IMPRES-oplader voor meerdere apparaten	Charger Reprogramming en Fleet Management	Zes apparaten en/of batterijen
PMPN4286_	TPG2200 IMPRES-oplader voor meerdere apparaten	Charger Reprogramming en Fleet Management en iTM-programmering	
PMPN4288_	IMPRES-oplader voor meerdere apparaten uit de professionele GP- en HT-serie	Charger Reprogramming en Fleet Management	
PMPN4370_	IMPRES-oplader voor meerdere apparaten (alleen batterijen) uit de ST-serie		Zes batterijen
PMPN4380_	IMPRES-oplader voor meerdere apparaten uit de Si500/700-serie		Zes apparaten en/of batterijen
PMPN4390_	ST7500 IMPRES-oplader voor meerdere apparaten	Charger Reprogramming en Fleet Management en iTM-programmering	
PMPN4400_	Oplader voor meerdere apparaten uit de MTP6000/ MTP3000-serie		
PMPN4497_	Oplader voor meerdere apparaten uit de	Charger	
PMPN4520_(Korea)	MOTOTRBO ION-serie	Reprogramming en Fleet Management	
 <b>OPMERKING:</b> Fleetmanagement is alleen beschikbaar voor ondersteunde batterijen.			




## Opladerspecificaties (alleen voor Taiwan-kits)

Tabel 2: Opladerspecificaties (alleen voor Taiwan-kits)

Oplader	Invoer	Uitvoer
PMPN4390_	DC 15 V $\overline{=}$ , 6 A	Apparaat: DC 5 V $\overline{=}$ 1,5 A x 6 compartimenten Batterij: 4,2 V $\overline{=}$ 3 A x 6 compartimenten
PMPN4408_	DC 15 V $\overline{=}$ , 7 A	Apparaat: DC 5 V $\overline{=}$ 1,5 A x 6 compartimenten Batterij: 4,35 V $\overline{=}$ 3 A x 6 compartimenten

## Compartimenten voor oplader voor meerdere apparaten - compatibel met opladers in de tabel IMPRES 2™-opladers voor meerdere apparaten met 1 scherm

Tabel 3: Compartimenten voor oplader voor meerdere apparaten - compatibel met opladers in de tabel IMPRES 2™-opladers voor meerdere apparaten met 1 scherm

Oplader voor meerdere apparaten	Compartiment	Beschrijving
PMPN4283_	HW001384A_	Tri-Unit-opladercompartiment voor portofoon en batterij
PMPN4286_	HW001386A01	Tri-Unit-opladercompartiment voor portofoon en batterij, met iTM-programmering
PMPN4288_	HW001385A01	Tri-Unit-opladercompartiment voor portofoon en batterij
PMPN4370_	AS000111A01	Tri-Unit-opladercompartiment (alleen batterijen)
PMPN4380_	AS000063A01	Tri-Unit-opladercompartiment voor portofoon en batterij
PMPN4390_	AS000121A01 (linkercompartiment) AS000126A01 (rechtercompartiment)	Tri-Unit-opladercompartiment voor portofoon en batterij, met iTM-programmering
PMPN4400_ PMPN4408_	AS000061A01	iTM Tri-Unit-opladercompartiment voor portofoon en batterij met IMPRES 2-apparaat
PMPN4497_	HW002356A01	Tri-Unit-opladercompartiment voor portofoon en batterij
 <b>OPMERKING:</b> Sommige inzetstukken kunt u bij uw lokale leverancier bestellen. Zie <a href="#">Opladercompartiment installeren op pagina 66</a> om te bestellen.		

## Door Motorola Solutions goedgekeurd voedingsaccessoire

Tabel 4: Door Motorola Solutions goedgekeurd voedingsaccessoire

Onderdeelnummer	Beschrijving
PS000212A01	Externe 201W-voeding (alleen voor PMPN4408_)
PS000242A01	Externe voeding van 90 W

## Door Motorola Solutions goedgekeurde stroomkabels

Tabel 5: Door Motorola Solutions goedgekeurde stroomkabels

Onderdeelnummer	Beschrijving
3087791G01	Stroomkabel, Verenigde Staten/Noord-Amerika
3087791G04	Stroomkabel, Europa
3087791G07	Stroomkabel, Verenigd Koninkrijk/Hongkong
3087791G10	Stroomkabel, Australië/Nieuw-Zeeland
3087791G13	Stroomkabel, Argentinië
3087791G16	Stroomkabel, Korea
3087791G20	Stroomkabel, Japan
3087791G22	Stroomkabel, Brazilië
CB000199A01	Stroomkabel, China
CB000805A01	Stroomkabel, Taiwan
CB000517A01	Netsnoer, Bureau of Indian Standards (BIS) 250 VAC 3 A

## Door Motorola Solutions goedgekeurde batterijen

Tabel 6: Door Motorola Solutions goedgekeurde batterijen

Oplader voor meerdere apparaten	Onderdeelnummer	Beschrijving
PMPN4283_	NNTN4321A_	IMPRES IECEX/INMETRO IP67-lithium-ionbatterij
	NNTN7789_	IMPRES IECEX IP67 lithium-ionbatterij
	NNTN8128_	IMPRES lithium-ionbatterij
	NNTN8129_	High-Capacity IMPRES IP67 lithium-ion FM-batterij
	NNTN8287_	IMPRES CSA 157 IP67 lithium-ionbatterij
	NNTN8305_	IMPRES lithium-ionbatterij
	NNTN8359_	IMPRES IECEX/ATEX IP67 lithium-ionbatterij
	NNTN8386_	IMPRES CSA 157 lithium-ionbatterij
	NNTN8560_	IMPRES IP67 TIA4950 lithium-ionbatterij
	NNTN8570_	IMPRES IECEX/ATEX IP67 lithium-ionbatterij
	NNTN8750_	IMPRES CSA IP67 lithium-ionbatterij

Oplader voor meerdere apparaten	Onderdeelnummer	Beschrijving
	NNTN8840_	IMPRES IECEx IP67 lithium-ionbatterij
	PMNN4065_	Ni-MH-batterij
	PMNN4066_	IMPRES lithium-ionbatterij
	PMNN4069_	IMPRES lithium-ion FM-batterij
	PMNN4077_	High-Capacity IMPRES lithium-ionbatterij
	PMNN4101_	IMPRES IP57 lithium-ionbatterij
	PMNN4102_	IMPRES IP57 lithium-ion FM-batterij
	PMNN4103_	High-Capacity IMPRES IP57-lithium-ionbatterij
	PMNN4104_	IP57 Ni-MH-batterij
	PMNN4262_	Ultra High-Capacity IMPRES IP57 lithium-ionbatterij
	PMNN4406_	IP68 lithium-ionbatterij
	PMNN4407_	IMPRES IP68 lithium-ionbatterij
	PMNN4409_	High-Capacity IMPRES IP68-lithium-ionbatterij
	PMNN4412_	IP58 Ni-MH-batterij
	PMNN4415_	IP56 Ni-MH-batterij
	PMNN4416_	IP56 lithium-ionbatterij
	PMNN4417_	IMPRES IP56 lithium-ionbatterij
	PMNN4418_	High-Capacity IMPRES IP56-lithium-ionbatterij
	PMNN4424_	High-Capacity IMPRES lithium-ionbatterij
	PMNN4435_	IP68 lithium-ionbatterij
	PMNN4448_	High-Capacity IMPRES IP67-lithium-ionbatterij
	PMNN4463_	IP68 lithium-ionbatterij
	PMNN4488_	IMPRES IP68 HE DENS Lithium-ionbatterij voor trillende riemclip
	PMNN4489_	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS lithium-ionbatterij
	PMNN4490_	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS lithium-ionbatterij
	PMNN4491_	IMPRES IP68 lithium-ionbatterij
	PMNN4493_	IMPRES IP68 HE DENS lithium-ionbatterij
	PMNN4525_	IMPRES IP68 lithium-ionbatterij
	PMNN4543_	IP68 lithium-ionbatterij
	PMNN4544_	High-Capacity IMPRES IP68-lithium-ionbatterij
	PMNN4807_	IMPRES IP68-lithium-ionbatterij
	PMNN4808_	IP68 lithium-ionbatterij
	PMNN4809_	High-Capacity IMPRES IP68-lithium-ionbatterij

Oplader voor meerdere apparaten	Onderdeelnummer	Beschrijving
	PMNN4810_	IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS-lithium-ionbatterij
PMPN4286_	PMNN4510_	IMPRES 2 lithium-ionbatterijen
	PMNN4586_	IMPRES 2 lithium-ionbatterijen
PMPN4288_	HNN4001_	IMPRES Ni-MH-batterij
	HNN4002_	IMPRES Ni-MH FM-batterij
	HNN4003_	IMPRES lithium-ionbatterij
	HNN9008_	High-Capacity Ni-MH-batterij
	HNN9009_	Ultra High-Capacity Ni-MH-batterij
	HNN9010_	Ni-MH FM-batterij
	HNN9013_	Lithium-ionbatterij
	JMNN4023_	Lithium-ionbatterij
	JMNN4024_	High Capacity Lithium-ionbatterij
	JMNN4025_	Ni-MH FM-batterij
	NNTN4503_	Ni-MH-batterij
	NNTN5510_	Li-Ion ATEX-batterij
	NNTN7380_	Ni-MH MSHA-batterij
	NNTN7383_	Li-Ion ATEX-batterij
	PMNN4045_	Mag One Ni-MH-batterij
	PMNN4073_	IP67 lithium-ion FM-batterij
	PMNN4074_	IP67 lithium-ionbatterij
	PMNN4094_	IP67 lithium-ionbatterij
	PMNN4097_	High-Capacity Ni-MH-batterij met riemclip
	PMNN4151_	Ni-MH-batterij
	PMNN4154_	High-Capacity Ni-MH-batterij
	PMNN4156_	IMPRES Ni-MH-batterij
	PMNN4157_	IMPRES Ni-MH FM-batterij
	PMNN4158_	Lithium-ionbatterij
	PMNN4159_	High-Capacity IMPRES lithium-ionbatterij
	PMNN4201_	Lithium-ionbatterij
	PMNN4202_	High Capacity Lithium-ionbatterij
	PMNN4257_	High-Capacity Mag One lithium-ionbatterij
	PMNN4401_	Lithium-ion CEPEL-batterij
	PMNN4440_	IP67 lithium-ionbatterij
	PMNN4455_	High Capacity Lithium-ionbatterij
	PMNN4457_	Mag One lithium-ionbatterij

Oplader voor meerdere apparaten	Onderdeelnummer	Beschrijving
	PMNN4502_	High-Capacity IMPRES IP67-lithium-ionbatterij
	PMNN4511_	High-Capacity IMPRES IP67 TIA4950 lithium-ionbatterij
PMPN4370_	PMNN4510_	IMPRES 2 lithium-ionbatterijen
	PMNN4586_	IMPRES 2 lithium-ionbatterijen
PMPN4380_	PMNN4507_	Lithium-ionbatterij
	PMNN4508_	Lithium-ionbatterij
	PMNN4530_	IMPRES 2 lithium-ionbatterijen
	PMNN4549_	IMPRES 2 lithium-ionbatterijen
PMPN4390_	PMNN4510_	IMPRES 2 lithium-ionbatterijen
PMPN4400_	NNTN8020_	Lithium-ionbatterij
PMPN4408_	NNTN8023_	High Capacity Lithium-ionbatterij
	PMNN4522_	High-Capacity IMPRES 2 IP68 lithium-ionbatterij
	PMNN4582_	IMPRES 2 IP68 2900T-lithium-ionbatterij
	PMNN4801_	IMPRES 2 IP68 1900T-lithium-ionbatterij
	PMNN4802_	IMPRES 2 IP68 3400T-lithium-ionbatterij
PMPN4497_	PMNN4803_	IMPRES 2 IP68 lithium-ionbatterij
	PMNN4804_	IMPRES 2 IP68 lithium-ionbatterij
	PMNN4805_	IMPRES 2 IP68 lithium-ionbatterij

## Hoofdstuk 2

# Oplader, compartiment en communicatie-interface

Het standaard opladersysteem voor meerdere apparaten laadt verschillende Motorola Solutions-batterijtypen op. Het heeft compartimenten met ruimte voor portofoons met bevestigde batterijen of losse batterijen.

Het IMPRES 2 Adaptive-opladersysteem is een volledig geautomatiseerd IMPRES 2-batterijonderhoudssysteem dat is voorzien van de volgende extra functies:

- Adaptief opladen om het laden van verschillende batterijtypen mogelijk te maken, inclusief IMPRES 2-, IMPRES- en andere originele Motorola Solutions-batterijen.
- Communicatie-interface
  - Charger reprogramming.
  - Uploaden van IMPRES-batterijgegevens naar een IMPRES Battery Fleet Management-systeem.
  - iTM-communicatie via een USB-hub.
- Toetsenblokmenu
  - Oplader instellen.
  - Batterij-analyse.
- Informatiedisplay op compartiment 1.
- Functies voor efficiënt energiegebruik: het opladercompartiment gaat automatisch in slaapstand en wordt vervolgens geactiveerd om te reageren op een activiteit van de gebruiker of om een batterij in het compartiment te laden.
- Voorbereiden van een batterij voor opslag gedurende langere tijd.
- Voorbereiden van een lithium-ion batterij voor transport.

Er zijn extra voordelen bij het opladen van een IMPRES 2-lithium-ionbatterij met een IMPRES 2 Adaptive-oplader:

- Een maximale levensduur van de batterij, door tijdens de langzame oplaadbeurten en na het opladen aanzienlijk minder warmte te genereren.
- Sneller opladen van IMPRES-lithium-ionbatterijen.
- U hoeft geen personeel te trainen in het onderhoud van batterijen.

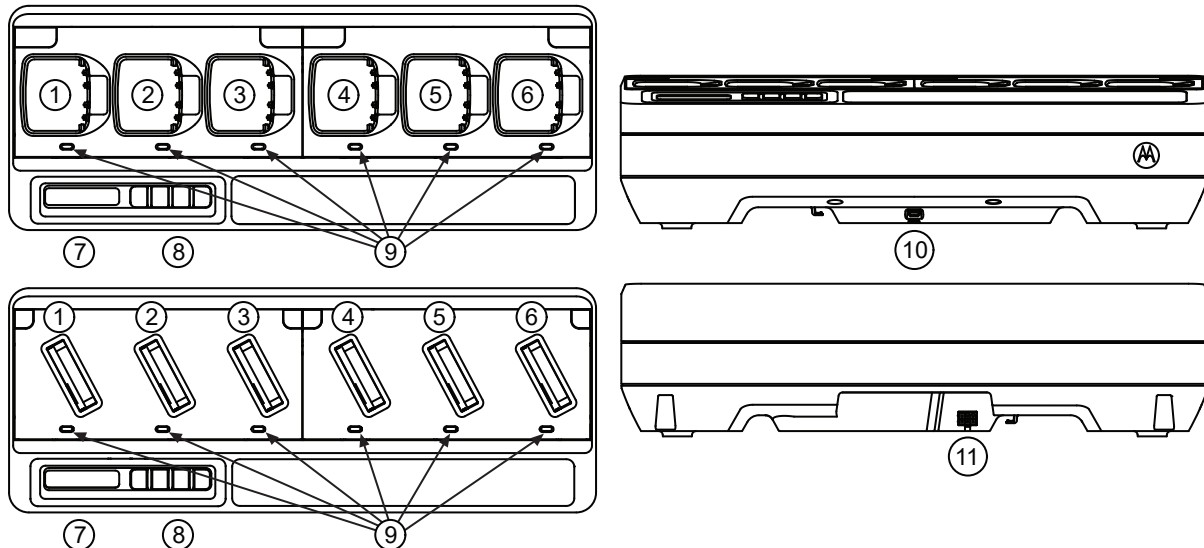
Deze functiecombinatie is uniek in een desktoplader. Het gebruik van de portofoon met een batterij in de oplader wordt om die reden niet aanbevolen.

Tijdens het opladen kan de portofoon minder goed werken en bij portofoongebruik kan het oplaadproces langer duren.

Hoofdstuk 3

# Overzicht van oplader

Afbeelding 1: Overzicht van oplader



Tabel 7: Overzicht en beschrijving van oplader

Item	Beschrijving
1–6	Opladercompartimenten - Voor het opladen van batterijen die op een portofoon zijn aangesloten of standalone zijn.
7	Display – Geeft de beschikbare menuselecties weer.
8	Toetsenblok – Voor menuselectie.
9	LED-statusindicator - geeft de oplaadstatus van de batterij aan.
10	Communicatie-interface – Ondersteunt de herprogrammering van de oplader en het uploaden van data naar een IMPRES-batterij-fleetmanagementsysteem en iTM-communicatie via een USB-poort. Zie <a href="#">Ondersteunde modellen op pagina 12</a> voor de geselecteerde compartimenten van het laadsysteem voor meerdere apparaten die ondersteuning bieden voor iTM-communicatie.
11	Ingang voor voedingsconnector - Compatibel met voeding in de tabel Door Motorola Solutions goedgekeurde voedingsaccessoire.

## Hoofdstuk 4

# IMPRES 2- en IMPRES-batterijen en -opladers

Dit gedeelte bevat informatie over de IMPRES 2- en IMPRES-batterijen en -opladers.

## 4.1

### Funcities en voordelen

Het opladen van IMPRES- of IMPRES 2-batterijen met een IMPRES 2 Adaptive-oplader, die de batterij regelmatig kalibreert en reviseert, levert de volgende voordelen op:

- Een maximale levensduur van de batterij, door tijdens de langzame oplaadbeurten en na het opladen aanzienlijk minder warmte te genereren.
- Bepaalt de huidige oplaadstatus van de batterij, waardoor de portofoongebruiker een indicatie van de effectieve gebruiksduur krijgt.
- Lithium-ionbatterijen van IMPRES of IMPRES 2 worden sneller opgeladen.
- Voert indien nodig automatisch kalibratie en revisie uit.
- Minimaliseert opwarmen van de IMPRES- of IMPRES 2-batterij, ongeacht hoelang de batterij zich in het opladercompartiment bevindt.
- Laadt regelmatig een batterij op die zich in het compartiment van de oplader bevindt en zorgt zo voor vrijwel permanente paraatheid voor de gebruiker.
- Elimineert het geheugeneffect van de nikkelbatterij, zodat aanschaf van speciale apparatuur en training van personeel voor taken met betrekking tot het levenscyclusonderhoud van de batterij niet nodig is.

Wanneer u dit systeem gebruikt, hoeft u de IMPRES 2-batterijen niet te monitoren, te registreren of uit de oplader te verwijderen nadat het opladen is voltooid.

## 4.2

### Initialisatie IMPRES 2- of IMPRES-batterij

Voor volledige IMPRES-functionaliteit moet een nieuwe IMPRES-batterij of IMPRES 2-batterij worden geïnitieerd door de oplader.

De oplader detecteert automatisch de nieuwe IMPRES- of IMPRES 2-batterij en begint automatisch met het initialiseren. Initialisatie van de batterij omvat kalibratie of revisie van de batterij zonder pictogram voor zelfkalibratie.

## 4.3

### Automatische kalibratie of revisie van IMPRES 2- of IMPRES-batterij

De IMPRES 2-oplader van de APX-serie evalueert automatisch de toestand van een IMPRES- of IMPRES 2-batterij.



Op basis van deze toestand kalibreert of reviseert de oplader de batterij automatisch. Door onderbreking van de ontladfase of de volledige oplaadfase wordt de kalibratie uitgesteld tot de volgende oplaadgelegenheid. Kalibratie of revisie kan worden in- of uitgeschakeld met behulp van de modus **Charger Setup**. Als deze optie is uitgeschakeld en de IMPRES-batterij moet worden gekalibreerd of gereviseerd, brandt de LED afwisselend oranje en groen bij plaatsing van de batterij en nadat de batterij is opgeladen.

#### 4.4

## IMPRES-batterij met zelfkalibratie en revisie



**LET OP:** IMPRES- of IMPRES 2-batterijen met dit pictogram op het batterijlabel hoeven niet periodiek te worden gekalibreerd en gereviseerd wanneer ze in deze IMPRES 2-oplader worden geplaatst (met softwareversie V2.01 of nieuwer).



**OPMERKING:** Zorg ervoor dat uw oplader altijd is bijgewerkt met de nieuwste firmware. Het applicatiepakket voor Charger Reprogramming van Motorola Solutions kan worden gedownload van Motorola Online (MOL) of de Motorola Solutions-website.

#### 4.4.1

### Firmware bijwerken

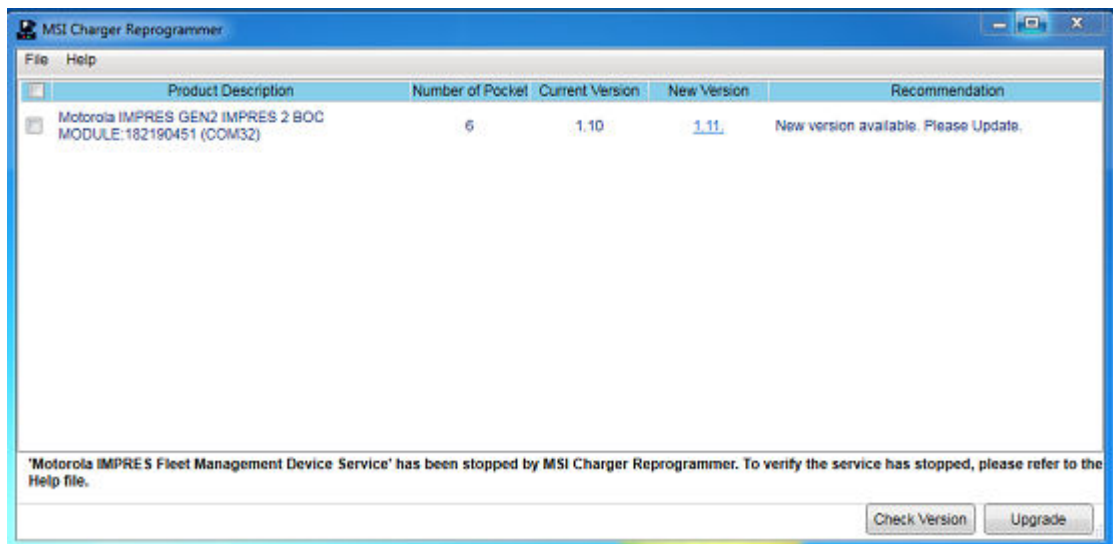
Een IMPRES-apparaat of -oplader upgraden naar een nieuwere versie.

**Eerste vereisten:** Verwijder alle geplaatste batterijen uit het doelapparaat of de oplader.

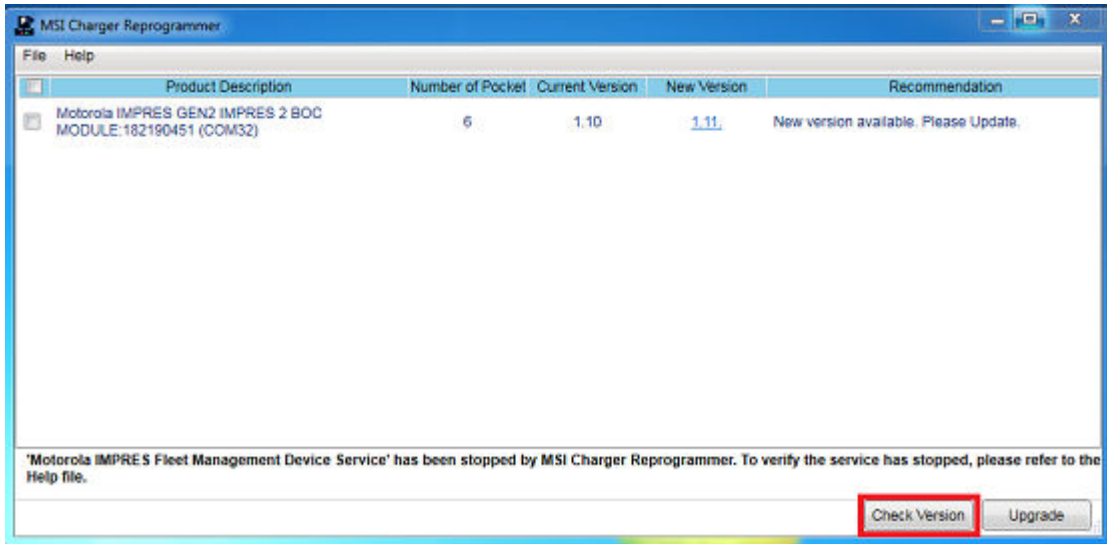
#### Procedure:

1. Sluit het apparaat of de oplader via USB aan op uw computer.

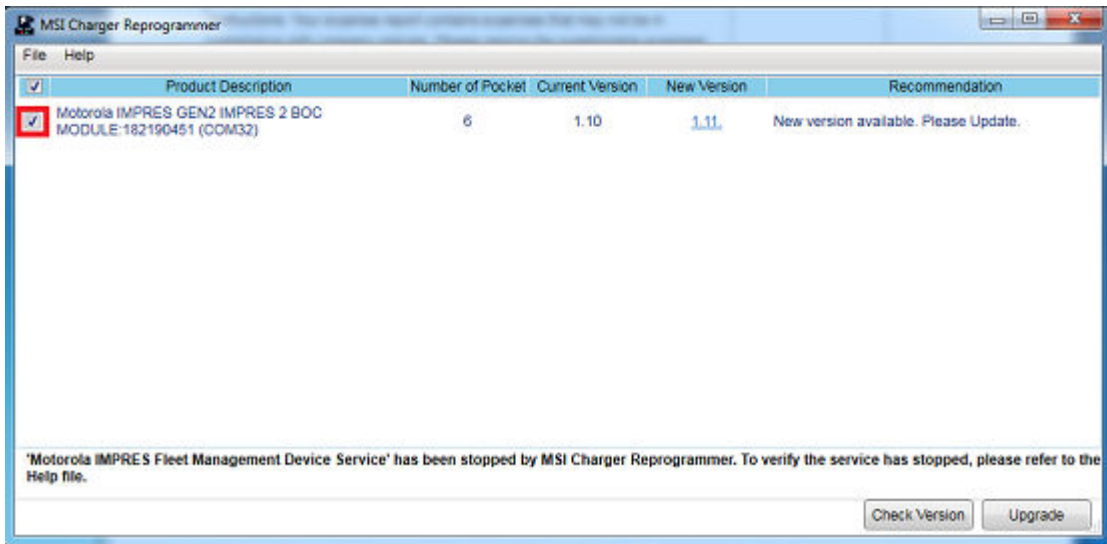
Het aangesloten apparaat of de aangesloten oplader wordt weergegeven in het hoofdvenster van de Charger Reprogrammer van MSI-opladers.



2. Klik op **Check Version** om de nieuwste beschikbare versie van de MSI-server te zoeken.

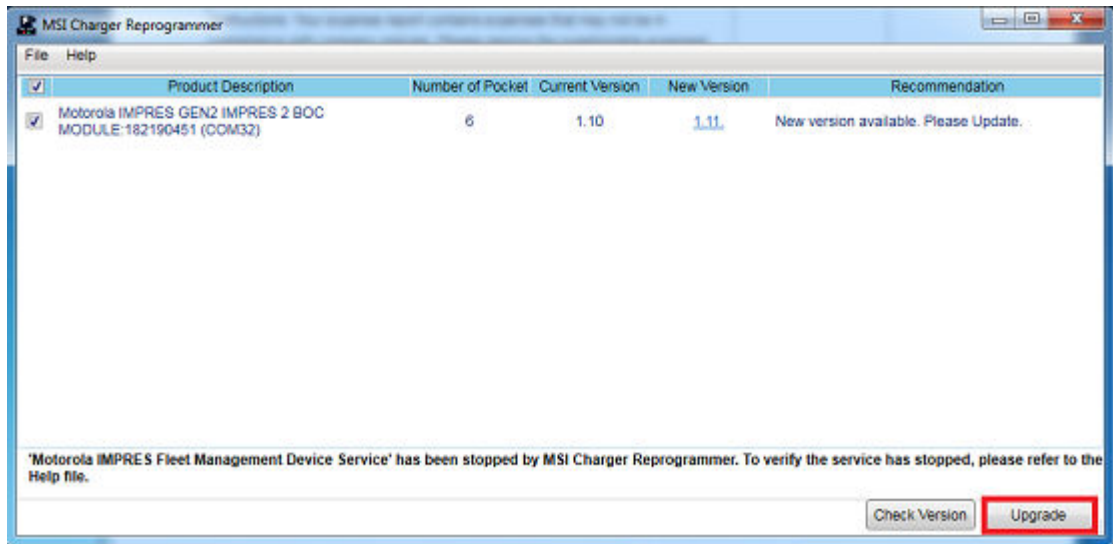


3. Selecteer het apparaat of de oplader die moet worden bijgewerkt.

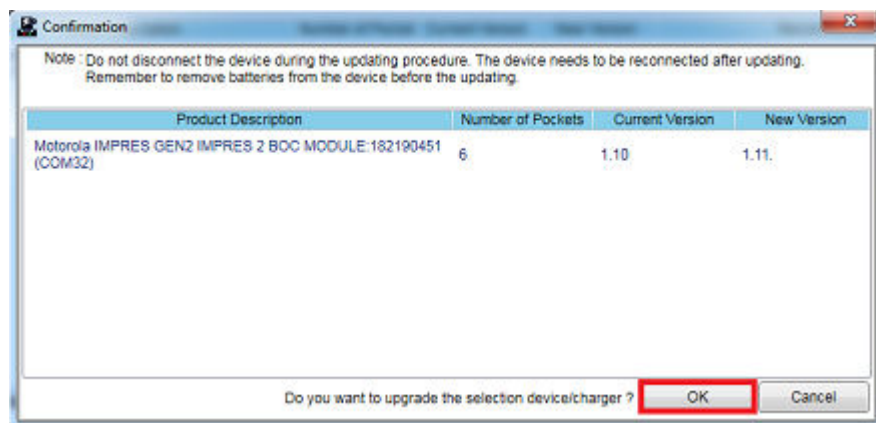


**OPMERKING:** U kunt geen apparaat of oplader met de nieuwste firmwareversie selecteren.

4. Klik op **Upgrade** om de firmware-upgrade te starten.

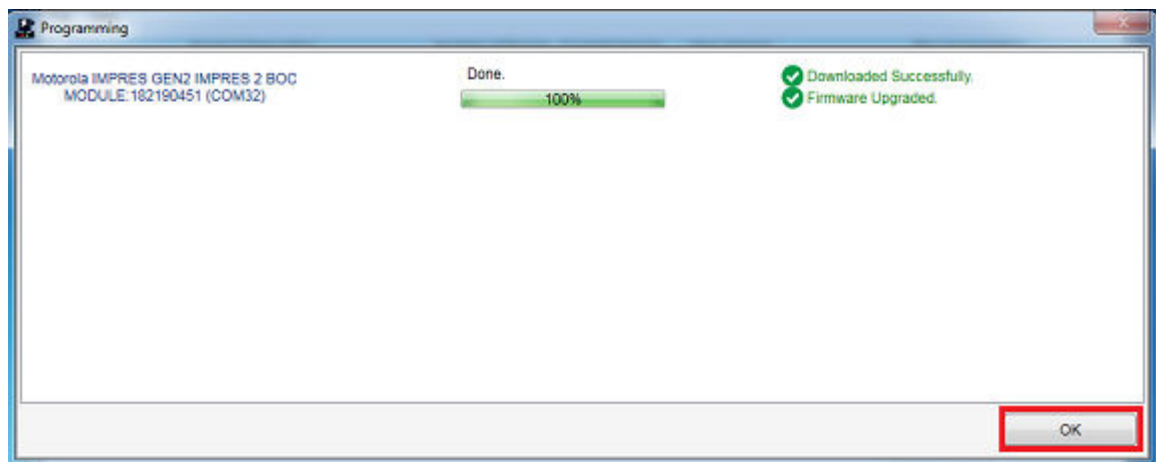


5. Wanneer u wordt gevraagd de upgrade te starten, klikt u op **OK** in het bevestigingsvenster.



Er wordt een venster weergegeven met de voortgang van de upgrade totdat deze is voltooid.

6. Wanneer de upgrades zijn voltooid, sluit u het venster.



## 4.5

# Handmatig starten van de kalibratie of revisie

Hoewel kalibratie of revisie automatisch wordt uitgevoerd, kunnen er situaties optreden waarbij een handmatige start gewenst is.



**OPMERKING:** Handmatige kalibratie of revisie zijn niet van toepassing op IMPRES- of IMPRES 2-batterijen met dit pictogram.

### Eerste vereisten:

Als die batterij binnen 30 minuten is verplaatst naar een oplader waarvoor de kalibratie is ingeschakeld, wordt de laatste oplaadstaat hervat, waarmee wordt voorkomen dat de kalibratie/revisie automatisch start.

Om handmatig te kalibreren of reviseren moet u de IMPRES- of IMPRES 2-batterij uit de oplader verwijderen voordat u de volgende stappen uitvoert:

### Procedure:

1. Plaats de batterij in het opladercompartiment.
2. Verwijder de batterij binnen 2,5 minuut uit het opladercompartiment.
3. Plaats binnen vijf seconden de batterij weer in het compartiment van de oplader.

### Resultaat:

De kalibratie of revisie start onmiddellijk, beginnend met het ontladen van de batterij wat wordt aangegeven door een onafgebroken oranje LED. Kalibratie of revisie is pas voltooid na volledig opladen, wat wordt aangegeven door een onafgebroken groene LED.

## 4.6

# Handmatig beëindigen kalibratie of revisie

Op elk gewenst moment tijdens het ontladen van de IMPRES- of IMPRES 2-batterij (onafgebroken oranje) kan de kalibratie of revisie worden beëindigd.

**Waar en wanneer gebruiken:** Voer de volgende stappen uit om de kalibratie of revisie handmatig te beëindigen:

### Procedure:

1. Verwijder de batterij uit het compartiment van de oplader.
2. Plaats binnen vijf seconden de batterij weer in het compartiment van de oplader.

### Resultaat:

Batterij ontladen wordt onmiddellijk beëindigd en het normale opladen van de batterij begint. De LED geeft de oplaadstatus weer.

## 4.7

# Indicatie einde levensduur

De oplader kan een indicatie voor het einde van de levensduur van de IMPRES 2- of IMPRES-batterij geven (LED brandt afwisselend rood/groen) na een succesvolle voltooiing van de kalibratie/revisie. Bij batterijen met pictogram voor zelfkalibratie, geeft de oplader mogelijk de indicatie voor het einde van de levensduur van de batterij tijdelijk aan bij het plaatsen van de batterij, en blijft de LED rood en groen knipperen wanneer de batterij volledig is opgeladen.

Bij batterijen die worden gebruikt, vermindert normale slijtage de beschikbare capaciteit. Na succesvolle voltooiing van de kalibratie of revisie vergelijken de IMPRES-opladers de capaciteit van de IMPRES-batterij met de nominale capaciteit.

Wanneer de capaciteit een zeer lage waarde heeft, nadert de IMPRES-batterij mogelijk het einde van zijn levensduur. De IMPRES-batterij blijft bruikbaar. In sommige gevallen kan het wenselijk zijn om de batterij aan iemand te geven die geen behoefte heeft aan een grote batterijcapaciteit voor één ploegendienst.

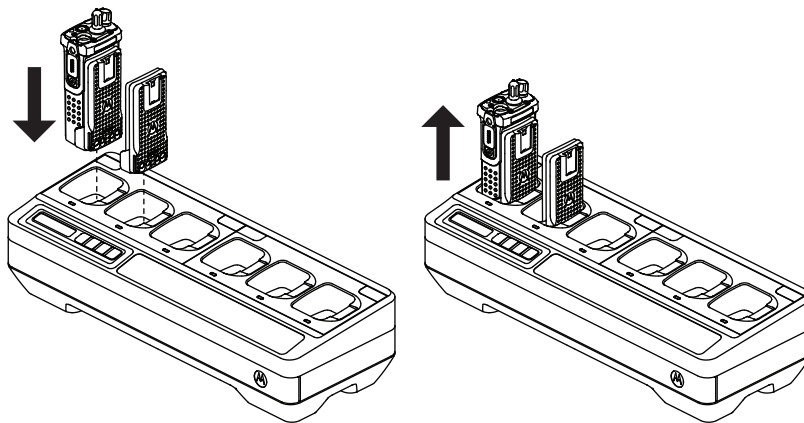
## Hoofdstuk 5

# Oplaadprocedure

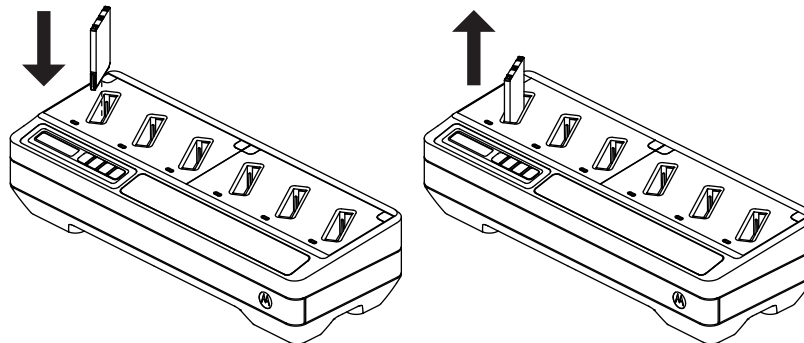
Batterijen kunnen het best worden opgeladen op kamertemperatuur. IMPRES 2-opladers voor meerdere apparaten kunnen een losse batterij of een batterij die is aangesloten op een portfoon opladen.

**Waar en wanneer gebruiken:**

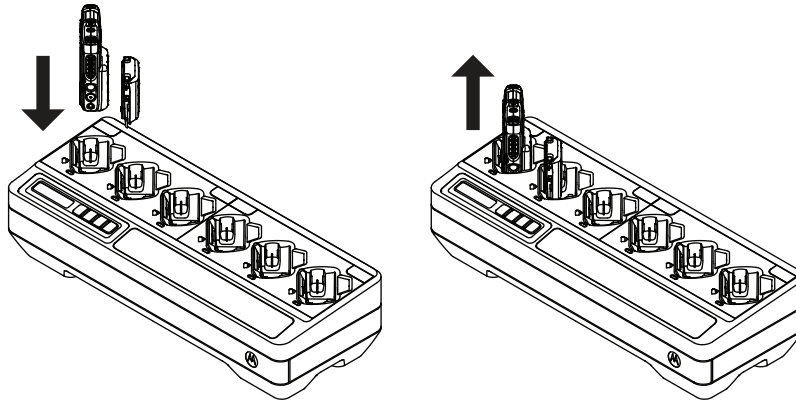
**Afbeelding 2: PMPN4283\_/PMPN4286\_/PMPN4288\_/PMPN4497\_ Oplaadprocedure**



**Afbeelding 3: Oplaadprocedure PMPN4370\_**



Afbeelding 4: Oplaadprocedure PMPN4380\_/PMPN4390\_/PMPN4400\_/PMPN4408\_



**Procedure:**

1. Plaats de oplader voor meerdere apparaten op een platte ondergrond.
2. Steek de stroomkabel stevig in de DC-ingang van de oplader aan de achterzijde van de oplader.
3. Steek de stroomkabel in een bijbehorend stopcontact.

Na het inschakelen brandt elk LED-lampje één seconde groen en wordt *IMPRES 2 CHARGER* getoond. Controleer de aansluitingen van de stroomkabel als de LED's niet knipperen en er geen bericht wordt weergegeven.

4. Plaats de portofoon met batterij of een losse batterij in een beschikbaar compartiment.

Het volgende wordt weergegeven wanneer de portofoon of losse batterij correct is geplaatst in het compartiment:

- De oplaadstatus van een portofoon wordt aangegeven door de LED-statusindicator of het display van de portofoon.
- De oplaadstatus van een losse batterij wordt aangegeven door de LED-statusindicator van het bijbehorende compartiment op de oplader voor meerdere apparaten.
- Op het display van de oplader voor meerdere apparaten wordt alleen de oplaadstatus van compartiment 1 weergegeven.

De batterij voor de portofoon of losse batterij is gereed voor gebruik als het LED-lampje groen brandt.



**OPMERKING:**

Voor optimale oplaadprestaties wordt het aanbevolen om de portofoon uit te schakelen tijdens het opladen, tenzij deze draadloos gegevens verzendt via Wi-Fi of Bluetooth.

Houd de portofoon aan de behuizing vast als u deze op de oplader aansluit of hiervan loskoppelt. Trek niet aan de antenne van de portofoon als u de portofoon verwijdert.

5.1

## Displayberichten en LED-indicaties










Berichten en LED-indicaties hebben betrekking op ladersoftwareversie 1.05 en hoger.

### 5.1.1

## IMPRES 2-batterij of IMPRES-batterij

Bij het opladen van een IMPRES 2- of IMPRES-batterij wordt gebruikgemaakt van de weergavemeldingen en LED-indicaties zoals samengevat in [Tabel 8: Opladen van IMPRES 2- of IMPRES-batterij - Kalibratie niet vereist op pagina 28](#) en [Tabel 10: Kalibreren/reviseren van IMPRES 2- of IMPRES-batterijen - Kalibratie ingeschakeld op pagina 30](#).

**Tabel 8: Opladen van IMPRES 2- of IMPRES-batterij - Kalibratie niet vereist**












Status	Compartimentdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer één seconde 
Batterij gedetecteerd	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Brandt rood 
Snel opladen	RAPID CHARGE XXXX0mAh YYY%	Brandt rood 
Opgeladen tot 90 % of meer	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh YYY%	Knippert groen 
Opgeladen tot 95 % of meer	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh YYY%	Brandt groen 
Storing	 <b>WAARSCHUWING:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Knippert rood 
Stand-by (batterij is in afwachting van snel opladen)	 <b>WAARSCHUWING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE of COLD BATTERY WAITING TO CHRGE of VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Knippert oranje 

### Opladen IMPRES 2- of IMPRES-batterij - Kalibratie vereist, maar niet ingeschakeld

Bij het kalibreren of reviseren van een IMPRES 2- of IMPRES-batterij wordt gebruikgemaakt van de weergavemeldingen en LED-indicaties zoals samengevat in de volgende tabellen.







**Tabel 9: Opladen IMPRES 2- of IMPRES-batterij - Kalibratie vereist, maar niet ingeschakeld**

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer één seconde 
Batterij gedetecteerd	IMPRES 2 BATTERY of IMPRES BATTERY	De batterij vereist kalibratie, maar kalibratie is uitgeschakeld in de oplader: Afwisselend oranje en groen gedurende vier seconden. 
Aanvragen IMPRES-batterijkalibratie <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalibratie is uitgeschakeld in de oplader.</li> <li>• Batterij opladen tot OK wordt geselecteerd of tot time-out.</li> </ul>	 <b>WAARSCHUWING:</b> ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Druk op OK om kalibratie in te schakelen.</li> <li>• Negeren voor normaal opladen (bericht verdwijnt na 1 minuut).</li> </ul>	Brandt rood 
Snel opladen (aanvraag voor kalibratie time-out)	RAPID CHARGE	Brandt rood 
Opgeladen tot 90 % of meer	TRICKLE CHARGE	Knippert groen 
Opgeladen tot 95 % of meer	CHARGE COMPLETE	Brandt groen 
Storing	 <b>WAARSCHUWING:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Knippert rood 
Stand-by (batterij is in afwachting van snel opladen)	 <b>WAARSCHUWING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL of COLD BATTERY WAITING TO CAL of VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Knippert oranje 










## Kalibreren/reviseren van IMPRES 2- of IMPRES-batterijen - Kalibratie ingeschakeld






Tabel 10: Kalibreren/reviseren van IMPRES 2- of IMPRES-batterijen - Kalibratie ingeschakeld

Status	Compartimentdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer één seconde 
Batterij gedetecteerd	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Brandt oranje 
Batterij wordt ontladen	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Brandt oranje 
Snel opladen	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Brandt rood 
Opgeladen tot 90 % of meer	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Knippert groen 
Opgeladen tot 95 % of meer	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Batterijkalibratie voltooid: Brandt groen  Batterijkalibratie gelukt, maar batterij nadert mogelijk het einde van de levensduur (batterij is bruikbaar): Knippert rood en groen 
Storing	 <b>WAARSCHUWING:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Knippert rood 
Stand-by (batterij is in afwachting van snel opladen)	 <b>WAARSCHUWING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL or COLD BATTERY WAITING TO CAL or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Knippert oranje 

## Kalibreren/reviseren van IMPRES 2- of IMPRES-batterijen - Kalibratie in eerste instantie uitgeschakeld, vervolgens ingeschakeld

Tabel 11: Kalibreren/reviseren van IMPRES 2- of IMPRES-batterijen - Kalibratie in eerste instantie uitgeschakeld, vervolgens ingeschakeld





Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer één seconde 
Batterij gedetecteerd	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	De batterij vereist kalibratie, maar kalibratie is uitgeschakeld in de oplader: Afwisselend oranje en groen 
Aanvragen IMPRES-batterijkalibratie <ul style="list-style-type: none"> <li>Kalibratie is uitgeschakeld in de oplader.</li> <li>Batterij opladen tot OK wordt geselecteerd of tot time-out.</li> </ul>	 <b>WAARSCHUWING:</b> ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> <li>Druk op OK om kalibratie in te schakelen.</li> <li>Negeren voor normaal opladen (het bericht verdwijnt na één minuut).</li> </ul>	Brandt rood 
Batterij wordt ontladen (OK geselecteerd)	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Brandt oranje 
Snel opladen	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Brandt rood 
Opgeladen tot 90 % of meer	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Knippert groen 
Opgeladen tot 95 % of meer	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Batterijkalibratie gelukt: Brandt groen  Batterijkalibratie gelukt, maar batterij nadert mogelijk het einde van de levensduur (batterij is bruikbaar): Knippert rood en groen 






Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Storing	 <b>WAARSCHUWING:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Knippert rood 
Stand-by (batterij is in afwachting van snel opladen)	Voordat kalibreren wordt ingeschakeld:  <b>WAARSCHUWING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE of COLD BATTERY WAITING TO CHRGE  Nadat kalibreren is ingeschakeld:  <b>WAARSCHUWING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL of COLD BATTERY WAITING TO CAL  Ongeacht of kalibratie is ingeschakeld/uitgeschakeld: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Knippert oranje 

### 5.1.2

## Motorola Solutions niet-IMPRES-batterijen

Tabel 12: Motorola Solutions niet-IMPRES-batterijen

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer één seconde 
Batterij gedetecteerd	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Brandt rood 
Snel opladen	RAPID CHARGE	Brandt rood 
Opgeladen tot 90 % of meer	TRICKLE CHARGE	Knippert groen 
Opgeladen tot 95 % of meer	CHARGE COMPLETE	Brandt groen








Status	Opladerdisplay	LED-indicator
		
Storing	 <b>WAARSCHUWING:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Knippert rood 
Stand-by <ul style="list-style-type: none"> <li>De batterij is in afwachting van snel opladen.</li> <li>De batterij is mogelijk te warm of te koud, of de spanning is te laag.</li> </ul>	 <b>WAARSCHUWING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE of COLD BATTERY WAITING TO CHRGE of VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Knippert oranje 



### 5.1.3

## Onbekende batterij

Sommige onbekende batterijen worden mogelijk niet gedetecteerd door de oplader. Onbekende batterijen geven hun oplaadparameters niet door op een manier die herkenbaar is voor de oplader. Als een onbekende batterij wordt gedetecteerd, geeft de oplader het opladen weer zoals samengevat in deze tabel.

Tabel 13: Opladen van onbekende batterijen

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer één seconde 
Batterij gedetecteerd	UNKNOWN BATTERY	Brandt rood 
Snel opladen	RAPID CHARGE	Brandt rood 
Bijna opgeladen (batterijcapaciteit onbekend)	TRICKLE CHARGE	Knippert groen 
Opgeladen (batterijcapaciteit onbekend)	CHARGE COMPLETE	Brandt groen 
Storing	 <b>WAARSCHUWING:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Knippert rood 

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Stand-by <ul style="list-style-type: none"> <li>De batterij is in afwachting van snel opladen.</li> <li>De batterij is mogelijk te warm of te koud, of de spanning is te laag.</li> </ul>	 <b>WAARSCHUWING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE of COLD BATTERY WAITING TO CHARGE of VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Knippert oranje 







## 5.2







# Langdurige opslag van IMPRES 2- of IMPRES-batterij

U kunt originele Motorola Solutions IMPRES 2- of IMPRES-lithium-ion- of nikkelbatterijen voorbereiden voor langdurige opslag. Selectie van langdurige opslag heeft voorrang op kalibratie/revisie. Lithiumbatterijen die zijn voorbereid voor langdurige opslag voldoen mogelijk niet aan de voorschriften voor transport per luchtvracht.

## Vorbereiden van IMPRES 2- of IMPRES-batterijen voor langdurige opslag - geen kalibratie vereist




Tabel 14: Vorbereiden van IMPRES 2- of IMPRES-batterijen voor langdurige opslag - geen kalibratie vereist









Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer één seconde 
Batterij gedetecteerd	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Batterij moet worden ontladen: Brandt oranje  Batterij moet worden opgeladen: Brandt rood 
Batterij wordt ontladen (ontladen tot selectie)	STORAGE DISCHARGE xx% Rated Cap	Brandt oranje 
Snel opladen (laden tot selectie)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Brandt rood 
Bijna opgeladen (laden tot selectie)	STORE TRKL CHARGE xx% Rated Cap	Knippert groen 

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ontladen of opladen voltooid</li> <li>• Klaar voor opslag</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	De batterij vereist geen kalibratie: Brandt groen   De batterij vereist kalibratie, maar kalibratie is uitgeschakeld in de oplader: Afwisselend oranje/groen  
<p>Storing</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterijfout</li> <li>• Geen ontladestroom</li> <li>• Capaciteit te laag om volledig te worden opgeladen</li> </ul>	 <b>WAARSCHUWING:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT of CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE of STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Knippert rood  
<p>Stand-by</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De batterij is in afwachting van snel opladen.</li> <li>• De batterij is mogelijk te warm of te koud, of de spanning is te laag.</li> </ul>	 <b>WAARSCHUWING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE of COLD BATTERY WAITING TO CHRGE of VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Knippert oranje  

## Nieuwe en nooit gekalibreerde IMPRES 2- of IMPRES-batterijen voorbereiden voor langdurige opslag - kalibratie vereist



Tabel 15: Nieuwe en nooit gekalibreerde IMPRES 2- of IMPRES-batterijen voorbereiden voor langdurige opslag - kalibratie vereist

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer één seconde  
Batterij gedetecteerd	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Batterij vereist kalibratie, maar kalibratie is uitgeschakeld wegens langdurige opslag: Afwisselend oranje/groen gedurende vier seconden  
Batterij wordt ontladen (ontladen tot 0% van de nominale capaciteit)	STORAGE DISCHARGE	Brandt oranje  





Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Snel opladen (laden tot selectie)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Brandt rood 
Bijna opgeladen (laden tot selectie)	STORE TRKL CHRGE xx% Rated Cap	Knippert groen 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Opladen voltooid</li> <li>Klaar voor opslag</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	De batterij vereist geen kalibratie: Brandt groen   De batterij moet worden gekalibreerd: Afwisselend oranje/groen  
Storing <ul style="list-style-type: none"> <li>Batterijfout</li> <li>Geen ontladstroom</li> <li>Capaciteit te laag om volledig te worden opgeladen</li> </ul>	 <b>WAARSCHUWING:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT of CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE of STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Knippert rood 
Stand-by <ul style="list-style-type: none"> <li>De batterij is in afwachting van snel opladen.</li> <li>De batterij is mogelijk te warm of te koud, of de spanning is te laag.</li> </ul>	 <b>WAARSCHUWING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE of COLD BATTERY WAITING TO CHRGE of VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Knippert oranje 

### Vorbereiden van andere batterijen van Motorola Solutions, batterijen die niet van Motorola Solutions zijn of onbekende batterijen voor langdurige opslag

Tabel 16: Vorbereiden van andere batterijen van Motorola Solutions, batterijen die niet van Motorola Solutions zijn of onbekende batterijen voor langdurige opslag

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer één seconde 
Batterij gedetecteerd <ul style="list-style-type: none"> <li>Andere Motorola Solutions-batterij</li> <li>Onbekende batterij</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	Knippert rood 









Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Storing (batterijfout)	 <b>WAARSCHUWING:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Knippert rood 
Stand-by <ul style="list-style-type: none"> <li>De batterij is in afwachting van snel opladen.</li> <li>De batterij is mogelijk te warm of te koud, of de spanning is te laag.</li> </ul>	 <b>WAARSCHUWING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE of COLD BATTERY WAITING TO CHRGE of VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Knippert oranje 






### 5.3

## Vorbereiden van een lithium-ion batterij voor transport

U kunt IMPRES 2-, IMPRES- of andere originele Motorola Solutions lithium-ionbatterijen voorbereiden voor transport per luchtvracht. Selectie van Lithium-transport heeft voorrang op kalibratie/revisie.





**Tabel 17: Vorbereiden van IMPRES 2- of IMPRES-lithium-ionbatterijen voor transport - geen kalibratie vereist**







Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer één seconde 
Batterij gedetecteerd	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Batterij moet worden ontladen: Brandt oranje  Batterij moet worden opgeladen: Brandt rood 
Batterij wordt ontladen (ontladen tot selectie)	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	Brandt oranje 
Snel opladen (laden tot selectie)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Brandt rood 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ontladen of opladen voltooid</li> <li>Gereed voor verzending</li> </ul>	SHIP LI DISCHRG or LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	De batterij vereist geen kalibratie: Brandt groen 

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
		De batterij vereist kalibratie, maar kalibratie is uitgeschakeld in de oplader: Afwisselend oranje/groen  
Storing <ul style="list-style-type: none"> <li>Batterijfout</li> <li>Geen ontladstroom</li> <li>Capaciteit te laag om volledig te worden opgeladen</li> </ul>	 <b>WAARSCHUWING:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT of CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT of SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Knippert rood  
Stand-by <ul style="list-style-type: none"> <li>De batterij is in afwachting van ontladen of opladen.</li> <li>De batterij is mogelijk te warm of te koud, of de spanning is te laag.</li> </ul>	 <b>WAARSCHUWING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE of COLD BATTERY WAITING TO CHRGE of VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Knippert oranje  

### Vorbereiden van nieuwe en nooit gekalibreerde IMPRES 2- of IMPRES-lithium-ionbatterijen voor transport - kalibratie vereist








Tabel 18: Vorbereiden van nieuwe en nooit gekalibreerde IMPRES 2- of IMPRES-lithium-ionbatterijen voor transport - kalibratie vereist



Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer één seconde  
Batterij gedetecteerd	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	De batterij vereist kalibratie, maar kalibratie is uitgeschakeld door Lithium verzenden: Afwisselend oranje/groen gedurende vier seconden  
Batterij wordt ontladen (ontladen tot 0% van de nominale capaciteit)	SHIP LI DISCHRG	Brandt oranje  
Snel opladen (laden tot selectie)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Brandt rood  
<ul style="list-style-type: none"> <li>Opladen voltooid</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Batterij vereist geen kalibratie: Brandt groen

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gereed voor verzending</li> </ul>		 De batterij moet worden gekalibreerd: Afwisselend oranje/groen 
Storing <ul style="list-style-type: none"> <li>Batterijfout</li> <li>Geen ontladestroom</li> <li>Capaciteit te laag om volledig te worden opgeladen</li> </ul>	 <b>WAARSCHUWING:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT of CANNOT DISCHARGE FOR LI STORAGE of SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Knippert rood 
Stand-by <ul style="list-style-type: none"> <li>Batterij is in afwachting van snel opladen.</li> <li>Batterij is mogelijk te warm of te koud, of de spanning is te laag.</li> </ul>	 <b>WAARSCHUWING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE of COLD BATTERY WAITING TO CHRGE of VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Knippert oranje 

## Vorbereiden van andere Motorola Solutions lithium-ionbatterijen voor transport







Tabel 19: Vorbereiden van andere Motorola Solutions lithium-ionbatterijen voor transport

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer één seconde 
Plaatsen van de batterij	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Brandt oranje 
Batterij wordt ontladen	SHIP LI DISCHRG	Brandt oranje 
Snel opladen	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Brandt rood 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Opladen voltooid</li> <li>Gereed voor verzending</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Brandt groen 
Storing	 <b>WAARSCHUWING:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Knippert rood 

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Stand-by <ul style="list-style-type: none"> <li>Batterij is in afwachting van snel opladen.</li> <li>Batterij is mogelijk te warm of te koud, of de spanning is te laag.</li> </ul>	 <b>WAARSCHUWING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE of COLD BATTERY WAITING TO CHRGE of VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Knippert oranje 

### Vorbereiden van andere Motorola Solutions-nikkelbatterijen of onbekende batterijen voor transport

Tabel 20: Vorbereiden van andere Motorola Solutions-nikkelbatterijen of onbekende batterijen voor transport

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer één seconde 
Batterij gedetecteerd <ul style="list-style-type: none"> <li>Andere Motorola Solutions-batterij</li> <li>Onbekende batterij</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	Knippert rood 
Storing (batterijfout)	 <b>WAARSCHUWING:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Knippert rood 
Stand-by <ul style="list-style-type: none"> <li>Batterij is in afwachting van snel opladen.</li> <li>Batterij is mogelijk te warm of te koud, of de spanning is te laag.</li> </ul>	 <b>WAARSCHUWING:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE of COLD BATTERY WAITING TO CHRGE of VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Knippert oranje 

## Hoofdstuk 6

# Oplader instellen

**WAARSCHUWING:** Maak alle opladercompartimenten leeg voordat u naar de instellingen voor de oplader gaat.

Het toetsenblok van de oplader bevindt zich naast het display dat hoort bij compartiment 1.

**Afbeelding 5: Opladerscherm en -toetsenpaneel**



### 6.1

## Hoofdmenu

### Procedure:

1. Om naar het menu **Setup van de oplader** te gaan, houdt u de toetsen met de pijl naar links en met de pijl naar rechts gedurende minstens drie seconden tegelijkertijd ingedrukt.

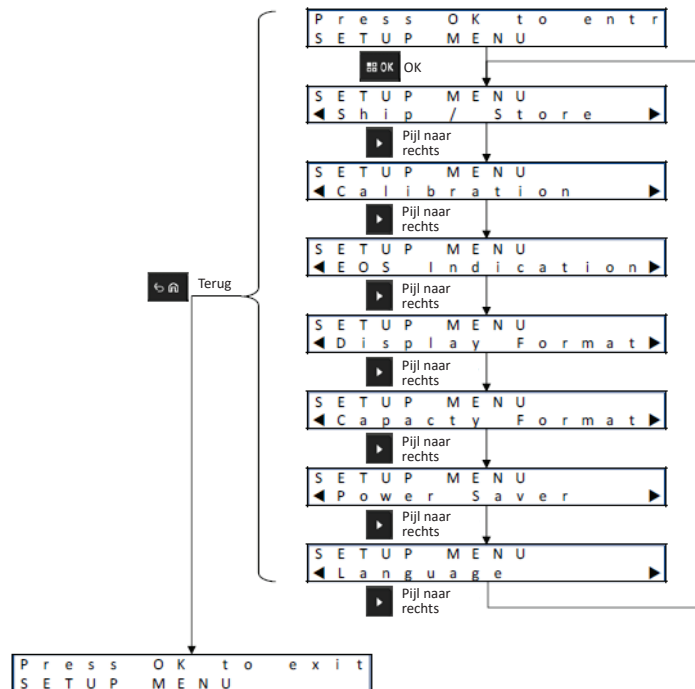
U kunt instellen hoelang u de toetsen ingedrukt moet houden. Het display geeft het volgende weer

Press OK to entr

SETUP MENU

2. Druk op **OK** voor weergave van het beschikbare menu Setup van de oplader

**Afbeelding 6: Menu Setup van de oplader**



3. Om door de selecties van het menu Setup van de oplader te navigeren, drukt u op de pijl naar rechts.
4. Om in omgekeerde volgorde door de selecties van het menu Setup van de oplader te navigeren, drukt u op de pijl naar links.
5. Druk op **OK** om de selectie die op dat moment wordt weergegeven in het menu Setup van de oplader, in te voeren.
6. Druk op **Terug** → **OK** om het menu Setup van de oplader af te sluiten.

#### **Resultaat:**

Als er gedurende 10 minuten geen toets van het toetsenblok wordt ingedrukt, verlaat de oplader het menu Setup van de oplader en keert terug naar de normale berichtweergave.

## 6.2

# Selectie Setup-menu oplader

In dit gedeelte worden de selecties van het Setup-menu van de oplader beschreven.

- Om door de weergegeven opties te navigeren, drukt u op de pijl naar rechts.
- Om door de opties te navigeren in omgekeerde volgorde, drukt u op de pijl naar links.
- Het vinkje geeft de op dit moment geselecteerde optie aan.
- Als u op de toets **OK** drukt, wordt het vinkje bij de geselecteerde optie verwijderd of wordt het vinkje toegevoegd om de weergegeven optie te selecteren.
- Druk op **Back** → **OK** om het Setup-menu af te sluiten.

Setup van de oplader-selecties worden opgeslagen in niet-vluchtig geheugen. Selecties worden niet beïnvloed door de oplaadcyclus.



### 6.3.2

## Langdurige opslag

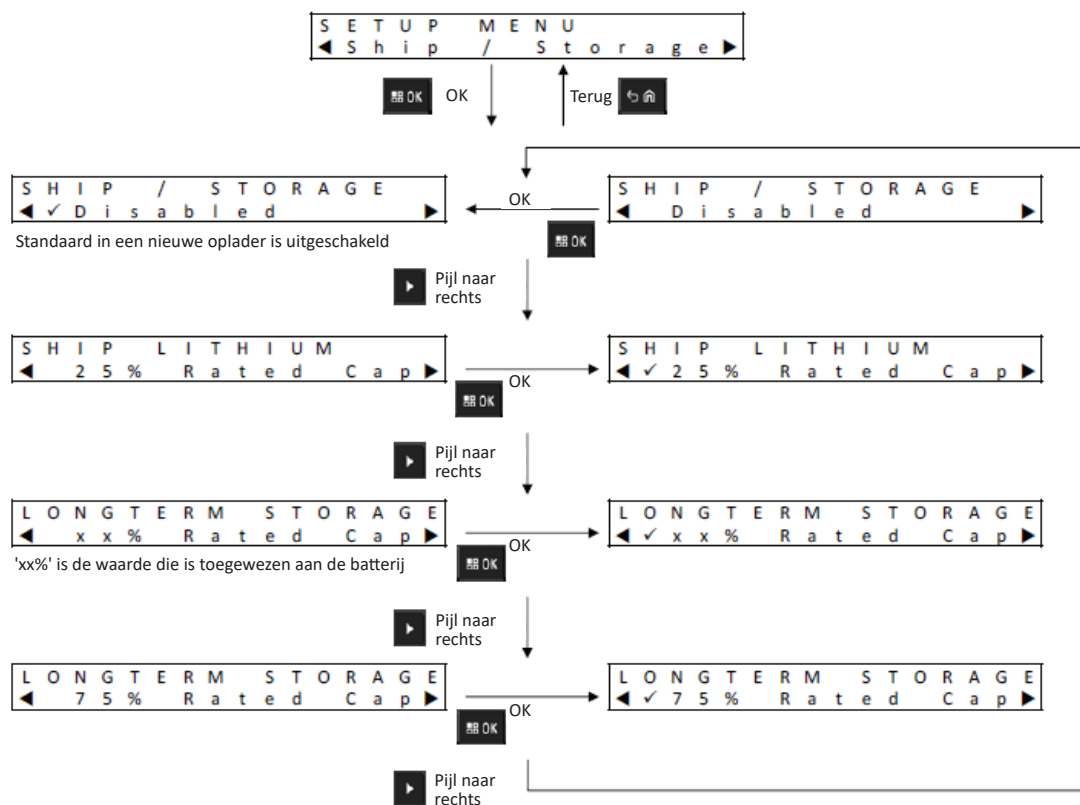
De optie Langdurige opslag stelt de IMPRES 2- of IMPRES-batterij in op de status van het opladen (State of Charge, SoC) die geschikt is voor het opslaan van de batterij voor een langere periode.

De voorkeursinstelling voor de SoC voor opslag is beduidend minder dan een volledige lading, bijvoorbeeld 50%. Langdurige opslag op 75% van de nominale capaciteit is beschikbaar voor scenario's waarbij de opgeslagen batterij een hoger SoC moet hebben, zoals het minimaliseren van de volledige oplaadtijd als de batterij snel in gebruik moet worden genomen.

De oplader ontladde sommige batterijen van Motorola Solutions mogelijk volledig voorafgaand aan het opladen tot de limiet voor langdurige opslag, zoals IMPRES 2- of IMPRES-batterijen die niet eerder zijn gekalibreerd of waarvoor een nieuwe kalibratie vereist is.

Langdurige opslag en Langdurige opslag op 75% zijn niet van toepassing op onbekende batterijen of Motorola Solutions-batterijen die niet van het type IMPRES 2 of IMPRES zijn. Deze batterijen zijn defect.

**Afbeelding 8: Langdurige opslag**



### 6.4

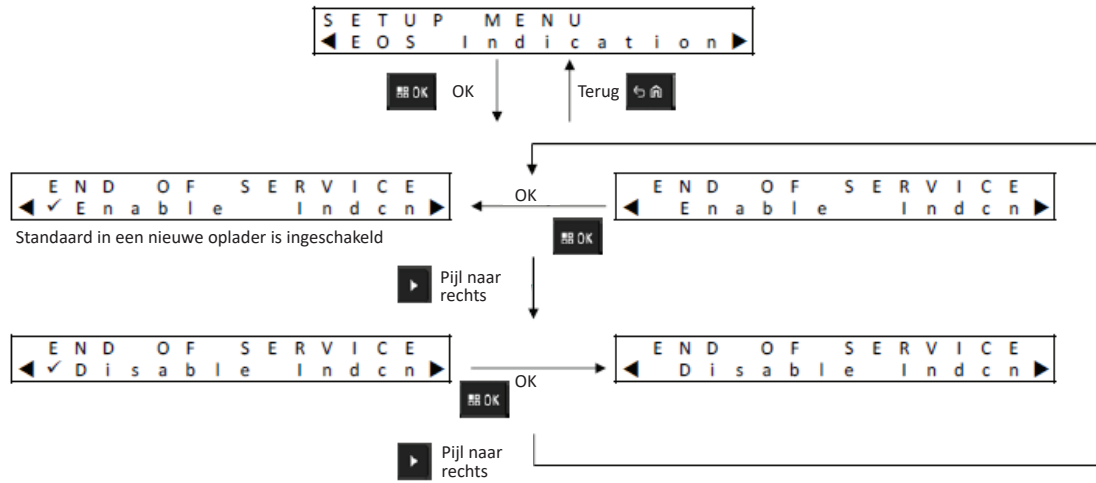
## Het menu Calibration

Met de selectie bij de kalibratie-instellingen schakelt u de ontladfase van de kalibratie of revisie in of uit.





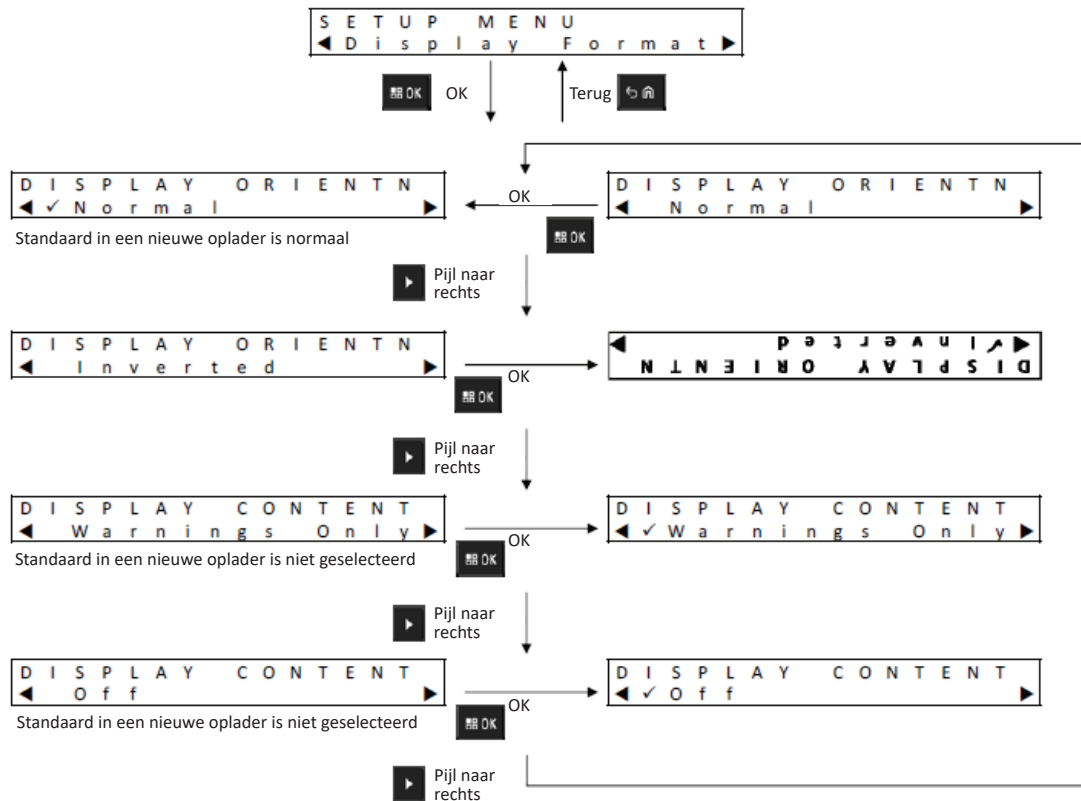
**Afbeelding 10: Menu Indicatie einde levensduur**



## 6.6

# Menu Weergaveformaat

Afbeelding 11: Menu Weergaveformaat



Hieronder volgen vier opties voor het weergaveformaat:

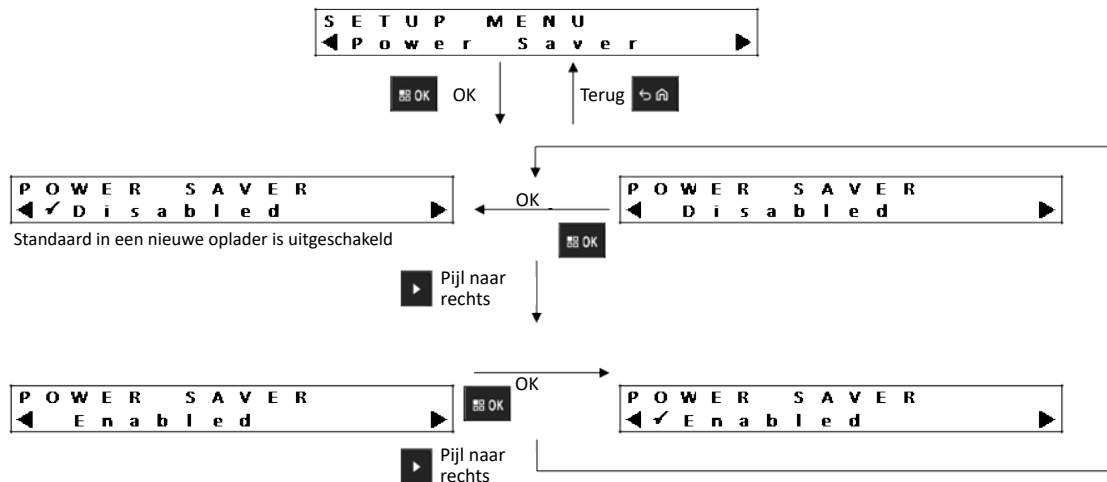
- Normal: normale stand (oplader staat op een bureau).
- Inverted: gekantelde stand (oplader hangt aan de muur).
- Warnings only: alleen waarschuwingsberichten. Andere berichten worden niet weergegeven. Dit geldt voor normale en gekantelde stand (Normal en Inverted). Waarschuwingsberichten worden geïdentificeerd in [Tabel 8: Opladen van IMPRES 2- of IMPRES-batterij - Kalibratie niet vereist op pagina 28](#) tot en met [Tabel 20: Voorbereiden van andere Motorola Solutions-nikkelbatterijen of onbekende batterijen voor transport op pagina 40](#).
- Off: display uit.



## 6.8

# Energiebesparingsmenu

Afbeelding 13: Energiebesparingsmenu



Om te voldoen aan bepaalde overheidseisen voor stand-bystroom stelt de energiebesparingsmodus de oplader in staat alle compartimenten, behalve compartiment 1, uit te schakelen als er gedurende een bepaalde periode geen activiteit in deze compartimenten plaatsvindt. Hieronder volgen voorbeelden van activiteiten:

- Portofoon of batterij opladen
- Lithium-ion batterij gereedmaken voor verzending
- Voorbereiding van IMPRES 2- of IMPRES-batterij op langdurige opslag
- Instellingsmodus oplader
- Analysemodus oplader
- Storing

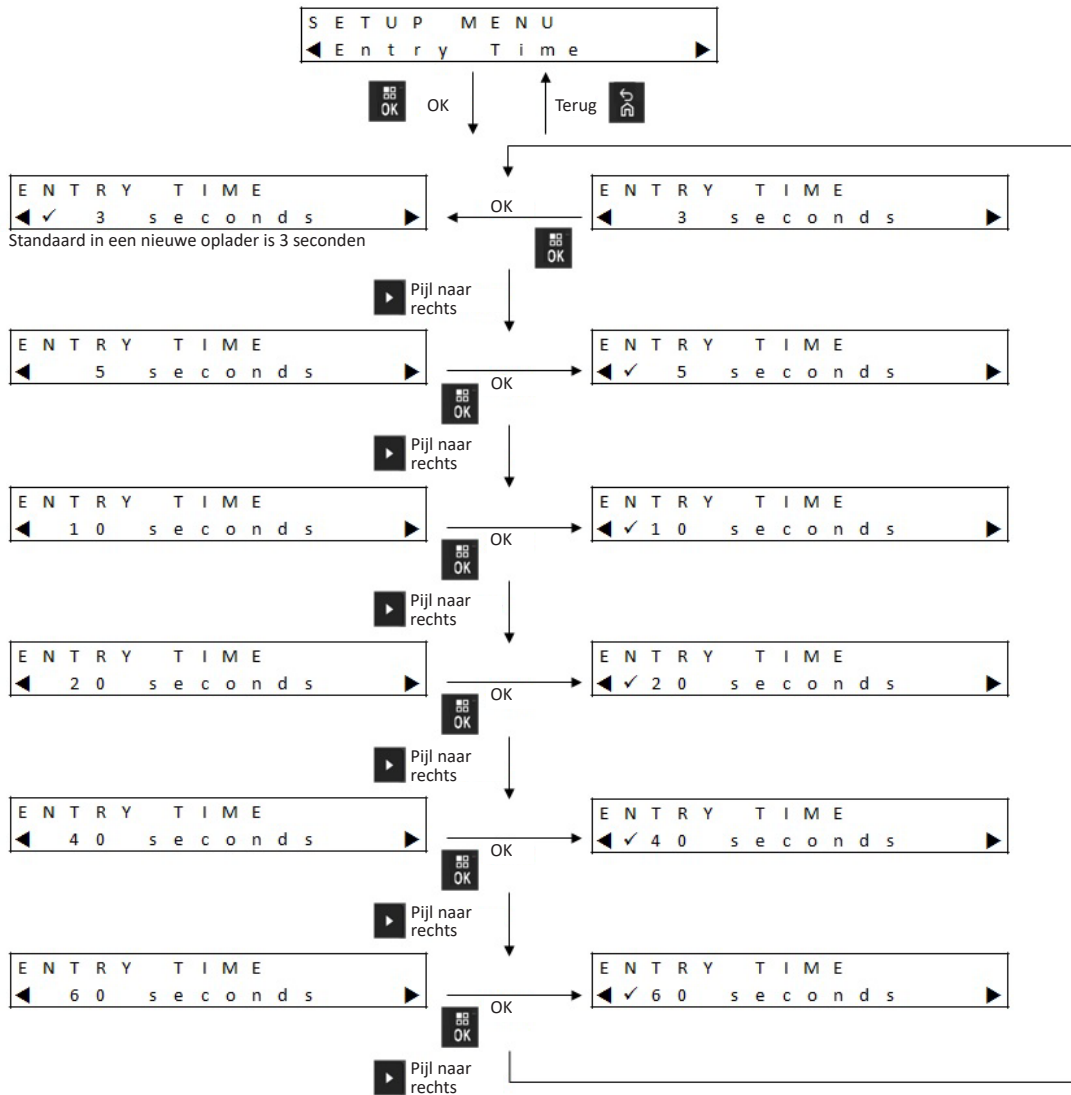
Compartiment 1 blijft ingeschakeld, maar kan in slaap zijn. Voor het inschakelen van de andere compartimenten drukt u op een willekeurige toets op het toetsenblok. Totdat andere compartimenten zijn ingeschakeld, kunnen ze niet reageren op het plaatsen of verwijderen van een portofoon of batterij.

## 6.9

# Menu invoertijd

De invoertijd bepaalt hoelang de pijl naar links en de pijl naar rechts tegelijkertijd ingedrukt gehouden moeten worden om de instellingen- of analysemodus van de oplader te openen.

Afbeelding 14: Menu invoertijd

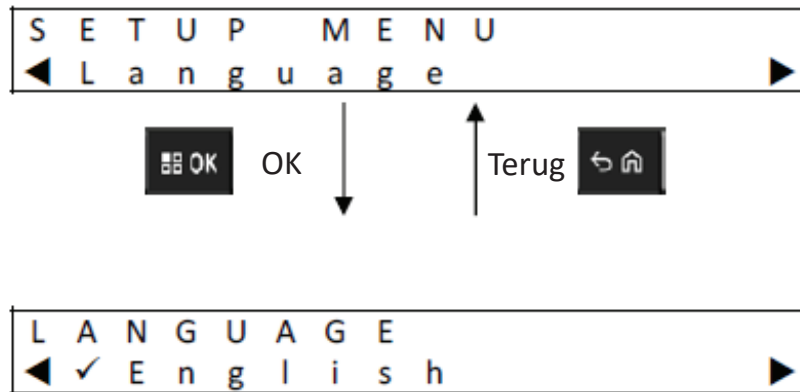


## 6.10

# Taalmenu

De oplader ondersteunt alleen Noord-Amerikaans Engels.

Afbeelding 15: Taalmenu



## Hoofdstuk 7

# Analysemodus

### Procedure:

1. Om naar de analysemodus te gaan, drukt u langer dan 3 seconden op de knop **OK**.  
U kunt instellen hoelang u de toetsen ingedrukt moet houden. De hier beschreven functies van de analysemodus zijn gekoppeld aan softwareversie 1.05 van de oplader.
2. Druk op de toets **OK** om gegevens weer te geven die beschikbaar zijn via de batterij of het opladercompartiment op het display naast het compartiment, gevolgd door de softwareversie van de oplader.
3. Druk op de pijl naar rechts om door de gegevens te bladeren of druk op de pijl naar links om in omgekeerde volgorde door de gegevens te bladeren.
4. Om de analysemodus af te sluiten, drukt u op **Back** → **OK**.

### Resultaat:

Als er gedurende 10 minuten geen toets van het toetsenblok wordt ingedrukt, verlaat de oplader de analysemodus en keert deze terug naar de normale berichtweergave.

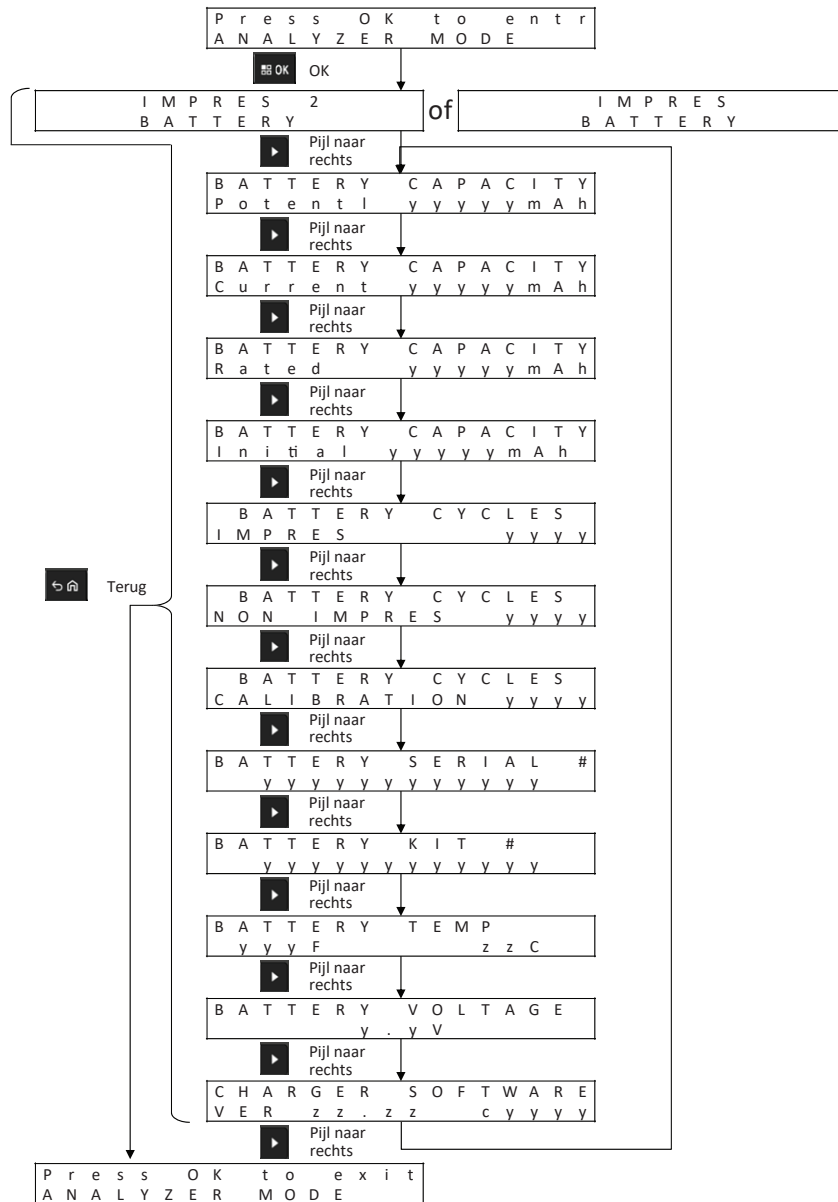
Als in de analysemodus de batterij wordt verwijderd en vervangen door een andere batterij, is de laatste parameter die wordt weergegeven voor de eerste batterij ook de eerste parameter die wordt weergegeven voor de tweede batterij. Als bijvoorbeeld Battery IMPRES Cycles wordt weergegeven, wordt de IMPRES 2- of IMPRES-batterij verwijderd uit compartiment 1 en wordt er een andere IMPRES 2- of IMPRES-batterij geplaatst in compartiment 1. De eerste parameter die wordt weergegeven voor de tweede batterij is Battery IMPRES Cycles.



7.1

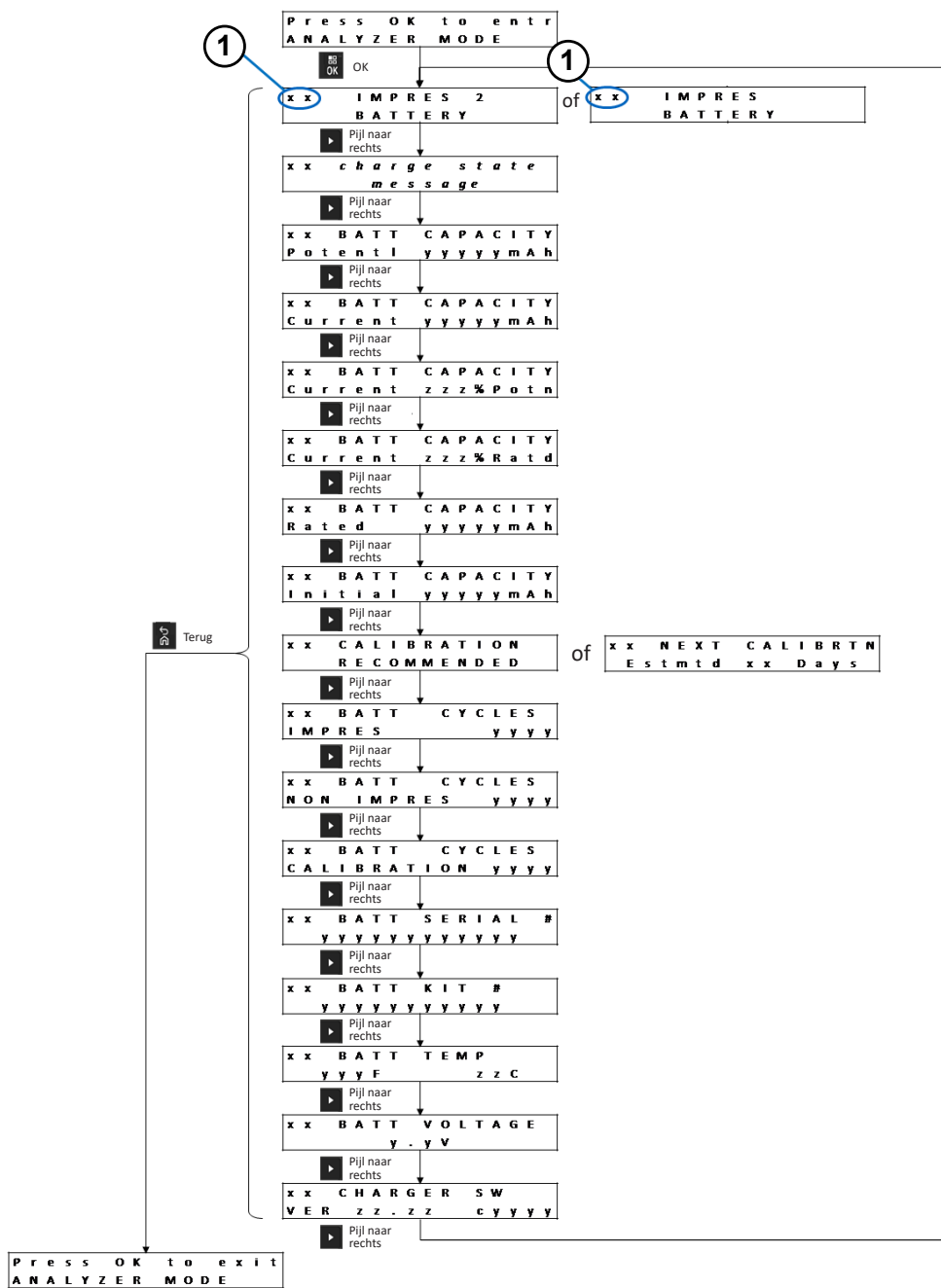
# IMPRES- en IMPRES 2-batterij

Afbeelding 16: IMPRES- en IMPRES 2-batterijmenu



## De status van elk compartimentdisplay

Afbeelding 17: Analysemodusmenu voor IMPRES- en IMPRES 2-batterijen voor het weergeven van de status van elk compartiment

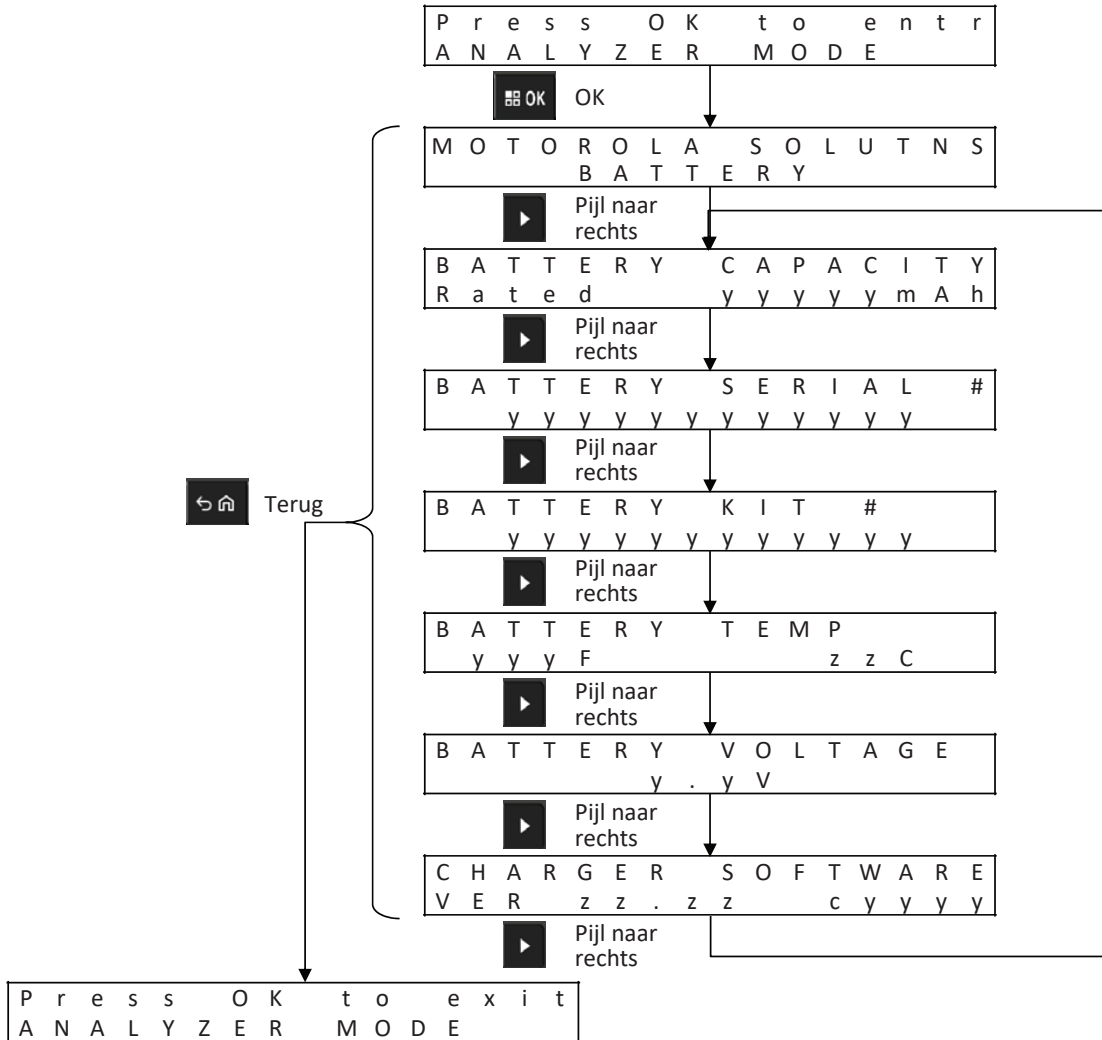


Item	Beschrijving
1	Compartiment xx wordt weergegeven in de linkerbovenhoek van het display

7.2

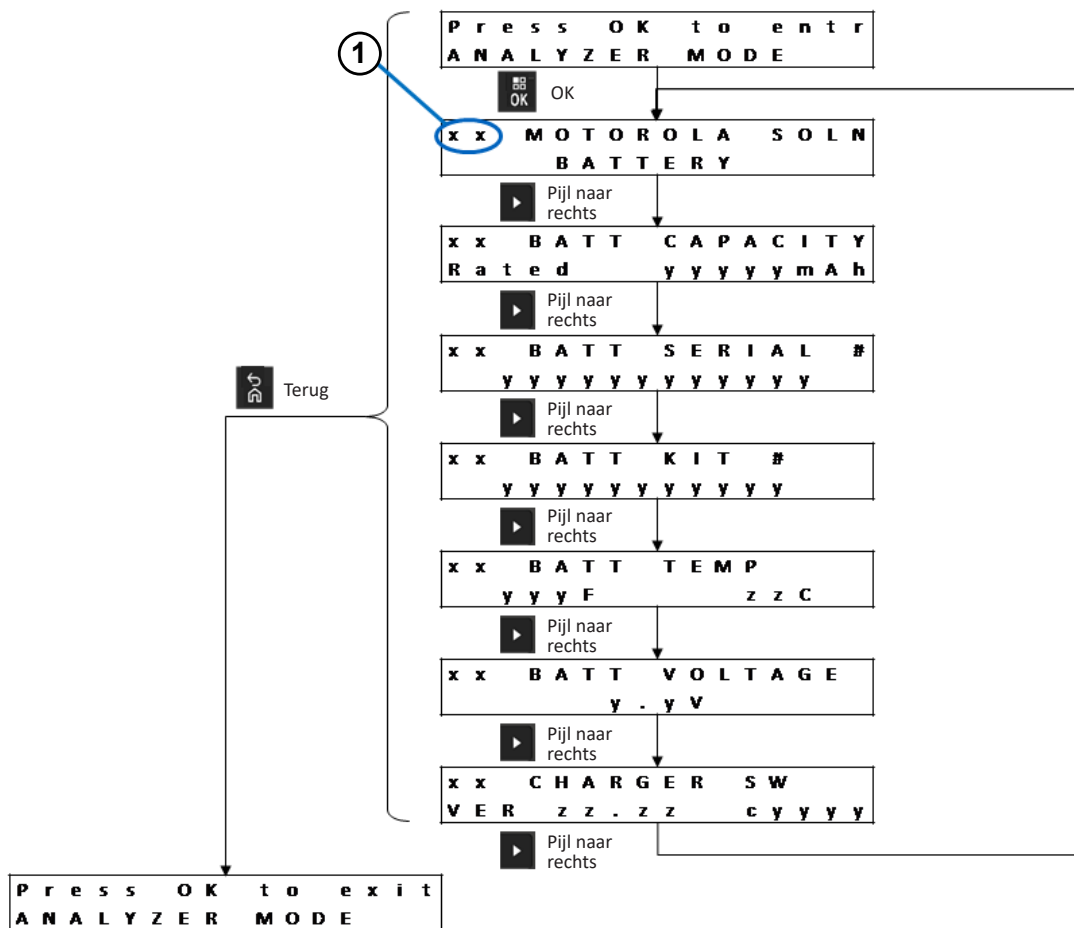
# Niet-IMPRES-batterij van Motorola Solutions

Afbeelding 18: Motorola Solutions niet-IMPRES-batterij



## De status van elk compartimentdisplay

Afbeelding 19: Analysemodusmenu voor niet-IMPRES-batterijen van Motorola Solutions voor het weergeven van de status van elk compartiment

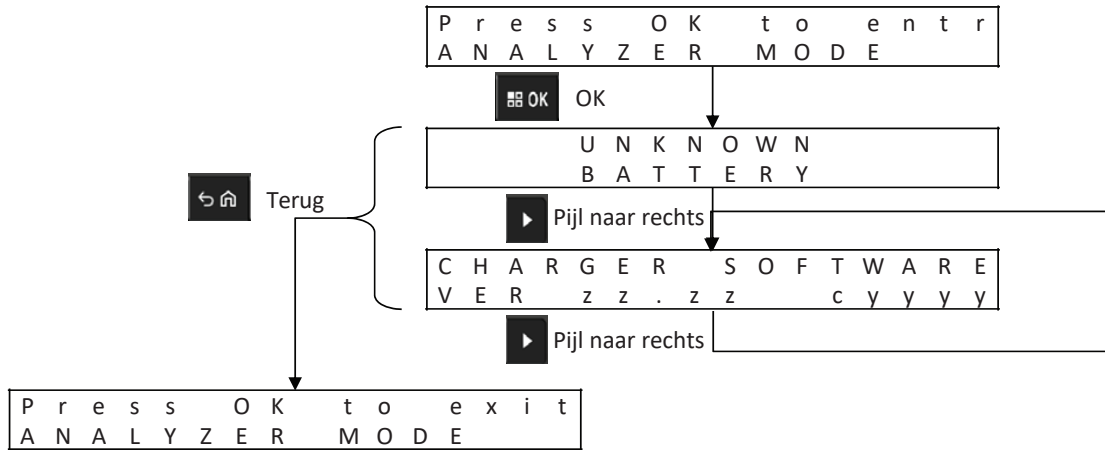


Item	Beschrijving
1	Compartiment xx wordt weergegeven in de linkerbovenhoek van het display.

7.3

## Onbekende batterij

Afbeelding 20: Menu Onbekende batterij

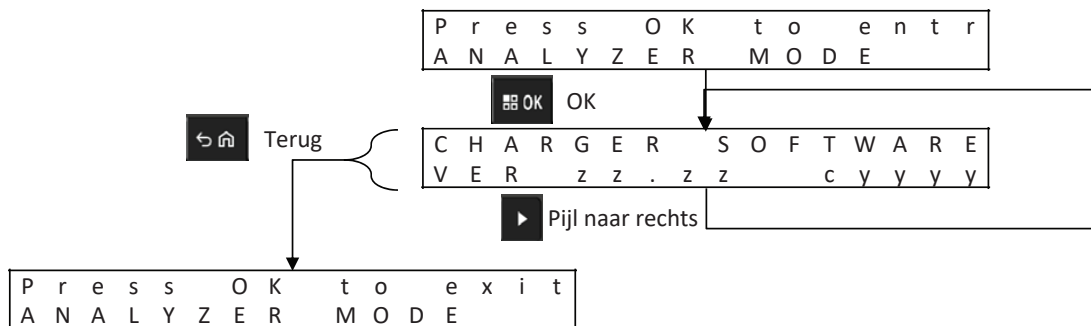


### De status van elk compartimentdisplay

7.4

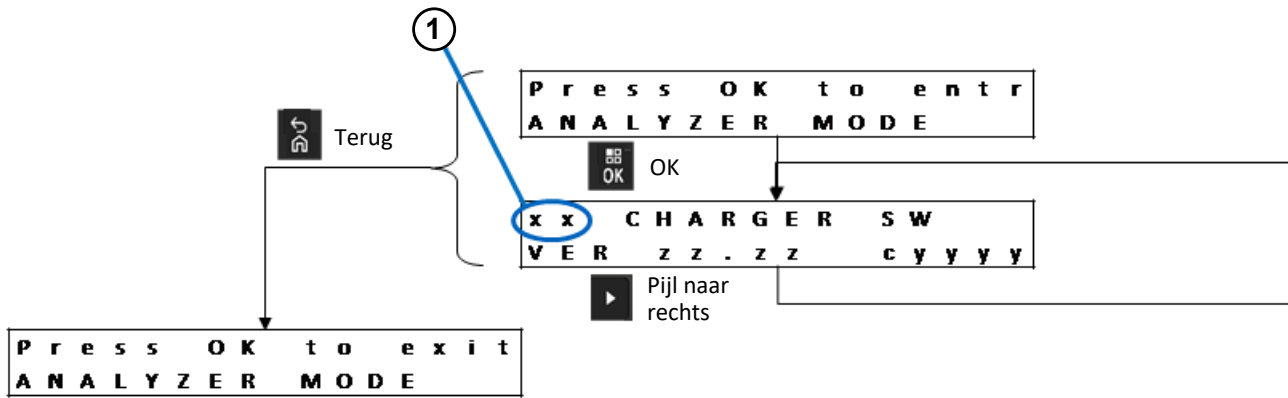
## Leeg compartiment

Afbeelding 21: Het menu Leeg compartiment



## De status van elk compartimentdisplay

Afbeelding 22: Analysemodusmenu leeg compartiment voor het weergeven van de status van elk compartiment



Item	Beschrijving
1	Compartiment xx wordt weergegeven in de linkerbovenhoek van het display.

Hoofdstuk 8

# Herprogrammering van de oplader

Voor het herprogrammeren van de oplader moet de communicatie-interface op een computer zijn aangesloten met een standaard USB-kabel. Als het IMPRES Battery Fleet Management-systeem wordt gebruikt voor het starten van een herprogrammering, worden de volgende berichten weergegeven door de oplader.

**Tabel 22: Weergaveopties voor herprogrammeren van oplader**

Opladerdisplay	Beschrijving
REPROGRAMMING REMOVE BATTERIES	Verwijder de batterijen uit de opladercompartimenten vóór het herprogrammeren.
REPROGRAMMING WAITING FOR DATA	Alle opladercompartimenten zijn leeg.
REPROGRAMMING Progress yyy%	De herprogrammeergegevens worden gedownload. Voor opladers met een display voor elk compartiment, geeft de procentagewaarde het percentage van gegevens weer dat met succes is gedownload naar het compartiment dat hoort bij het display. Voor opladers die slechts één display hebben (compartiment 1) geeft de procentagewaarde het percentage van gegevens weer dat met succes is gedownload naar alle zes compartimenten.
REPROGRAMMING POCKET#xx FAILED	Herprogrammeren mislukt in aangegeven compartiment. Het geïdentificeerde opladercompartiment start de normale activiteiten met behulp van de vorige software.
IMPRES 2 CHARGER	Het downloaden van herprogrammeringsgegevens is voltooid. Het opladen voltooit het herprogrammeringsproces.
REPROGRAMMING COMPLETE	Herprogrammeringsproces voltooid. De oplader start de normale activiteiten, met behulp van de nieuwe, gedownload software.

## Hoofdstuk 9

# Problemen met de oplader oplossen

Tabel 23: Problemen oplossen

Probleem	Oplossing
De oplader wordt ingeschakeld, maar de LED knippert niet groen.	Controleer of de stroomkabel goed is aangesloten op de oplader en op een geschikt stopcontact. Controleer ook of het stopcontact stroom ontvangt. Inspecteer zekeringen en vervang zo nodig.
De batterij geplaatst, maar de LED gaat niet branden en het display herkent de batterij niet.	Als de batterij is geplaatst in een van de compartimenten (behalve compartiment 1) en de energiebesparing is ingeschakeld, drukt u op de toets Menu. Zie <a href="#">Storing</a> .
Storing	Controleer of de portofoon of de losse batterij correct is geplaatst. Controleer op verontreiniging of corrosie van de contacten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwijder de portofoon of losse batterij uit de oplader.</li> <li>• Controleer of de batterij door Motorola Solutions is goedgekeurd en wordt vermeld in Door Motorola Solutions goedgekeurde batterijen. Andere batterijen worden mogelijk niet opgeladen.</li> <li>• Inspecteer de oplaadcontactpunten op de batterij op vervuiling en corrosie. Reinig de oplaadcontactpunten met een droge doek.</li> <li>• Inspecteer de oplaadcontactpunten in het opladercompartiment op vervuiling en corrosie. Als vervuiling of corrosie wordt gevonden, koppelt u de oplader los van de voeding en reinigt u de contactpunten met een droge doek.</li> </ul> Vervang de batterij om te zien of hiermee het probleem wordt verholpen. Als de storing dan weg is, stelt u de defecte batterij buiten werking. Als de storing aanhoudt met de vervangende batterij, stelt u de batterijoplader buiten werking.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• De oplader geeft het volgende weer als de batterij waarschijnlijk een erkende Motorola Solutions-batterij is: UNKNOWN BATTERY</li> </ul>	Verwijder de portofoon of losse batterij uit de oplader. Controleer of de batterij door Motorola Solutions is goedgekeurd en wordt vermeld in Door Motorola Solutions goedgekeurde batterijen. Andere batterijen worden mogelijk niet opgeladen.



Probleem	Oplossing
<ul style="list-style-type: none"><li>De oplader geeft het volgende weer wanneer een erkende Motorola Solutions lithium-ionbatterij wordt voorbereid voor verzending: CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT</li></ul>	<p>Als de batterij een geautoriseerde Motorola Solutions-batterij is:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Inspecteer de oplaadcontactpunten op de batterij op vervuiling en corrosie. Als vervuiling of corrosie wordt gevonden, koppelt u de oplader los van de voeding en reinigt u de contactpunten met een droge doek.</li><li>Plaats de erkende Motorola Solutions-portofoon of losse batterij opnieuw.</li></ul>

## Hoofdstuk 10

# IMPRES Battery Fleet Management-systeem

IMPRES Battery Fleet Management-software verzamelt automatisch belangrijke gegevens van IMPRES- of IMPRES 2-batterijen die in een IMPRES-oplader worden geplaatst.

Deze belangrijke gegevens omvatten de levensduur van de batterij, de capaciteit, de oplaad- en kalibratie- of revisiegeschiedenis, de productiedatum en de datum van ingebruikname. De Battery Fleet Management-software analyseert batterijgegevens, communiceert de batterijtoestand en adviseert wanneer de batterij moet worden vervangen. De software bepaalt snel en efficiënt of de batterij wel of niet kan worden toegewezen aan een minder veeleisende gebruiker, wanneer er een nieuwe batterij moet worden gekocht of dat er een batterij ontbreekt.

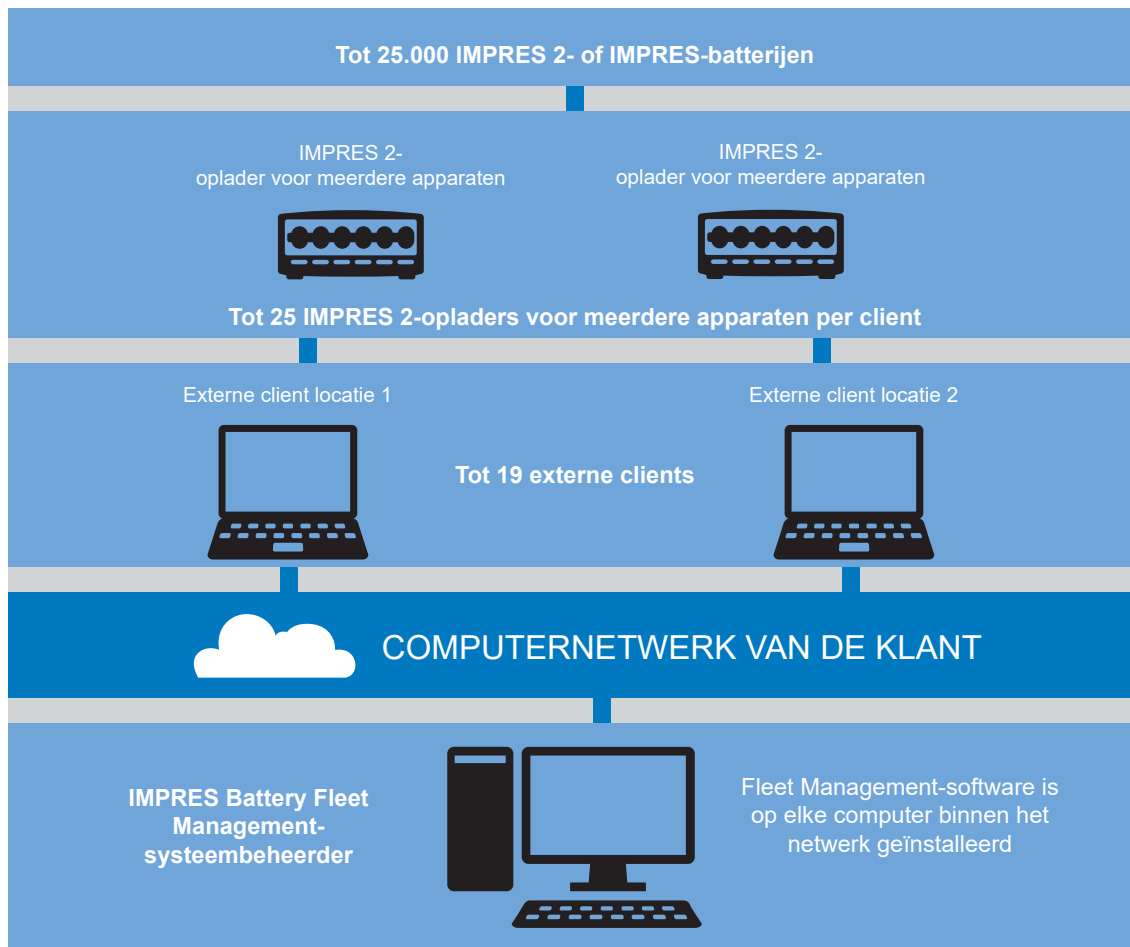
De Battery Fleet Management levert de volgende belangrijke informatie over batterijen:

- Wanneer de batterijcapaciteit onder een aanvaardbaar minimum komt.
- Helpt ervoor te zorgen dat gebruikers voldoende capaciteit hebben voor een volledige ploegendienst.
- Geeft aan welke batterijen een lage capaciteit hebben, zodat deze buiten gebruik kunnen worden gesteld.
- Elimineert onverwachte stilstandtijd en werkonderbrekingen.
- Voorkomt de kosten van het voortijdig weggooien van batterijen.
- Controleert of de opladers optimaal worden gedistribueerd en gebruikt.

IMPRES Battery Fleet Management bestaat uit drie hoofdonderdelen:

- De applicatiesoftware.
- Een softwarelicentiecode.
- Een USB-kabel om de IMPRES 2-oplader aan te sluiten op een computer.

IMPRES Battery Fleet Management-applicatiesoftware is schaalbaar van één locatie tot een netwerkstelsel voor meerdere locaties. Het systeem kan in een netwerk maximaal 25.000 batterijen op dezelfde locatie of op geografisch verspreide locaties ondersteunen.

**Afbeelding 23: IMPRES Battery Management via netwerkopladers**

Elke softwarelicentie voor een IMPRES Battery Fleet Management-systeem ondersteunt:

- Eén systeembeheerdersserver.
- 19 externe clients.
- 25 IMPRES-opladers of IMPRES-batterijlezers per client.
- 25.000 IMPRES-batterijen. Het totale aantal batterijen voor het hele systeem mag niet meer dan 25.000 zijn.

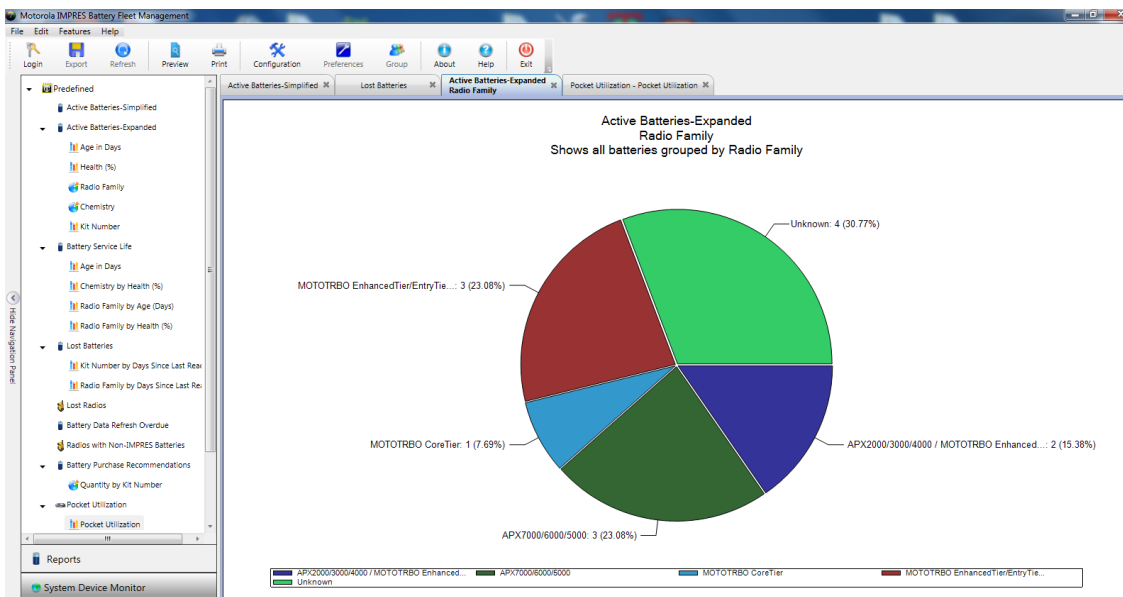
Maak gebruik van bestaande rapporten om nieuwe rapporten te maken zodat u de meest relevante informatie voor uw organisatie kunt zien. Gegevens worden opgeslagen in uw database en kunnen worden geëxporteerd naar een Excel-bestand of worden afgedrukt. IMPRES Battery Fleet Management-software registreert en organiseert verschillende gegevens, zodat u het volgende kunt doen:

- Een momentopname bekijken van uw gehele batterijvloot.
- Beoordelen of de batterijen voldoen aan uw prestatiecriteria.
- Bepalen wanneer de batterijen bijna aan het einde van de levensduur zijn.
- Bepalen wanneer u nieuwe batterijen koopt.
- Een rapport voor verloren batterijen verkrijgen.
- Gebruik van oplader optimaliseren.
- Alle apparaten in het systeem bewaken.

Afbeelding 24: Rapport actieve batterijen

Battery Serial Number	Battery Alias	Radio ID	Radio Alias	User Group	Radio Family	Kit Number	Chemistry	FM	TA4950	Rated Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Total IMPRES Charge Cycles	Date of Last Read	Total Estimated Non-IMPRES Charge Cycles
500000188C01				None	MOTOTRBO CoreTier	PMNN4069A	Li-Ion	Yes	No	1400	0	1/27/2014	289	6/9/2016 4:24 PM	63
5000004352AD				None	APX7000/6000/5000	NNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2008	140	6/4/2016 11:51 AM	1
5000004948E8				None	APX7000/6000/5000	NNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2731	5/9/2010	97	6/16/2016 2:58 PM	2
5000008E2733				None	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/18/2011	101	6/9/2016 4:39 PM	9
5000008F9477				Group_Client2	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	43	6/13/2016 9:36 AM	0
500000A8D14E				None	APX7000/6000/5000	NNTN7038A	Li-Ion	No	No	4200	4382	5/31/2016	71	6/7/2016 12:10 PM	1
500000D8604A				Group_Client1	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	34	6/9/2016 4:39 PM	2
500000E1D280				Group_Client1	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2976	3/26/2013	47	6/9/2016 4:39 PM	0
500000FAC879				None	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2687	2/12/2014	48	6/2/2016 4:54 PM	1
500001458ABA				None	Unknown	PMNN4858A	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/13/2015	9	6/13/2016 4:14 PM	0
50000150F75D				None	Unknown	PMNN4858A	Li-Ion	No	No	4200	4186	1/4/2016	18	6/16/2016 6:00 PM	1
50000151E532				Group_Client2_Suc	Unknown	PMNN4858A	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2015	24	6/9/2016 9:53 PM	0
5000016E838C				None	Unknown	PMNN4858A	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	12	6/4/2016 1:45 PM	0

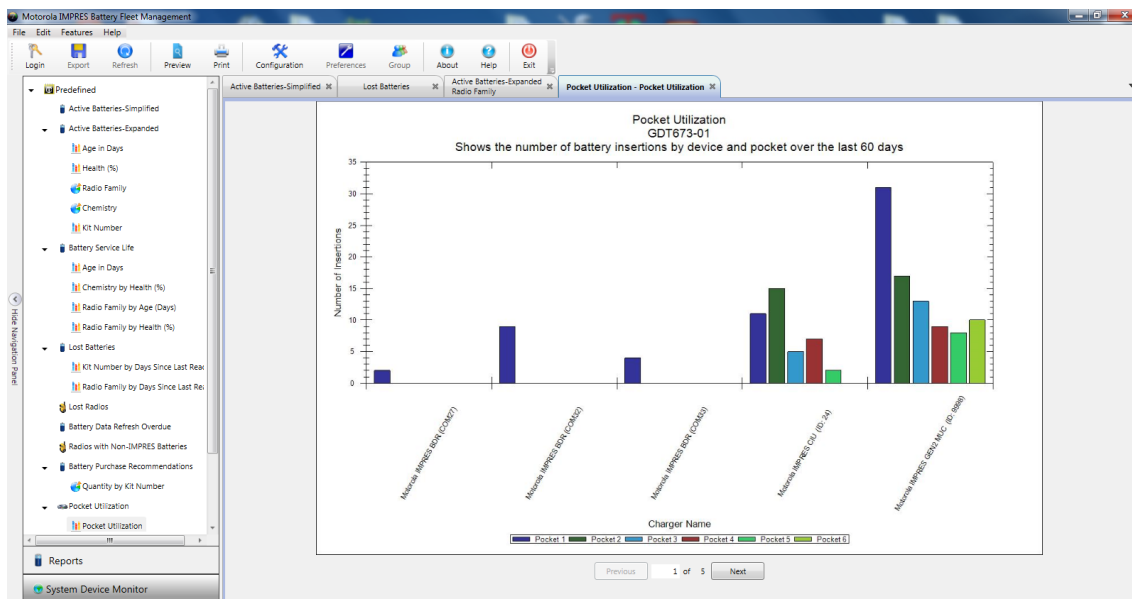
Afbeelding 25: Batterijen in gebruik door portfoonfamilie



Abbeelding 26: Verloren batterijen per locatie

Battery Serial Number	Battery Alias	Radio ID	Radio Alias	User Group	Kit Number	Radio Family	Chemistry	FM	TTA4950	Rate Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Recommendations	Days since Last Read	Health (%)	Date of Last Read
500000188C01				None	PMNN4069A	MOTOTRBO CoreTier	Li-Ion	Yes	No	1400	0	1/27/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	8	0	6/9/2016 4:24 PM
5000004312AD				None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2009	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	96	6/14/2016 11:51 AM
500000436866				None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2731	5/9/2010	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	94	6/16/2016 2:58 PM
50000088E733				None	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/18/2011	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	95	6/9/2016 4:39 PM
50000089F477				Group_Client2	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	4	52	6/13/2016 9:36 AM
50000088694A				Group_Client1	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	96	6/9/2016 4:39 PM
500000E1D280				Group_Client1	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTO	Li-Ion	No	No	2700	2976	3/26/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	110	6/9/2016 4:39 PM
Out of Service Life - Age Lost Battery																
500000FAC879				None	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTO	Li-Ion	No	No	2700	2687	1/12/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	15	99	6/2/2016 4:14 PM
500001458ABA				None	PMNN4485A	Unknown	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/13/2015	Out of Service Life - Age Lost Battery	4	105	6/13/2016 4:11 PM
50000150E75D				None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4196	1/4/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	99	6/16/2016 6:00 PM
500001516532				Group_Client2_SUC	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2015	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	115	6/9/2016 3:53 PM
50000166838C				None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	98	6/14/2016 1:45 PM

Abbeelding 27: Gebruik van opladercompartimenten




## Hoofdstuk 11

# Opladercompartiment installeren

Tabel 24: Ordernummer voor inzetstukken

Inzetstuk, montagenummer	Alleen inzetstuk, setordernummer	Beschrijving
AS000061A01	AS000123A01	iTM Tri-Unit-opladercompartiment voor portofoon en batterij met IMPRES 2-apparaat
AS000121A01 (linkercompartiment)	AS000122A01	Tri-Unit-opladercompartiment voor portofoon en batterij, met iTM-programmering
AS000126A01 (rechtercompartiment)	AS000127A01	
HW001384A_	AS000129A01	Adapter, Tri-Unit-opladercompartiment
HW002356A01	AS000180A01	Tri-Unit-opladercompartiment voor portofoon en batterij

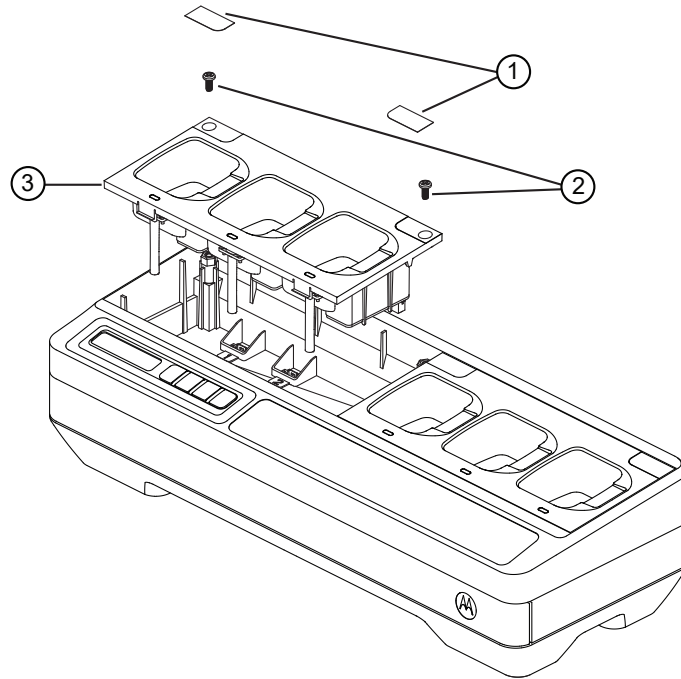
 **OPMERKING:** Sommige inzetstukken kunt u bij uw lokale leverancier bestellen.

### 11.1

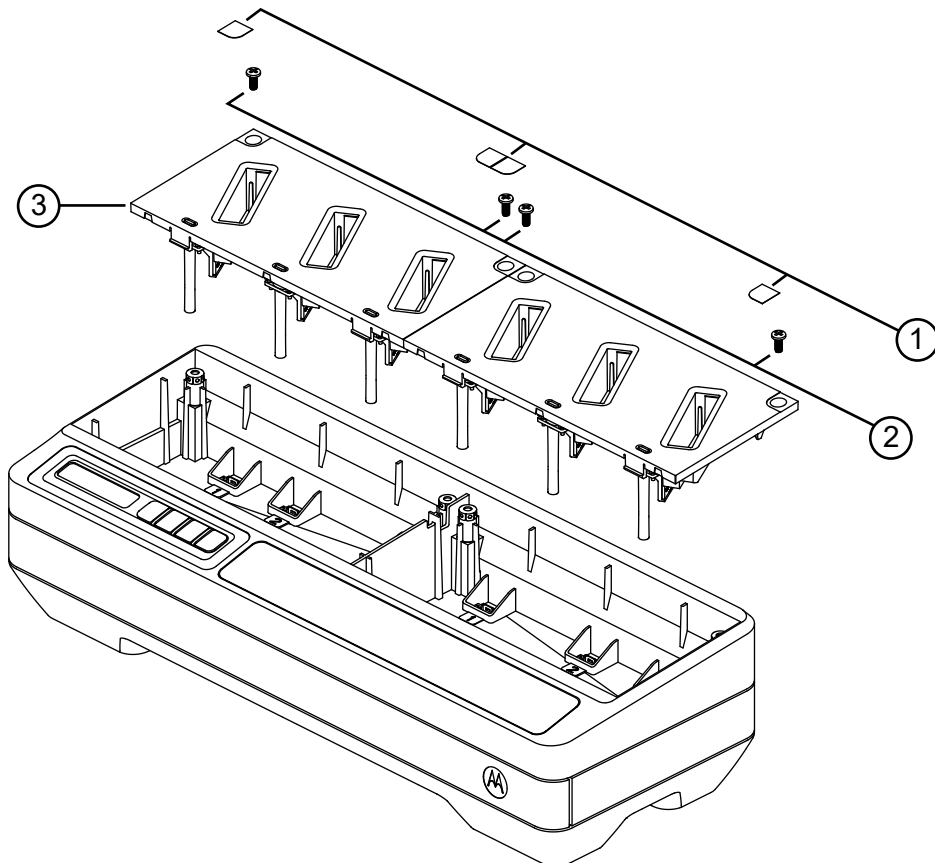
## Opladercompartiment uit oplader voor meerdere apparaten verwijderen

Waar en wanneer gebruiken:

**Afbeelding 28: Installeren en verwijderen van opladercompartment voor AS000061A01/AS000063A01/  
AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW001385A01/HW001386A01/HW002356A01**



**Afbeelding 29: AS000111A01-opladercompartment installeren en verwijderen**



Item	Beschrijving
1	Label
2	Schroef
3	Opladercompartiment



**OPMERKING:** AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW002356A01<sup>1</sup>

**Procedure:**

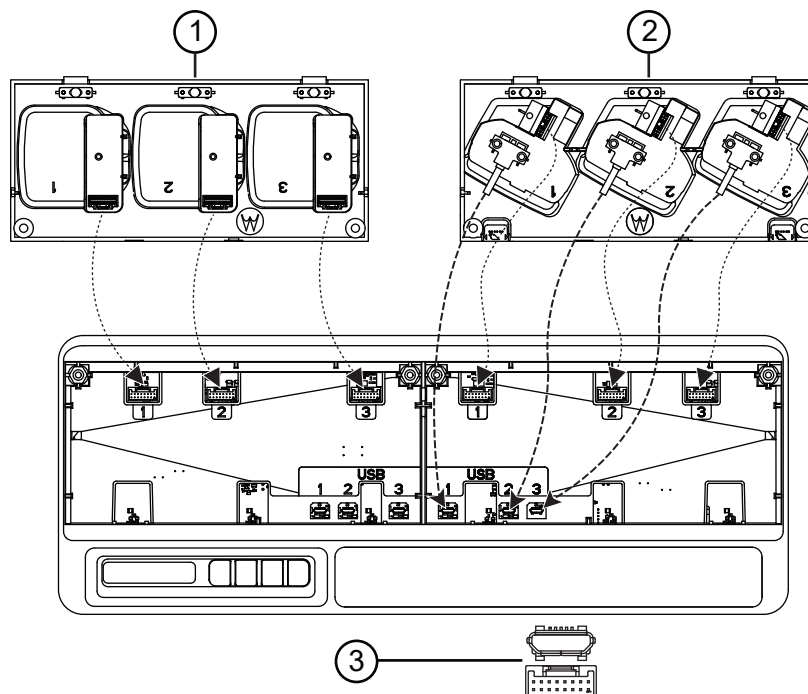
1. Verwijder het label op het opladercompartiment.
2. Verwijder de schroef waarmee het opladercompartiment aan de basis is vastgemaakt.
3. Til het opladercompartiment een paar centimeter van de basis.
4. Verwijder het compartimentharnas door de aansluiting recht omhoog te trekken.

11.2

## Het opladercompartiment aan de oplader voor meerdere apparaten bevestigen

**Waar en wanneer gebruiken:**


**Afbeelding 30:** Opladercompartimenten voor AS000061A01/AS000063A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW001385A01/HW001386A01/HW002356A01 aan de oplader voor meerdere apparaten bevestigen



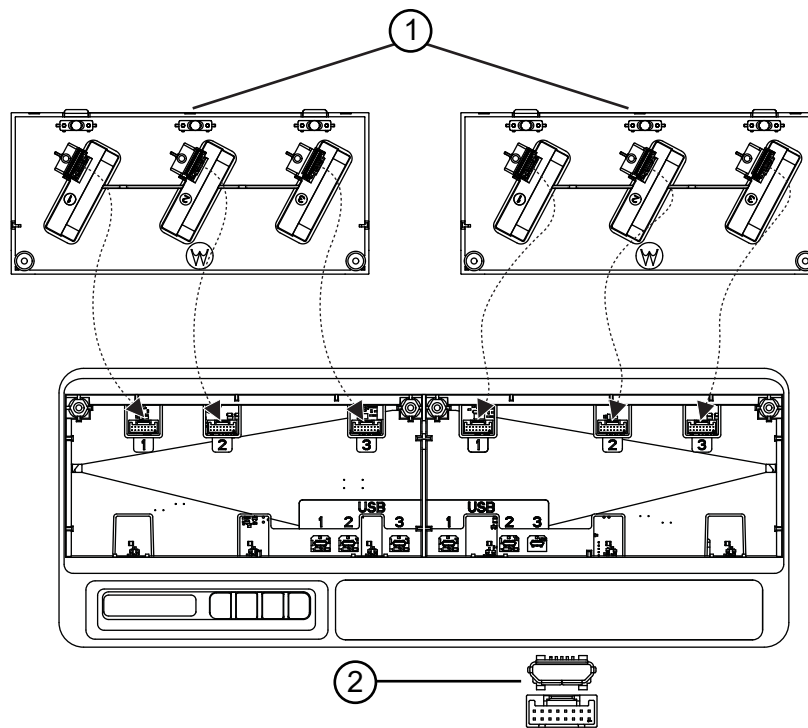
<sup>1</sup> Sommige inzetstukken kunt u bij uw lokale leverancier bestellen.



Item	Beschrijving
1	AS000061A01/AS000063A01/HW001384A_/HW001385A01
2	AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001386A01/HW002356A01
3	USB-aansluiting
4	Harnasaansluiting


 **OPMERKING:** AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW002356A01<sup>2</sup>

**Afbeelding 31: AS000111A01-opladercompartiment aan de oplader voor meerdere apparaten bevestigen**



Item	Beschrijving
1	AS000111A01
2	USB-aansluiting
3	Harnasaansluiting

**Procedure:**

1. Sluit de USB-aansluiting en de harnasaansluiting aan op de aansluitingen op de basis.  
 **OPMERKING:** Er is mogelijk geen USB- of harnasaansluiting beschikbaar op het opladercompartiment. Sluit de beschikbare aansluitingen aan op de basis.
2. Steek het opladercompartiment in de basis en zorg dat het opladercompartiment is aangesloten op de oplader voor meerdere apparaten. Draai de schroef van het opladercompartiment vast.

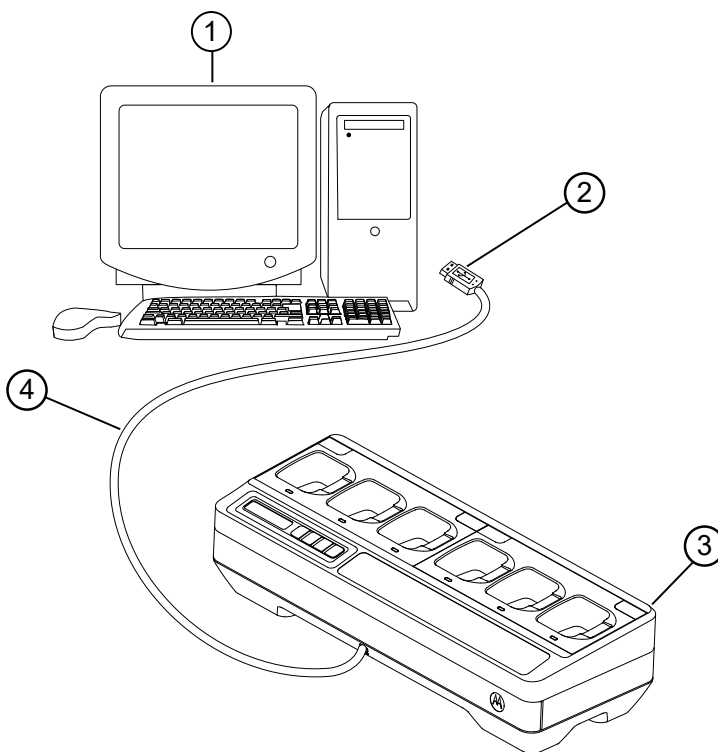
<sup>2</sup> Sommige inzetstukken kunt u bij uw lokale leverancier bestellen.

## Hoofdstuk 12

# Een portfoon programmeren met iTM Proxy

Waar en wanneer gebruiken:

Afbeelding 32: Portfoons verbinden met iTM Proxy met de oplader voor meerdere apparaten



Item	Beschrijving
1	Proxy met de USB-poort
2	Naar de Proxy USB-poort
3	Opladercompartiment met ingeschakelde iTM
4	USB-kabel

### Procedure:

Sluit de USB-hub van de oplader voor meerdere apparaten aan op de computer met behulp van de programmeerkabel.

**Tabel 25: Aanbevolen programmeerkabel**

<b>Basiskit</b>	<b>Aanbevolen programmeerkabel</b>
PMPN4286_ PMPN4370_	Kabels compatibel met USB 2.0, zoals de CB000521A01 en andere kabels
PMPN4380_ PMPN4390_ PMPN4400_ PMPN4408_ PMPN4156_	CB000458A07



**OPMERKING:** Neem contact op met uw plaatselijke leverancier om de programmeerkabel te bestellen.

## Hoofdstuk 13

# Optionele apparatuur

Er zijn muurmontagebeugels beschikbaar voor de oplader voor meerdere apparaten.

**Tabel 26: Aanbevolen beugel voor elke oplader voor meerdere apparaten**

Beugel, onderdeelnummer	Oplader voor meerdere apparaten, setnummer
BR000272A01	PMPN4286_
	PMPN4370_
	PMPN4380_
	PMPN4390_
	PMPN4283_
	PMPN4288_
	PMPN4400_
	PMPN4408_
	PMPN4497_



**WAARSCHUWING:**

- Deze wandbevestigingsbeugel moet door een getrainde en ervaren technicus worden geïnstalleerd. Als u het product door een niet-gespecialiseerde technicus laat installeren, kan dit gevaarlijk zijn en leiden tot schade of letsel.
- Installeer het product niet op een plaats waar het gewicht niet kan worden ondersteund. Als de plaats waar de muurmontage wordt geïnstalleerd niet stevig genoeg is, kan het product vallen en letsel veroorzaken.
- Installeer deze niet op een plaats waar kans bestaat op trillingen, beweging, of slagen of stoten.

## Hoofdstuk 14

# De oplader voor meerdere apparaten aan de wandbeugel monteren

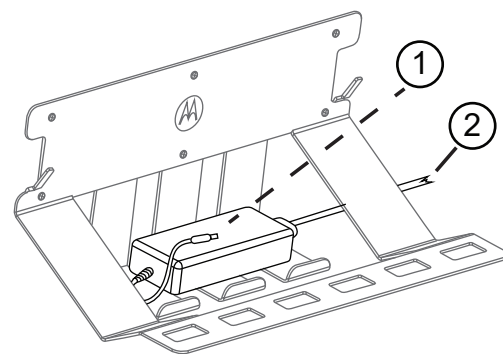
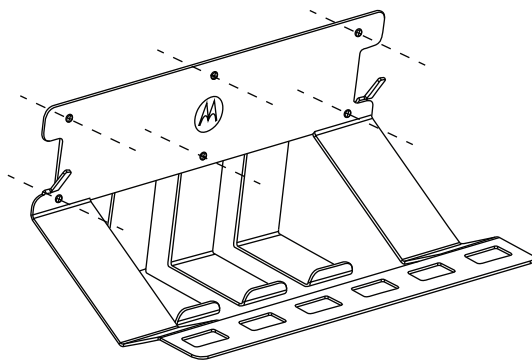
### Procedure:

- Plaats de wandbevestigingsbeugel in de gewenste positie en markeer de plaats voor de bevestigingsgaten op de wand.
  - !** **LET OP:** Controleer of er zich in het gebied achter het bevestigingsoppervlak geen elektrische bedrading, kabels en buizen bevinden voordat u gaat snijden, boren of de bevestigingsschroeven gaat plaatsen.
  - ✍** **OPMERKING:** Monteer de beugel aan de muur met behulp van de bijbehorende montagehardware voor het type muur.
- Boor een aantal gaten op basis van de markeringen op de wand.
- Breng de wandbeugel in positie door het bevestigingsmateriaal boven de bevestigingsgaten op de wandbeugel stevig vast te zetten.
  - ✍** **OPMERKING:** Het wordt aanbevolen dat u een zelftappende schroef van 10-16 x 1-1/2 inch en sluitring (niet meegeleverd) gebruikt op houten steunen en een effen betonnen/bakstenen muur.
- Hang de oplader voor meerdere apparaten aan de bijbehorende wandbeugel zoals aangegeven op de volgende afbeeldingen.

### Tabel 27: De oplader voor meerdere apparaten (MUC) aan de muurbeugel monteren

1. Monteer de beugel BR000272A01 aan de muur.

2. Installeer de voedingsadapter.

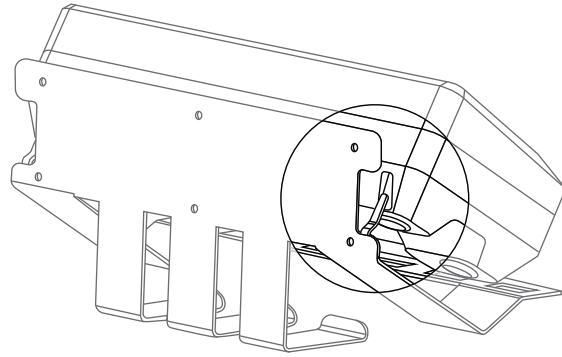
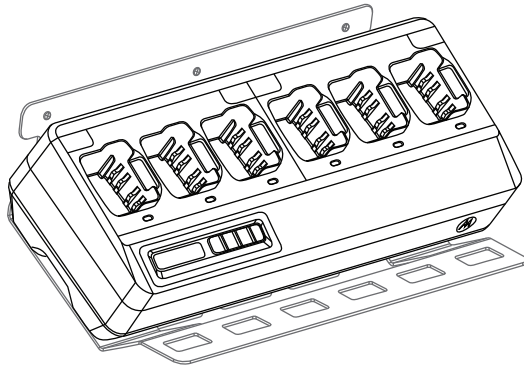


1 - Naar MUC

2 - Naar stekker

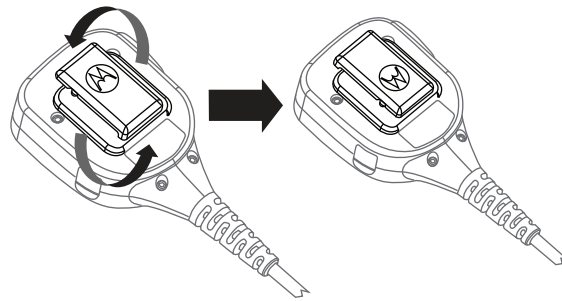
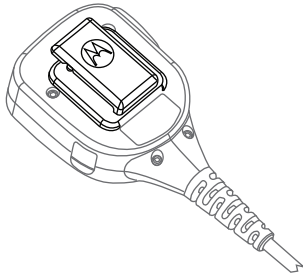
3. Installeer de MUC.

4. Bevestig de beugelhaken in de MUC-sleuven.



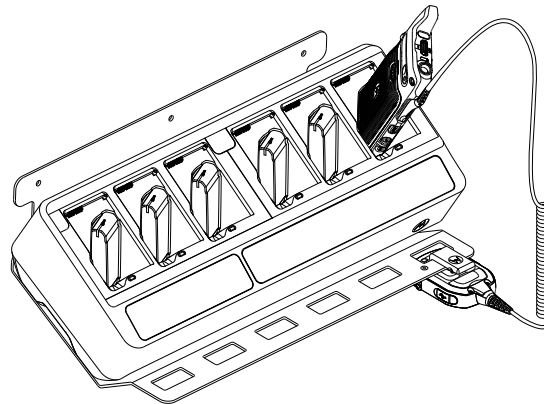
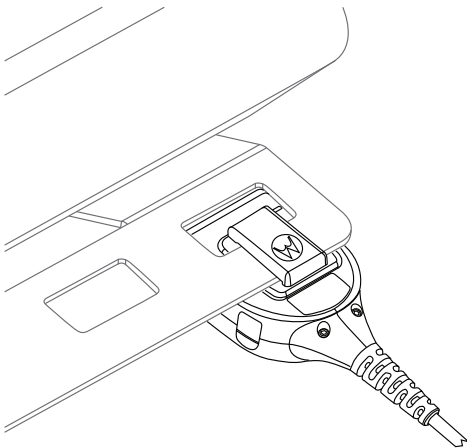
5. Zorg ervoor dat de RSM-riemklem naar boven is gericht.

6. Draai de draaibare riemklem 180 graden.



7. Bevestig de RSM aan de beugel.

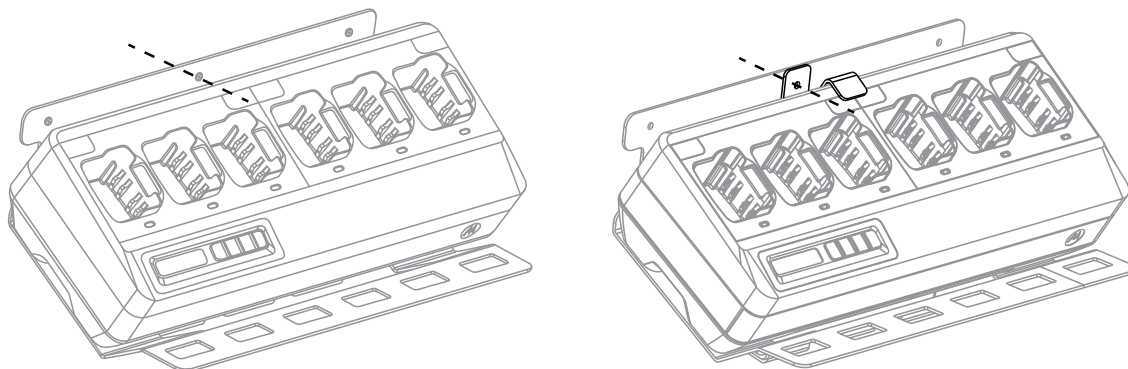
8. Plaats de portfoon in het MUC-compartment om op te laden.



9. **OPTIONEEL:** Verwijder de middelste schroef aan de bovenkant van de BR000272A01-beugel om de MUC te bevestigen.

10. Houd de houder op het schroefgat en draai de schroef erin.

Hoofdstuk 14: De oplader voor meerdere apparaten aan de wandbeugel monteren



**Руководство пользователя  
комплектов многоместных  
зарядных устройств  
(PMPN4283 / PMPN4286 /  
PMPN4288 / PMPN4370 /  
PMPN4380 / PMPN4390 /  
PMPN4400 / PMPN4408 /  
PMPN4497)**





# Информация о технике безопасности и юридическая информация

В этом разделе приведена информация о технике безопасности и юридическая информация о данном продукте.

## Примечания об интеллектуальной собственности и нормативных требованиях

### Авторские права

Описанные в настоящем документе продукты Motorola Solutions могут включать в себя защищенные авторским правом компьютерные программы Motorola Solutions. Законы США и других стран обеспечивают определенные эксклюзивные права компании Motorola Solutions в отношении защищенных авторским правом компьютерных программ. В связи с этим любые защищенные авторским правом компьютерные программы Motorola Solutions, содержащиеся в продуктах Motorola Solutions, которые описаны в настоящем документе, запрещается копировать или воспроизводить каким бы то ни было способом без явного письменного разрешения компании Motorola Solutions.

Запрещается воспроизведение, передача, хранение в поисковых системах или перевод на любой язык, в том числе машинный, любой части настоящего документа в любой форме, любыми средствами и для любых целей без предварительного письменного разрешения компании Motorola Solutions, Inc.

### Товарные знаки

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.

### Лицензионные права

Приобретение продуктов Motorola Solutions не приводит прямо, косвенно, процессуально или каким-либо иным образом к предоставлению какой-либо лицензии в отношении авторских прав, патентов или заявок на патенты Motorola Solutions, за исключением обычной неисключительной лицензии на использование без уплаты роялти, которая возникает по закону при продаже продукта.

### Содержимое с открытым исходным кодом

Этот продукт может содержать ПО с открытым исходным кодом, используемое по лицензии. Полную информацию о правовых положениях и авторских правах на ПО с открытым исходным кодом можно найти на установочном носителе продукта.

### Директива по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE) Европейского союза (ЕС) и Великобритании



В соответствии с директивой WEEE Европейского союза и директивой WEEE Великобритании продукция, поступающая в страны ЕС и Великобританию, должна иметь этикетку со значком перечеркнутой мусорной корзины на продукте (в некоторых случаях — на упаковке). Согласно директиве WEEE такая этикетка со значком перечеркнутой мусорной корзины означает, что клиенты

и конечные пользователи в странах ЕС и Великобритании не должны выбрасывать электронное и электрическое оборудование или аксессуары к нему вместе с бытовыми отходами.

Клиенты или конечные пользователи в странах ЕС и Великобритании должны обратиться в местное представительство поставщика оборудования или в центр обслуживания, чтобы получить информацию о пунктах переработки в соответствующей стране.

### Отказ от ответственности

Обратите внимание, что определенные функции, оборудование и возможности, описанные в настоящем документе, могут не подходить или не быть лицензированы для использования в определенных системах, а также могут зависеть от характеристик определенного мобильного абонентского терминала или конфигурации определенных параметров. Обратитесь к представителю компании Motorola Solutions для получения дополнительной информации.

© 2023 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

## Уведомление для пользователей (FCC и Министерство промышленности Канады)

Данное устройство соответствует требованиям части 15 правил FCC и стандарту RSS Министерства промышленности Канады в соответствии со следующими условиями.

- Данное устройство не может являться источником вредных помех.
- Это устройство должно принимать любые помехи, включая помехи, которые могут вызвать сбои в работе устройства.
- Изменения или модификации данного устройства, не одобренные явно компанией Motorola Solutions, могут привести к лишению пользователя прав на эксплуатацию данного оборудования.

## Декларация поставщика о соответствии требованиям

### Декларация поставщика о соответствии требованиям

Согласно FCC CFR 47, часть 2, раздел 2.1077(a)



Ответственная сторона

Имя: Motorola Solutions, Inc.

Адрес: 2000 Progress Pkwy, Schaumburg, IL. 60196

Номер телефона: 1-800-927-2744

Настоящим заявляет, что изделие:

Наименование модели: **Многоместное зарядное устройство**

соответствует следующим нормативам:

FCC, часть 15, подраздел В, раздел 15.107(a) и 15.109(a)

### Цифровое устройство класса В

Это устройство соответствует требованиям части 15 правил FCC. Работа устройства подчиняется следующим двум условиям:

1. Это устройство не может являться причиной вредных помех.
2. Это устройство должно принимать любые помехи, включая помехи, которые могут вызвать сбои в работе устройства.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Это оборудование было проверено и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса В согласно части 15 правил FCC. Эти ограничения предназначены для обеспечения надлежащей защиты от вредных помех при установке в жилых зонах. Настоящее оборудование генерирует, использует и может излучать электромагнитные волны в радиодиапазоне, и, если оно установлено и используется с отклонением от требований инструкций, может стать источником вредных помех для радиосвязи. Однако отсутствие помех в каждой конкретной конфигурации установки не гарантируется.

Если это оборудование вызывает помехи для теле- и радиоприема, наличие которых определяется путем включения и выключения оборудования, пользователь может попытаться скорректировать влияние помех, выполнив следующие действия.

- Изменить направление или местоположение приемной антенны.
- Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключить оборудование к электрической розетке, контур которой отличается от контура подключения приемника.
- Обратиться за помощью к дилеру или опытному техническому специалисту по радио или телевидению.

## Маркировка соответствия



## Контактный адрес

### Адрес для обращений в ЕС

Motorola Solutions,  
Czerwone Maki 82,  
30-392 Krakow, Poland (Польша)

### Контактна інформація

Моторола Солюшинс Системз Польща  
вул. Червоне Маки, 82,  
30-392 Краків,  
Польща

### 地址

摩托羅拉系統股份有限公司，

臺北市中山區民生東路 3 段 2 號 5 樓之 1

# Обратная связь

Служба централизованного предоставления управляемых услуг и поддержки (CMSO) — это основной контакт для получения технической поддержки, указанный в соглашении об обслуживании, заключенном между вашей организацией и компанией Motorola Solutions.

Клиенты, заключившие соглашение об обслуживании, должны обязательно обращаться в службу CMSO во всех ситуациях, перечисленных в разделе "Обязанности клиента" в соглашении, например:

- для подтверждения результатов поиска и устранения неисправностей и анализа ситуации перед принятием мер.

Вашей организации были переданы номера телефонов службы поддержки и другая контактная информация для вашего региона, а также соглашение об обслуживании. Используйте эту контактную информацию для наиболее эффективного решения проблем. Однако при необходимости вы также можете найти общую контактную информацию службы поддержки на веб-сайте Motorola Solutions, выполнив следующие действия:

1. В браузере введите [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com).
2. Убедитесь, что отображается страница для страны или региона, в котором расположена ваша организация. Чтобы изменить регион, нажмите на его название или коснитесь его.
3. На странице [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com) выберите Support.

## Комментарии

Вопросы и комментарии относительно пользовательской документации направляйте по следующему адресу электронной почты: [documentation@motorolasolutions.com](mailto:documentation@motorolasolutions.com).

Чтобы сообщить об ошибке в документации, необходимо предоставить следующую информацию:

- название документа и номер детали по каталогу,
- номер страницы или заголовок раздела с ошибкой,
- описание ошибки.

Компания Motorola Solutions предлагает различные обучающие курсы, разработанные специально для помощи пользователям в освоении системы. Для получения более подробной информации и ознакомления с обзором текущих курсов и решениями для внедрения новых технологий перейдите по следующему адресу: <https://learning.motorolasolutions.com>.

# Условные обозначения: значки

Настоящий комплект документации разработан таким образом, чтобы предоставить пользователю максимальное количество наглядных подсказок. В комплекте документации используются следующие графические значки.



## **ОПАСНОСТЬ!**

Сигнальное слово "ОПАСНОСТЬ" с соответствующим значком безопасности указывает на информацию, игнорирование которой может привести к летальному исходу или получению тяжелых травм.



## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Сигнальное слово "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ" с соответствующим значком безопасности указывает на информацию, игнорирование которой может привести к летальному исходу, получению тяжелых травм или серьезному повреждению продукта.



## **ВНИМАНИЕ!**

Сигнальное слово "ВНИМАНИЕ" с соответствующим значком безопасности указывает на информацию, игнорирование которой может привести к получению незначительных травм, травм средней тяжести или серьезному повреждению продукта.

## **ВНИМАНИЕ!:**

Сигнальное слово "ВНИМАНИЕ" может использоваться без значка безопасности, и в таком случае оно будет указывать на возможное повреждение или получение травмы, которые не связаны с продуктом.



## **ВАЖНО!:**

Комментарии с пометкой "ВАЖНО" содержат информацию, которая крайне важна для рассматриваемой темы, но не относится к категориям "ВНИМАНИЕ" или "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ". Комментарии с пометкой "ВАЖНО" не связаны с какими-либо уровнями предупреждения.




## **ПРИМЕЧАНИЕ:**

"ПРИМЕЧАНИЕ" содержит более важную информацию по сравнению с находящимся рядом текстом, например исключения или обязательные условия. Кроме того, примечания содержат ссылки на дополнительную информацию, напоминания о порядке выполнения действий (например, если они не входят в описание текущей процедуры) или сведения о местонахождении каких-либо элементов на экране. Примечания не связаны с какими-либо уровнями предупреждения.

# Условные обозначения: оформление

Используются следующие варианты оформления в качестве условных обозначений:

Условное обозначение	Описание
<b>Жирный шрифт</b>	Этот шрифт используется для названий, например окон, кнопок и меток, когда эти названия появляются на экране (например: "окно <b>Средство просмотра оповещений</b> "). Если из контекста понятно, что имеется в виду, например кнопка, название используется отдельно (например: "нажмите <b>ОК</b> ").
Monospacing font in bold	Этот шрифт используется для слов, которые необходимо ввести точно так, как они указаны в тексте (например: "в поле <b>Адрес</b> введите <code>http://ucs01.ucs:9080/</code> ").
Моноширинный шрифт	Этот шрифт используется для сообщений, запросов и другого текста, отображаемого на экране компьютера (например: "Добавлен новый пункт назначения ловушки").
<i>&lt;Моноширинный шрифт, выделенный жирным курсивом&gt;</i>	Этот шрифт используется с угловым скобками в качестве заполнителей для определенного члена группы, который обозначается словами (например, <i>&lt;номер маршрутизатора&gt;</i> ).   <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> В последовательностях, которые необходимо ввести, угловые скобки опускаются, чтобы избежать путаницы с включением угловых скобок в текст для ввода.
ЗАГЛАВНЫЕ БУКВЫ	Этот шрифт используется для обозначения клавиш клавиатуры (например: "нажмите <b>Y</b> , а затем нажмите <b>ENTER</b> ").
<i>Курсив</i>	Этот шрифт используется для цитирования. Цитата обычно является названием документа или фразой из другого документа (например: " <i>Обзор системы Dimetra IP</i> ").
→	Значок → (стрелка, указывающая вправо) используется для указания структуры меню или вкладок в инструкциях по выбору определенного пункта меню (например: <b>Файл</b> → <b>Сохранить</b> ) или вложенной вкладки меню.

# Содержание

<b>Информация о технике безопасности и юридическая информация.....</b>	<b>2</b>
Примечания об интеллектуальной собственности и нормативных требованиях.....	2
Декларация поставщика о соответствии требованиям.....	3
Маркировка соответствия.....	4
Контактный адрес.....	4
<b>Обратная связь.....</b>	<b>6</b>
<b>Условные обозначения: значки.....</b>	<b>7</b>
<b>Условные обозначения: оформление.....</b>	<b>8</b>
<b>Важные инструкции по технике безопасности.....</b>	<b>11</b>
<b>Указания по безопасной эксплуатации.....</b>	<b>12</b>
<b>Глава 1. Поддерживаемые модели.....</b>	<b>13</b>
<b>Глава 2. Зарядное устройство, зарядный разъем и интерфейс связи.....</b>	<b>20</b>
<b>Глава 3. Обзор зарядного устройства.....</b>	<b>21</b>
<b>Глава 4. Аккумуляторы и зарядные устройства IMPRES 2 и IMPRES.....</b>	<b>22</b>
4.1 Особенности и преимущества.....	22
4.2 Инициализация аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES.....	22
4.3 Автоматическая калибровка или восстановление аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES.....	23
4.4 Аккумулятор IMPRES с функцией автоматической калибровки и восстановления .....	23
4.4.1 Обновление микропрограммы.....	23
4.5 Запуск калибровки или восстановления вручную.....	26
4.6 Прерывание калибровки или восстановления вручную.....	27
4.7 Индикация окончания срока службы.....	27
<b>Глава 5. Процедура зарядки.....</b>	<b>28</b>
5.1 Сообщения на дисплее и светодиодная индикация.....	30
5.1.1 Аккумулятор IMPRES 2 или IMPRES.....	30
5.1.2 Аккумуляторы Motorola Solutions, не являющиеся аккумуляторами IMPRES.....	35
5.1.3 Неизвестный аккумулятор.....	36
5.2 Подготовка аккумулятора IMPRES 2 или IMPRES к долгосрочному хранению.....	37
5.3 Подготовка литий-ионного аккумулятора к транспортировке.....	41
<b>Глава 6. Настройка зарядного устройства.....</b>	<b>46</b>
6.1 Главное меню.....	46
6.2 Работа с меню для настройки зарядного устройства.....	47
6.3 Настройка для подготовки к транспортировке или хранению.....	48
6.3.1 Подготовка литий-ионного аккумулятора к транспортировке.....	48



6.3.2 Подготовка к долгосрочному хранению.....	49
6.4 Меню Calibration.....	50
6.5 Меню для индикации окончания срока службы.....	51
6.6 Меню для настройки формата отображения.....	52
6.7 Меню для настройки формата отображения емкости.....	53
6.8 Меню режима энергосбережения.....	54
6.9 Меню для настройки времени ввода.....	54
6.10 Меню для настройки языка.....	55
<b>Глава 7. Режим анализатора.....</b>	<b>57</b>
7.1 Аккумуляторы IMPRES и IMPRES 2.....	58
7.2 Аккумулятор Motorola Solutions, не являющийся аккумулятором IMPRES.....	60
7.3 Неизвестный аккумулятор.....	62
7.4 Пустой зарядный разъем.....	62
<b>Глава 8. Функция Charger Reprogramming.....</b>	<b>64</b>
<b>Глава 9. Устранение неисправностей зарядного устройства.....</b>	<b>65</b>
<b>Глава 10. Система IMPRES Battery Fleet Management.....</b>	<b>67</b>
<b>Глава 11. Установка зарядного разъема.....</b>	<b>71</b>
11.1 Извлечение зарядного разъема из многоместного зарядного устройства.....	72
11.2 Крепление зарядного разъема на многоместном зарядном устройстве.....	74
<b>Глава 12. Программирование радиостанции с помощью iTM Proxy.....</b>	<b>76</b>
<b>Глава 13. Дополнительное оборудование.....</b>	<b>78</b>
<b>Глава 14. Установка многоместного зарядного устройства на настенный кронштейн.....</b>	<b>79</b>

# Важные инструкции по технике безопасности

В настоящем документе содержатся важные инструкции по технике безопасности и эксплуатации. Внимательно ознакомьтесь с этими инструкциями и сохраните их для дальнейшего использования в справочных целях.

Прежде чем использовать зарядное устройство для аккумуляторов, ознакомьтесь со всеми инструкциями и выясните значение всех предупреждающих знаков на зарядном устройстве, аккумуляторе и радиостанции, в которой используется аккумулятор.



## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

- Для снижения риска повреждения кабеля питания при его отключении от электрической розетки переменного тока или зарядного устройства тяните кабель питания за вилку, а не за сам кабель.
- Для снижения риска возгорания или поражения электрическим током старайтесь не использовать удлинительный кабель. При возникновении необходимости использовать удлинительный кабель убедитесь, что используется кабель соответствующего размера. Если длина кабеля не превышает 2,0 м, должен использоваться кабель размера 18 AWG, а при длине кабеля до 3,0 м должен использоваться кабель размера 16 AWG.
- Для снижения риска возгорания, поражения электрическим током или получения травм не используйте зарядное устройство, если в нем имеются какие-либо неполадки или повреждения. Передайте его квалифицированному представителю сервисной службы компании Motorola Solutions.
- Для снижения риска возгорания или поражения электрическим током не разбирайте зарядное устройство. Оно не подлежит ремонту, и запасные компоненты недоступны.
- Для снижения риска поражения электрическим током отключайте адаптер питания зарядного устройства от электрической розетки переменного тока перед проведением каких-либо операций по обслуживанию или чистке.
- Для снижения риска получения травм используйте зарядное устройство только для зарядки аккумуляторов, одобренных компанией Motorola Solutions. Зарядка других аккумуляторов может привести к взрыву и, как следствие, к получению травм и материальному ущербу.
- Для снижения риска возгорания, поражения электрическим током или получения травм используйте только те аксессуары, которые рекомендованы компанией Motorola Solutions.
- Изменения или модификации данного устройства, не одобренные явно компанией Motorola Solutions, могут привести к лишению пользователя прав на эксплуатацию данного оборудования. Этот продукт является продуктом класса А. В бытовых условиях этот продукт может создавать радиопомехи, и в этом случае пользователю может потребоваться принять соответствующие меры.

# Указания по безопасной эксплуатации

- Это оборудование не предназначено для использования вне помещений. Используйте его только в сухих условиях и помещениях.
- Максимальная температура окружающей среды вокруг зарядного устройства не должна превышать 40 °С.
- Для обеспечения оптимальной производительности зарядки выключайте радиостанцию во время зарядки, кроме тех случаев, когда радиостанция находится в режиме беспроводной передачи данных по Wi-Fi или Bluetooth.
- Зарядное устройство можно подключать только к соответствующему блоку питания с помощью соответствующего кабеля питания, которые указаны в таблицах *"Блок питания, одобренный компанией Motorola Solutions"* и *"Кабели питания, одобренные компанией Motorola Solutions"*.
- Электрическая розетка переменного тока, к которой подключен кабель питания, должна быть расположена рядом с устройством, при этом к ней должен быть обеспечен свободный доступ.
- Кабель питания должен быть расположен таким образом, чтобы на него нельзя было наступить, об него нельзя было споткнуться, а также чтобы он не подвергался воздействию влаги и был защищен от повреждения или механических нагрузок.
- Подключайте кабель питания только к оборудованной соответствующими предохранителями электрической розетке переменного тока с соответствующим напряжением, указанным на продукте.
- Отключайте устройство от электросети, отсоединяя кабель питания от электрической розетки переменного тока.
- Многоместное зарядное устройство обеспечивает зарядку аккумуляторов, указанных в таблице *"Аккумуляторы, одобренные компанией Motorola Solutions"*, при использовании с зарядными разъемами для многоместного зарядного устройства. Аккумуляторы могут быть установлены в радиостанцию или заряжаться отдельно от нее.
- Оборудование следует подключать к ближайшей электрической розетке, к которой обеспечен свободный доступ.


## Глава 1

# Поддерживаемые модели

## Многоместные зарядные устройства IMPRES 2™ с одним дисплеем

Табл. 1. Многоместные зарядные устройства IMPRES 2™ с одним дисплеем

Номер комплекта	Описание	Интерфейс связи	Зарядные разъемы
PMPN4283_	Многоместное зарядное устройство IMPRES для профессиональных цифровых радиостанций серии MOTOTRBO	Charger Reprogramming и Fleet Management	Шесть устройств и/или аккумуляторов
PMPN4286_	Многоместное зарядное устройство IMPRES для TPG2200	Charger Reprogramming, Fleet Management и iTM Programming	
PMPN4288_	Многоместное зарядное устройство IMPRES для профессиональных радиостанций серий GP и HT	Charger Reprogramming и Fleet Management	
PMPN4370_	Многоместное зарядное устройство IMPRES серии ST только для аккумуляторов		Шесть аккумуляторов
PMPN4380_	Многоместное зарядное устройство IMPRES для серии Si500/700		Шесть устройств и/или аккумуляторов
PMPN4390_	Многоместное зарядное устройство IMPRES для ST7500	Charger Reprogramming, Fleet Management и iTM Programming	
PMPN4400_	Многоместное зарядное устройство для серии MTP6000/ MTP3000		
PMPN4497_	Многоместное зарядное устройство серии MOTOTRBO	Charger Reprogramming и Fleet Management	
PMPN4520_(Корея)	ИОН		

Номер комплекта	Описание	Интерфейс связи	Зарядные разъемы
 <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Приложение Fleet Management доступно только для поддерживаемых аккумуляторов.			

## Характеристики зарядного устройства (только для комплектов для Тайваня)


Табл. 2. Характеристики зарядного устройства (только для комплектов для Тайваня)

Зарядное устройство	Вход	Выход
PMPN4390_	15 В пост. тока (===), 6 А	Устройство: 5 В пост. тока (===), 1,5 А на каждый из 6 разъемов Аккумулятор: 4,2 В пост. тока (===), 3 А на каждый из 6 разъемов
PMPN4408_	15 В пост. тока (===), 7 А	Устройство: 5 В пост. тока (===), 1,5 А на каждый из 6 разъемов Аккумулятор: 4,35 В пост. тока (===), 3 А на каждый из 6 разъемов

## Зарядные разъемы для многоместных зарядных устройств, совместимые с зарядными устройствами, которые указаны в таблице "Многоместные зарядные устройства IMPRES 2™ с одним дисплеем"

Табл. 3. Зарядные разъемы для многоместных зарядных устройств, совместимые с зарядными устройствами, которые указаны в таблице "Многоместные зарядные устройства IMPRES 2™ с одним дисплеем"

Многоместное зарядное устройство	Зарядный разъем	Описание
PMPN4283_	HW001384A_	Трехместный зарядный разъем для радиостанции и аккумулятора
PMPN4286_	HW001386A01	Трехместный зарядный разъем для радиостанции и аккумулятора, с поддержкой программирования iTM
PMPN4288_	HW001385A01	Трехместный зарядный разъем для радиостанции и аккумулятора
PMPN4370_	AS000111A01	Трехместный зарядный разъем только для аккумуляторов
PMPN4380_	AS000063A01	Трехместный зарядный разъем для радиостанции и аккумулятора

Многоместное зарядное устройство	Зарядный разъем	Описание
PMPN4390_	AS000121A01 (левый зарядный разъем) AS000126A01 (правый зарядный разъем)	Трехместный зарядный разъем для радиостанции и аккумулятора, с поддержкой программирования iTM
PMPN4400_ PMPN4408_	AS000061A01	Трехместный зарядный разъем для радиостанции и аккумулятора iTM, с устройством IMPRES 2
PMPN4497_	HW002356A01	Трехместный зарядный разъем для радиостанции и аккумулятора
 <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Некоторые сборочные вставки можно заказать у местного поставщика. Для заказа см. <a href="#">Установка зарядного разъема на стр. 71.</a>		

## Блок питания, одобренный компанией Motorola Solutions

Табл. 4. Блок питания, одобренный компанией Motorola Solutions

Номер по каталогу	Описание
PS000212A01	Внешний блок питания, 201 Вт (только для PMPN4408_)
PS000242A01	Внешний блок питания 90 Вт

## Кабели питания, одобренные компанией Motorola Solutions

Табл. 5. Кабели питания, одобренные компанией Motorola Solutions

Номер по каталогу	Описание
3087791G01	Кабель питания, США / Северная Америка
3087791G04	Кабель питания, Европа
3087791G07	Кабель питания, Великобритания / Гонконг
3087791G10	Кабель питания, Австралия / Новая Зеландия
3087791G13	Кабель питания, Аргентина
3087791G16	Кабель питания, Корея
3087791G20	Кабель питания, Япония
3087791G22	Кабель питания, Бразилия
CB000199A01	Кабель питания, Китай
CB000805A01	Кабель питания, Тайвань
CB000517A01	Кабель питания, Бюро стандартов Индии (BIS), 250 В перем. тока, 3 А

## Аккумуляторы, одобренные компанией Motorola Solutions

Табл. 6. Аккумуляторы, одобренные компанией Motorola Solutions

Многоместное зарядное устройство	Номер по каталогу	Описание
PMPN4283_	NNTN4321A_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IECEx/INMETRO IP67
	NNTN7789_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IECEx IP67
	NNTN8128_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES
	NNTN8129_	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости IMPRES IP67 FM
	NNTN8287_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES CSA 157 IP67
	NNTN8305_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES
	NNTN8359_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IECEx/ATEX IP67
	NNTN8386_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES CSA 157
	NNTN8560_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IP67 TIA4950
	NNTN8570_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IECEx/ATEX IP67
	NNTN8750_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES CSA IP67
	NNTN8840_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IECEx IP67
	PMNN4065_	Никель-металл-гибридный аккумулятор
	PMNN4066_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES
	PMNN4069_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES FM
	PMNN4077_	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости IMPRES
	PMNN4101_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IP57
	PMNN4102_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IP57 FM
	PMNN4103_	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости IMPRES IP57
	PMNN4104_	Никель-металл-гибридный аккумулятор IP57
	PMNN4262_	Литий-ионный аккумулятор сверхбольшой емкости IMPRES IP57
	PMNN4406_	Литий-ионный аккумулятор IP68
	PMNN4407_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IP68
	PMNN4409_	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости IMPRES IP68
	PMNN4412_	Никель-металл-гибридный аккумулятор IP58
	PMNN4415_	Никель-металл-гибридный аккумулятор IP56

Многоместное зарядное устройство	Номер по каталогу	Описание
	PMNN4416_	Литий-ионный аккумулятор IP56
	PMNN4417_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IP56
	PMNN4418_	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости IMPRES IP56
	PMNN4424_	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости IMPRES
	PMNN4435_	Литий-ионный аккумулятор IP68
	PMNN4448_	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости IMPRES IP67
	PMNN4463_	Литий-ионный аккумулятор IP68
	PMNN4488_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IP68 HE DENS для поясного зажима с функцией вибрации
	PMNN4489_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS
	PMNN4490_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS
	PMNN4491_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IP68
	PMNN4493_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IP68 HE DENS
	PMNN4525_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IP68
	PMNN4543_	Литий-ионный аккумулятор IP68
	PMNN4544_	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости IMPRES IP68
	PMNN4807_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IP68
	PMNN4808_	Литий-ионный аккумулятор IP68
	PMNN4809_	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости IMPRES IP68
	PMNN4810_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS
PMPN4286_	PMNN4510_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2
	PMNN4586_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2
PMPN4288_	HNN4001_	Никель-металл-гибридный аккумулятор IMPRES
	HNN4002_	Никель-металл-гибридный аккумулятор IMPRES FM
	HNN4003_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES
	HNN9008_	Никель-металл-гибридный аккумулятор повышенной емкости



Многоместное зарядное устройство	Номер по каталогу	Описание
	HNN9009_	Никель-металл-гибридный аккумулятор сверхбольшой емкости
	HNN9010_	Никель-металл-гибридный аккумулятор FM
	HNN9013_	Литий-ионный аккумулятор
	JMNN4023_	Литий-ионный аккумулятор
	JMNN4024_	Литий-ионный аккумулятор большой емкости
	JMNN4025_	Никель-металл-гибридный аккумулятор FM
	NNTN4503_	Никель-металл-гибридный аккумулятор
	NNTN5510_	Литий-ионный аккумулятор ATEX
	NNTN7380_	Никель-металл-гибридный аккумулятор MSHA
	NNTN7383_	Литий-ионный аккумулятор ATEX
	PMNN4045_	Никель-металл-гибридный аккумулятор Mag One
	PMNN4073_	Литий-ионный аккумулятор IP67 FM
	PMNN4074_	Литий-ионный аккумулятор IP67
	PMNN4094_	Литий-ионный аккумулятор IP67
	PMNN4097_	Никель-металл-гибридный аккумулятор повышенной емкости с зажимом для ремня
	PMNN4151_	Никель-металл-гибридный аккумулятор
	PMNN4154_	Никель-металл-гибридный аккумулятор повышенной емкости
	PMNN4156_	Никель-металл-гибридный аккумулятор IMPRES
	PMNN4157_	Никель-металл-гибридный аккумулятор IMPRES FM
	PMNN4158_	Литий-ионный аккумулятор
	PMNN4159_	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости IMPRES
	PMNN4201_	Литий-ионный аккумулятор
	PMNN4202_	Литий-ионный аккумулятор большой емкости
	PMNN4257_	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости Mag One
	PMNN4401_	Литий-ионный аккумулятор CEPEL
	PMNN4440_	Литий-ионный аккумулятор IP67
	PMNN4455_	Литий-ионный аккумулятор большой емкости
	PMNN4457_	Литий-ионный аккумулятор Mag One
	PMNN4502_	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости IMPRES IP67

Многоместное зарядное устройство	Номер по каталогу	Описание
	PMNN4511_	Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости IMPRES IP67 TIA4950
PMPN4370_	PMNN4510_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2
	PMNN4586_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2
PMPN4380_	PMNN4507_	Литий-ионный аккумулятор
	PMNN4508_	Литий-ионный аккумулятор
	PMNN4530_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2
	PMNN4549_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2
PMPN4390_	PMNN4510_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2
PMPN4400_	NNTN8020_	Литий-ионный аккумулятор
PMPN4408_	NNTN8023_	Литий-ионный аккумулятор большой емкости
	PMNN4522_	Литий-ионный аккумулятор большой емкости IMPRES 2 IP68
	PMNN4582_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2 IP68 2900T
	PMNN4801_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2 IP68 1900T
	PMNN4802_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2 IP68 3400T
PMPN4497_	PMNN4803_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2 IP68
	PMNN4804_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2 IP68
	PMNN4805_	Литий-ионный аккумулятор IMPRES 2 IP68

## Глава 2

# Зарядное устройство, зарядный разъем и интерфейс связи

Система стандартного многоместного зарядного устройства обеспечивает зарядку аккумуляторов Motorola Solutions различных типов. Она оснащена зарядными разъемами, которые можно использовать для зарядки радиостанций с установленными аккумуляторами или для зарядки отдельных аккумуляторов.

Система адаптивного зарядного устройства IMPRES 2 — это полностью автоматизированная система для обслуживания аккумуляторов IMPRES 2, оснащенная следующими дополнительными функциями:

- Адаптивная зарядка для обеспечения поддержки аккумуляторов различных типов, в том числе IMPRES 2, IMPRES и других оригинальных аккумуляторов Motorola Solutions.
- Интерфейс связи:
  - функция Charger Reprogramming,
  - загрузка данных аккумуляторов IMPRES в систему IMPRES Battery Fleet Management,
  - обмен данными iTM через USB-концентратор.
- Меню клавиатуры:
  - настройка зарядного устройства;
  - анализ состояния аккумулятора.
- Информационный дисплей зарядного разъема 1.
- Функции энергосбережения: зарядный разъем автоматически переходит в спящий режим и выходит из него при активности со стороны пользователя или для обслуживания аккумулятора, установленного в зарядный разъем.
- Подготовка аккумулятора к долгосрочному хранению.
- Подготовка литий-ионного аккумулятора к транспортировке.

Дополнительные преимущества при зарядке литий-ионных аккумуляторов IMPRES 2 с помощью адаптивного зарядного устройства IMPRES 2:

- продление срока службы аккумулятора за счет значительного снижения нагрева во время циклов капельной и поддерживающей зарядки;
- повышение скорости зарядки литий-ионных аккумуляторов IMPRES;
- устранение необходимости обучения персонала для выполнения процедур технического обслуживания аккумуляторов.

Сочетание приведенных функций уникально для настольного зарядного устройства. Поэтому не рекомендуется использовать радиостанцию с аккумулятором, пока она установлена в зарядное устройство.

Использование радиостанции в процессе зарядки может привести к снижению производительности радиостанции и увеличению времени зарядки аккумулятора.

Глава 3

# Обзор зарядного устройства

Рис. 1. Обзор зарядного устройства

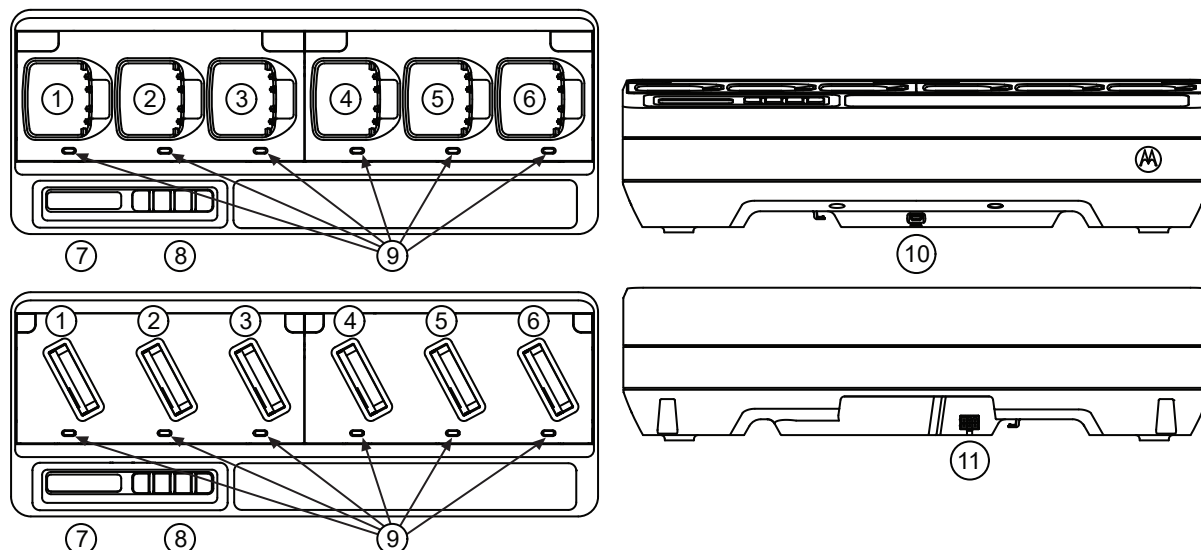


Табл. 7. Обзор и описание зарядного устройства

Элемент	Описание
1–6	Зарядные разъемы — для зарядки аккумуляторов, установленных в радиостанцию, или аккумуляторов отдельно от нее.
7	Дисплей — отображаются доступные элементы меню.
8	Клавиатура — для выбора элементов меню.
9	Светодиодный индикатор — показывает состояние зарядки аккумулятора.
10	Интерфейс связи — поддерживает перепрограммирование зарядного устройства и загрузку данных в систему IMPRES Battery Fleet Management, а также обмен данными iTM через USB-порт. Информацию о поддержке зарядными разъемами для многоместного зарядного устройства обмена данными iTM см. <a href="#">Поддерживаемые модели на стр. 13</a> .
11	Входной разъем питания — совместим с блоком питания, указанным в таблице сертифицированных компанией Motorola Solutions блоков питания.

## Глава 4

# Аккумуляторы и зарядные устройства IMPRES 2 и IMPRES

В этом разделе приводится информация об аккумуляторах и зарядных устройствах IMPRES 2 и IMPRES.

### 4.1

## Особенности и преимущества

Зарядка аккумуляторов IMPRES или IMPRES 2 с помощью адаптивного зарядного устройства IMPRES 2, которое периодически выполняет калибровку и восстановление аккумулятора, обеспечивает следующие преимущества:

- продление срока службы аккумулятора за счет значительного снижения нагрева во время циклов капельной и поддерживающей зарядки;
- определение текущего состояния аккумулятора, что дает пользователю радиостанции наглядное представление о времени эффективного использования;
- повышение скорости зарядки литий-ионных аккумуляторов IMPRES или IMPRES 2;
- автоматическое выполнение калибровки и восстановления при необходимости;
- сведение к минимуму нагрева аккумулятора IMPRES или IMPRES 2 вне зависимости от продолжительности его нахождения в зарядном разъеме;
- периодическая подзарядка аккумулятора во время хранения в зарядном устройстве, которая обеспечивает постоянную готовность к использованию;
- устранение "эффекта памяти" для никелевых аккумуляторов и устранение необходимости покупки дополнительного оборудования или обучения персонала процедурам по поддержанию жизненного цикла аккумулятора.

При использовании этой системы не нужно отслеживать и регистрировать использование аккумуляторов IMPRES 2 или извлекать их из зарядного устройства после завершения зарядки.

### 4.2

## Инициализация аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES

Для обеспечения доступа ко всем функциональным возможностям IMPRES при использовании новых аккумуляторов IMPRES или IMPRES 2 необходимо выполнить их инициализацию с помощью зарядного устройства.

Зарядное устройство автоматически обнаруживает новый аккумулятор IMPRES или IMPRES 2 и автоматически начинает инициализацию. Инициализация аккумулятора включает в себя его калибровку или восстановление в случае аккумулятора без значка автоматической калибровки.

## 4.3

## Автоматическая калибровка или восстановление аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES

Зарядное устройство IMPRES 2 автоматически получает доступ к данным о состоянии аккумулятора IMPRES или IMPRES 2.

На основании этих данных зарядное устройство выполняет автоматическую калибровку или восстановление аккумулятора. Прерывание этапа разрядки или этапа полной зарядки приведет к задержке калибровки до следующей зарядки аккумулятора. Процедуру калибровки или восстановления можно включить или отключить с помощью режима **Charger Setup** для настройки зарядного устройства. Если эта опция отключена, а для аккумулятора IMPRES требуется калибровка или восстановление, то при установке аккумулятора в зарядный разъем и по окончании зарядки светодиодный индикатор начинает попеременно мигать желтым и зеленым.

## 4.4

## Аккумулятор IMPRES с функцией автоматической калибровки и восстановления

**ВНИМАНИЕ:**

Для аккумуляторов IMPRES или IMPRES 2 с этим значком на этикетке не требуется периодическое выполнение калибровки и восстановления при подключении к зарядному устройству IMPRES 2 (при использовании версии ПО V2.01 или более поздней).

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Следите за тем, чтобы на зарядном устройстве всегда была установлена последняя версия микропрограммы. Пакет приложения Motorola Solutions Charger Reprogrammer можно загрузить с портала Motorola Online (MOL) или веб-сайта Motorola Solutions.

## 4.4.1

### Обновление микропрограммы

Обновление устройства или зарядного устройства IMPRES до более новой версии.

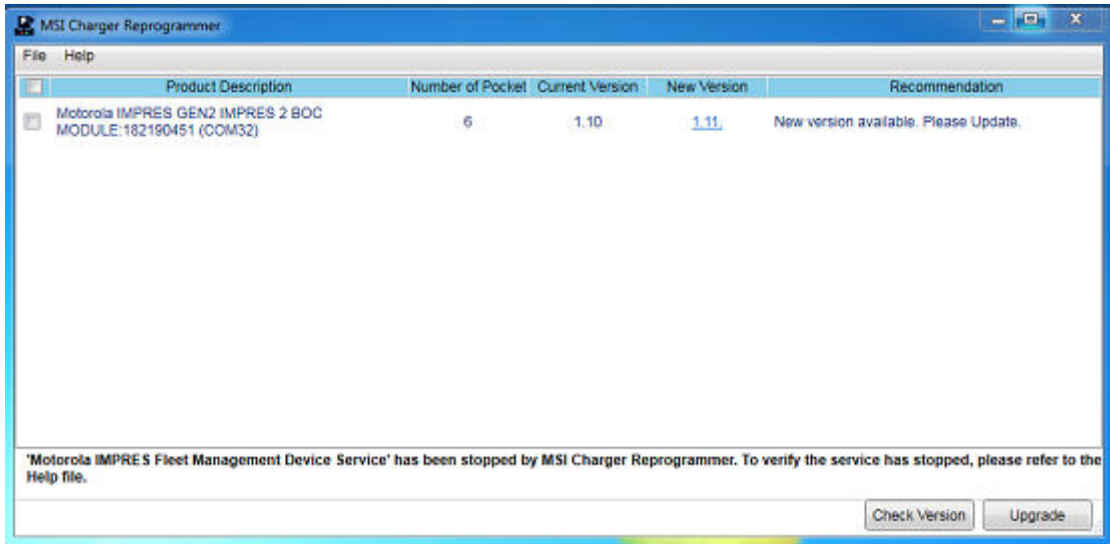
**Предварительные требования.**

Извлеките все установленные аккумуляторы из целевого устройства или зарядного устройства.

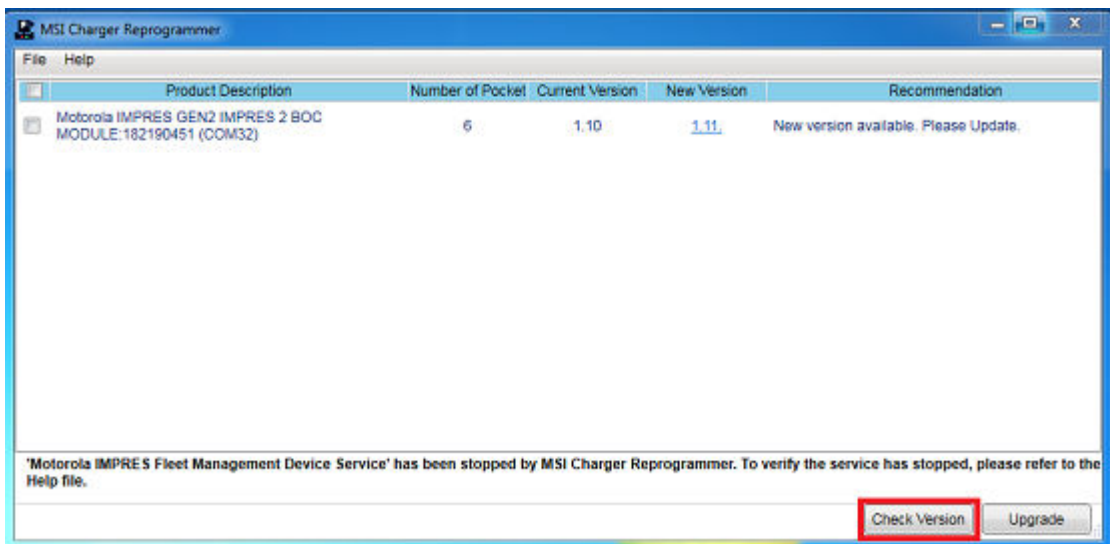
**Процедура:**

1. Подключите устройство или зарядное устройство к компьютеру через интерфейс USB.

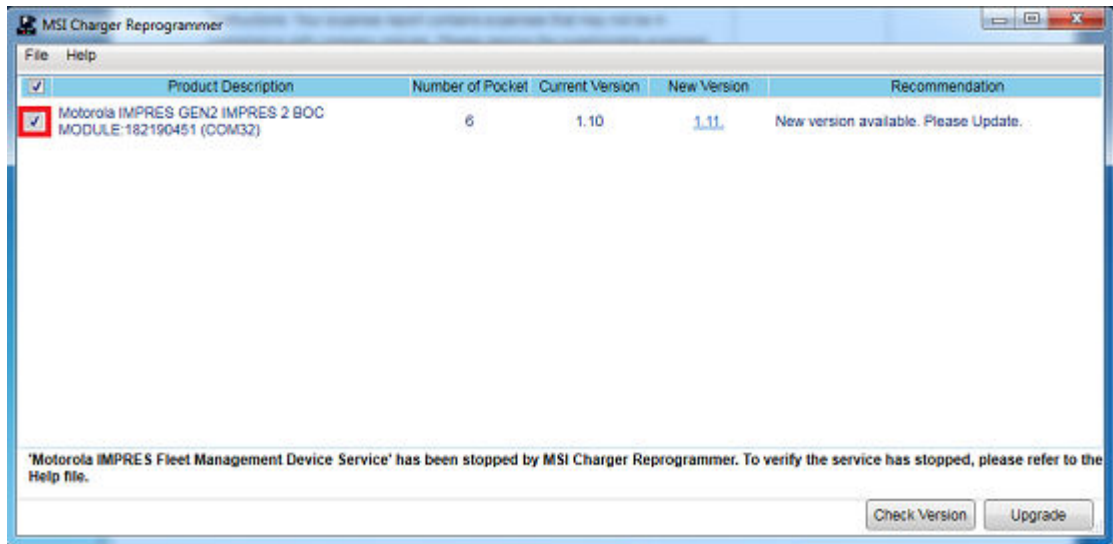
Подключенное устройство или зарядное устройство отображается в главном окне MSI Charger Reprogrammer.



2. Чтобы найти последнюю доступную версию на сервере MSI, нажмите **Check Version**.

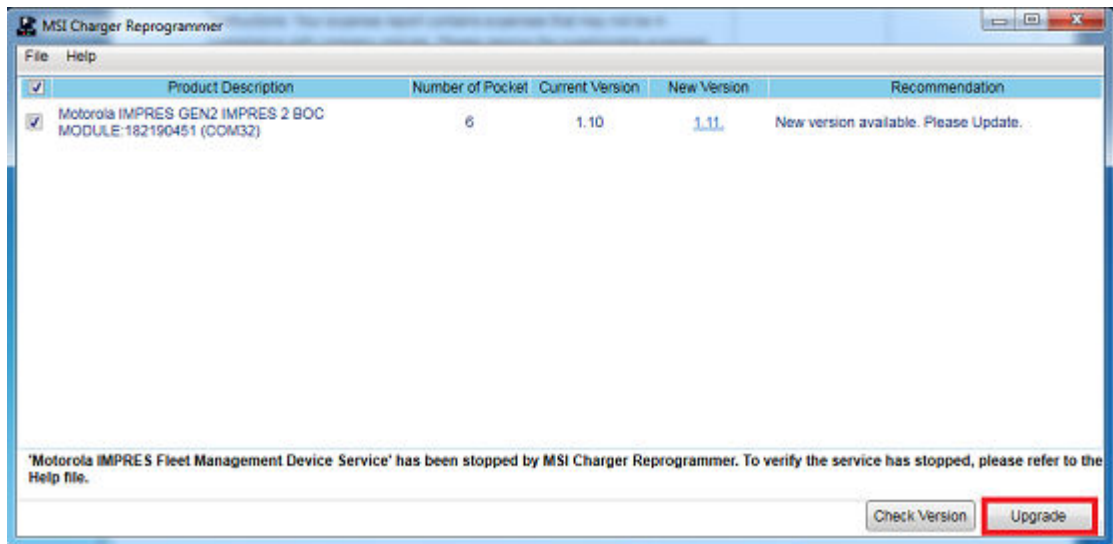


3. Выберите устройство или зарядное устройство, которое необходимо обновить.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

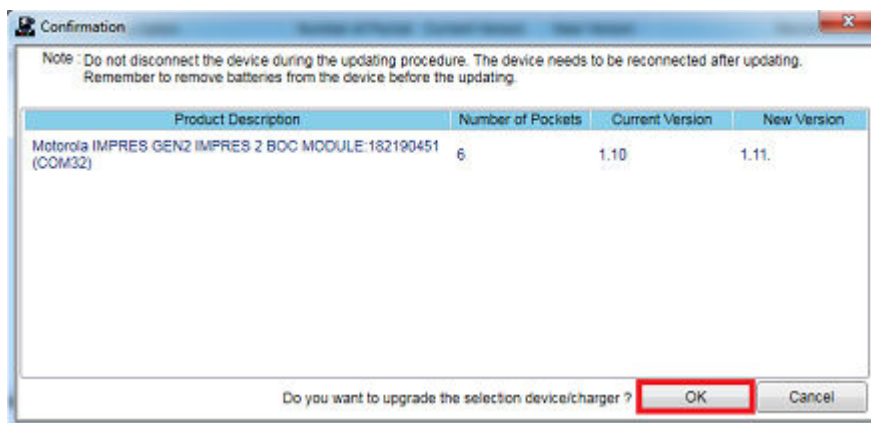
Невозможно выбрать устройство или зарядное устройство с последней версией микропрограммы.

- Чтобы запустить обновление микропрограммы, нажмите **Upgrade**.



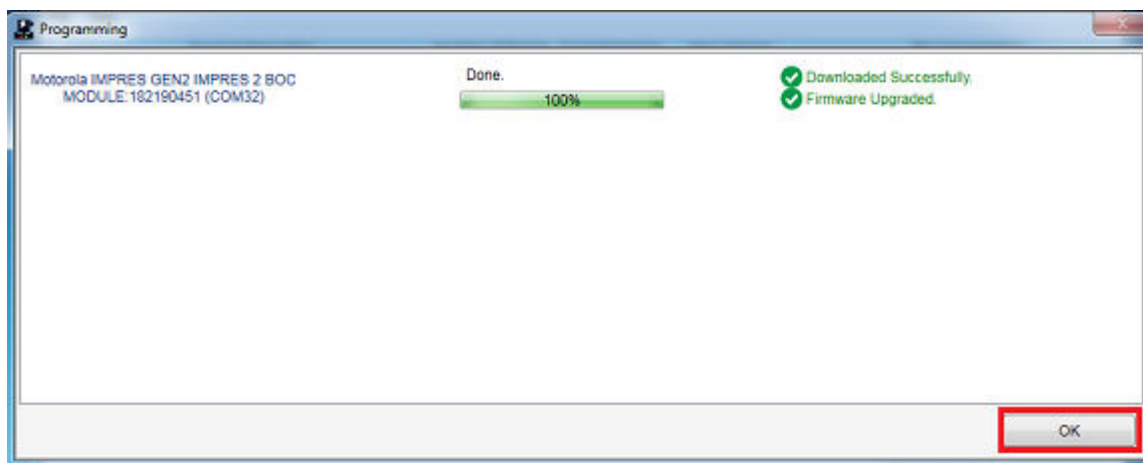
- При отображении запроса на запуск обновления нажмите **ОК** в окне для подтверждения.





В окне отображается ход выполнения обновления до его завершения.

- По завершении обновления закройте окно.



#### 4.5

## Запуск калибровки или восстановления вручную

Несмотря на то, что калибровка или восстановление выполняется автоматически, возможны ситуации, в которых предпочтительнее запустить этот процесс вручную.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Калибровка или восстановление вручную не поддерживается для аккумуляторов IMPRES или IMPRES 2 с этим значком.

#### Предварительные требования.

Если в течение 30 минут такой аккумулятор переставить в зарядное устройство, в котором калибровка активна, будет возобновлено последнее состояние зарядки, предотвращая автоматический запуск калибровки или восстановления.

Чтобы запустить калибровку или восстановление вручную, извлеките аккумулятор IMPRES или IMPRES 2 из зарядного устройства перед выполнением следующих действий:

**Процедура:**

1. Вставьте аккумулятор в зарядный разъем.
2. В течение 2,5 минут извлеките аккумулятор из зарядного разъема.
3. В течение 5 секунд снова вставьте аккумулятор в зарядный разъем.

**Результат:**

Процесс калибровки или восстановления запускается немедленно и начинается с разрядки аккумулятора, при которой светодиодный индикатор непрерывно светится желтым. Процесс калибровки или восстановления считается завершенным только после полной зарядки, при которой светодиодный индикатор непрерывно светится зеленым.

## 4.6

## Прерывание калибровки или восстановления вручную

На этапе выполнения разрядки аккумулятора IMPRES или IMPRES 2 (индикатор непрерывно светится желтым) процедура калибровки или восстановления может быть прервана в любое время.

**Когда и где использовать.**

Чтобы вручную прервать калибровку или восстановление, выполните следующие действия:

**Процедура:**

1. Извлеките аккумулятор из зарядного разъема.
2. В течение 5 секунд снова вставьте аккумулятор в зарядный разъем.

**Результат:**

Разрядка аккумулятора немедленно прерывается, и начинается зарядка аккумулятора в обычном режиме. Светодиодный индикатор указывает состояние зарядки.

## 4.7

## Индикация окончания срока службы

После успешного завершения калибровки или восстановления на зарядном устройстве может отобразиться индикация окончания срока службы аккумулятора IMPRES 2 или IMPRES в виде попеременного мигания светодиодного индикатора красным и зеленым. При вставке аккумулятора со значком автоматической калибровки на зарядном устройстве может кратковременно отобразиться индикация окончания срока службы аккумулятора, а по завершении зарядки светодиодный индикатор будет непрерывно мигать красным и зеленым.

По мере использования аккумулятора происходит нормальный износ и снижается доступная емкость. После успешного завершения калибровки или восстановления зарядные устройства IMPRES сравнивают емкость аккумулятора IMPRES с номинальной емкостью.

Когда емкость аккумулятора достигает критически низкого значения, это может означать окончание срока службы аккумулятора IMPRES. При этом аккумулятор IMPRES остается пригодным для использования. В некоторых случаях может оказаться предпочтительным предоставление такого аккумулятора сотрудникам, которым не требуется большая емкость аккумулятора для выполнения рабочей смены.

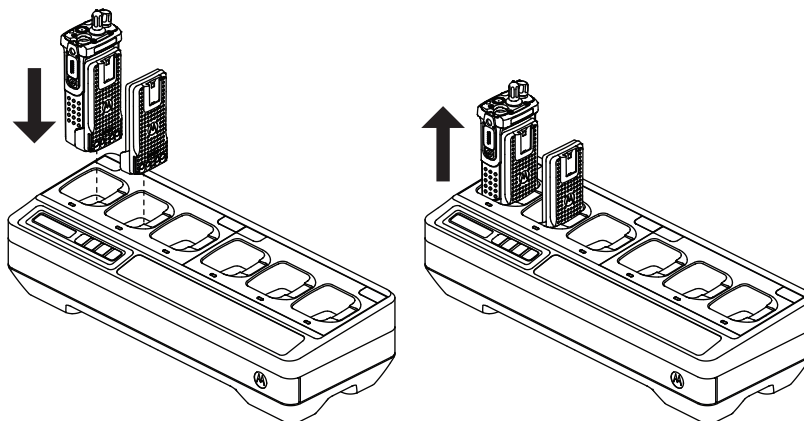
## Глава 5

# Процедура зарядки

Зарядка аккумуляторов выполняется эффективнее всего при комнатной температуре. Многоместные зарядные устройства IMPRES 2 могут заряжать отдельный аккумулятор или аккумулятор, установленный в радиостанцию.

**Когда и где использовать.**

**Рис. 2. Процедура зарядки RMPN4283\_/RMPN4286\_/RMPN4288\_/RMPN4497\_**



**Рис. 3. Процедура зарядки RMPN4370\_**

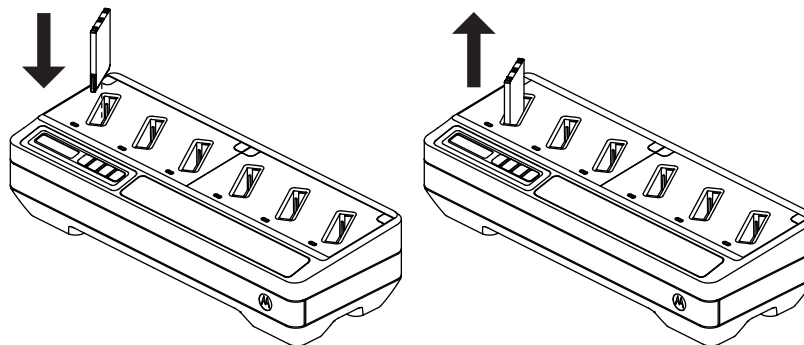
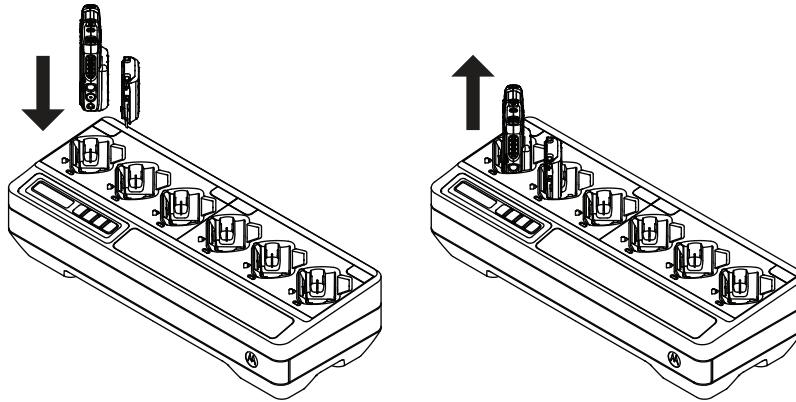


Рис. 4. Процедура зарядки RMPN4380\_/RMPN4390\_/RMPN4400\_/RMPN4408\_



### Процедура:

1. Поставьте многоместное зарядное устройство (Multi-Unit Charger, MUC) на ровную поверхность.
2. Плотно подключите блок питания к входному разъему постоянного тока на задней панели зарядного устройства.
3. Подключите кабель питания блока питания к подходящей электрической розетке.

При успешном включении питания светодиодный индикатор каждого зарядного разъема на одну секунду начнет светиться зеленым, а также отобразится сообщение `IMPRES 2 CHARGER`. Если светодиодные индикаторы не включаются и на дисплее не отображается сообщение, проверьте подключение кабеля питания.

4. Установите радиостанцию с аккумулятором или аккумулятор отдельно в доступный зарядный разъем.

Следующее указывает, что радиостанция или отдельный аккумулятор установлены в зарядный разъем надлежащим образом:

- Состояние зарядки радиостанции указывается с помощью светодиодного индикатора состояния или на дисплее радиостанции.
- Состояние зарядки отдельного аккумулятора указывается с помощью светодиодного индикатора состояния соответствующего зарядного разъема на многоместном зарядном устройстве.
- На дисплее многоместного зарядного устройства отображается состояние зарядки только для зарядного разъема 1.

Радиостанция или отдельный аккумулятор готовы к использованию, когда светодиодный индикатор непрерывно светится зеленым.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Для обеспечения оптимальной производительности зарядки выключайте радиостанцию во время зарядки, кроме тех случаев, когда радиостанция находится в режиме беспроводной передачи данных по Wi-Fi или Bluetooth.

При установке в зарядное устройство или при извлечении из него держите радиостанцию за корпус. При извлечении радиостанции не тяните ее за антенну.

## 5.1

# Сообщения на дисплее и светодиодная индикация








Сообщения и светодиодная индикация показаны на примере программного обеспечения зарядного устройства версии 1.05 и более поздних.



### 5.1.1

## Аккумулятор IMPRES 2 или IMPRES

В процессе зарядки аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES применяется индикация в виде сообщений на дисплее и светодиодных индикаторов. Их значение кратко изложено в таблицах [Табл. 8. Зарядка аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES: калибровка не требуется на стр. 30](#) и [Табл. 10. Калибровка/восстановление аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES: калибровка включена на стр. 32](#).

**Табл. 8. Зарядка аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES: калибровка не требуется**

Состояние	Дисплей зарядного разъема	Светодиодный индикатор
Включение зарядного устройства	IMPRES 2 CHARGER	Светится зеленым в течение приблизительно одной секунды. 
Аккумулятор обнаружен	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Непрерывно светится красным. 
Быстрая зарядка	RAPID CHARGE XXXX0mAh YYY%	Непрерывно светится красным. 
Заряжен на 90% или более	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh YYY%	Мигает зеленым. 
Заряжен на 95% или более	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh YYY%	Непрерывно светится зеленым. 
Сбой	 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Мигает красным. 








Состояние	Дисплей зарядного разъема	Светодиодный индикатор
Режим ожидания (ожидание режима быстрой зарядки)	 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE или COLD BATTERY WAITING TO CHARGE или VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Мигает желтым. 

### Зарядка аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES: калибровка требуется, но не включена

В процессе калибровки или восстановления аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES применяется индикация в виде сообщений на дисплее и светодиодных индикаторов. Их значение кратко изложено в следующих таблицах.





Табл. 9. Зарядка аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES: калибровка требуется, но не включена








Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Включение зарядного устройства	IMPRES 2 CHARGER	Светится зеленым в течение приблизительно одной секунды. 
Аккумулятор обнаружен	IMPRES 2 BATTERY или IMPRES BATTERY	Требуется калибровка аккумулятора, но в зарядном устройстве калибровка отключена: попеременно мигает желтым и зеленым в течение четырех секунд. 
Запрос калибровки аккумулятора IMPRES <ul style="list-style-type: none"> <li>В зарядном устройстве отключена калибровка.</li> <li>Зарядка аккумулятора выполняется до нажатия кнопки ОК или до истечения времени ожидания.</li> </ul>	 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> <li>Нажмите ОК, чтобы включить калибровку.</li> <li>Игнорируйте при нормальной зарядке (сообщение исчезнет через одну минуту).</li> </ul>	Непрерывно светится красным. 

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Быстрая зарядка (превышение времени ожидания для запроса калибровки)	RAPID CHARGE	Непрерывно светится красным. 
Заряжен на 90% или более	TRICKLE CHARGE	Мигает зеленым. 
Заряжен на 95% или более	CHARGE COMPLETE	Непрерывно светится зеленым. 
Сбой	 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Мигает красным. 
Режим ожидания (ожидание режима быстрой зарядки)	 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL или COLD BATTERY WAITING TO CAL, или VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Мигает желтым. 

## Калибровка/восстановление аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES: калибровка включена


Табл. 10. Калибровка/восстановление аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES: калибровка включена

Состояние	Дисплей зарядного разъема	Светодиодный индикатор
Включение зарядного устройства	IMPRES 2 CHARGER	Светится зеленым в течение приблизительно одной секунды. 
Аккумулятор обнаружен	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Непрерывно светится желтым. 
Разрядка аккумулятора	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Непрерывно светится желтым. 
Быстрая зарядка	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Непрерывно светится красным. 











Состояние	Дисплей зарядного разъема	Светодиодный индикатор
Заряжен на 90% или более	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Мигает зеленым. 
Заряжен на 95% или более	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Калибровка аккумулятора завершена успешно: Непрерывно светится зеленым.  Калибровка аккумулятора завершена успешно, но, возможно, срок службы аккумулятора подходит к концу (аккумулятор пригоден для использования): мигает красным и зеленым. 
Сбой	 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Мигает красным. 
Режим ожидания (ожидание режима быстрой зарядки)	 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL  или  COLD BATTERY WAITING TO CAL  или  VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Мигает желтым. 




### Калибровка/восстановление аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES: калибровка изначально отключена, затем включена

Табл. 11. Калибровка/восстановление аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES: калибровка изначально отключена, затем включена

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Включение зарядного устройства	IMPRES 2 CHARGER	Светится зеленым в течение приблизительно одной секунды. 
Аккумулятор обнаружен	IMPRES 2 BATTERY or	Требуется калибровка аккумулятора, но в зарядном







Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
	IMPRES BATTERY	устройстве калибровка отключена: Попеременно мигает желтым и зеленым. 
Запрос калибровки аккумулятора IMPRES <ul style="list-style-type: none"> <li>В зарядном устройстве отключена калибровка.</li> <li>Зарядка аккумулятора выполняется до нажатия кнопки ОК или до истечения времени ожидания.</li> </ul>	 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> <li>Нажмите ОК, чтобы включить калибровку.</li> <li>Игнорируйте при нормальной зарядке (сообщение исчезнет через одну минуту).</li> </ul>	Непрерывно светится красным. 
Разрядка аккумулятора (нажата кнопка ОК)	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Непрерывно светится желтым. 
Быстрая зарядка	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Непрерывно светится красным. 
Заряжен на 90% или более	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Мигает зеленым. 
Заряжен на 95% или более	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Калибровка аккумулятора завершена успешно: Непрерывно светится зеленым.   Калибровка аккумулятора завершена успешно, но, возможно, срок службы аккумулятора подходит к концу (аккумулятор пригоден для использования): мигает красным и зеленым. 
Сбой	 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Мигает красным. 






Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Режим ожидания (ожидание режима быстрой зарядки)	<p>Перед включением калибровки:</p> <p> <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE или COLD BATTERY WAITING TO CHRGE</p> <p>После включения калибровки:</p> <p> <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL или COLD BATTERY WAITING TO CAL</p> <p>Независимо от включения/ отключения калибровки: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE</p>	<p>Мигает желтым.</p> <p></p>

### 5.1.2

## Аккумуляторы Motorola Solutions, не являющиеся аккумуляторами IMPRES

Табл. 12. Аккумуляторы Motorola Solutions, не являющиеся аккумуляторами IMPRES

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Включение зарядного устройства	IMPRES 2 CHARGER	Светится зеленым в течение приблизительно одной секунды. 
Аккумулятор обнаружен	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Непрерывно светится красным. 
Быстрая зарядка	RAPID CHARGE	Непрерывно светится красным. 
Заряжен на 90% или более	TRICKLE CHARGE	Мигает зеленым. 





Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Заряжен на 95% или более	CHARGE COMPLETE	Непрерывно светится зеленым. 
Сбой	 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Мигает красным. 
Режим ожидания <ul style="list-style-type: none"> <li>Ожидание режима быстрой зарядки аккумулятора.</li> <li>Возможно, аккумулятор перегрелся, переохладился, или подается низкое напряжение.</li> </ul>	 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE или COLD BATTERY WAITING TO CHARGE, или VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Мигает желтым. 






### 5.1.3

## Неизвестный аккумулятор

Некоторые неизвестные аккумуляторы могут не распознаваться зарядным устройством. Для предоставления параметров зарядки зарядному устройству такие аккумуляторы не используют распознаваемый устройством метод. При обнаружении неизвестного аккумулятора на зарядном устройстве указывается состояние зарядки в соответствии с данными, приведенными в следующей таблице.

Табл. 13. Зарядка неизвестных аккумуляторов

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Включение зарядного устройства	IMPRES 2 CHARGER	Светится зеленым в течение приблизительно одной секунды. 
Аккумулятор обнаружен	UNKNOWN BATTERY	Непрерывно светится красным. 
Быстрая зарядка	RAPID CHARGE	Непрерывно светится красным. 
Почти заряжен (емкость аккумулятора неизвестна)	TRICKLE CHARGE	Мигает зеленым. 

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Заряжен (емкость аккумулятора неизвестна)	CHARGE COMPLETE	Непрерывно светится зеленым. 
Сбой	 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Мигает красным. 
Режим ожидания <ul style="list-style-type: none"> <li>Ожидание режима быстрой зарядки аккумулятора.</li> <li>Возможно, аккумулятор перегрелся, переохладился, или подается низкое напряжение.</li> </ul>	 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE или COLD BATTERY WAITING TO CHRGE, или VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Мигает желтым. 



## 5.2











# Подготовка аккумулятора IMPRES 2 или IMPRES к долгосрочному хранению

Оригинальные литий-ионные или никелевые аккумуляторы IMPRES 2 или IMPRES от Motorola Solutions можно подготовить к долгосрочному хранению. Выбор опции для подготовки к долгосрочному хранению имеет приоритет по отношению к калибровке или восстановлению. Литий-ионные аккумуляторы, подготовленные к долгосрочному хранению, могут не соответствовать требованиям к перевозке грузов воздушным транспортом.

## Подготовка аккумуляторов IMPRES 2 и IMPRES к долгосрочному хранению: калибровка не требуется

Табл. 14. Подготовка аккумуляторов IMPRES 2 и IMPRES к долгосрочному хранению: калибровка не требуется




Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Включение зарядного устройства	IMPRES 2 CHARGER	Светится зеленым в течение приблизительно одной секунды. 
Аккумулятор обнаружен	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Требуется разрядка аккумулятора: Непрерывно светится желтым. 

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
		Требуется зарядка аккумулятора: Непрерывно светится красным. 
Разрядка аккумулятора (разрядка до выбранного уровня)	STORAGE DISCHRG xx% Rated Cap	Непрерывно светится желтым. 
Быстрая зарядка (зарядка до выбранного уровня)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Непрерывно светится красным. 
Почти заряжен (зарядка до выбранного уровня)	STORE TRKL CHRGE xx% Rated Cap	Мигает зеленым. 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Разрядка или зарядка завершена</li> <li>Готово к хранению</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	Калибровка аккумулятора не требуется: Непрерывно светится зеленым.  Требуется калибровка аккумулятора, но в зарядном устройстве калибровка отключена: попеременно мигает желтым/зеленым. 
Сбой <ul style="list-style-type: none"> <li>Аккумулятор неисправен.</li> <li>Отсутствует ток разрядки.</li> <li>Слишком низкая емкость для полной зарядки.</li> </ul>	 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT или CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE, или STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Мигает красным. 
Режим ожидания <ul style="list-style-type: none"> <li>Ожидание режима быстрой зарядки аккумулятора.</li> <li>Возможно, аккумулятор перегрелся, переохладился, или подается низкое напряжение.</li> </ul>	 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE или COLD BATTERY WAITING TO CHRGE, или VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Мигает желтым. 

## Подготовка новых и никогда не калиброванных аккумуляторов IMPRES 2 и IMPRES к долгосрочному хранению: калибровка требуется





Табл. 15. Подготовка новых и никогда не калиброванных аккумуляторов IMPRES 2 и IMPRES к долгосрочному хранению: калибровка требуется



Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Включение зарядного устройства	IMPRES 2 CHARGER	Светится зеленым в течение приблизительно одной секунды. 
Аккумулятор обнаружен	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Требуется калибровка аккумулятора, но калибровка отключена в результате установки опции для подготовки к долгосрочному хранению: попеременно мигает желтым/зеленым в течение четырех секунд. 
Разрядка аккумулятора (разрядка до 0% номинальной емкости)	STORAGE DISCHARGE	Непрерывно светится желтым. 
Быстрая зарядка (зарядка до выбранного уровня)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Непрерывно светится красным. 
Почти заряжен (зарядка до выбранного уровня)	STORE TRKL CHARGE xx% Rated Cap	Мигает зеленым. 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Зарядка завершена</li> <li>Готово к хранению</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	<p>Калибровка аккумулятора не требуется: Непрерывно светится зеленым. </p> <p>Требуется калибровка аккумулятора: попеременно мигает желтым/зеленым. </p>

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Сбой <ul style="list-style-type: none"> <li>Аккумулятор неисправен.</li> <li>Отсутствует ток разрядки.</li> <li>Слишком низкая емкость для полной зарядки.</li> </ul>	 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT или CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE, или STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Мигает красным. 
Режим ожидания <ul style="list-style-type: none"> <li>Ожидание режима быстрой зарядки аккумулятора.</li> <li>Возможно, аккумулятор перегрелся, переохладился, или подается низкое напряжение.</li> </ul>	 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE или COLD BATTERY WAITING TO CHRGE, или VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Мигает желтым. 

### Подготовка к долгосрочному хранению других аккумуляторов Motorola Solutions, аккумуляторов сторонних производителей или неизвестных аккумуляторов

Табл. 16. Подготовка к долгосрочному хранению других аккумуляторов Motorola Solutions, аккумуляторов сторонних производителей или неизвестных аккумуляторов

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Включение зарядного устройства	IMPRES 2 CHARGER	Светится зеленым в течение приблизительно одной секунды. 
Аккумулятор обнаружен: <ul style="list-style-type: none"> <li>другой аккумулятор Motorola Solutions,</li> <li>неизвестный аккумулятор.</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	Мигает красным. 
Сбой (неисправный аккумулятор)	 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Мигает красным. 






Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
<p>Режим ожидания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ожидание режима быстрой зарядки аккумулятора.</li> <li>Возможно, аккумулятор перегрелся, переохладился, или подается низкое напряжение.</li> </ul>	 <p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE или COLD BATTERY WAITING TO CHARGE, или VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE</p>	<p>Мигает желтым.</p> 

### 5.3







## Подготовка литий-ионного аккумулятора к транспортировке

Аккумуляторы IMPRES 2, IMPRES или другие оригинальные литий-ионные аккумуляторы Motorola Solutions можно подготовить к перевозке грузов воздушным транспортом. Выбор режима подготовки к литий-ионных аккумуляторов транспортировке имеет приоритет по отношению к калибровке/восстановлению.

**Табл. 17. Подготовка литий-ионных аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES к транспортировке: калибровка не требуется**


Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Включение зарядного устройства	IMPRES 2 CHARGER	Светится зеленым в течение приблизительно одной секунды. 
Аккумулятор обнаружен	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Требуется разрядка аккумулятора: Непрерывно светится желтым.  Требуется зарядка аккумулятора: Непрерывно светится красным. 
Разрядка аккумулятора (разрядка до выбранного уровня)	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	Непрерывно светится желтым. 
Быстрая зарядка (зарядка до выбранного уровня)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Непрерывно светится красным. 




Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
<ul style="list-style-type: none"> <li>Разрядка или зарядка завершена</li> <li>Готовность к транспортировке</li> </ul>	SHIP LI DISCHRG or LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	<p>Калибровка аккумулятора не требуется: непрерывно светится зеленым.</p>  <p>Требуется калибровка аккумулятора, но в зарядном устройстве калибровка отключена: попеременно мигает желтым/зеленым.</p> 
<p>Сбой</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Аккумулятор неисправен.</li> <li>Отсутствует ток разрядки.</li> <li>Слишком низкая емкость для полной зарядки.</li> </ul>	 <p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE &amp; REINSERT или CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT, или SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%</p>	<p>Мигает красным.</p> 
<p>Режим ожидания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ожидание разрядки или зарядки аккумулятора.</li> <li>Возможно, аккумулятор перегрелся, переохладился, или подается низкое напряжение.</li> </ul>	 <p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE или COLD BATTERY WAITING TO CHRGE, или VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE</p>	<p>Мигает желтым.</p> 

### Подготовка новых и никогда не калиброванных литий-ионных аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES к транспортировке: калибровка требуется










Табл. 18. Подготовка новых и никогда не калиброванных литий-ионных аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES к транспортировке: калибровка требуется

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Включение зарядного устройства	IMPRES 2 CHARGER	<p>Светится зеленым в течение приблизительно одной секунды.</p> 
Аккумулятор обнаружен	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	<p>Требуется калибровка аккумулятора, но калибровка отключена в результате установки опции для подготовки</p>

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
		литий-ионного аккумулятора к транспортировке: попеременно мигает желтым/зеленым в течение четырех секунд. 
Разрядка аккумулятора (разрядка до 0% номинальной емкости)	SHIP LI DISCHRG	Непрерывно светится желтым. 
Быстрая зарядка (зарядка до выбранного уровня)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Непрерывно светится красным. 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Зарядка завершена</li> <li>Готовность к транспортировке</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Калибровка аккумулятора не требуется: Непрерывно светится зеленым.  Требуется калибровка аккумулятора: попеременно мигает желтым/зеленым. 
Сбой <ul style="list-style-type: none"> <li>Аккумулятор неисправен.</li> <li>Отсутствует ток разрядки.</li> <li>Слишком низкая емкость для полной зарядки.</li> </ul>	 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT или CANNOT DISCHARGE FOR LI STORAGE, или SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Мигает красным. 
Режим ожидания <ul style="list-style-type: none"> <li>Ожидание режима быстрой зарядки аккумулятора.</li> <li>Возможно, аккумулятор перегрелся, переохладился, или подается низкое напряжение.</li> </ul>	 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE или COLD BATTERY WAITING TO CHRGE, или VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Мигает желтым. 

## Подготовка других литий-ионных аккумуляторов Motorola Solutions к транспортировке

Табл. 19. Подготовка других литий-ионных аккумуляторов Motorola Solutions к транспортировке

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Включение зарядного устройства	IMPRES 2 CHARGER	Светится зеленым в течение приблизительно одной секунды. 
Вставка аккумулятора	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Непрерывно светится желтым. 
Разрядка аккумулятора	SHIP LI DISCHRG	Непрерывно светится желтым. 
Быстрая зарядка	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Непрерывно светится красным. 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Зарядка завершена</li> <li>Готовность к транспортировке</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Непрерывно светится зеленым. 
Сбой	 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Мигает красным. 
Режим ожидания <ul style="list-style-type: none"> <li>Ожидание режима быстрой зарядки аккумулятора.</li> <li>Возможно, аккумулятор перегрелся, переохладился, или подается низкое напряжение.</li> </ul>	 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE или COLD BATTERY WAITING TO CHRGE, или VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Мигает желтым. 

## Подготовка других никелевых аккумуляторов Motorola Solutions или неизвестных аккумуляторов к транспортировке

Табл. 20. Подготовка других никелевых аккумуляторов Motorola Solutions или неизвестных аккумуляторов к транспортировке

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Включение зарядного устройства	IMPRES 2 CHARGER	Светится зеленым в течение приблизительно одной секунды. 
Аккумулятор обнаружен: <ul style="list-style-type: none"> <li>• другой аккумулятор Motorola Solutions,</li> <li>• неизвестный аккумулятор.</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	Мигает красным. 
Сбой (неисправный аккумулятор)	 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Мигает красным. 
Режим ожидания <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ожидание режима быстрой зарядки аккумулятора.</li> <li>• Возможно, аккумулятор перегрелся, переохладился, или подается низкое напряжение.</li> </ul>	 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE или COLD BATTERY WAITING TO CHRGE, или VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Мигает желтым. 

## Глава 6

# Настройка зарядного устройства

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Перед переходом в режим настройки зарядного устройства извлеките все устройства из зарядных разъемов.

Клавиатура зарядного устройства расположена рядом с дисплеем зарядного разъема 1.

Рис. 5. Дисплей и клавиатура зарядного устройства



## 6.1

## Главное меню

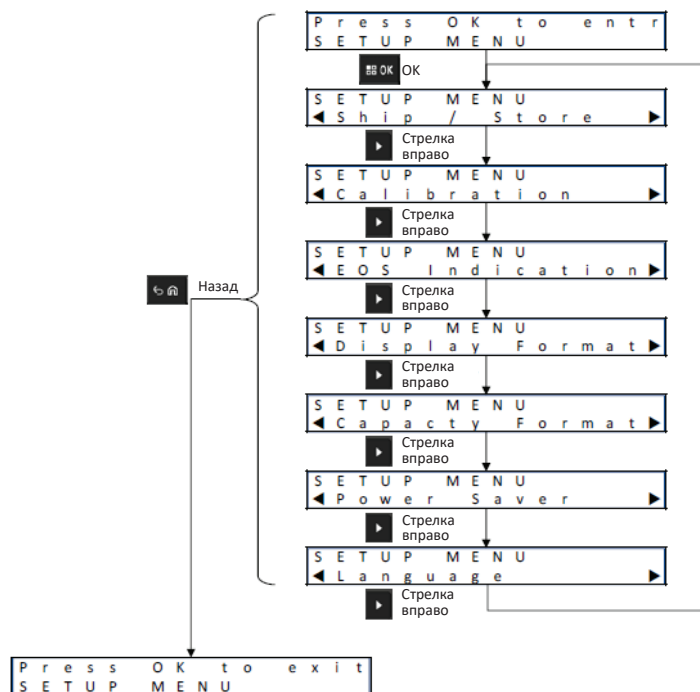
**Процедура:**

1. Чтобы войти в **меню для настройки зарядного устройства**, одновременно нажмите и удерживайте кнопку со стрелкой влево и кнопку со стрелкой вправо не менее трех секунд.

Время нажатия регулируется. На дисплее отобразится сообщение: Press OK to enter SETUP MENU

- Чтобы вывести на экран доступное меню для настройки зарядного устройства, нажмите **OK**.

**Рис. 6. Меню для настройки зарядного устройства**



- Для перемещения по пунктам меню для настройки зарядного устройства используйте кнопку со стрелкой вправо.
- Для перемещения по пунктам меню для настройки зарядного устройства в обратном порядке используйте кнопку со стрелкой влево.
- Чтобы войти в пункт меню для настройки зарядного устройства, который в данный момент отображается на экране, нажмите **OK**.
- Чтобы выйти из меню для настройки зарядного устройства, нажмите кнопки **Назад** → **OK**.

#### Результат:

Если кнопки на клавиатуре не нажимаются в течение 10 минут, зарядное устройство выходит из меню для настройки зарядного устройства и возвращается к нормальному режиму отображения сообщений.

## 6.2

# Работа с меню для настройки зарядного устройства

В этом разделе приводится описание принципов работы с меню для настройки зарядного устройства.

- Для просмотра опций в прямом порядке нажмите кнопку со стрелкой вправо.
- Для просмотра опций в обратном порядке нажмите кнопку со стрелкой влево.
- Флажок обозначает текущую выбранную опцию.
- С помощью кнопки **OK** можно снять флажок с выбранной опции или установить флажок для выбора отображаемой опции.



25% номинальной емкости. Эта функция применима только для аккумуляторов IMPRES 2, IMPRES или других литий-ионных аккумуляторов Motorola Solutions.

Зарядное устройство может выполнить полную разрядку некоторых аккумуляторов Motorola Solutions, прежде чем зарядить их до предельного уровня, определяемого опцией для подготовки литий-ионного аккумулятора к транспортировке. К таким аккумуляторам относятся:

- аккумуляторы IMPRES 2 или IMPRES, калибровка которых никогда не выполнялась или для которых требуется выполнить новую калибровку;
- литий-ионные аккумуляторы Motorola Solutions, которые не являются аккумуляторами IMPRES 2 или IMPRES.

Опция для подготовки литий-ионного аккумулятора к транспортировке не поддерживается для никелевых или неизвестных аккумуляторов. Такие аккумуляторы рассматриваются как неисправные.

### 6.3.2

## Подготовка к долгосрочному хранению

Опция для подготовки к долгосрочному хранению обеспечивает установку для аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES состояния заряда (SoC), которое подходит для долгосрочного хранения аккумулятора.

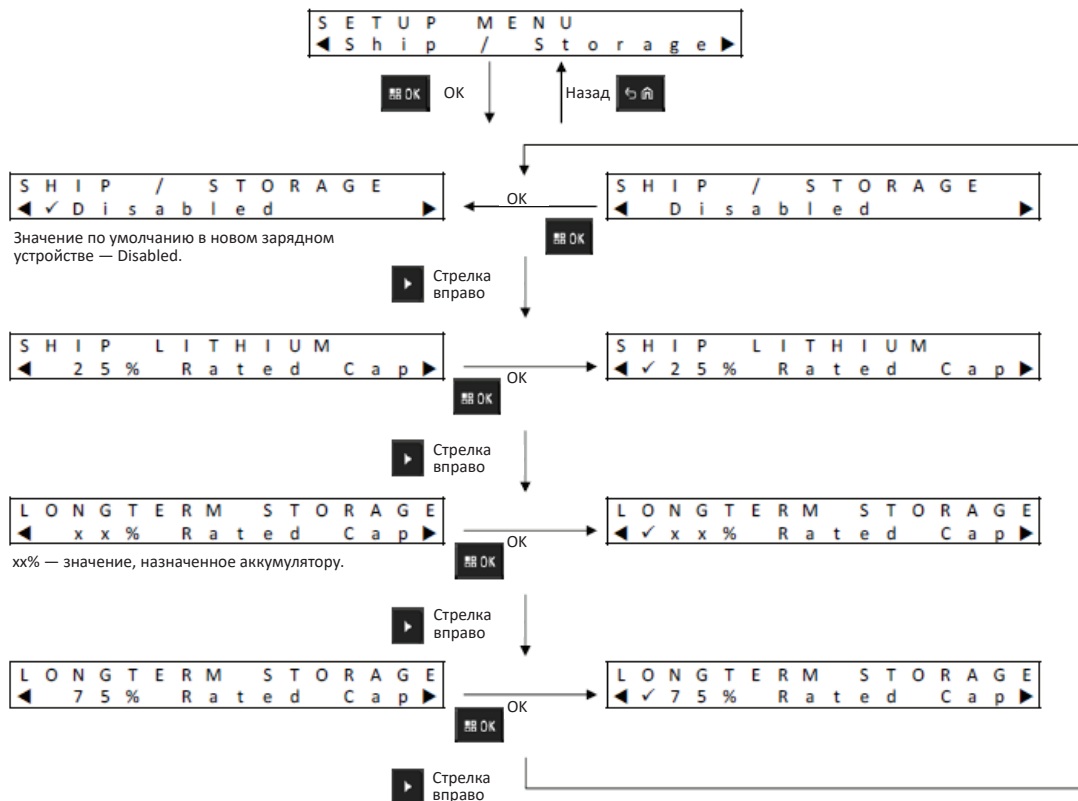
Рекомендуемое состояние заряда для хранения значительно меньше, чем значение полной зарядки, например 50%. Опция для подготовки к долгосрочному хранению при 75% номинальной емкости применяется в случаях, когда при хранении аккумулятора необходимо сохранять более высокий уровень состояния заряда для быстрого ввода в эксплуатацию.

При подготовке некоторых аккумуляторов Motorola Solutions (например, аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES, калибровка которых никогда ранее не выполнялась или для которых требуется новая калибровка) к долгосрочному хранению зарядное устройство может выполнить полную разрядку аккумулятора, прежде чем зарядить его до требуемого уровня.

Опции для подготовки к долгосрочному хранению и для подготовки к долгосрочному хранению при 75% номинальной емкости не поддерживаются для неизвестных аккумуляторов или аккумуляторов Motorola Solutions, которые не являются аккумуляторами IMPRES 2 или IMPRES. Такие аккумуляторы рассматриваются как неисправные.



Рис. 8. Подготовка к долгосрочному хранению

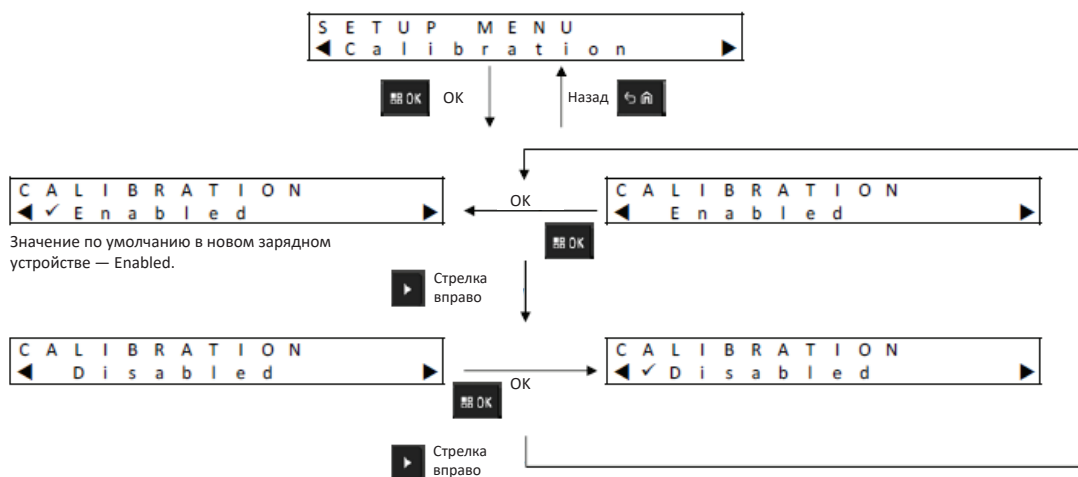


## 6.4

# Меню Calibration

Выбор настройки калибровки позволяет включить или отключить этап разрядки аккумулятора для процедуры калибровки или восстановления.

Рис. 9. Меню Calibration



Этап полной разрядки предшествует этапу полной зарядки и требуется для успешного выполнения процедуры калибровки или восстановления. Эта функция может оказаться полезной при использовании зарядного устройства в условиях, требующих максимально быстрого восстановления рабочего уровня заряда аккумулятора. В таких ситуациях ожидание разрядки аккумулятора может оказаться неудобным.

Если аккумулятор IMPRES 2 или IMPRES подлежит калибровке и уже разряжен при установке в зарядное устройство, зарядное устройство использует функцию выполнения зарядки в качестве калибровки аккумулятора.

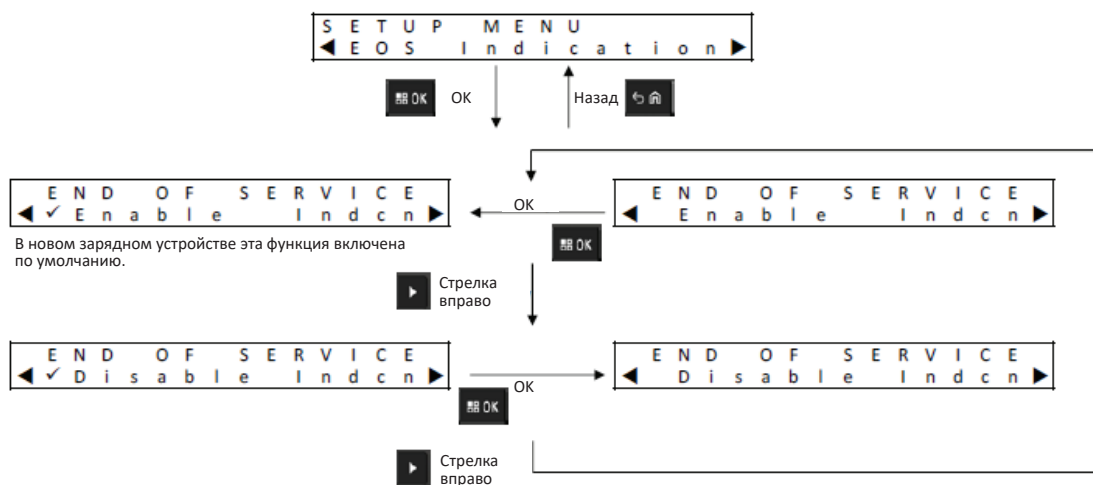
## 6.5

# Меню для индикации окончания срока службы

При приближении окончания срока службы аккумулятора IMPRES 2 или IMPRES его емкость остается достаточной для использования в соответствующих сценариях.

Отключите индикацию окончания срока службы, которая обычно отображается на зарядном устройстве по окончании зарядки аккумулятора в виде попеременного мигания красным и зеленым.

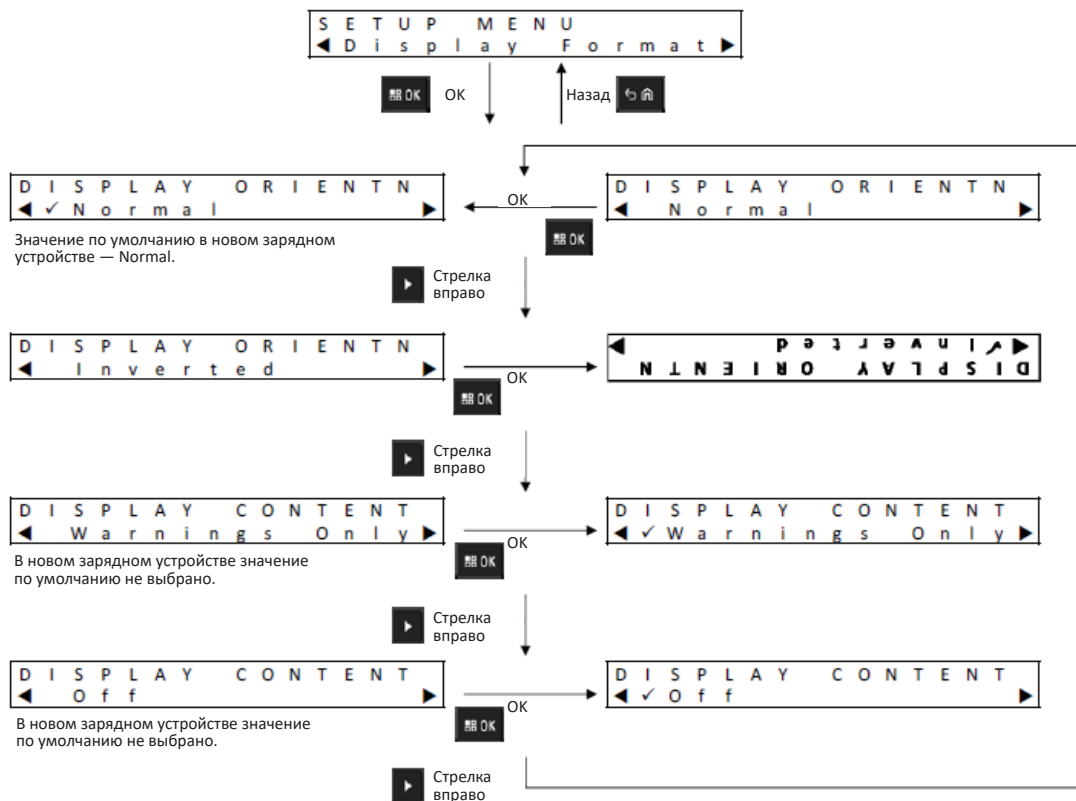
**Рис. 10. Меню для индикации окончания срока службы**



## 6.6

# Меню для настройки формата отображения

Рис. 11. Меню для настройки формата отображения



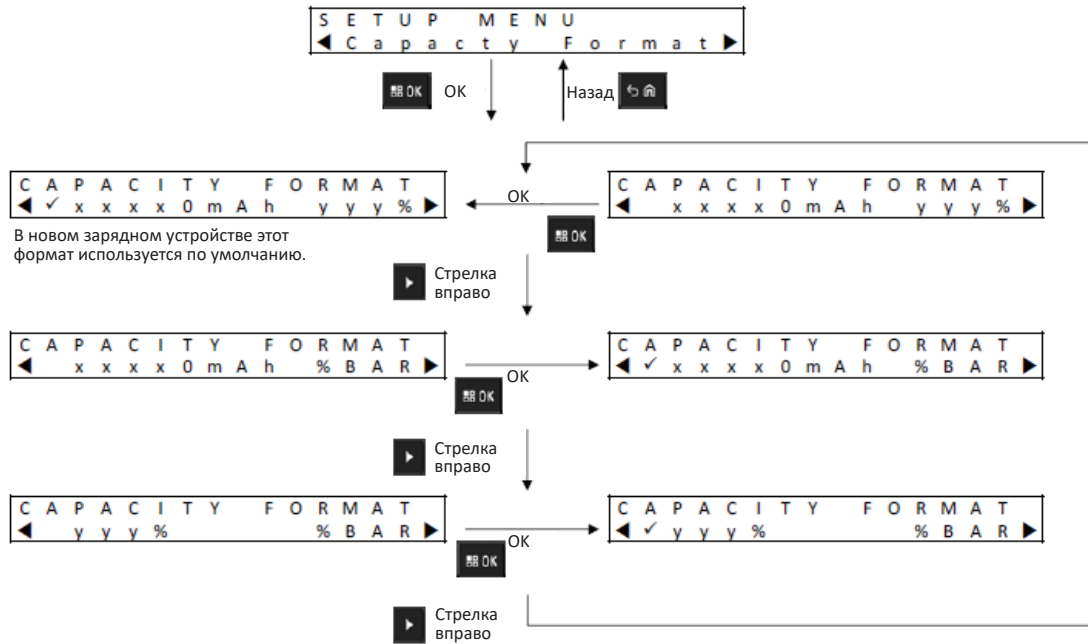
Ниже приведены четыре варианта формата отображения:

- Нормальное положение (зарядное устройство стоит на столе).
- Перевернутое положение (зарядное устройство висит на стене).
- Только предупреждающие сообщения. Другие сообщения не отображаются. Этот вариант доступен в нормальном и перевернутом положениях. Предупреждающие сообщения приводятся в таблицах с [Табл. 8. Зарядка аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES: калибровка не требуется на стр. 30](#) по [Табл. 20. Подготовка других никелевых аккумуляторов Motorola Solutions или неизвестных аккумуляторов к транспортировке на стр. 45](#).
- Дисплей выключен (на дисплее отображается "Off").

6.7

## Меню для настройки формата отображения емкости

Рис. 12. Меню для настройки формата отображения емкости



Варианты отображения емкости аккумулятора включают следующие:

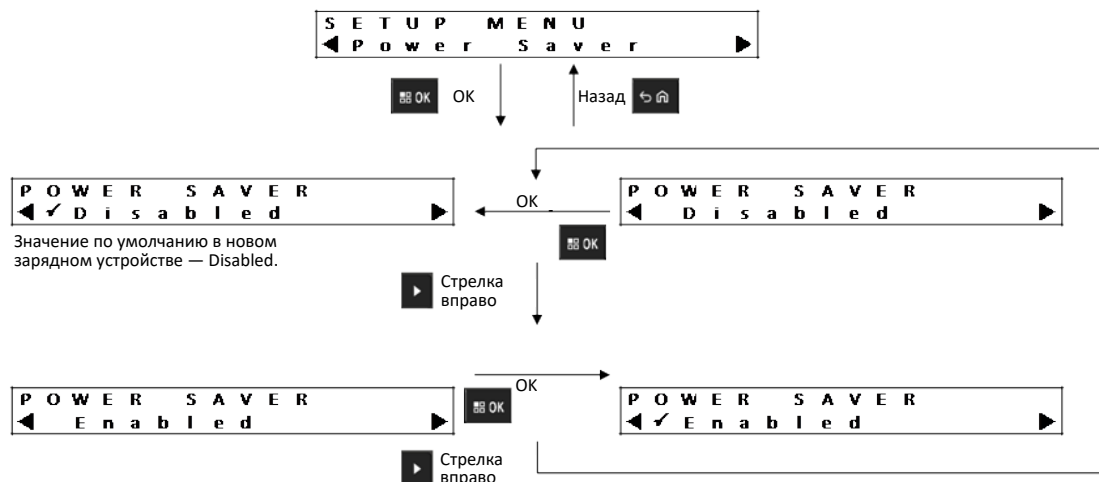
Табл. 21. Варианты отображения емкости аккумулятора

Представление	Описание
xxx0mAh	Текущее состояние заряда (SoC) в миллиампер-часах.
yyy%	Выраженное в процентах отношение текущего состояния заряда к потенциальной емкости (при полной зарядке). Максимальное значение составляет 100%.
%BAR	Состояние заряда, эквивалентное процентному отношению (yyy%), отображается на шкале с 8 делениями.

## 6.8

## Меню режима энергосбережения

Рис. 13. Меню режима энергосбережения



Режим энергосбережения позволяет зарядному устройству отключать подачу питания на все зарядные разъемы, кроме зарядного разъема 1, в случае отсутствия активности, связанной с этими зарядными разъемами, в течение определенного времени, что обеспечивает соответствие стандартам ограничения питания в режиме ожидания в некоторых странах. Ниже приведены примеры активности:

- зарядка радиостанции или аккумулятора;
- подготовка литий-ионного аккумулятора к транспортировке;
- подготовка аккумулятора IMPRES 2 или IMPRES к долгосрочному хранению;
- режим настройки зарядного устройства;
- режим анализатора зарядного устройства;
- сбой.

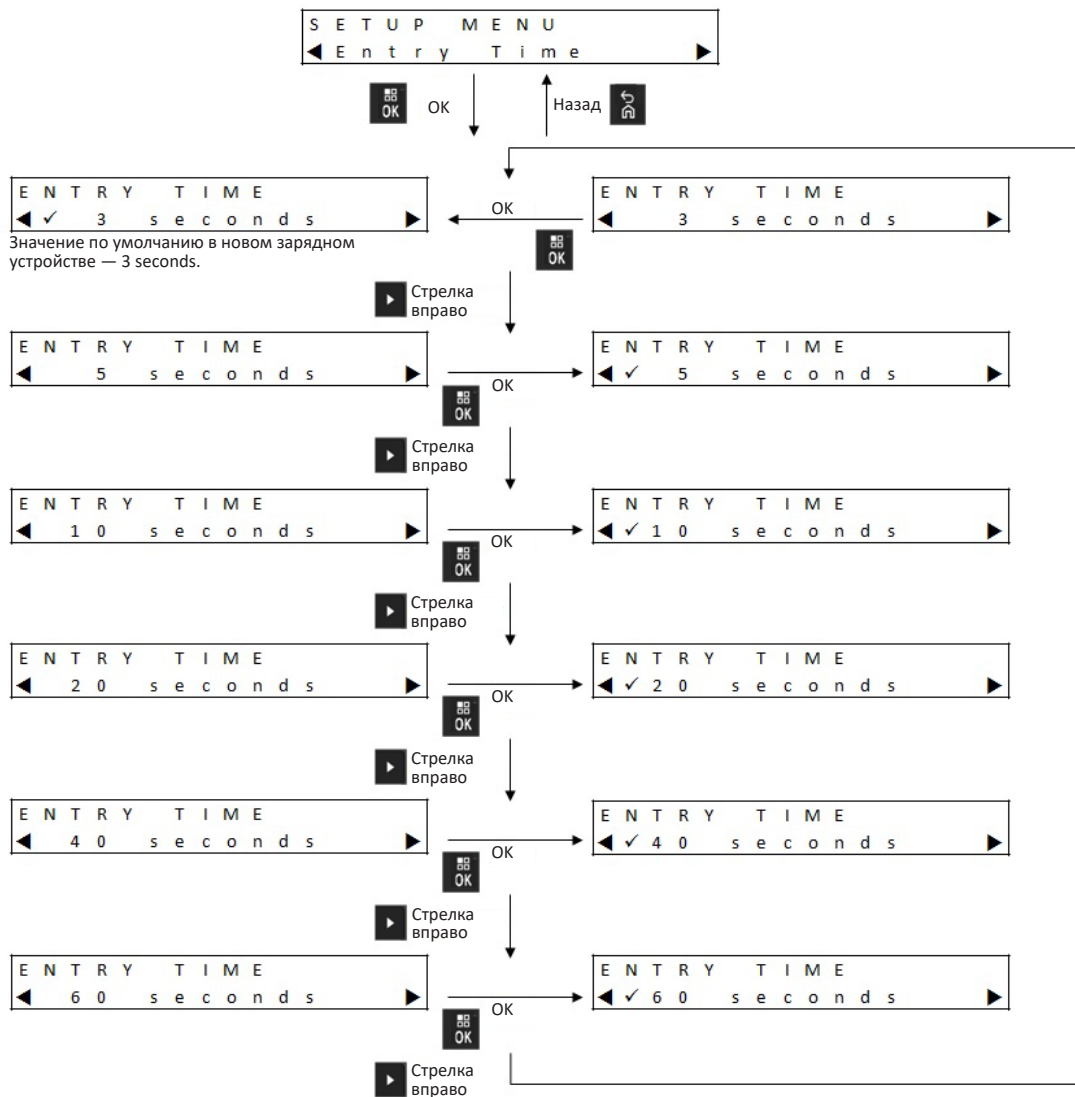
Зарядный разъем 1 остается включенным, но может находиться в спящем режиме. Чтобы включить остальные зарядные разъемы, нажмите любую кнопку на клавиатуре. Пока остальные зарядные разъемы не включены, они не реагируют на вставку или извлечение радиостанции или аккумулятора.

## 6.9

## Меню для настройки времени ввода

Время ввода — это время, необходимое для перехода в режим настройки зарядного устройства или в режим анализатора зарядного устройства при одновременном нажатии кнопки со стрелкой влево и кнопки со стрелкой вправо.

Рис. 14. Меню для настройки времени ввода

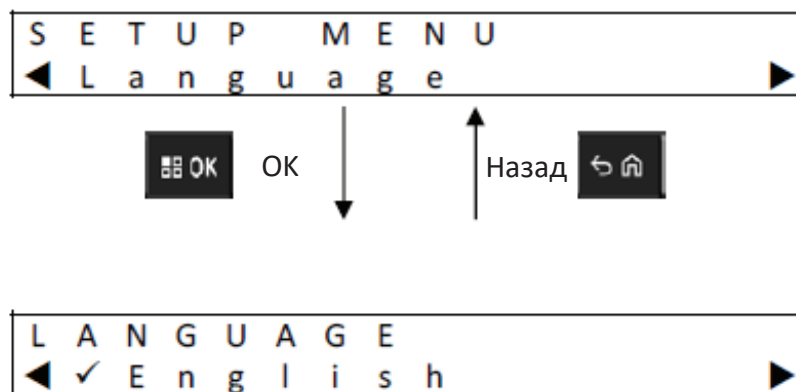


## 6.10

# Меню для настройки языка

Интерфейс зарядного устройства доступен только на английском языке.

Рис. 15. Меню для настройки языка



# Режим анализатора

## Процедура:

1. Чтобы войти в режим анализатора, нажмите и удерживайте кнопку **OK** не менее 3 секунд.  
Время нажатия регулируется. Функции режима анализатора описываются на примере программного обеспечения зарядного устройства версии 1.05.
2. Нажмите **OK** для отображения на дисплее рядом с зарядным разъемом данных аккумулятора или разъема, за которыми следует версия программного обеспечения зарядного устройства.
3. Нажмите кнопку со стрелкой вправо для просмотра данных в прямом порядке или нажмите кнопку со стрелкой влево для просмотра данных в обратном порядке.
4. Чтобы выйти из режима анализатора, нажмите **Back** → **OK**.

## Результат:

Если кнопки клавиатуры не нажимаются в течение 10 минут, зарядное устройство выходит из режима анализатора и возвращается к нормальному режиму отображения сообщений.

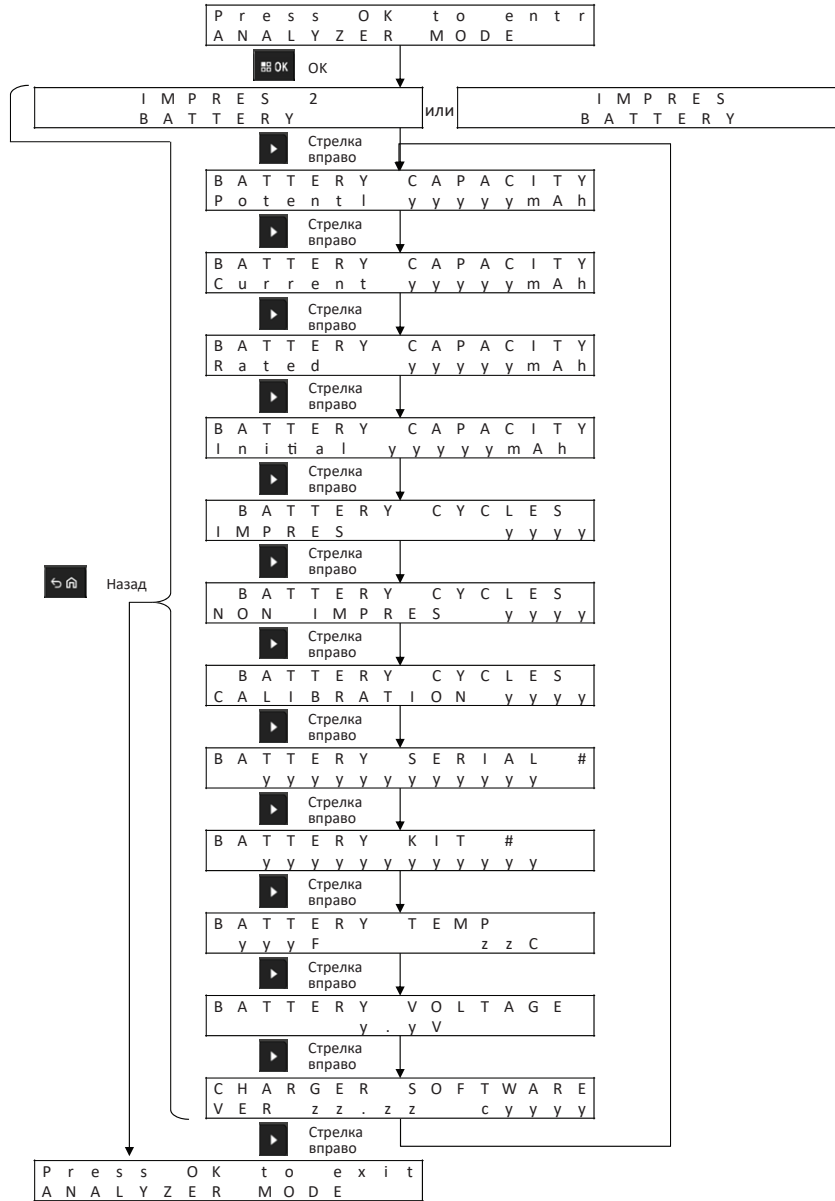
Если в режиме анализатора извлечь один аккумулятор и вставить другой, последний отображенный параметр для первого аккумулятора будет первым отображаемым параметром для второго аккумулятора. Например, на дисплее отображаются циклы аккумулятора IMPRES; в этот момент из зарядного разъема 1 извлекается один аккумулятор IMPRES 2 или IMPRES и в тот же зарядный разъем вставляется другой аккумулятор IMPRES 2 или IMPRES. В этом случае циклы аккумулятора IMPRES будут первым отображаемым параметром для второго аккумулятора.



7.1

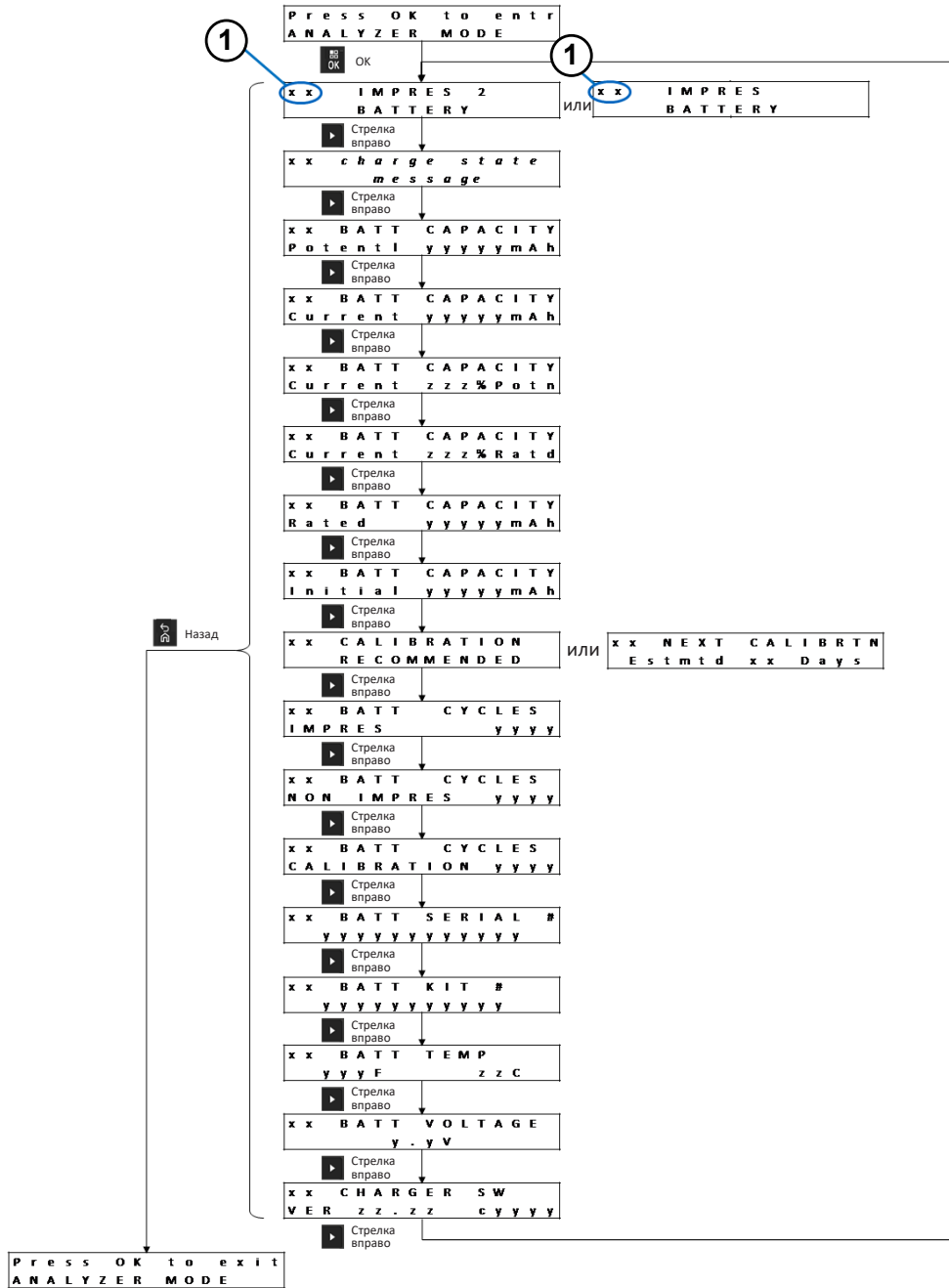
# Аккумуляторы IMPRES и IMPRES 2

Рис. 16. Меню аккумулятора IMPRES и IMPRES 2



## Отображение состояния каждого зарядного разъема

Рис. 17. Меню режима анализатора для аккумуляторов IMPRES и IMPRES 2 для отображения состояния каждого зарядного разъема

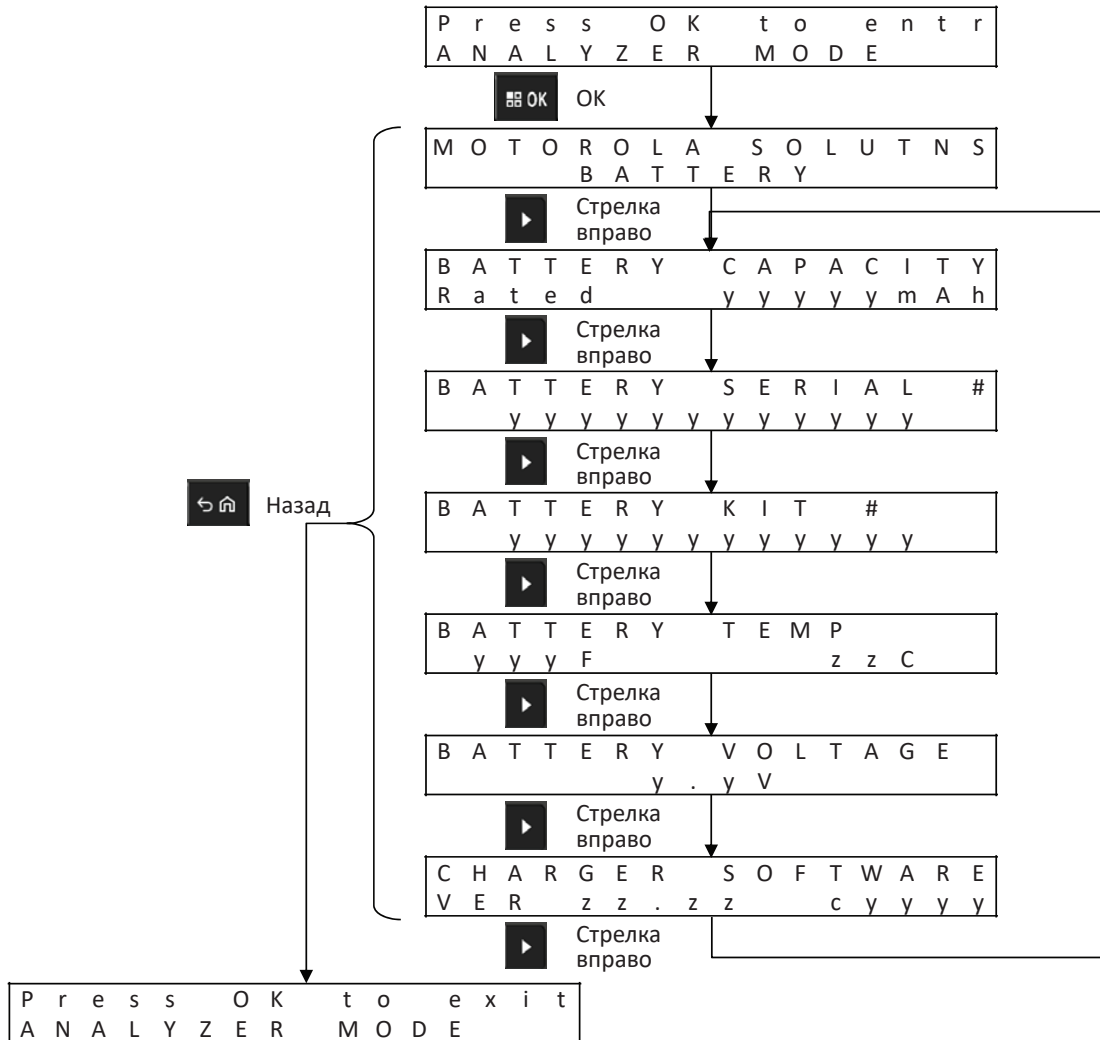


Элемент	Описание
1	В верхнем левом углу дисплея отображается номер зарядного разъема #xx.

7.2

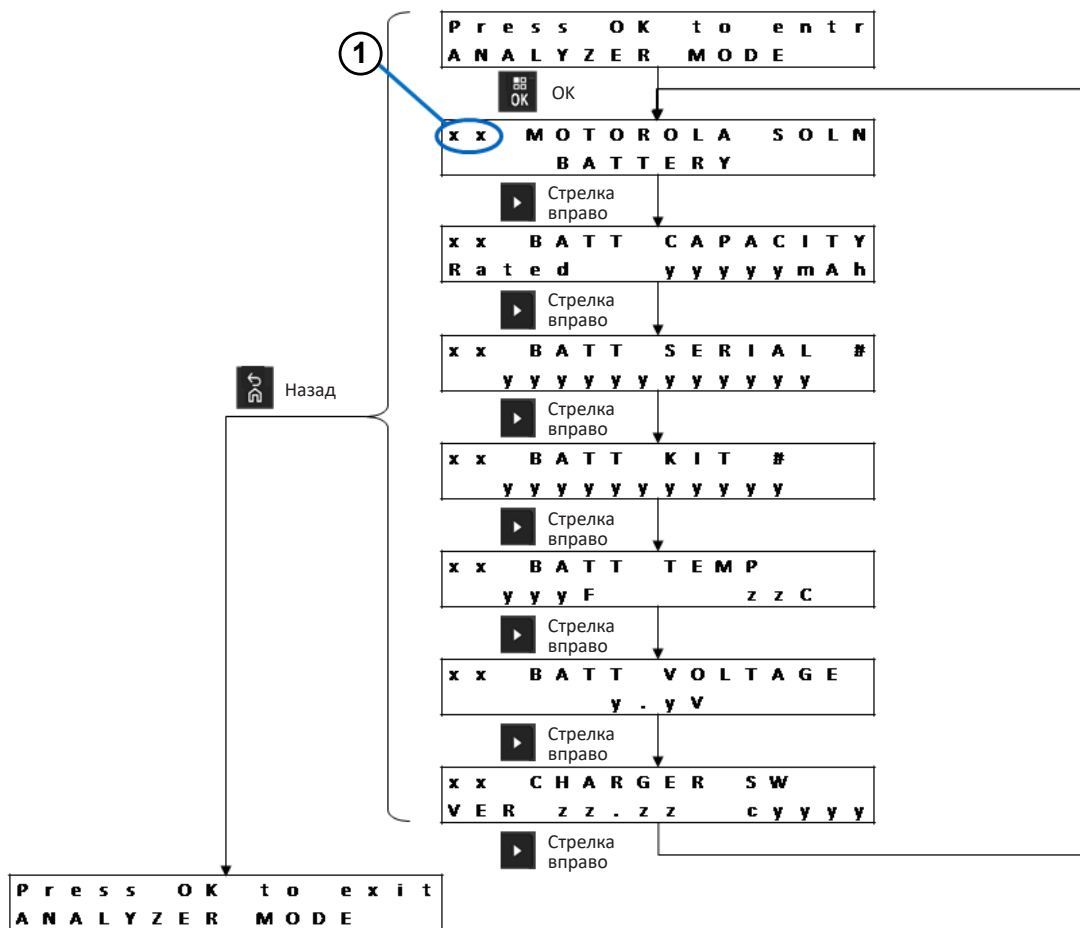
# Аккумулятор Motorola Solutions, не являющийся аккумулятором IMPRES

Рис. 18. Аккумулятор Motorola Solutions, не являющийся аккумулятором IMPRES



## Отображение состояния каждого зарядного разъема

Рис. 19. Меню режима анализатора для аккумуляторов Motorola Solutions, не являющихся аккумуляторами IMPRES, для отображения состояния каждого зарядного разъема

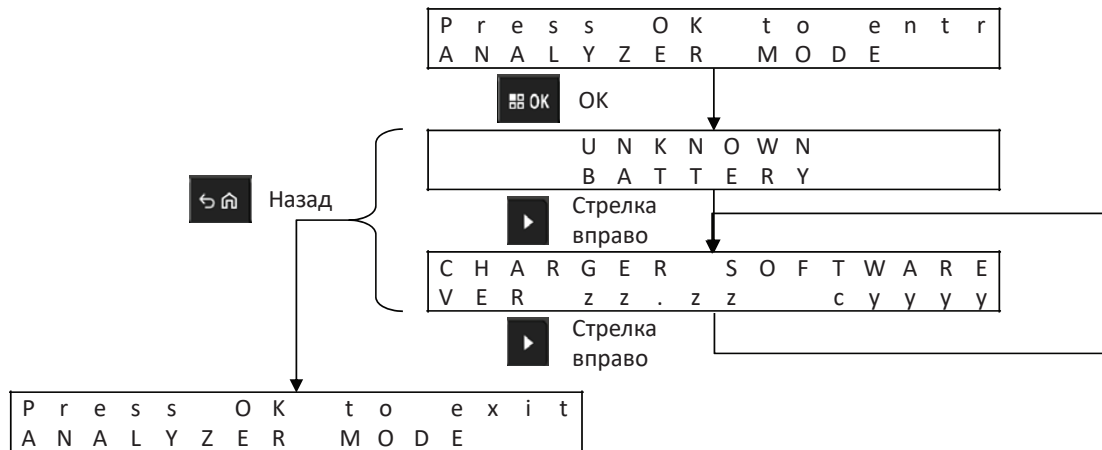


Элемент	Описание
1	В верхнем левом углу дисплея отображается номер зарядного разъема #xx.

7.3

# Неизвестный аккумулятор

Рис. 20. Меню неизвестного аккумулятора

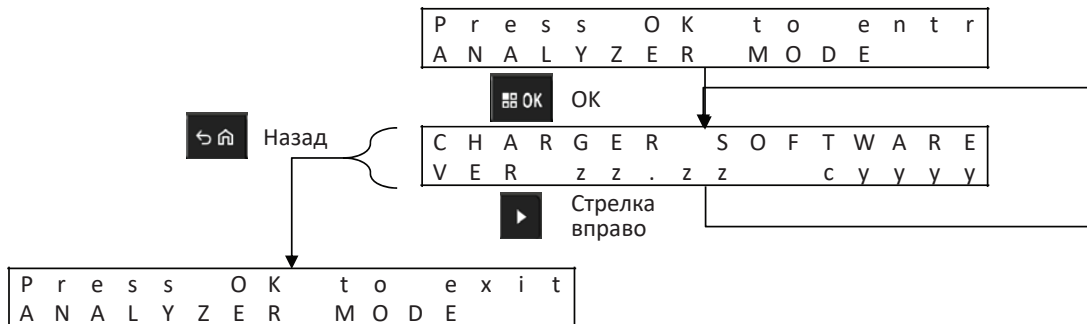


## Отображение состояния каждого зарядного разъема

7.4

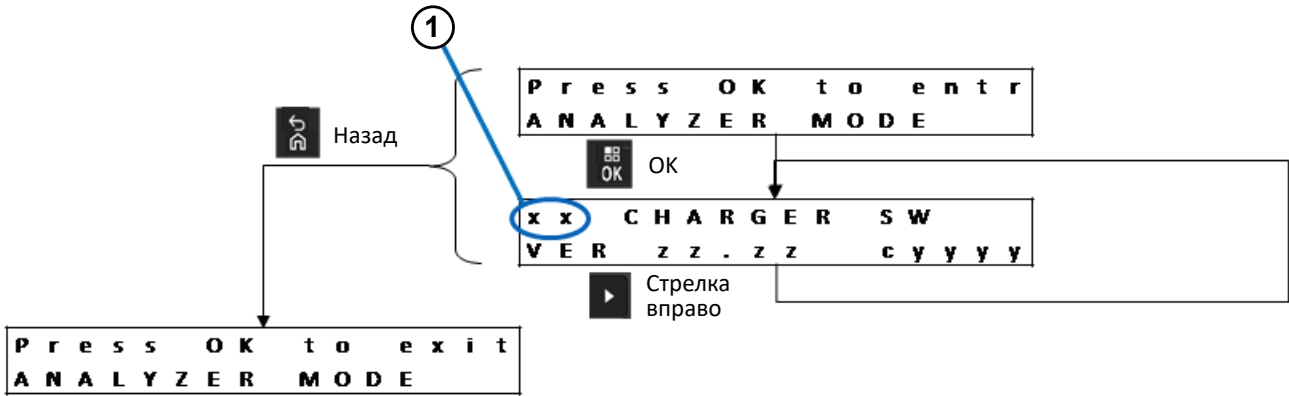
# Пустой зарядный разъем

Рис. 21. Меню для пустого зарядного разъема



### Отображение состояния каждого зарядного разъема

Рис. 22. Меню режима анализатора для пустого зарядного разъема для отображения состояния для каждого зарядного разъема



Элемент	Описание
1	В верхнем левом углу дисплея отображается номер зарядного разъема #xx.

## Глава 8

# Функция Charger Reprogramming

Для работы функции Charger Reprogramming требуется подключить интерфейс связи к компьютеру стандартным кабелем USB. При инициации функции Charger Reprogramming с помощью системы IMPRES Battery Fleet Management на зарядном устройстве отображаются следующие сообщения.

**Табл. 22. Варианты отображаемых данных для функции Charger Reprogramming**

Дисплей зарядного устройства	Описание
REPROGRAMMING REMOVE BATTERIES	Извлеките аккумуляторы из зарядных разъемов зарядного устройства перед запуском перепрограммирования.
REPROGRAMMING WAITING FOR DATA	Все зарядные разъемы зарядного устройства пусты.
REPROGRAMMING Progress yyy%	Выполняется загрузка данных для перепрограммирования. В случае зарядных устройств, оснащенных дисплеем для каждого зарядного разъема, процентное значение показывает процент объема данных, успешно загруженных в зарядный разъем, связанный с соответствующим дисплеем. В случае зарядных устройств, оснащенных только одним дисплеем (зарядный разъем 1), процентное значение показывает процент объема данных, успешно загруженных во все шесть зарядных разъемов.
REPROGRAMMING POCKET#xx FAILED	Сбой перепрограммирования в указанном зарядном разъеме. Указанный зарядный разъем зарядного устройства продолжит нормальную работу с предыдущей версией программного обеспечения.
IMPRES 2 CHARGER	Загрузка данных перепрограммирования завершена. Зарядное устройство завершает процесс перепрограммирования.
REPROGRAMMING COMPLETE	Процесс перепрограммирования успешно завершен. Зарядное устройство продолжит нормальную работу с новым загруженным программным обеспечением.

## Глава 9

# Устранение неисправностей зарядного устройства

Табл. 23. Устранение неисправностей

Проблема	Решение
Зарядное устройство включается, но светодиодный индикатор не мигает зеленым.	<p>Убедитесь, что кабель питания надежно подключен к зарядному устройству и к подходящей электрической розетке переменного тока. Убедитесь, что на электрическую розетку подается питание.</p> <p>Осмотрите предохранители и замените их при необходимости.</p>
Аккумулятор вставлен, но светодиодный индикатор не светится, а на дисплее не отображается информация о распознанном аккумуляторе.	<p>Если аккумулятор вставлен в один из зарядных разъемов, за исключением зарядного разъема 1, и если включен режим энергосбережения, нажмите кнопку вызова меню.</p> <p>См. раздел "<a href="#">Сбой</a>".</p>
Сбой	<p>Проверьте правильность установки радиостанции с аккумулятором или отдельного аккумулятора в зарядное устройство.</p> <p>Проверьте контакты на предмет наличия загрязнений или следов коррозии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Извлеките радиостанцию или отдельный аккумулятор из зарядного устройства.</li> <li>● Убедитесь, что используется аккумулятор, одобренный компанией Motorola Solutions и указанный в разделе "Аккумуляторы, одобренные компанией Motorola Solutions". Зарядка других аккумуляторов может оказаться невозможной.</li> <li>● Осмотрите зарядные контакты аккумулятора на предмет наличия загрязнений или следов коррозии. Очистите зарядные контакты с помощью сухой ткани.</li> <li>● Осмотрите зарядные контакты зарядного разъема на предмет наличия загрязнений или следов коррозии. При обнаружении загрязнений или коррозии отключите зарядное устройство от электросети и очистите зарядные контакты с помощью сухой ткани.</li> </ul>



Проблема	Решение
	<p>Попробуйте заменить аккумулятор. Если проблема решена, выведите неисправный аккумулятор из эксплуатации.</p> <p>Если проблема сохраняется после замены аккумулятора, выведите зарядное устройство из эксплуатации.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• При установке аккумулятора, сертифицированного компанией Motorola Solutions, на дисплее зарядного устройства отображается следующее сообщение: UNKNOWN BATTERY</li> <li>• При подготовке литий-ионного аккумулятора, одобренного компанией Motorola Solutions, к транспортировке на дисплее зарядного устройства отображается следующее сообщение: CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT</li> </ul>	<p>Извлеките радиостанцию или отдельный аккумулятор из зарядного устройства. Убедитесь, что используется аккумулятор, одобренный компанией Motorola Solutions и указанный в разделе "Аккумуляторы, одобренные компанией Motorola Solutions". Зарядка других аккумуляторов может оказаться невозможной. При использовании аккумулятора, сертифицированного компанией Motorola Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Осмотрите зарядные контакты аккумулятора на предмет наличия загрязнений или следов коррозии. При обнаружении загрязнений или коррозии отключите зарядное устройство от электросети и очистите зарядные контакты с помощью сухой ткани.</li> <li>• Повторно вставьте радиостанцию или отдельный аккумулятор, сертифицированный компанией Motorola Solutions.</li> </ul>

## Глава 10

# Система IMPRES Battery Fleet Management

Программное обеспечение IMPRES Battery Fleet Management автоматически собирает критически важные данные с аккумуляторов IMPRES или IMPRES 2, которые устанавливаются в зарядное устройство IMPRES.

Критически важные данные включают в себя срок службы аккумулятора, емкость, историю зарядки и калибровки или восстановления, дату изготовления и дату ввода в эксплуатацию. Программное обеспечение IMPRES Battery Fleet Management анализирует данные об аккумуляторе, передает данные о состоянии аккумулятора и выводит рекомендации относительно времени замены аккумулятора. Программное обеспечение быстро и эффективно определяет целесообразность передачи аккумулятора пользователю с более низкими требованиями к емкости, необходимость приобретения нового аккумулятора для замены или отсутствие аккумулятора.

Система IMPRES Battery Fleet Management предоставляет следующие критически важные сведения об аккумуляторе:

- данные о недопустимо малой емкости аккумулятора;
- отслеживание емкости аккумуляторов для обеспечения возможности их использования в течение всей рабочей смены;
- определение аккумуляторов с малой емкостью для их вывода из эксплуатации;
- устранение непредвиденных простоев и перерывов в работе;
- исключение расходов, связанных с преждевременной утилизацией аккумуляторов;
- подтверждение оптимального распределения и использования зарядных устройств.

Система IMPRES Battery Fleet Management состоит из трех основных компонентов:

- программное приложение,
- лицензионный ключ для программного обеспечения,
- кабель USB для подключения зарядного устройства IMPRES 2 к компьютеру.

Приложение IMPRES Battery Fleet Management является масштабируемым и может использоваться как на одном сайте, так и в многосайтовой сетевой системе. Система может быть подключена к сети для поддержки до 25 000 аккумуляторов в одном местоположении или в более географически распределенных областях.

**Рис. 23. Управление аккумуляторами IMPRES через сетевые зарядные устройства**

Каждой программной лицензией на систему IMPRES Battery Fleet Management поддерживается:

- один сервер системного администратора,
- 19 удаленных клиентов,
- 25 зарядных устройств IMPRES и считывателей аккумуляторов IMPRES на каждого клиента,
- 25 000 аккумуляторов IMPRES. Общее число аккумуляторов в системе не может превышать 25 000.

Используйте существующие отчеты для настройки новых, чтобы просматривать наиболее актуальную для вашей организации информацию. Данные сохраняются в базе данных и могут быть экспортированы в файл Excel или выведены на печать. Программное обеспечение IMPRES Battery Fleet Management записывает и систематизирует различные данные, обеспечивая следующие возможности:

- просмотр снимка данных о состоянии всего парка аккумуляторов;
- оценка аккумуляторов в соответствии с имеющимися требованиями к производительности;
- определение приближения окончания срока службы аккумулятора;
- определение сроков приобретения новых аккумуляторов;
- получение отчета об утерянном аккумуляторе;
- оптимизация использования зарядных устройств;
- мониторинг всех устройств в системе.

Рис. 24. Отчет об активных аккумуляторах

Battery Serial Number	Battery Alias	Radio ID	Radio Alias	User Group	Radio Family	Kit Number	Chemistry	FM	TTA4950	Rate Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Total IMPRES Charge Cycles	Date of Last Read	Total Estimated Non-IMPRES Charge Cycles
500000188C01				None	MOTOTRBO CoreTier	PMNN4069A	Li-Ion	Yes	No	1400	0	1/27/2014	289	6/9/2016 4:24 PM	63
5000004352AD				None	APX7000/6000/5000	NNNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2008	40	6/24/2016 11:51 AM	1
5000004388B8				None	APX7000/6000/5000	NNNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2793	9/9/2010	87	6/26/2016 2:58 PM	2
50000028E713				None	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/28/2012	520	6/9/2016 4:39 PM	0
5000008F9477				Group_Client2	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	43	6/23/2016 9:36 AM	0
5000004ED1A6				None	APX7000/6000/5000	NNNTN7034A	Li-Ion	No	No	4200	4382	9/31/2016	71	6/27/2016 12:10 PM	1
50000008604A				Group_Client1	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	34	6/9/2016 4:39 PM	2
5000001E1D28D				Group_Client1	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2976	3/26/2013	47	6/9/2016 4:39 PM	0
500000FAC879				None	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2687	2/12/2014	48	6/2/2016 4:54 PM	1
50000145BABA				None	Unknown	PMNN4485A	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/13/2015	6	6/23/2016 4:11 PM	0
500000158776D				None	Unknown	PMNN4489A	Li-Ion	No	No	4200	4196	1/4/2016	88	6/26/2016 6:00 PM	1
500001516532				Group_Client2_SUC	Unknown	PMNN4487A	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2015	54	6/9/2016 3:53 PM	0
5000016E838C				None	Unknown	PMNN4487A	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	12	6/24/2016 1:45 PM	0

Рис. 25. Используемые аккумуляторы с сортировкой по семействам радиостанций

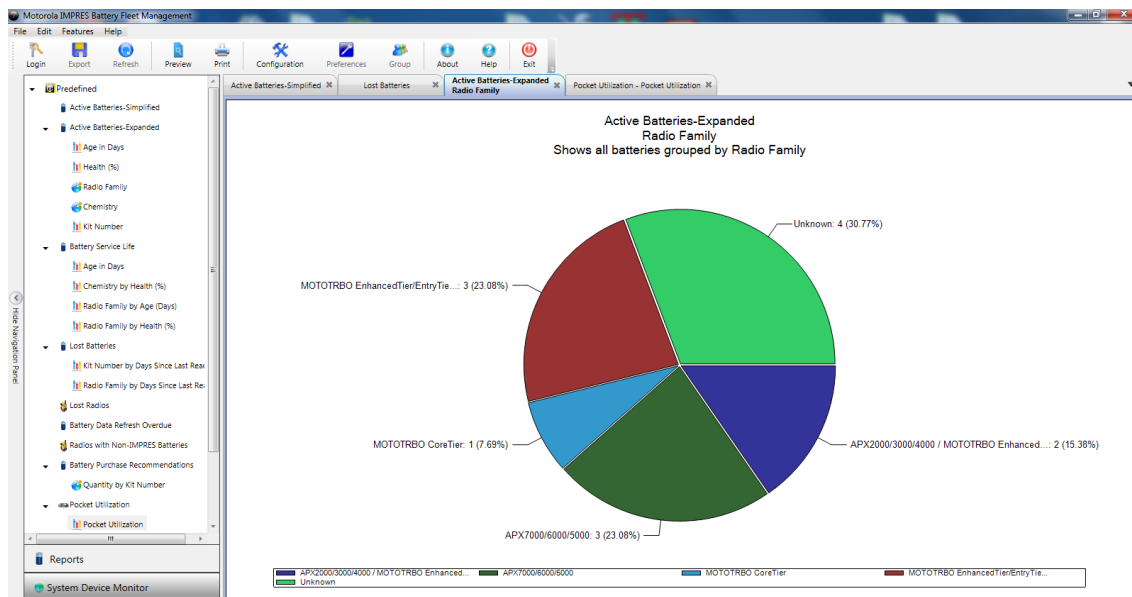
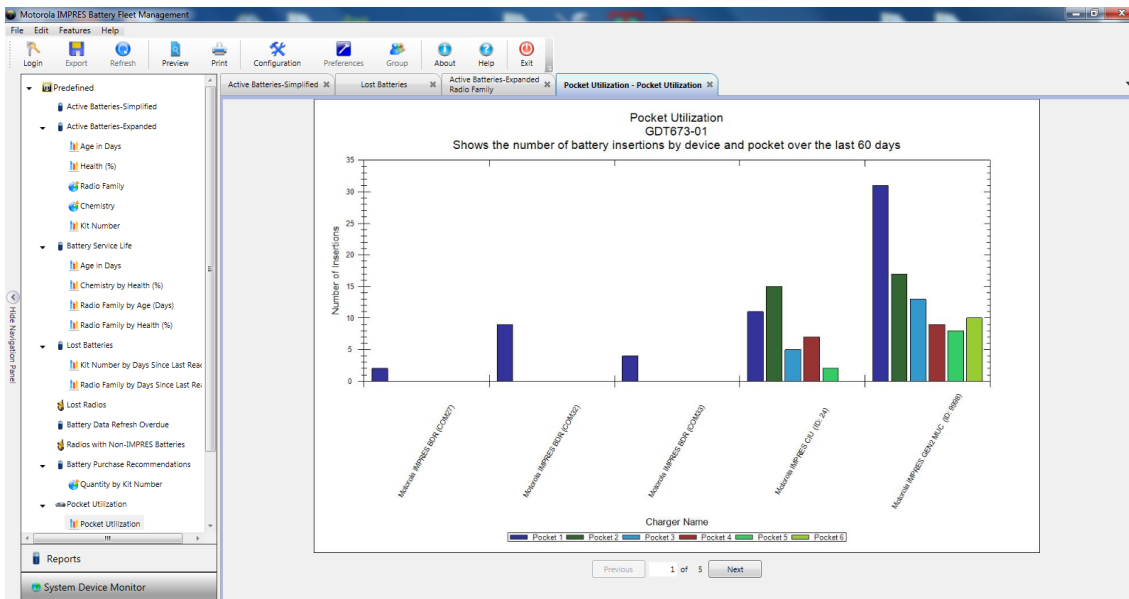


Рис. 26. Утерянные аккумуляторы с сортировкой по местоположению

Battery Serial Number	Battery Alias	Radio ID	Radio Alias	User Group	Kit Number	Radio Family	Chemistry	FM	TIA4950	Rated Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Recommendations	Days since Last Read	Health (%)	Date of Last Read
50000018BC01				None	PMNN44969A	MOTOTRBO CoreTier	Li-Ion	Yes	No	1400	0	1/27/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	8	0	6/9/2016 4:24 PM
5000004332AD				None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/13/2008	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	96	6/14/2016 11:51 AM
500000434886				None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2791	5/9/2010	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	94	6/16/2016 2:58 PM
50000088E733				None	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/18/2011	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	95	6/9/2016 4:39 PM
5000008F8477				Group_Client2	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	4	52	6/13/2016 9:36 AM
500000D8604A				Group_Client1	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	96	6/9/2016 4:39 PM
500000E1D280				Group_Client1	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTOT	Li-Ion	No	No	2700	2976	3/26/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	110	6/9/2016 4:39 PM
500000FAC879				None	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTOT	Li-Ion	No	No	2700	2687	2/12/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	15	99	6/2/2016 4:14 PM
500001458ABA				None	PMNN4485A	Unknown	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/13/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	4	105	6/13/2016 4:11 PM
50000150E75D				None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4196	1/4/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	99	6/16/2016 6:00 PM
500001516532				Group_Client2_SUC	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	115	6/9/2016 3:53 PM
50000168838C				None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	98	6/14/2016 1:45 PM


Рис. 27. Использование зарядных разъемов зарядного устройства



Глава 11

# Установка зарядного разъема

Табл. 24. Номер для заказа сборочных вставок

Вставка, номер сборки	Только вставка, номер для заказа комплекта	Описание
AS000061A01	AS000123A01	Трехместный зарядный разъем для радиостанции и аккумулятора iTM, с устройством IMPRES 2
AS000121A01 (левый зарядный разъем)	AS000122A01	Трехместный зарядный разъем для радиостанции и аккумулятора, с поддержкой программирования iTM
AS000126A01 (правый зарядный разъем)	AS000127A01	
HW001384A_	AS000129A01	Адаптер трехместный, с зарядными разъемами
HW002356A01	AS000180A01	Трехместный зарядный разъем для радиостанции и аккумулятора
 <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Некоторые сборочные вставки можно заказать у местного поставщика.		

### 11.1

## Извлечение зарядного разъема из многоместного зарядного устройства

Когда и где использовать.

Рис. 28. Установка и извлечение зарядного разъема AS000061A01/AS000063A01/AS000121A01/  
AS000126A01/HW001384A\_/HW001385A01/HW001386A01/HW002356A01

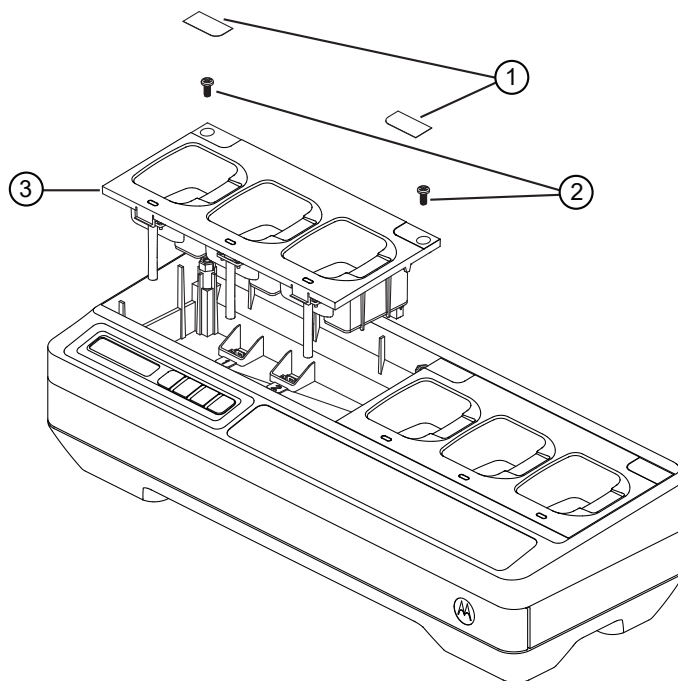
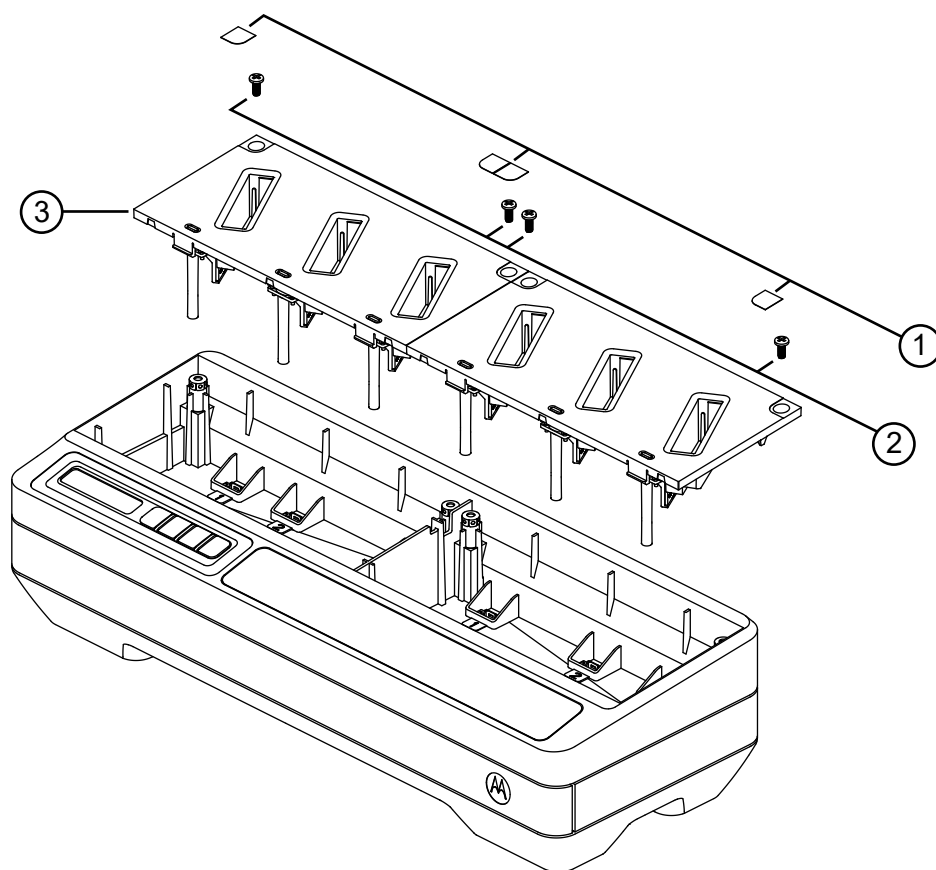


Рис. 29. Установка и извлечение зарядного разъема AS000111A01



Элемент	Описание
1	Этикетка на крышке
2	Винт
3	Зарядный разъем



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_/HW002356A01<sup>1</sup>

**Процедура:**

1. Снимите этикетку с крышки на зарядном разъеме.
2. Открутите винт, с помощью которого зарядный разъем крепится к базовой станции.
3. Поднимите зарядный разъем на несколько сантиметров над базовой станцией.
4. Отсоедините крепление зарядного разъема, потянув вверх соединительный разъем.

<sup>1</sup> Некоторые сборочные вставки можно заказать у местного поставщика.

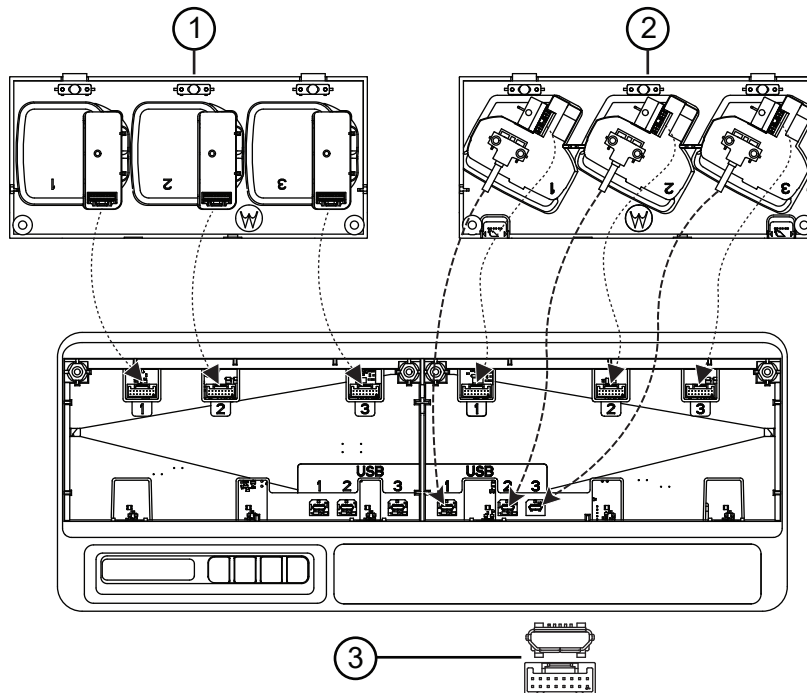


## 11.2

## Крепление зарядного разъема на многоместном зарядном устройстве

Когда и где использовать.

Рис. 30. Фиксация зарядных разъемов AS000061A01/AS000063A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_ /HW001385A01/HW001386A01/HW002356A01 на базовой станции многоместного зарядного устройства



Элемент	Описание
1	AS000061A01/AS000063A01/HW001384A_ /HW0001385A01
2	AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001386A01/HW002356A01
3	Входной разъем USB
4	Входной соединительный разъем

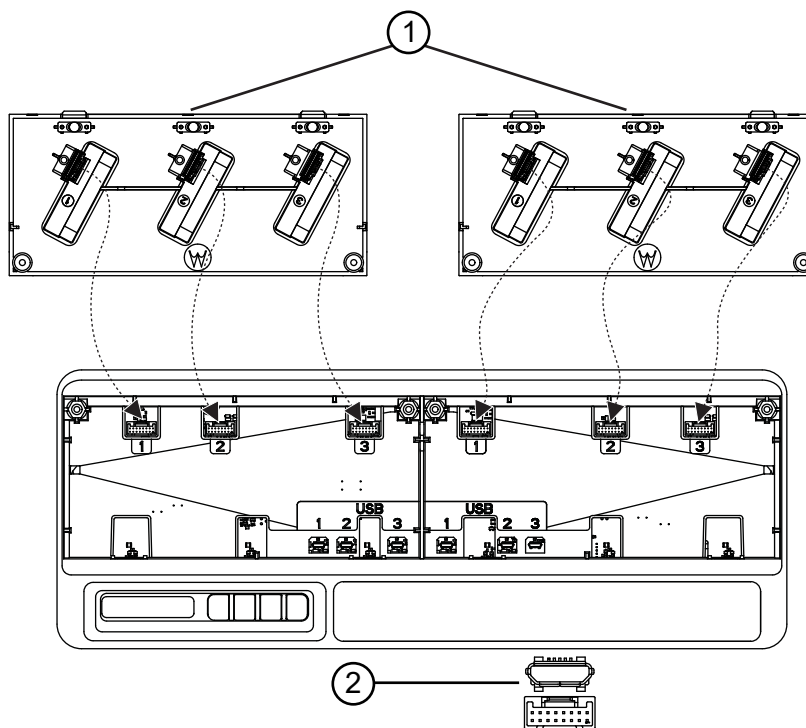


**ПРИМЕЧАНИЕ:**

AS000061A01/AS000121A01/AS000126A01/HW001384A\_ /HW002356A01<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Некоторые сборочные вставки можно заказать у местного поставщика.

Рис. 31. Подсоединение зарядных разъемов AS000111A01 к базовой станции многоместного зарядного



Элемент	Описание
1	AS000111A01
2	Входной разъем USB
3	Входной соединительный разъем

**Процедура:**

1. Подключите разъем USB и соединительный разъем к соответствующим входным разъемам на базовой станции.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Разъем USB или соединительный разъем могут быть недоступны на некоторых зарядных разъемах. Подключите доступные соединительные разъемы к базовой станции.

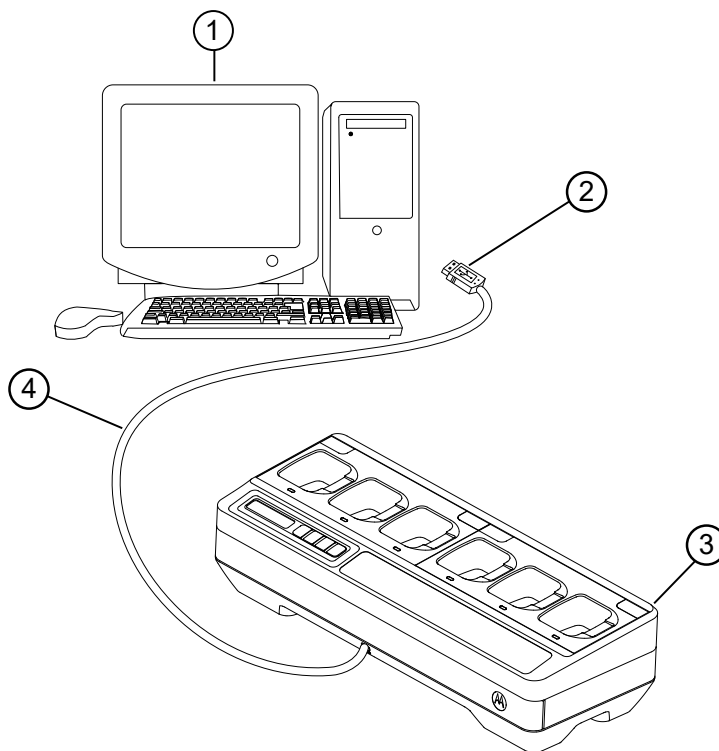
2. Вставьте зарядный разъем в базовую станцию и убедитесь, что он утоплен заподлицо в многоместное зарядное устройство. Затяните винты зарядного разъема.

## Глава 12

# Программирование радиостанции с помощью iTM Proxy

Когда и где использовать.

Рис. 32. Подключения радиостанций к iTM Proxy с помощью многоместного зарядного устройства



Элемент	Описание
1	Прокси-станция с разъемом USB
2	Подключение к разъему USB прокси-станции
3	Зарядный разъем с поддержкой iTM
4	Кабель USB

### Процедура:

Подключите кабель для программирования от USB-концентратора на многоместном зарядном устройстве к компьютеру.

Табл. 25. Рекомендованный кабель для программирования

Комплект базовой станции	Рекомендованный кабель для программирования
RMPN4286_ RMPN4370_	Кабели, совместимые с USB 2.0, например CB000521A01 и др.
RMPN4380_ RMPN4390_ RMPN4400_ RMPN4408_ RMPN4156_	CB000458A07

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Свяжитесь с местным дилером, чтобы заказать кабель для программирования.

## Глава 13

## Дополнительное оборудование

Для многоместного зарядного устройства (Multi-Unit Charger, MUC) доступны настенные кронштейны.

**Табл. 26. Рекомендованные кронштейны для каждого комплекта многоместного зарядного устройства**

Кронштейн, номер по каталогу	Многоместное зарядное устройство, номер комплекта
BR000272A01	PMPN4286_
	PMPN4370_
	PMPN4380_
	PMPN4390_
	PMPN4283_
	PMPN4288_
	PMPN4400_
	PMPN4408_
	PMPN4497_



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Монтаж настенного кронштейна должен выполняться квалифицированным и опытным специалистом. Установка продукта неквалифицированным специалистом может иметь опасные последствия, в том числе привести к повреждениям или получению травм.
- Не устанавливайте продукт на поверхности, которые не могут выдержать его вес. Если поверхность для установки настенного кронштейна недостаточно прочная, это может привести к его падению и получению травм.
- Не устанавливайте на конструкции, подверженные вибрации, перемещению или возможности удара.

## Глава 14

# Установка многоместного зарядного устройства на настенный кронштейн

## Процедура:

1. Разместите настенный кронштейн в требуемом положении и отметьте места монтажных отверстий на поверхности стены.



### ВНИМАНИЕ!

Перед началом резки, сверления отверстий или установки крепежных винтов убедитесь в отсутствии электрической проводки, кабелей и труб за монтажной поверхностью.



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Установите кронштейн на стену с помощью соответствующих крепежных элементов, необходимых для данного типа материала монтажной поверхности.

2. Просверлите монтажные отверстия в отмеченных ранее местах на поверхности стены.
3. Надежно закрепите настенный кронштейн, зафиксировав его крепежными элементами в монтажных отверстиях.



### ПРИМЕЧАНИЕ:

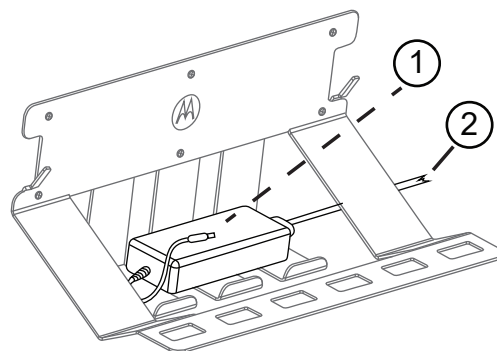
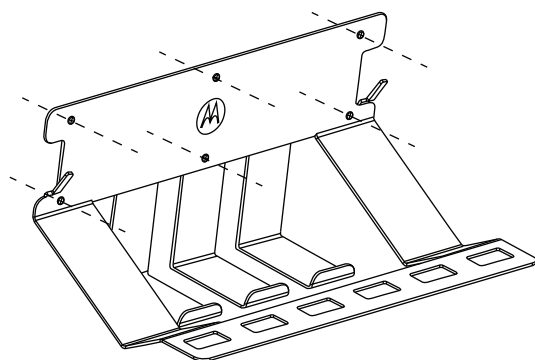
Для крепления к каркасным деревянным стенам или сплошным ровным цементным или кирпичным стенам рекомендуется использовать самонарезающий винт 10–16 x 1–1/2 дюйма с шайбой (не входят в комплект поставки).

4. Установите многоместное зарядное устройство на соответствующий настенный кронштейн, как показано на следующих изображениях.

**Табл. 27. Установка многоместного зарядного устройства (MUC) на настенный кронштейн**

1. Установите кронштейн BR000272A01 на стену.

2. Установите адаптер питания.

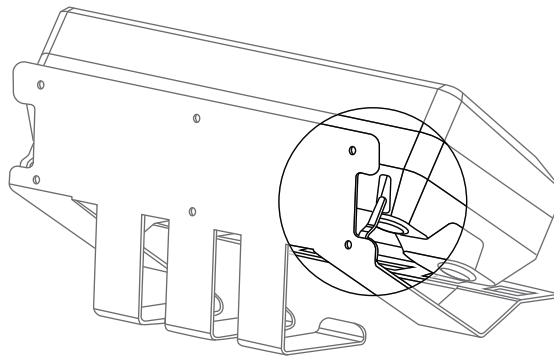
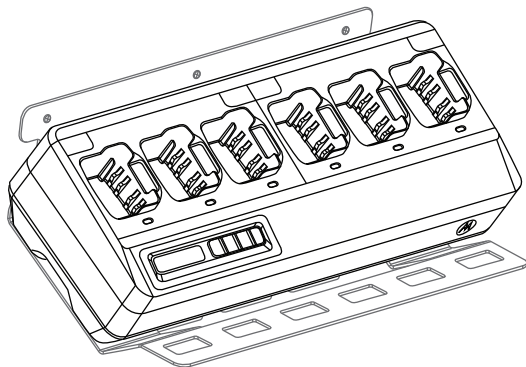


1 — к многоместному зарядному устройству

2 — к сетевой вилке

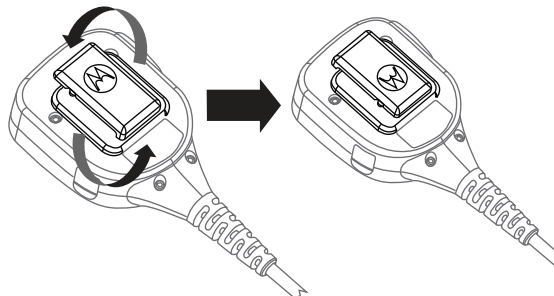
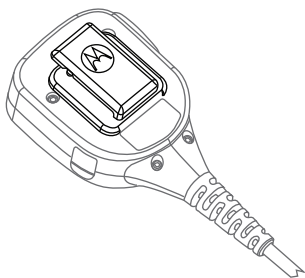
3. Установите многоместное зарядное устройство.

4. Вставьте крючки кронштейна в пазы многоместного зарядного устройства.



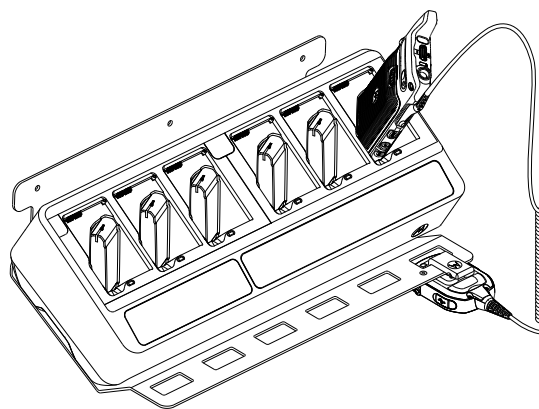
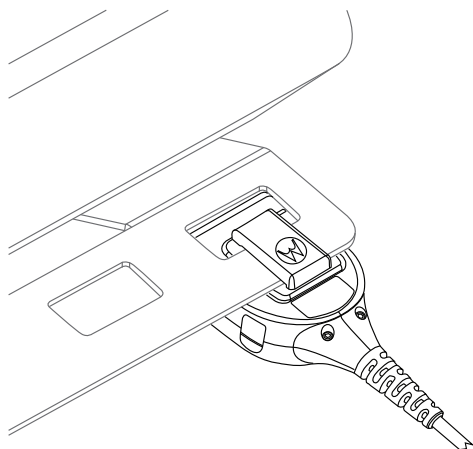
5. Убедитесь, что поясной зажим выносного модуля тангенты обращен вверх.

6. Поверните поворотный поясной зажим на 180 градусов.



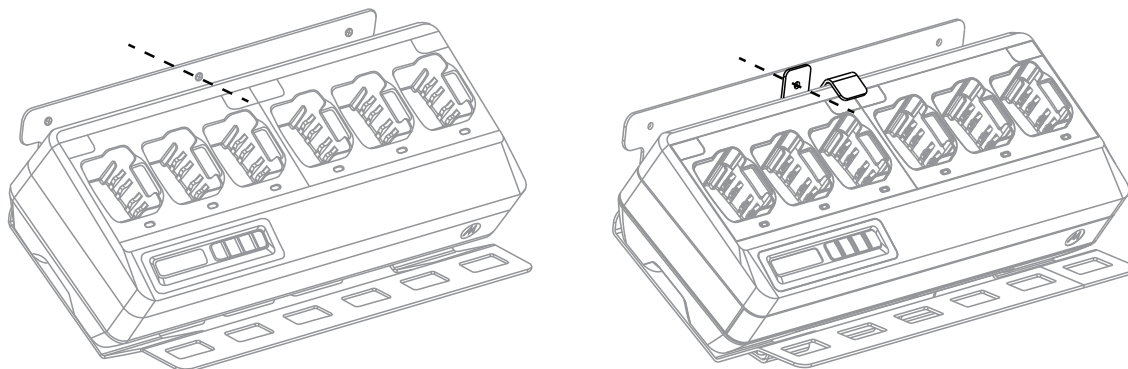
7. Прикрепите выносной модуль тангенты к кронштейну.

8. Вставьте радиостанцию в зарядный разъем многоместного зарядного устройства.



9. ДОПОЛНИТЕЛЬНО. Для надежной фиксации многоместного зарядного устройства снимите верхний средний винт с кронштейна BR000272A01.

10. Совместите фиксатор с отверстием для винта и закрепите его.





**Посібник користувача  
комплектів багатомісних  
зарядних пристроїв  
(PMPN4283 / PMPN4286 /  
PMPN4288 / PMPN4370 /  
PMPN4380 / PMPN4390 /  
PMPN4400 / PMPN4408 /  
PMPN4497)**



# Інформація про безпечність і правові норми

Цей розділ містить інформацію щодо безпечності цього виробу й застосовних правових норм.

## Інформація щодо інтелектуальної власності та відповідності нормативним вимогам

### Авторські права

Вироби компанії Motorola Solutions, що описані в цьому документі, можуть містити захищені авторськими правами комп'ютерні програми Motorola Solutions. Закони в США та інших країнах зберігають за компанією Motorola Solutions певні виняткові права на захищені авторським правом комп'ютерні програми. Зважаючи на це, заборонено в будь-який спосіб копіювати або відтворювати будь-які захищені авторськими правами комп'ютерні програми компанії Motorola Solutions, що входять до складу описаних у цьому документі продуктів компанії Motorola Solutions, без попередньої письмової згоди Motorola Solutions.

Жодну частину цього документа не можна відтворювати, передавати, зберігати в системі пошуку або перекладати будь-якою мовою, зокрема комп'ютерною, у будь-якій формі та будь-якими засобами без попереднього письмового дозволу компанії Motorola Solutions, Inc.

### Торгові марки

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.

### Права на ліцензії

Придбання продуктів Motorola Solutions не слід вважати наданням прямо, опосередковано, через позбавлення права заперечення (естопель) або іншим чином жодних ліцензій на об'єкти авторського права, патенти або патентні заявки компанії Motorola Solutions, окрім звичайної невиключної безоплатної (royalty-free) ліцензії на використання, передбаченої законом для випадків продажу продукту.

### Відкритий вихідний код

Цей продукт може містити програмне забезпечення з відкритим вихідним кодом, що використовується за ліцензією. Повна інформація стосовно правових положень щодо програмного забезпечення з відкритим кодом вихідним і авторських прав міститься на носії встановлення продукту.

### Директива Європейського союзу (ЄС) і Сполученого Королівства щодо відпрацьованого електричного й електронного обладнання (WEEE)



Згідно з директивою Європейського союзу й Сполученого Королівства WEEE, на продуктах, що продаються в країнах ЄС або Сполученому Королівстві, має бути наклейка з перекресленим кошиком для сміття (або, у деяких випадках, на упаковці). Як визначено директивою WEEE, така наклейка з перекресленим сміттєвим кошиком на коліщатках означає, що споживачам і кінцевим користувачам

у країнах ЄС і Сполученому Королівстві не слід утилізувати електронне й електричне обладнання чи аксесуари разом із побутовими відходами.

Споживачам чи кінцевим користувачам у країнах ЄС і Сполученому Королівстві слід звернутися до місцевого представника постачальника обладнання чи сервісного центру для отримання інформації про систему збору відходів у їхній країні.

### **Відмова від відповідальності**

Зверніть увагу, що певні характеристики, вироби й можливості, описані в цьому документі, можуть бути недоступні або не ліцензовані для використання в конкретній системі або можуть залежати від характеристик конкретного пристрою мобільного зв'язку чи конфігурації деяких параметрів. По додаткову інформацію звертайтеся до компанії Motorola Solutions через свою контактну особу.

© 2023 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

## **Повідомлення для користувачів (Федеральна комісія зі зв'язку США та Міністерство промисловості Канади)**

Цей пристрій відповідає вимогам частини 15 правил Федеральної комісії зі зв'язку США й правил міністерства промисловості Канади щодо використання пристроїв без ліцензії за наступних умов:

- Цей пристрій не повинен створювати радіозавади.
- цей пристрій має витримувати будь-які радіозавади, які він приймає, навіть якщо вони призводять до його неправильної роботи.
- Будь-які зміни або модифікації пристрою, не схвалені компанією Motorola Solutions, можуть анулювати право користувача на експлуатацію цього обладнання.

## **Декларація відповідності постачальника**

### **Декларація відповідності постачальника**

вимогам параграфу 2.1077(a) частини 2 титулу 47 Зведення федеральних нормативних актів (CFR) Федеральної комісії зі зв'язку (FCC) США



Відповідальна сторона

Назва: Motorola Solutions, Inc.

Адреса: 2000 Progress Pkwy, Schaumburg, IL. 60196

Телефон: 1-800-927-2744

цим засвідчує, що виріб:

Назва моделі: **Багатомісний зарядний пристрій**

відповідає вимогам зазначених нижче положень:

статей 15.107(a) і 15.109(a) підрозділу В розділу 15 Правил FCC

### Цифровий пристрій класу В

Цей пристрій відповідає вимогам частини 15 Правил FCC. Під час його експлуатації мають виконуватися дві умови:

1. цей пристрій не повинен створювати радіозавади;
2. цей пристрій має витримувати будь-які радіозавади, які він приймає, навіть якщо вони призводять до його неправильної роботи.



#### ПРИМІТКА:

Під час тестування з'ясовано, що це обладнання відповідає обмеженням, установленим для цифрових пристроїв класу В відповідно до частини 15 Правил FCC. Ці обмеження накладено для забезпечення належного захисту від шкідливих радіозавад у разі встановлення пристрою в житлових приміщеннях. Це обладнання генерує, використовує й може випромінювати радіочастотну енергію, а також, за недотримання інструкцій щодо встановлення та експлуатації, може стати причиною виникнення радіозавад для бездротового зв'язку. Однак правильне встановлення не є гарантією відсутності радіозавад.

Якщо обладнання все ж створює завади для прийому радіо- чи телесигналу, що можна виявити шляхом вимкнення й увімкнення обладнання, користувач може спробувати усунути цю проблему, уживши принаймні один із наведених далі заходів.

- Змініть положення приймальної антени або перемістіть її.
- Збільште відстань між обладнанням і приймачем.
- Увімкніть обладнання в розетку іншого електричного кола, до якого не під'єднано приймач.
- Звернутися по допомогу до дилера чи кваліфікованого спеціаліста з радіо- чи телеобладнання.

## Маркування щодо відповідності



## Контактна адреса

### у Європейському союзі

Motorola Solutions,  
Czerwone Maki 82,  
30-392 Krakow, Poland (Польща)

### Контактна інформація

Моторола Солюшинс Системз Польща  
вул. Червоне Маки, 82,  
30-392 Краків,  
Польща

### 地址

摩托羅拉系統股份有限公司,  
臺北市中山區民生東路3段2號5樓之1

## Зв'язок із нами

Центр керування технічною підтримкою (Centralized Managed Support Operations, CMSO) є основним місцем, куди ви можете звернутися по технічну допомогу згідно з договором про обслуговування між вашою організацією й компанією Motorola Solutions.

Клієнти, які уклали договір про обслуговування, мають звертатися до CMSO в усіх ситуаціях, що наведені в розділі про зобов'язання клієнта в їхньому договорі, зокрема:

- для підтвердження результатів пошуку й усунення несправностей і аналізу перед будь-якими діями.

Вашій організації було надано номери телефонів служби підтримки та іншу контактну інформацію для вашого географічного регіону й договору про обслуговування. Ці дані дадуть вам змогу отримати відповіді на ваші запитання в найефективніший спосіб. Але за потреби ви можете знайти загальні номери служби підтримки на сайті Motorola Solutions, виконавши наведені далі дії.

1. Введіть в адресному рядку браузера [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com).
2. Переконайтеся, що на сторінці вказано країну або регіон вашої організації. Щоб змінити регіон, натисніть його назву.
3. Виберіть Support (Підтримка) на сторінці [motorolasolutions.com](https://motorolasolutions.com).

### Коментарі

Надсилайте свої запитання й коментарі щодо документації для користувачів за адресою [documentation@motorolasolutions.com](mailto:documentation@motorolasolutions.com).

Укажіть у своєму повідомленні про помилку в документації таку інформацію:

- назву документа й номер виробу за каталогом;
- номер сторінки й назву розділу, де виявлено помилку;
- опис помилки.

Компанія Motorola Solutions пропонує різні курси, які допоможуть вам розібратися із системою. Інформацію про доступні курси й навчальні плани щодо технологічних рішень див. на сайті <https://learning.motorolasolutions.com>.

# Графічні символи

Цей набір документації містить візуальні підказки для читачів. У ньому використовуються наведені нижче графічні символи.



**НЕБЕЗПЕКА:** Слово «НЕБЕЗПЕКА» з відповідним значком застереження вказує на інструкції, недотримання яких спричинить смерть або тяжку травму.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Слово «ПОПЕРЕДЖЕННЯ» з відповідним значком застереження вказує на інструкції, недотримання яких може спричинити смерть, тяжку травму чи значне пошкодження виробу.



**ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:** Слово «УВАГА» з відповідним значком застереження вказує на інструкції, недотримання яких може спричинити травму легкого або середнього ступеня тяжкості чи значне пошкодження виробу.

**ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:** Слово «УВАГА» без значка застереження вказує на можливе пошкодження або травму, які не пов'язані з виробом.




**ВАЖЛИВО:** Повідомлення зі словом «ВАЖЛИВО» містять інформацію, яка є важливою в поточному контексті, але не належить до категорії «УВАГА» або «ПОПЕРЕДЖЕННЯ». З повідомленням категорії «ВАЖЛИВО» не пов'язано жодного рівня серйозності попереджень.



**ПРИМІТКА:** Слово «ПРИМІТКА» вказує на інформацію, яка є важливішою, ніж текст навколо неї, наприклад винятки або передумови. Примітки також містять посилання на додаткову інформацію, нагадують читачеві, як виконати певну дію (яка, наприклад, не є частиною поточної процедури), або вказують на розташування певного елемента на екрані. З приміткою не пов'язано жодного рівня серйозності попереджень.

# Умовні позначення

У посібнику використовуються наведені нижче стилі шрифту й умовні позначення.

Позначення	Опис
<b>Жирний шрифт</b>	Цей стиль використовується в назвах елементів (наприклад, вікон, кнопок і надписів), які відображаються на екрані (приклад: вікно <b>Оглядач сигналів</b> ). Якщо зрозуміло, який саме елемент мається на увазі (наприклад, кнопка), його назва використовується без пояснювального слова (приклад: «Натисніть <b>ОК</b> »).
Monospacing font in bold	Цей стиль використовується в тексті, який слід вводити саме так, як він наведений у посібнику (приклад: у полі <b>Адреса</b> введіть <code>http://ucs01.ucs:9080/</code> ).
Моноширинний шрифт	Цей стиль використовується в повідомленнях, запитах та іншому тексті, який відображається на екрані комп'ютера (приклад: Додано новий пункт призначення для перехоплення).
<b>&lt;Моноширинний шрифт жирним курсивом&gt;</b>	Цей стиль використовується в кутових дужках для позначення покажчиків місця заповнення, замість яких має бути певний елемент, на який указує такий покажчик (приклад: <b>&lt;номер маршрутизатора&gt;</b> ).  <b>ПРИМІТКА:</b> У послідовностях символів, які треба вводити, кутові дужки не використовуються, щоб уникнути непорозуміння стосовно того, чи слід вводити дужки разом з іншим текстом.
ВЕЛИКІ ЛІТЕРИ	Таким чином позначаються клавіші на клавіатурі (приклад: натисніть Y, а потім ENTER).
<i>Курсив</i>	Цей стиль використовується в цитатах. Цитата — це зазвичай назва документа або фраза з іншого документа (приклад: <i>Огляд IP-системи Dimetra</i> ).
→	Стрілка праворуч (→) указує на структуру меню або вкладок в інструкціях щодо вибору певного пункту меню (приклад: <b>Файл</b> → <b>Зберегти</b> ) або певної підвкладки.

# Зміст

<b>Інформація про безпечність і правові норми.....</b>	<b>2</b>
Інформація щодо інтелектуальної власності та відповідності нормативним вимогам.....	2
Декларація відповідності постачальника.....	3
Маркування щодо відповідності.....	4
Контактна адреса.....	4
<b>Зв'язок із нами.....</b>	<b>5</b>
<b>Графічні символи.....</b>	<b>6</b>
<b>Умовні позначення.....</b>	<b>7</b>
<b>Важливі інструкції з техніки безпеки.....</b>	<b>10</b>
<b>Інструкції з безпечної експлуатації.....</b>	<b>11</b>
<b>Розділ 1. Сумісні моделі.....</b>	<b>12</b>
<b>Розділ 2. Зарядний пристрій, гнізда та інтерфейс обміну даними.....</b>	<b>19</b>
<b>Розділ 3. Загальний огляд зарядного пристрою.....</b>	<b>20</b>
<b>Розділ 4. Акумулятори й зарядні пристрої IMPRES 2 та IMPRES.....</b>	<b>21</b>
4.1 Можливості й переваги.....	21
4.2 Ініціалізація акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES.....	21
4.3 Автоматичне калібрування / відновлення акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES.....	21
4.4 Акумулятор IMPRES із функцією самокалібрування та відновлення .....	22
4.4.1 Оновлення вбудованого програмного забезпечення.....	22
4.5 Запуск калібрування або відновлення вручну.....	25
4.6 Переривання процесу калібрування або відновлення вручну.....	25
4.7 Повідомлення про закінчення терміну служби.....	26
<b>Розділ 5. Процедура заряджання.....</b>	<b>27</b>
5.1 Повідомлення на дисплеї та світлодіодна індикація.....	29
5.1.1 Акумулятор IMPRES 2 або акумулятор IMPRES.....	29
5.1.2 Акумулятори Motorola Solutions не серії IMPRES.....	34
5.1.3 Невідомий тип акумулятора.....	34
5.2 Тривале зберігання акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES.....	35
5.3 Підготовка літій-іонного акумулятора до транспортування.....	39
<b>Розділ 6. Налаштування зарядного пристрою.....</b>	<b>44</b>
6.1 Головне меню.....	44
6.2 Навігація в меню налаштувань зарядного пристрою.....	45
6.3 Транспортування або зберігання.....	46
6.3.1 Транспортування літій-іонного акумулятора.....	46



6.3.2 Тривале зберігання.....	47
6.4 Меню Calibration.....	47
6.5 Меню повідомлення про закінчення терміну служби.....	48
6.6 Меню формату дисплея.....	50
6.7 Меню формату ємності.....	51
6.8 Меню енергозбереження.....	52
6.9 Меню Entry Time.....	52
6.10 Меню Language.....	53
<b>Розділ 7. Режим аналізу.....</b>	<b>55</b>
7.1 Акумулятор IMPRES і IMPRES 2.....	56
7.2 Акумулятор Motorola Solutions не серії IMPRES.....	58
7.3 Невідомий тип акумулятора.....	60
7.4 Вільне гніздо.....	60
<b>Розділ 8. Перепрограмування зарядного пристрою.....</b>	<b>62</b>
<b>Розділ 9. Усунення несправностей зарядного пристрою.....</b>	<b>63</b>
<b>Розділ 10. Система керування парком акумуляторів IMPRES Battery Fleet Management.....</b>	<b>65</b>
<b>Розділ 11. Установлення гнізда для заряджання.....</b>	<b>69</b>
11.1 Виймання гнізда для заряджання з багатомісного зарядного пристрою.....	69
11.2 Кріплення гнізда для заряджання до багатомісного зарядного пристрою.....	71
<b>Розділ 12. Програмування радіостанції за допомогою проксі-комп'ютера інтегрованого керування терміналами.....</b>	<b>73</b>
<b>Розділ 13. Додаткові компоненти.....</b>	<b>75</b>
<b>Розділ 14. Кріплення багатомісного зарядного пристрою на настінному кронштейні.....</b>	<b>76</b>

# Важливі інструкції з техніки безпеки

Цей документ містить важливі інструкції з техніки безпеки й експлуатації. Уважно прочитайте ці інструкції та збережіть їх для подальшого використання.

Перед початком використання зарядного пристрою для акумуляторів ознайомтеся з усіма інструкціями та попереджувальним маркуванням на зарядному пристрої, акумуляторі та радіопристрої, з яким використовується акумулятор.



## ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

- Щоб зменшити ризик пошкодження кабелю живлення, під час від'єднання кабелю від розетки змінного струму чи зарядного пристрою тягніть за вилку, а не за кабель.
- Щоб зменшити ризик пожежі й ураження електричним струмом, уникайте використання подовжувача. Якщо необхідно використовувати подовжувач, це має бути кабель діаметром 18 AWG й довжиною не більше 2,0 м (6,5 фути) або діаметром 16 AWG й довжиною не більше 3,0 м (9,8 фути).
- Щоб уникнути пожежі, ураження електричним струмом або травмування, не використовуйте зарядний пристрій, якщо він несправний або пошкоджений. Його слід передати до сертифікованого представництва компанії Motorola Solutions із сервісного обслуговування.
- Щоб зменшити ризик пожежі й ураження електричним струмом, не розбирайте зарядний пристрій. Він не підлягає ремонту й не містить змінних деталей.
- Щоб зменшити ризик ураження електричним струмом, перед виконанням будь-яких операцій із технічного обслуговування або очищення від'єднайте адаптер живлення зарядного пристрою від розетки змінного струму.
- Щоб зменшити ризик травмування, заряджайте тільки акумулятори, схвалені компанією Motorola Solutions. Інші акумулятори можуть вибухнути й завдати травм або пошкодити майно.
- Щоб зменшити ризик займання, ураження електричним струмом або травмування, використовуйте лише приладдя, схвалене компанією Motorola Solutions.
- Будь-які зміни або модифікації пристрою, не схвалені компанією Motorola Solutions, можуть анулювати право користувача на експлуатацію цього обладнання. Цей виріб належить до пристроїв класу А. У побутовому середовищі цей виріб може спричинити радіоперешкоди. У таких випадках користувач має вжити належних заходів.

# Інструкції з безпечної експлуатації

- Цей пристрій призначений для використання лише всередині приміщень. Використовуйте його лише в сухих, захищених від вологи приміщеннях.
- Максимальна температура навколишнього середовища поблизу зарядного пристрою не повинна перевищувати 40 °C (104 °F).
- Для забезпечення оптимальної продуктивності на час заряджання радіостанцію слід вимкнути, якщо наразі не здійснюється бездротове передавання даних у мережі Wi-Fi або через Bluetooth.
- Підключайте зарядний пристрій до джерела живлення, лише використовуючи відповідний кабель живлення, зазначений у таблицях *Джерела живлення*, *схвалені компанією Motorola Solutions* і *Кабелі живлення*, *схвалені компанією Motorola Solutions*.
- Розетка змінного струму, до якої підключається кабель живлення, має бути розташована поруч у легкодоступному місці.
- Переконайтеся, що кабель розташовано в місці, де на нього неможливо наступити, перечепитися через нього, а також виключено контакт із водою та ризик механічних пошкоджень.
- Підключайте шнур живлення лише до розеток мережі змінного струму з плавкими запобіжниками та належним рівнем напруги (як зазначено на виробі).
- Для відключення від мережевої напруги від'єднайте шнур живлення від розетки змінного струму.
- Багатомісний зарядний пристрій заряджатиме акумулятори, зазначені в таблиці *Акумулятори*, *схвалені компанією Motorola Solutions*, якщо вони будуть використовуватися з гніздами для багатомісного зарядного пристрою. Акумулятори можна заряджати вставленими в радіостанцію та окремо.
- Обладнання має бути підключеним до легкодоступної розетки поблизу.


## Розділ 1

# Сумісні моделі

## Багатомісні зарядні пристрої з одним дисплеєм IMPRES 2™

Таблиця 1. Багатомісні зарядні пристрої з одним дисплеєм IMPRES 2™

Номер комплекту	Опис	Інтерфейс зв'язку	Гнізда для заряджання
PMPN4283_	Багатомісний зарядний пристрій IMPRES для професійних цифрових радіопристроїв серії MOTOTRBO	Charger Reprogramming and Fleet Management	Шість пристроїв та/або акумуляторів
PMPN4286_	Багатомісний зарядний пристрій TPG2200 IMPRES	Перепрограмування зарядного пристрою, керування системою акумуляторів Fleet Management та програмування системи інтегрованого керування терміналами	
PMPN4288_	Багатомісний зарядний пристрій IMPRES для професійних радіопристроїв серії GP та HT	Charger Reprogramming and Fleet Management	
PMPN4370_	Багатомісний зарядний пристрій IMPRES серії ST, призначений лише для акумуляторів		Шість акумуляторів
PMPN4380_	Багатомісний зарядний пристрій IMPRES серії Si500/700		Шість пристроїв та/або акумуляторів
PMPN4390_	Багатомісний зарядний пристрій ST7500 IMPRES	Перепрограмування зарядного пристрою, керування системою акумуляторів Fleet Management та програмування системи інтегрованого	
PMPN4400_	Багатомісний зарядний пристрій серії MTP6000/ MTP3000		

Номер комплекту	Опис	Інтерфейс зв'язку	Гнізда для заряджання
		керування терміналами	
PMPN4497_	Багатомісний зарядний пристрій	Charger	
PMPN4520_(Корея)	серії MOTOTRBO ION	Reprogramming and Fleet Management	
 <b>ПРИМІТКА:</b> Керування системою наявних акумуляторів Fleet Management доступне лише для підтримуваного акумулятора.			

## Технічні характеристики зарядного пристрою (тільки комплектація для Тайваню)


Таблиця 2. Технічні характеристики зарядного пристрою (тільки комплектація для Тайваню)

Зарядний пристрій	Вхід	Вихід
PMPN4390_	15 В <sup>---</sup> , 6 А	Пристрій: 5 В <sup>---</sup> , 6 гнізд по 1,5 А Акумулятор: 4,2 В <sup>---</sup> , 6 гнізд по 3 А
PMPN4408_	15 В <sup>---</sup> , 7 А	Пристрій: 5 В <sup>---</sup> , 6 гнізд по 1,5 А Акумулятор: 4,35 В <sup>---</sup> , 6 гнізд по 3 А

## Гнізда багатомісного зарядного пристрою — сумісні із зарядними пристроями з таблиці багатомісних зарядних пристроїв з одним дисплеєм IMPRES 2™

Таблиця 3. Гнізда багатомісного зарядного пристрою — сумісні із зарядними пристроями з таблиці багатомісних зарядних пристроїв з одним дисплеєм IMPRES 2™

Багатомісний зарядний пристрій	Гніздо	Опис
PMPN4283_	HW001384A_	Тримісне гніздо для заряджання радіопристрою та акумулятора
PMPN4286_	HW001386A01	Тримісне гніздо для заряджання радіопристрою та акумулятора, з програмованою системою інтегрованого керування терміналами
PMPN4288_	HW001385A01	Тримісне гніздо для заряджання радіопристрою та акумулятора
PMPN4370_	AS000111A01	Гніздо для тримісного зарядного пристрою, призначене лише для акумуляторів

Багатомісний зарядний пристрій	Гніздо	Опис
PMPN4380_	AS000063A01	Тримісне гніздо для заряджання радіопристрою та акумулятора
PMPN4390_	AS000121A01 (ліве гніздо) AS000126A01 (праве гніздо)	Тримісне гніздо для заряджання радіопристрою та акумулятора, з програмованою системою інтегрованого керування терміналами
PMPN4400_ PMPN4408_	AS000061A01	Тримісне гніздо для заряджання радіопристроїв та акумуляторів, із системою інтегрованого керування терміналами й пристроєм IMPRES 2
PMPN4497_	HW002356A01	Тримісне гніздо для заряджання радіопристрою та акумулятора
 <b>ПРИМІТКА:</b> Деякі вставні елементи можна замовити в місцевого постачальника. Інформацію щодо замовлення дивіться в розділі <a href="#">Установлення гнізда для заряджання на стор. 69</a> .		

## Джерела живлення, схвалені компанією Motorola Solutions

Таблиця 4. Джерела живлення, схвалені компанією Motorola Solutions

Номер за каталогом	Опис
PS000212A01	Зовнішнє джерело живлення, 201 Вт (лише для моделі PMPN4408_)
PS000242A01	Зовнішнє джерело живлення, 90 Вт

## Кабелі живлення, схвалені компанією Motorola Solutions

Таблиця 5. Кабелі живлення, схвалені компанією Motorola Solutions

Номер за каталогом	Опис
3087791G01	Кабель живлення: США / Північна Америка
3087791G04	Кабель живлення: Європа
3087791G07	Кабель живлення: Велика Британія / Гонконг
3087791G10	Кабель живлення: Австралія / Нова Зеландія
3087791G13	Кабель живлення: Аргентина
3087791G16	Кабель живлення: Корея
3087791G20	Кабель живлення: Японія
3087791G22	Кабель живлення: Бразилія

Номер за каталогом	Опис
CB000199A01	Кабель живлення: Китай
CB000805A01	Кабель живлення: Тайвань
CB000517A01	Кабель живлення, 250 В змін. струму, 3 А: Бюро стандартів Індії (BIS)

## Акумулятори, схвалені компанією Motorola Solutions

Таблиця 6. Акумулятори, схвалені компанією Motorola Solutions

Багатомісний зарядний пристрій	Номер за каталогом	Опис
PMPN4283_	NNTN4321A_	Літій-іонний акумулятор IMPRES IECEX/INMETRO IP67
	NNTN7789_	Літій-іонний вибухозахищений акумулятор IMPRES IECEX IP67
	NNTN8128_	Літій-іонний акумулятор IMPRES
	NNTN8129_	Літій-іонний FM акумулятор підвищеної ємності IMPRES IP67
	NNTN8287_	Літій-іонний акумулятор IMPRES CSA 157 IP67
	NNTN8305_	Літій-іонний акумулятор IMPRES
	NNTN8359_	Літій-іонний вибухозахищений акумулятор IMPRES IECEX/ATEX IP67
	NNTN8386_	Літій-іонний акумулятор IMPRES CSA 157
	NNTN8560_	Літій-іонний акумулятор IMPRES IP67 TIA4950
	NNTN8570_	Літій-іонний вибухозахищений акумулятор IMPRES IECEX/ATEX IP67
	NNTN8750_	Літій-іонний акумулятор IMPRES CSA IP67
	NNTN8840_	Літій-іонний вибухозахищений акумулятор IMPRES IECEX IP67
	PMNN4065_	Нікель-метал-гідридний акумулятор
	PMNN4066_	Літій-іонний акумулятор IMPRES
	PMNN4069_	Літій-іонний FM акумулятор IMPRES
	PMNN4077_	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності IMPRES
	PMNN4101_	Літій-іонний акумулятор IMPRES IP57
	PMNN4102_	Літій-іонний FM акумулятор IMPRES IP57
	PMNN4103_	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності IMPRES IP57
	PMNN4104_	Нікель-метал-гідридний акумулятор IP57
PMNN4262_	Літій-іонний акумулятор надвисокої ємності IMPRES IP57	

Багатомісний зарядний пристрій	Номер за каталогом	Опис
	PMNN4406_	Літій-іонний акумулятор IP68
	PMNN4407_	Літій-іонний акумулятор IMPRES IP68
	PMNN4409_	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності IMPRES IP68
	PMNN4412_	Нікель-метал-гідридний акумулятор IP58
	PMNN4415_	Нікель-метал-гідридний акумулятор IP56
	PMNN4416_	Літій-іонний акумулятор IP56
	PMNN4417_	Літій-іонний акумулятор IMPRES IP56
	PMNN4418_	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності IMPRES IP56
	PMNN4424_	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності IMPRES
	PMNN4435_	Літій-іонний акумулятор IP68
	PMNN4448_	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності IMPRES IP67
	PMNN4463_	Літій-іонний акумулятор IP68
	PMNN4488_	Літій-іонний акумулятор IMPRES IP68 HE DENS для поясного затискача з вібрацією
	PMNN4489_	Літій-іонний акумулятор IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS
	PMNN4490_	Літій-іонний акумулятор IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS
	PMNN4491_	Літій-іонний акумулятор IMPRES IP68
	PMNN4493_	Літій-іонний акумулятор IMPRES IP68 HE DENS
	PMNN4525_	Літій-іонний акумулятор IMPRES IP68
	PMNN4543_	Літій-іонний акумулятор IP68
	PMNN4544_	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності IMPRES IP68
	PMNN4807_	Літій-іонний акумулятор IMPRES IP68
	PMNN4808_	Літій-іонний акумулятор IP68
	PMNN4809_	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності IMPRES IP68
	PMNN4810_	Літій-іонний акумулятор IMPRES IP68 TIA4950 HE DENS
PMPN4286_	PMNN4510_	Літій-іонний акумулятор IMPRES 2
	PMNN4586_	Літій-іонний акумулятор IMPRES 2
PMPN4288_	HNN4001_	Нікель-метал-гідридний акумулятор IMPRES
	HNN4002_	Нікель-метал-гідридний FM акумулятор IMPRES
	HNN4003_	Літій-іонний акумулятор IMPRES



Багатомісний зарядний пристрій	Номер за каталогом	Опис
	HNN9008_	Нікель-метал-гідридний акумулятор підвищеної ємності
	HNN9009_	Нікель-метал-гідридний акумулятор надвисокої ємності
	HNN9010_	Нікель-метал-гідридний FM акумулятор
	HNN9013_	Літій-іонний акумулятор
	JMNN4023_	Літій-іонний акумулятор
	JMNN4024_	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності
	JMNN4025_	Нікель-метал-гідридний FM акумулятор
	NNTN4503_	Нікель-метал-гідридний акумулятор
	NNTN5510_	Літій-іонний акумулятор ATEX
	NNTN7380_	Нікель-метал-гідридний акумулятор, сертифікований Управлінням із безпеки та охорони праці на шахтах (MSHA)
	NNTN7383_	Літій-іонний акумулятор ATEX
	PMNN4045_	Нікель-метал-гідридний акумулятор Mag One
	PMNN4073_	Літій-іонний FM акумулятор IP67
	PMNN4074_	Літій-іонний акумулятор IP67
	PMNN4094_	Літій-іонний акумулятор IP67
	PMNN4097_	Нікель-метал-гідридний акумулятор підвищеної ємності з поясным затискачем
	PMNN4151_	Нікель-метал-гідридний акумулятор
	PMNN4154_	Нікель-метал-гідридний акумулятор підвищеної ємності
	PMNN4156_	Нікель-метал-гідридний акумулятор IMPRES
	PMNN4157_	Нікель-метал-гідридний FM акумулятор IMPRES
	PMNN4158_	Літій-іонний акумулятор
	PMNN4159_	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності IMPRES
	PMNN4201_	Літій-іонний акумулятор
	PMNN4202_	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності
	PMNN4257_	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності Mag One
	PMNN4401_	Літій-іонний акумулятор CEPTEL
	PMNN4440_	Літій-іонний акумулятор IP67
	PMNN4455_	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності
	PMNN4457_	Літій-іонний акумулятор Mag One

<b>Багатомісний зарядний пристрій</b>	<b>Номер за каталогом</b>	<b>Опис</b>
	PMNN4502_	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності IMPRES IP67
	PMNN4511_	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності IMPRES IP67 TIA4950
PMPN4370_	PMNN4510_	Літій-іонний акумулятор IMPRES 2
	PMNN4586_	Літій-іонний акумулятор IMPRES 2
PMPN4380_	PMNN4507_	Літій-іонний акумулятор
	PMNN4508_	Літій-іонний акумулятор
	PMNN4530_	Літій-іонний акумулятор IMPRES 2
	PMNN4549_	Літій-іонний акумулятор IMPRES 2
PMPN4390_	PMNN4510_	Літій-іонний акумулятор IMPRES 2
PMPN4400_	NNTN8020_	Літій-іонний акумулятор
PMPN4408_	NNTN8023_	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності
	PMNN4522_	Літій-іонний акумулятор підвищеної ємності IMPRES 2 IP68
	PMNN4582_	Літій-іонний акумулятор IMPRES 2 IP68 2900T
	PMNN4801_	Літій-іонний акумулятор IMPRES 2 IP68 1900T
	PMNN4802_	Літій-іонний акумулятор IMPRES 2 IP68 3400T
PMPN4497_	PMNN4803_	Літій-іонний акумулятор IMPRES 2 IP68
	PMNN4804_	Літій-іонний акумулятор IMPRES 2 IP68
	PMNN4805_	Літій-іонний акумулятор IMPRES 2 IP68

## Розділ 2

# Зарядний пристрій, гнізда та інтерфейс обміну даними

Стандартна багатомісна зарядна система сумісна з різними типами акумуляторів Motorola Solutions. Вона оснащена гніздами, до яких можна підключати радіостанції з акумуляторами чи акумулятори окремо.

Система адаптивного заряджання IMPRES 2 є повністю автоматизованою системою обслуговування акумуляторів IMPRES 2 із низкою додаткових функцій, наведених нижче.

- Адаптивне заряджання різних типів акумуляторів, як-от IMPRES 2, IMPRES та інших оригінальних моделей акумуляторів Motorola Solutions.
- Інтерфейс зв'язку
  - Перепрограмування зарядного пристрою.
  - Передавання даних акумулятора IMPRES до системи керування парком акумуляторів IMPRES Battery Fleet Management.
  - Зв'язок із системою інтегрованого керування терміналами через USB-хаб.
- Меню, кероване з клавіатури
  - Налаштування зарядного пристрою.
  - Аналіз стану акумулятора.
- Інформаційний дисплей гнізда 1.
- Функції енергозбереження: зарядне гніздо автоматично переходить у режим сну й активується за будь-якої дії користувача або коли в гніздо вставляється акумулятор.
- Підготовка акумулятора до тривалого зберігання.
- Підготовка літій-іонного акумулятора до транспортування.

Використання адаптивного зарядного пристрою IMPRES 2 для заряджання літій-іонних акумуляторів IMPRES 2 забезпечує такі переваги:

- Максимально збільшує термін служби акумулятора, значно зменшуючи його нагрівання під час дозованого підзаряджання та після завершення заряджання.
- Забезпечує високоефективне заряджання літій-іонних акумуляторів IMPRES.
- Позбавляє необхідності навчати працівників керувати завданнями обслуговування акумуляторів.

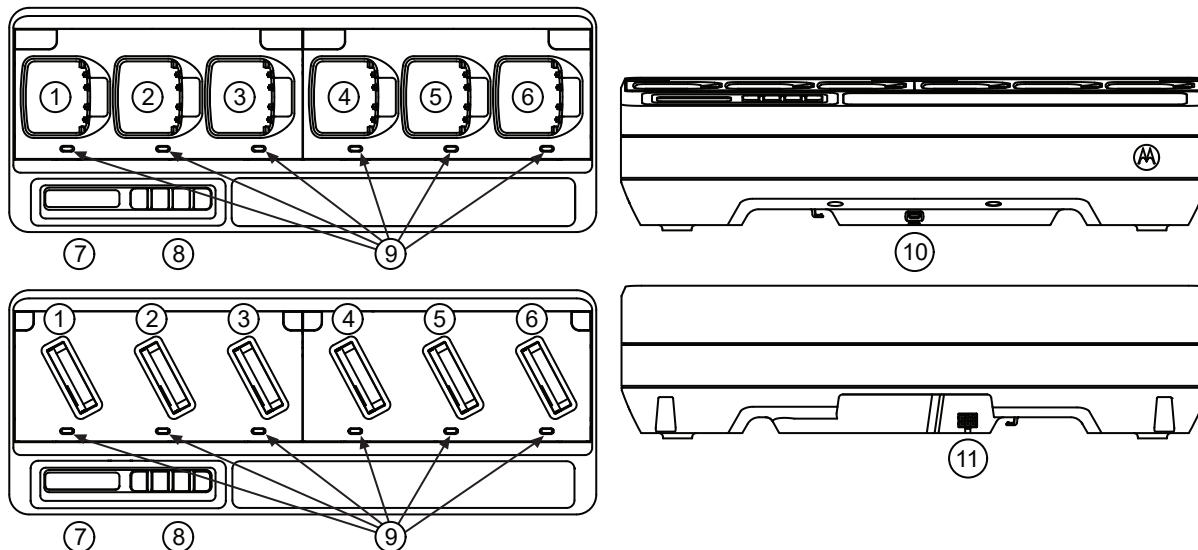
Таке поєднання характеристик є унікальним для класу настільних зарядних пристроїв. Отже, користуватися радіостанцією під час заряджання встановленого в ній акумулятора не рекомендовано.

Це може призвести до зниження якості прийому й збільшення тривалості заряджання.

## Розділ 3

# Загальний огляд зарядного пристрою

Рисунок 1. Загальний огляд зарядного пристрою



Таблиця 7. Загальний огляд та опис зарядного пристрою

Елемент	Опис
1–6	Гнізда – для заряджання акумуляторів разом із радіостанціями або окремо.
7	Дисплей – на ньому відображаються доступні пункти меню.
8	Клавіатура – для навігації по меню.
9	Світлодіодний індикатор стану – відображає стан акумулятора.
10	Інтерфейс зв'язку – підтримує перепрограмування зарядного пристрою та передавання даних до системи керування парком акумуляторів IMPRES Battery Fleet Management System, а також зв'язок із системою інтегрованого керування терміналами через USB-порт. Всі типи гнізд багатомісних зарядних пристроїв, що підтримують зв'язок із системою інтегрованого керування терміналами, представлено в <a href="#">Сумісні моделі на стор. 12</a> .
11	Роз'єм для підключення джерела живлення – сумісний із джерелом живлення, зазначеним у таблиці джерел живлення, схвалених компанією Motorola Solutions.

## Розділ 4

# Акумулятори й зарядні пристрої IMPRES 2 та IMPRES

У цьому розділі наведено інформацію про акумулятори та зарядні пристрої IMPRES 2 і IMPRES.

### 4.1

## Можливості й переваги

Заряджання акумуляторів IMPRES або IMPRES 2 за допомогою адаптивного зарядного пристрою IMPRES 2, який регулярно здійснює їхнє калібрування й відновлення, має перелічені далі переваги.

- Максимально збільшує термін служби акумулятора, значно зменшуючи його нагрівання під час дозованого підзаряджання та після завершення заряджання.
- Визначає поточний стан акумулятора та повідомляє про залишок часу ефективного використання.
- Забезпечує високоефективне заряджання літій-іонних акумуляторів IMPRES або IMPRES 2.
- Автоматично калібрує й відновлює акумулятор, коли це потрібно.
- Мінімізує нагрівання акумулятора IMPRES або IMPRES 2 незалежно від того, як довго він перебуває в гнізді зарядного пристрою.
- Періодично поповнює заряд акумуляторів, вставлених у гнізда пристрою, що завжди підтримує їх у стані повної готовності до роботи.
- Усування ефекту пам'яті нікелевих акумуляторів без необхідності придбання спеціального обладнання або навчання персоналу складним методикам підтримки працездатності акумуляторів.

Використання цієї системи усуває потребу відстежувати й вести облік використання акумулятора, а також виймати акумулятори IMPRES 2 із зарядного пристрою після завершення заряджання.

### 4.2

## Ініціалізація акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES

Для забезпечення повної функціональності нових акумуляторів IMPRES або IMPRES 2 їх необхідно ініціалізувати за допомогою зарядного пристрою.

Він автоматично розпізнає нові акумулятори IMPRES або IMPRES 2 й так само автоматично починає ініціалізацію. Ініціалізація акумулятора без піктограми самокалібрування передбачає його калібрування чи відновлення.

### 4.3

## Автоматичне калібрування / відновлення акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES

Зарядні пристрої IMPRES 2 проводять оцінку стану акумуляторів IMPRES або IMPRES 2 в автоматичному режимі.

За результатами цієї оцінки автоматично виконується калібрування або відновлення акумулятора. Переривання процесу на етапі розряджання або повного заряджання призводить до того, що

калібрування відкладається до наступного сеансу заряджання. Процеси калібрування або відновлення можна ввімкнути або вимкнути в режимі **Charger Setup**. Якщо ці процеси вимкнено, а акумулятор IMPRES потребує їх виконання, світлодіод подасть сигнал, блимаючи навперемінно жовтим і зеленим, щойно акумулятор буде вставлено в гніздо й після завершення заряджання.

#### 4.4

## Акумулятор IMPRES із функцією самокалібрування та відновлення



**ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:** Акумулятори IMPRES або IMPRES 2, на етикетці яких є цей значок, не потребують періодичного калібрування та відновлення, коли вони вставлені в цей зарядний пристрій IMPRES 2 (з програмним забезпеченням версії 2.01 або новішої).



**ПРИМІТКА:** Стежте за тим, щоб на вашому зарядному пристрої завжди було встановлено найновішу версію вбудованого програмного забезпечення. Пакет програм Motorola Solutions Charger Reprogrammer можна завантажити з вебсайту Motorola Online (MOL) або Motorola Solutions.

#### 4.4.1

### Оновлення вбудованого програмного забезпечення

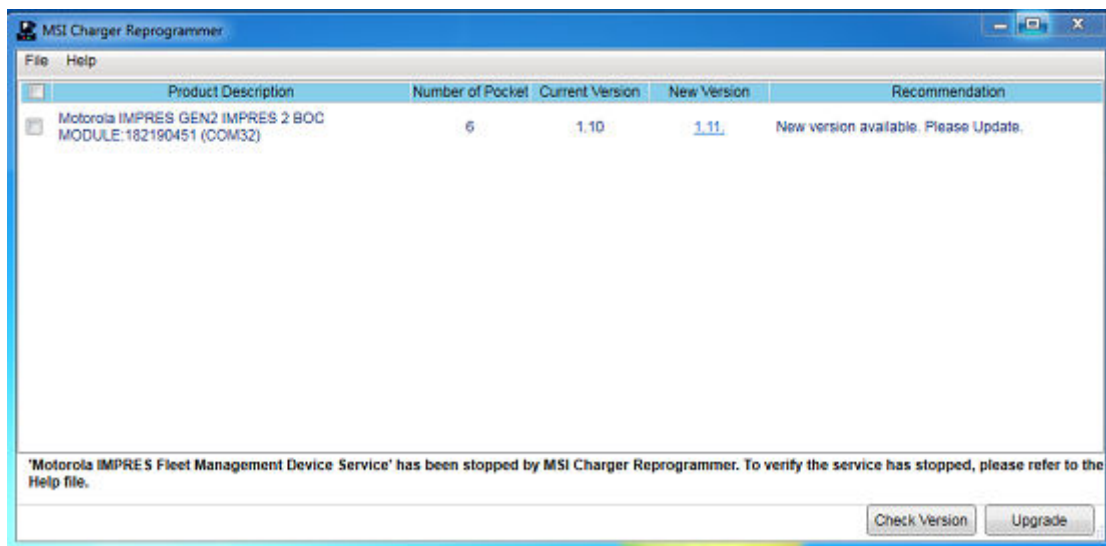
Оновлення допоміжного або зарядного пристрою IMPRES до новішої версії.

**Передумови:** Вийміть усі вставлені акумулятори із цільового допоміжного або зарядного пристрою.

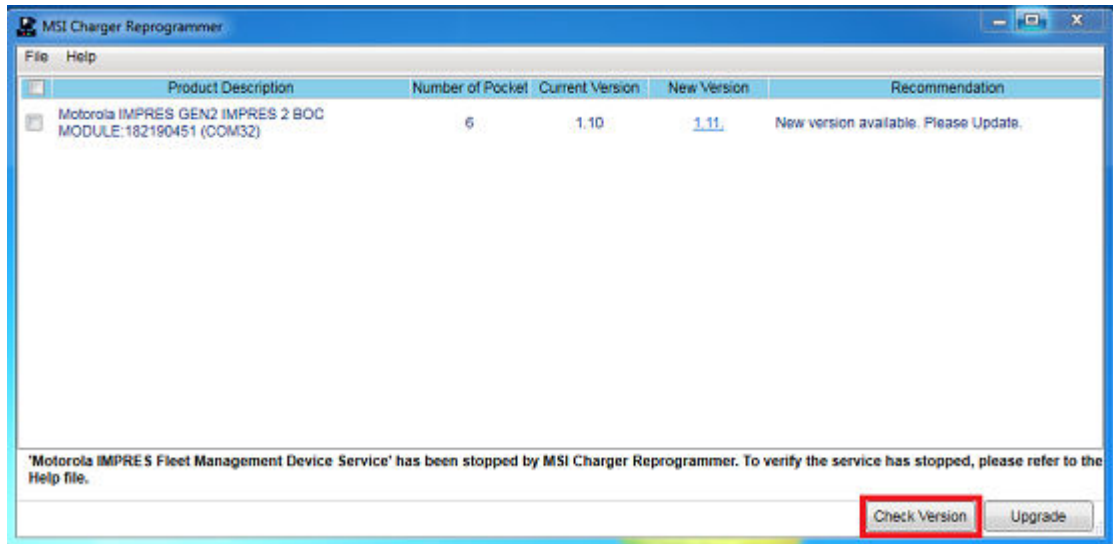
#### Процедура:

1. Підключіть допоміжний або зарядний пристрій до комп'ютера, використовуючи USB-кабель.

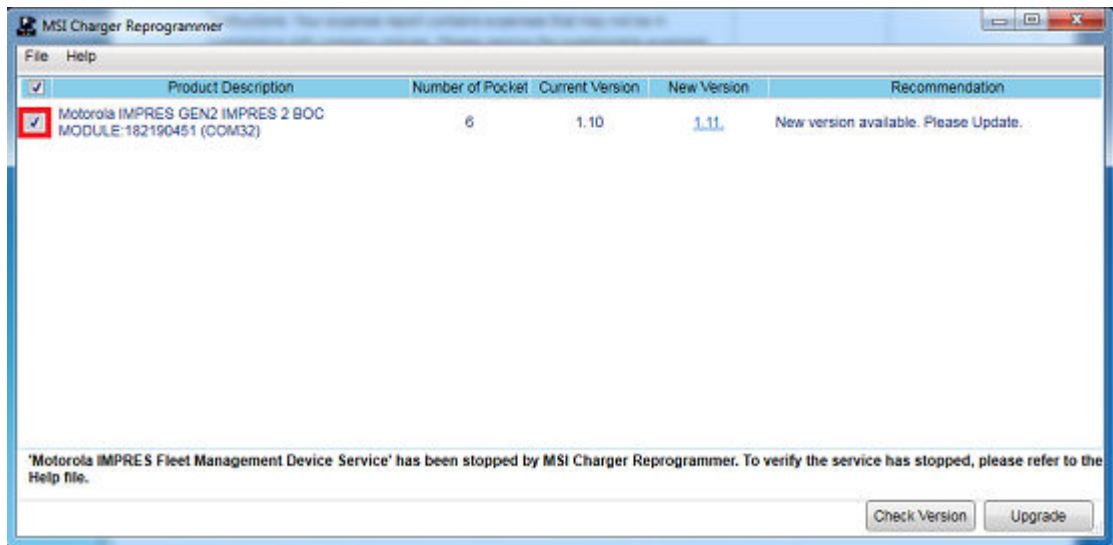
Підключений допоміжний або зарядний пристрій відобразиться в головному вікні для перепрограмування зарядного пристрою MSI.



- Щоб знайти на сервері MSI останню доступну версію програмного забезпечення, натисніть **Check Version**.

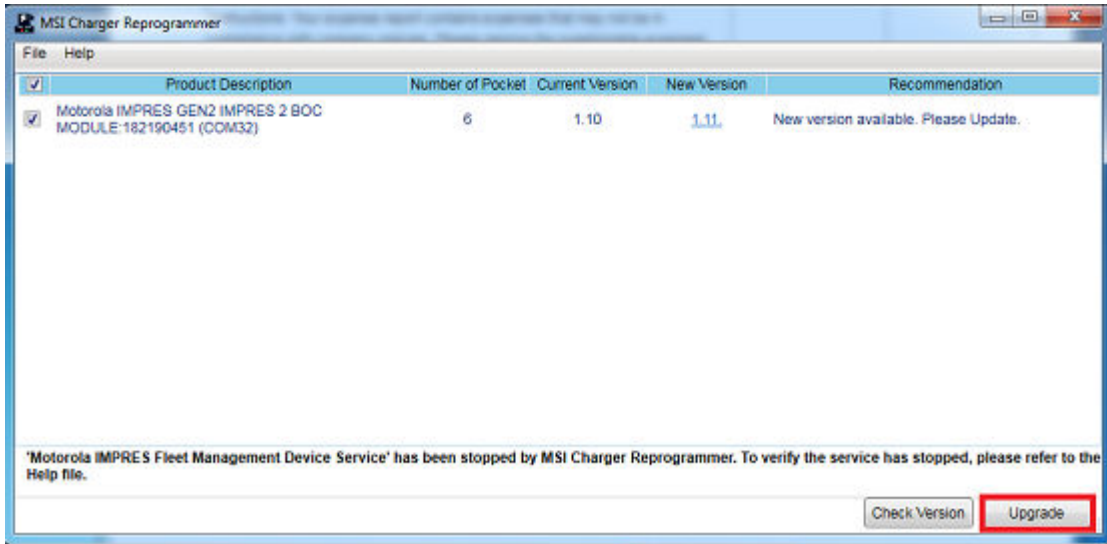


- Виберіть допоміжний або зарядний пристрій, що потребує оновлення.

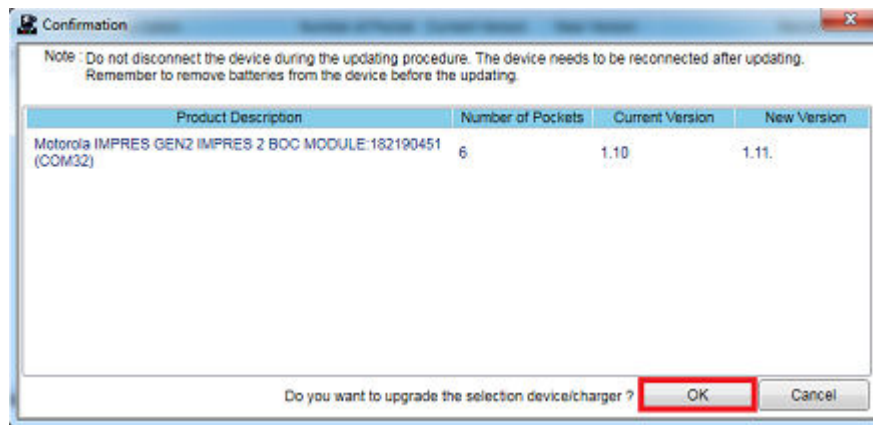


**ПРИМІТКА:** Неможливо вибрати допоміжний або зарядний пристрій з останньою версією вбудованого програмного забезпечення.

- Щоб запустити оновлення вбудованого програмного забезпечення, натисніть **Upgrade**.

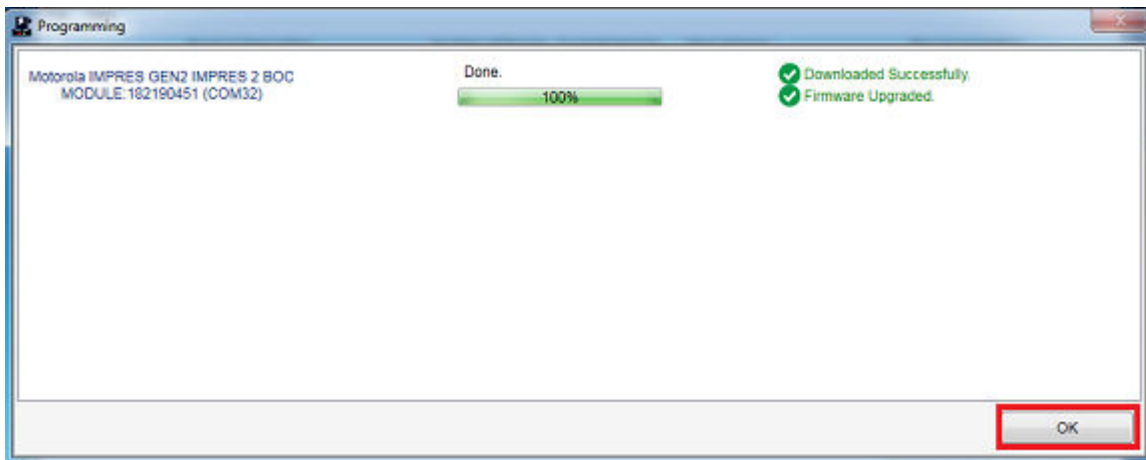


5. Коли з'явиться запит на запуск оновлення, у вікні підтвердження натисніть **ОК**.



У вікні відобразатиметься смуга ходу оновлення.

6. Після завершення оновлення закрийте вікно.





## 4.5

## Запуск калібрування або відновлення вручну

Хоча процес калібрування або відновлення зазвичай виконується в автоматичному режимі, іноді виникають ситуації, коли його краще запустити вручну.



**ПРИМІТКА:** Процес ручного калібрування або відновлення не застосовується до акумуляторів IMPRES і IMPRES 2, позначених цим символом.

**Передумови:**

Якщо цей акумулятор протягом 30 хвилин буде переміщено в зарядний пристрій з увімкненою функцією калібрування, останній стан заряджання залишиться актуальним, запобігаючи автоматичному запуску функції калібрування / відновлення.

Щоб вручну ініціювати процес калібрування або відновлення, вийміть акумулятор IMPRES або IMPRES 2 із зарядного пристрою, перш ніж виконувати наведені нижче кроки.

**Процедура:**

1. Вставте акумулятор у гніздо зарядного пристрою.
2. За дві з половиною хвилини вийміть його з гнізда.
3. Зачекайте 5 секунд і знову вставте акумулятор у зарядний пристрій.

**Результат:**

Процес калібрування або відновлення запуститься негайно й почнеться з етапу розряджання акумулятора, на що вказує постійне жовте світло світлодіодного індикатора. Калібрування або відновлення вважається завершеним тільки після повного заряджання акумулятора, на що вказує постійне зелене світло світлодіодного індикатора.

## 4.6

## Переривання процесу калібрування або відновлення вручну

Калібрування або відновлення можна перервати в будь-який час на етапі розряджання акумуляторів IMPRES або IMPRES 2 (постійне жовте світло).

**Коли й де використовувати:** Щоб перервати процес калібрування або відновлення вручну, виконайте дії, наведені нижче.

**Процедура:**

1. Вийміть акумулятор із гнізда зарядного пристрою.
2. Зачекайте 5 секунд і знову вставте акумулятор у зарядний пристрій.

**Результат:**

Розряджання одразу припиниться, і почнеться звичайне заряджання. Стан заряджання відобразиться за допомогою світлодіодного індикатора.

## 4.7

## Повідомлення про закінчення терміну служби

Після успішного завершення калібрування або відновлення зарядний пристрій може сигналізувати про закінчення терміну служби акумулятора IMPRES 2 або IMPRES – у такому разі світлодіодний індикатор навперемінно блиматиме червоним і зеленим. Якщо в акумуляторі передбачено піктограму самокалібрування, після вставлення акумулятора в гніздо зарядний пристрій може одразу повідомити про завершення терміну служби акумулятора. До завершення заряджання світлодіодний індикатор навперемінно блиматиме червоним і зеленим.

У процесі експлуатації акумуляторів їхня ємність скорочується внаслідок природного зношування. Після завершення сеансу калібрування або відновлення зарядний пристрій IMPRES порівнює ємність акумулятора IMPRES із номінальним значенням.

Якщо фактична ємність набагато нижча за номінальну, можливо, термін служби акумулятора IMPRES добігає кінця. Однак акумулятор IMPRES усе ще залишається придатним до використання. Іноді доцільно віддати такий акумулятор туди, де достатньо акумулятора невеликої ємності для виконання завдань протягом зміни.

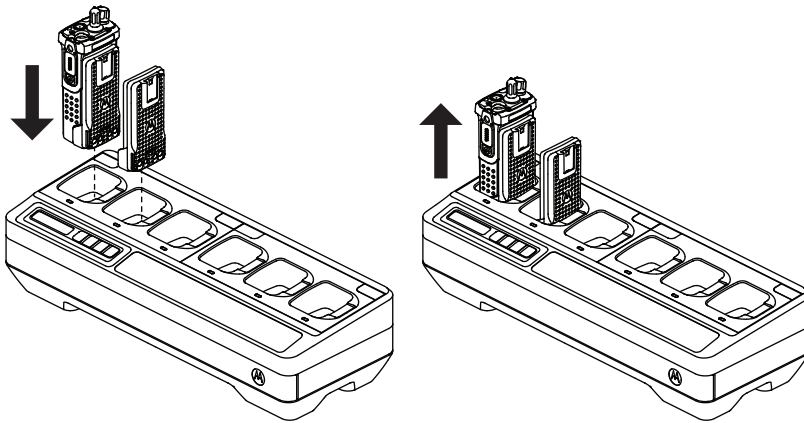
## Розділ 5

# Процедура заряджання

Акумулятори найефективніше заряджаються за кімнатної температури. Багатомісні зарядні пристрої IMPRES 2 здатні заряджати акумулятори окремо або акумулятори, приєднані до радіостанції.

**Коли й де використовувати:**

**Рисунок 2. Процедура заряджання моделей PMPN4283\_ / PMPN4286\_ / PMPN4288\_ / PMPN4497\_**



**Рисунок 3. Процедура заряджання моделі PMPN4370\_**

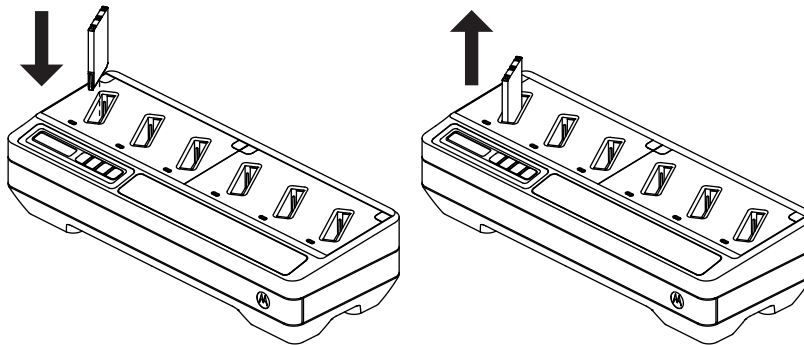
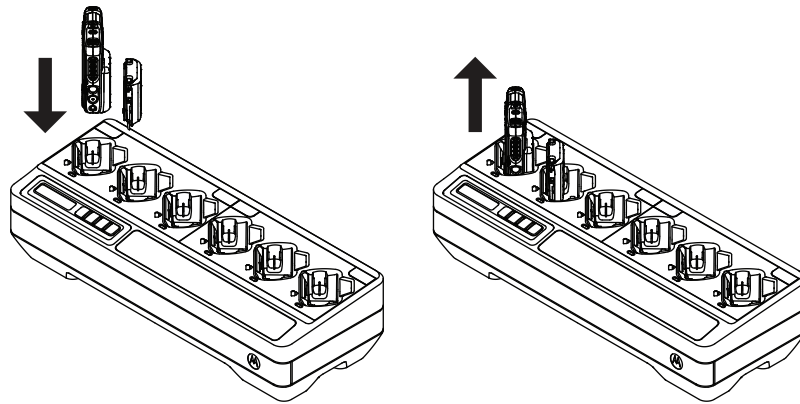


Рисунок 4. Процедура заряджання моделей PMPN4380\_ / PMPN4390\_ / PMPN4400\_ / PMPN4408\_

**Процедура:**

1. Установіть багатомісний зарядний пристрій на рівну поверхню.
2. Вставте вилку кабелю живлення до упору в роз'єм постійного струму в задній частині зарядного пристрою.
3. Підключіть кабель живлення до розетки з відповідними характеристиками.

Після підключення світлодіодний індикатор біля кожного гнізда на одну секунду засвітиться зеленим, і на дисплеї з'явиться індикація `IMPRES 2 CHARGER`. Якщо світлодіоди не світяться, а на дисплеї немає повідомлень, перевірте, чи підключено кабель живлення.

4. Вставте акумулятор або радіостанцію з акумулятором у вільне гніздо.

Нижче наведено приклади індикації правильного вставляння радіопристрою або акумулятора в гніздо:

- стан заряджання радіостанції позначається світлодіодним індикатором або повідомленням на дисплеї радіостанції;
- стан заряджання вийнятого акумулятора позначається світлодіодним індикатором відповідного гнізда пристрою;
- на дисплеї багатомісного зарядного пристрою відображається стан заряджання лише для гнізда 1.

Коли індикатор почне постійно світитися зеленим, це означатиме, що радіостанція або акумулятор готові до використання.

**ПРИМІТКА:**

Для забезпечення оптимальної продуктивності на час заряджання радіостанцію слід вимкнути, якщо наразі не здійснюється бездротове передавання даних у мережі Wi-Fi або через Bluetooth.

Під час виймання радіостанції з гнізда й вставлення її в гніздо тримайте радіостанцію за корпус. Виймаючи радіостанцію з гнізда, не тягніть її за антену.

## 5.1

# Повідомлення на дисплеї та світлодіодна індикація










Повідомлення та світлодіодна індикація відповідають програмному забезпеченню зарядного пристрою версії 1.05 і наступних.

### 5.1.1

## Акумулятор IMPRES 2 або акумулятор IMPRES

Повідомлення на дисплеї та світлодіодна індикація, які супроводжують процес заряджання акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES, представлені в Таблиця 8. Заряджання акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES – калібрування не потрібне на стор. 29 та Таблиця 10. Калібрування/відновлення акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES – калібрування увімкнено на стор. 31.










Таблиця 8. Заряджання акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES – калібрування не потрібне



Стан	Дисплей поряд із гніздом	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений упродовж приблизно 1 секунди 
Виявлено акумулятор	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Постійно світиться червоним 
Швидке заряджання	RAPID CHARGE XXXX0mAh YYY%	Постійно світиться червоним 
Заряджено на 90 % або більше	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh YYY%	Блимає зеленим 
Заряджено на 95 % або більше	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh YYY%	Постійно світиться зеленим 
Помилка	 <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Блимає червоним 
Режим очікування (акумулятор очікує швидкого заряджання)	 <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE або COLD BATTERY WAITING TO CHRGE або VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Блимає жовтим 

## Заряджання акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES – потрібне калібрування, але цю функцію вимкнено

Повідомлення на дисплеї та світлодіодна індикація, які супроводжують процес калібрування або відновлення акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES, представлені в таблицях нижче.








**Таблиця 9. Заряджання акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES – потрібне калібрування, але цю функцію вимкнено**





Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений упродовж приблизно 1 секунди 
Виявлено акумулятор	IMPRES 2 BATTERY або IMPRES BATTERY	Акумулятор потребує калібрування, однак цю функцію вимкнено на зарядному пристрої: наперемінно жовтий і зелений упродовж чотирьох секунд. 
Запит на калібрування акумулятора IMPRES <ul style="list-style-type: none"> <li>Калібрування вимкнено на зарядному пристрої.</li> <li>Заряджання акумулятора, доки не буде натиснуто кнопку «ОК» або доки не скінчиться час очікування.</li> </ul>	 <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> <li>Натисніть кнопку «ОК», щоб розпочати калібрування.</li> <li>Ігноруйте, щоб продовжити звичайне заряджання (повідомлення зникне за 1 хвилину).</li> </ul>	Постійно світиться червоним 
Швидке заряджання (час очікування для запиту калібрування сплив)	RAPID CHARGE	Постійно світиться червоним 
Заряджено на 90 % або більше	TRICKLE CHARGE	Блимає зеленим 
Заряджено на 95 % або більше	CHARGE COMPLETE	Постійно світиться зеленим 
Помилка	 <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Блимає червоним 

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Режим очікування (акумулятор очікує швидкого заряджання)	 <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL або COLD BATTERY WAITING TO CAL або VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Блимає жовтим 

## Калібрування/відновлення акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES – калібрування увімкнено





Таблиця 10. Калібрування/відновлення акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES – калібрування увімкнено

Стан	Дисплей поряд із гніздом	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений упродовж приблизно 1 секунди 
Виявлено акумулятор	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Постійно світиться жовтим 
Розряджання акумулятора	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Постійно світиться жовтим 
Швидке заряджання	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Постійно світиться червоним 
Заряджено на 90 % або більше	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Блимає зеленим 
Заряджено на 95 % або більше	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Калібрування акумулятора успішно завершено: Постійно світиться зеленим  Калібрування акумулятора успішно завершено, але, можливо, термін служби закінчується (акумулятор придатний до використання): блимаючий червоний і зелений 











Стан	Дисплей поряд із гніздом	Світлодіодний індикатор
Помилка	 <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Блимає червоним 
Режим очікування (акумулятор очікує швидкого заряджання)	 <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL  або  COLD BATTERY WAITING TO CAL  або  VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Блимає жовтим 

### Калібрування/відновлення акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES – калібрування скасовано, а потім знову ввімкнено

Таблиця 11. Калібрування/відновлення акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES – калібрування скасовано, а потім знову ввімкнено










Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений упродовж приблизно 1 секунди 
Виявлено акумулятор	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Акумулятор потребує калібрування, однак цю функцію вимкнено на зарядному пристрої: наперемінно жовтий і зелений 
Запит на калібрування акумулятора IMPRES <ul style="list-style-type: none"> <li>Калібрування вимкнено на зарядному пристрої.</li> <li>Заряджання акумулятора, доки не буде натиснуто кнопку «ОК» або доки не скінчиться час очікування.</li> </ul>	 <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> ENABLE BATTERY CALIBRATION?  <ul style="list-style-type: none"> <li>Натисніть кнопку «ОК», щоб розпочати калібрування.</li> <li>Ігноруйте, щоб продовжити звичайне заряджання (повідомлення зникне за хвилину).</li> </ul>	Постійно світиться червоним 



Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Розряджання акумулятора (натиснуто кнопку «ОК»)	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%	Постійно світиться жовтим 
Швидке заряджання	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%	Постійно світиться червоним 
Заряджено на 90 % або більше	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%	Блимає зеленим 
Заряджено на 95 % або більше	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%	Калібрування акумулятора успішно завершено: Постійно світиться зеленим  Калібрування акумулятора успішно завершено, але, можливо, термін служби закінчується (акумулятор придатний до використання): блимаючий червоний і зелений 
Помилка	 <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Блимає червоним 
Режим очікування (акумулятор очікує швидкого заряджання)	До ввімкнення калібрування:  <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE або COLD BATTERY WAITING TO CHRGE  Після ввімкнення калібрування:  <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CAL або COLD BATTERY WAITING TO CAL  Без огляду на стан калібрування (увімкнено чи вимкнено): VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Блимає жовтим 

## 5.1.2

**Акумулятори Motorola Solutions не серії IMPRES****Таблиця 12. Акумулятори Motorola Solutions не серії IMPRES**

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений упродовж приблизно 1 секунди 
Виявлено акумулятор	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	Постійно світиться червоним 
Швидке заряджання	RAPID CHARGE	Постійно світиться червоним 
Заряджено на 90 % або більше	TRICKLE CHARGE	Блимає зеленим 
Заряджено на 95 % або більше	CHARGE COMPLETE	Постійно світиться зеленим 
Помилка	 <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Блимає червоним 
Режим очікування <ul style="list-style-type: none"> <li>Акумулятор очікує на швидке заряджання.</li> <li>Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний або рівень напруги занизький.</li> </ul>	 <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE або COLD BATTERY WAITING TO CHARGE або VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Блимає жовтим 

## 5.1.3

**Невідомий тип акумулятора**

Деякі типи акумуляторів сторонніх виробників можуть не розпізнаватися зарядним пристроєм. Формат параметрів заряджання таких акумуляторів не розпізнається зарядним пристроєм. Якщо йому вдається розпізнати невідомий акумулятор, процес заряджання супроводжуватиметься індикацією, зазначеною в таблиці нижче.

Таблиця 13. Заряджання акумуляторів невідомого типу

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений упродовж приблизно 1 секунди 
Виявлено акумулятор	UNKNOWN BATTERY	Постійно світиться червоним 
Швидке заряджання	RAPID CHARGE	Постійно світиться червоним 
Майже повний заряд (ємність акумулятора невідома)	TRICKLE CHARGE	Блимає зеленим 
Заряджено (ємність акумулятора невідома)	CHARGE COMPLETE	Постійно світиться зеленим 
Помилка	 <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Блимає червоним 
Режим очікування <ul style="list-style-type: none"> <li>Акумулятор очікує на швидке заряджання.</li> <li>Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний або рівень напруги занижений.</li> </ul>	 <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE або COLD BATTERY WAITING TO CHRGE або VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Блимає жовтим 









## 5.2




# Тривале зберігання акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES

Оригінальні літій-іонні та нікелеві акумулятори IMPRES 2 або IMPRES від Motorola Solutions можна підготувати до тривалого періоду зберігання. Налаштування для тривалого періоду зберігання мають пріоритет перед налаштуваннями калібрування або відновлення. Літій-іонні акумулятори, підготовлені до тривалого зберігання, можуть не відповідати правилам авіаперевезення вантажів.

## Підготування акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES до тривалого періоду зберігання – калібрування не потрібне





Таблиця 14. Підготування акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES до тривалого періоду зберігання – калібрування не потрібне








Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений упродовж приблизно 1 секунди 
Виявлено акумулятор	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Акумулятор потребує розряджання: Постійно світиться жовтим  Акумулятор потребує заряджання: Постійно світиться червоним 
Розряджання акумулятора (розряджання до певного рівня)	STORAGE DISCHARGE xx% Rated Cap	Постійно світиться жовтим 
Швидке заряджання (заряджання до певного рівня)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Постійно світиться червоним 
Майже повний заряд (заряджання до певного рівня)	STORE TRKL CHRGE xx% Rated Cap	Блимає зеленим 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Розряджання або заряджання завершено</li> <li>Готовий до зберігання</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	Акумулятор не потребує калібрування: Постійно світиться зеленим  Акумулятор потребує калібрування, однак цю функцію вимкнено на зарядному пристрої: напереминок жовтий і зелений 

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
<p>Помилка</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Помилка заряджання акумулятора</li> <li>Відсутній струм розряджання</li> <li>Не вистачає ємності для завершення заряджання</li> </ul>	<p> <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE &amp; REINSERT або CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE або STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%</p>	<p>Блимає червоним</p> <p></p>
<p>Режим очікування</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Акумулятор очікує на швидке заряджання.</li> <li>Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний або рівень напруги занизький.</li> </ul>	<p> <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE або COLD BATTERY WAITING TO CHRGE або VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE</p>	<p>Блимає жовтим</p> <p></p>

### Підготування нових і не каліброваних акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES до тривалого періоду зберігання – потрібне калібрування



Таблиця 15. Підготування нових і не каліброваних акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES до тривалого періоду зберігання – потрібне калібрування





Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений упродовж приблизно 1 секунди 
Виявлено акумулятор	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Акумулятор потребує калібрування, однак цю функцію вимкнено через налаштування тривалого зберігання: наперемінно жовтий і зелений упродовж чотирьох секунд 
Триває розряджання акумулятора (розряджання до 0 % від номінальної ємності)	STORAGE DISCHARGE	Постійно світиться жовтим 
Швидке заряджання (заряджання до певного рівня)	STORAGE CHARGE xx% Rated Cap	Постійно світиться червоним 
Майже повний заряд (заряджання до певного рівня)	STORE TRKL CHRGE xx% Rated Cap	Блимає зеленим

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Заряджання завершено</li> <li>Готовий до зберігання</li> </ul>	LONGTERM STORAGE xx% Rated Cap	<p>Акумулятор не потребує калібрування: Постійно світиться зеленим</p>  <p>Акумулятор потребує калібрування: напереминно жовтий і зелений</p> 
<p>Помилка</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Помилка заряджання акумулятора</li> <li>Відсутній струм розряджання</li> <li>Не вистачає ємності для завершення заряджання</li> </ul>	 <p><b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE &amp; REINSERT або CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE або STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%</p>	<p>Блимає червоним</p> 
<p>Режим очікування</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Акумулятор очікує на швидке заряджання.</li> <li>Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний або рівень напруги занижений.</li> </ul>	 <p><b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE або COLD BATTERY WAITING TO CHARGE або VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE</p>	<p>Блимає жовтим</p> 

### Підготування інших акумуляторів від Motorola Solutions, акумуляторів інших виробників або акумуляторів невідомого типу до тривалого зберігання

Таблиця 16. Підготування інших акумуляторів від Motorola Solutions, акумуляторів інших виробників або акумуляторів невідомого типу до тривалого зберігання

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	<p>Зелений упродовж приблизно 1 секунди</p> 
<p>Виявлено акумулятор</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Інший акумулятор від Motorola Solutions</li> <li>Невідомий тип акумулятора</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORAGE	<p>Блимає червоним</p> 






Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Помилка (Помилка заряджання акумулятора)	 <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Блимає червоним 
Режим очікування <ul style="list-style-type: none"> <li>Акумулятор очікує на швидке заряджання.</li> <li>Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний або рівень напруги занижений.</li> </ul>	 <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE або COLD BATTERY WAITING TO CHARGE або VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Блимає жовтим 







### 5.3

## Підготовка літій-іонного акумулятора до транспортування

Акумулятори IMPRES 2, IMPRES або інші оригінальні літій-іонні акумулятори від Motorola Solutions можна підготувати до перевезень повітряним транспортом. Налаштування для транспортування літійових акумуляторів мають пріоритет перед налаштуваннями калібрування або відновлення.


**Таблиця 17. Підготовка літій-іонних акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES до транспортування – калібрування не потрібне**

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений упродовж приблизно 1 секунди 
Виявлено акумулятор	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Акумулятор потребує розряджання: Постійно світиться жовтим  Акумулятор потребує заряджання: Постійно світиться червоним 
Розряджання акумулятора (розряджання до певного рівня)	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	Постійно світиться жовтим 
Швидке заряджання (заряджання до певного рівня)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Постійно світиться червоним 










Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
<ul style="list-style-type: none"> <li>Розряджання або заряджання завершено</li> <li>Готовий до транспортування</li> </ul>	SHIP LI DISCHRG or LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	<p>Акумулятор не потребує калібрування: Постійно світиться зеленим</p>  <p>Акумулятор потребує калібрування, однак цю функцію вимкнено на зарядному пристрої: наперемінно жовтий і зелений</p> 
<p>Помилка</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Помилка заряджання акумулятора</li> <li>Відсутній струм розряджання</li> <li>Не вистачає ємності для завершення заряджання</li> </ul>	 <p><b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE &amp; REINSERT або CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT або SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%</p>	<p>Блимає червоним</p> 
<p>Режим очікування</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Акумулятор очікує на розряджання або заряджання.</li> <li>Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний або рівень напруги занижкий.</li> </ul>	 <p><b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE або COLD BATTERY WAITING TO CHRGE або VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE</p>	<p>Блимає жовтим</p> 

## Підготування нових і не каліброваних літій-іонних акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES до транспортування – потрібне калібрування

Таблиця 18. Підготування нових і не каліброваних літій-іонних акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES до транспортування – потрібне калібрування










Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	<p>Зелений упродовж приблизно 1 секунди</p> 
Виявлено акумулятор	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	<p>Акумулятор потребує калібрування, однак цю функцію вимкнено через налаштування транспортування літєвих акумуляторів: наперемінно</p>



Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
		жовтий і зелений упродовж чотирьох секунд 
Триває розряджання акумулятора (розряджання до 0 % від номінальної ємності)	SHIP LI DISCHRG	Постійно світиться жовтим 
Швидке заряджання (заряджання до певного рівня)	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Постійно світиться червоним 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Заряджання завершено</li> <li>Готовий до транспортування</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Акумулятор не потребує калібрування: Постійно світиться зеленим  Акумулятор потребує калібрування: навперемінно жовтий і зелений 
<p>Помилка</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Помилка заряджання акумулятора</li> <li>Відсутній струм розряджання</li> <li>Не вистачає ємності для завершення заряджання</li> </ul>	 <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT або CANNOT DISCHARGE FOR LI STORAGE або SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%	Блимає червоним 
<p>Режим очікування</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Акумулятор очікує на швидке заряджання.</li> <li>Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний або рівень напруги занижений.</li> </ul>	 <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE або COLD BATTERY WAITING TO CHARGE або VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Блимає жовтим 


## Підготовка інших літій-іонних акумуляторів від Motorola Solutions до транспортування






Таблиця 19. Підготовка інших літій-іонних акумуляторів від Motorola Solutions до транспортування

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений упродовж приблизно 1 секунди 
Акумулятор вставлено	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Постійно світиться жовтим 
Розряджання акумулятора	SHIP LI DISCHRG	Постійно світиться жовтим 
Швидке заряджання	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Постійно світиться червоним 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Заряджання завершено</li> <li>Готовий до транспортування</li> </ul>	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Постійно світиться зеленим 
Помилка	 <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Блимає червоним 
Режим очікування <ul style="list-style-type: none"> <li>Акумулятор очікує на швидке заряджання.</li> <li>Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний або рівень напруги занизький.</li> </ul>	 <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHRGE або COLD BATTERY WAITING TO CHRGE або VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Блимає жовтим 

## Підготовка інших нікелевих акумуляторів від Motorola Solutions або акумуляторів невідомого типу до транспортування

Таблиця 20. Підготовка інших нікелевих акумуляторів від Motorola Solutions або акумуляторів невідомого типу до транспортування

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений упродовж приблизно 1 секунди 

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Виявлено акумулятор <ul style="list-style-type: none"> <li>• Інший акумулятор від Motorola Solutions</li> <li>• Невідомий тип акумулятора</li> </ul>	WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI	Блимає червоним 
Помилка (Помилка заряджання акумулятора)	 <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Блимає червоним 
Режим очікування <ul style="list-style-type: none"> <li>• Акумулятор очікує на швидке заряджання.</li> <li>• Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний або рівень напруги занижений.</li> </ul>	 <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ:</b> HOT BATTERY WAITING TO CHARGE або COLD BATTERY WAITING TO CHARGE або VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Блимає жовтим 

## Розділ 6

# Налаштування зарядного пристрою



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перш ніж переходити в режим налаштування зарядного пристрою, звільніть усі зарядні гнізда.

Клавіатура зарядного пристрою розташована поряд із дисплеєм гнізда 1.

**Рисунок 5. Дисплей і клавіатура зарядного пристрою**



### 6.1

## Головне меню

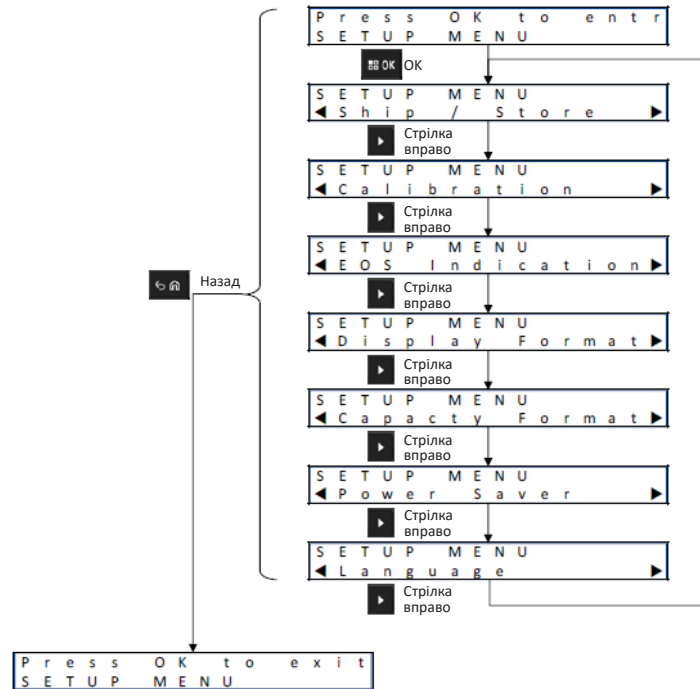
### Процедура:

1. Щоб відкрити меню **Налаштування зарядного пристрою**, одночасно натисніть і принаймні три секунди втримуйте кнопки зі стрілками вліво й вправо.

Тривалість натискання можна налаштувати. На дисплеї з'явиться повідомлення: `Press OK to  
entr  
SETUP MENU`

2. Щоб відобразити доступне меню налаштувань зарядного пристрою, натисніть кнопку **OK**.

Рисунок 6. Меню налаштувань зарядного пристрою



3. Щоб переглянути по черзі всі пункти меню, натискайте кнопку зі стрілкою вправо.
4. Щоб переглянути всі пункти меню у зворотному порядку, натискайте кнопку зі стрілкою вліво.
5. Натисніть кнопку **OK**, щоб відкрити меню налаштувань вибраного зарядного пристрою.
6. Щоб вийти з меню налаштувань зарядного пристрою, натисніть кнопки **Назад** → **OK**.

**Результат:**

Якщо впродовж 10 хвилин не натиснуто жодної кнопки, зарядний пристрій самостійно вийде з режиму налаштування й повернеться до звичайного відображення повідомлень.

## 6.2

## Навігація в меню налаштувань зарядного пристрою

У цьому розділі описані елементи меню налаштувань зарядного пристрою.

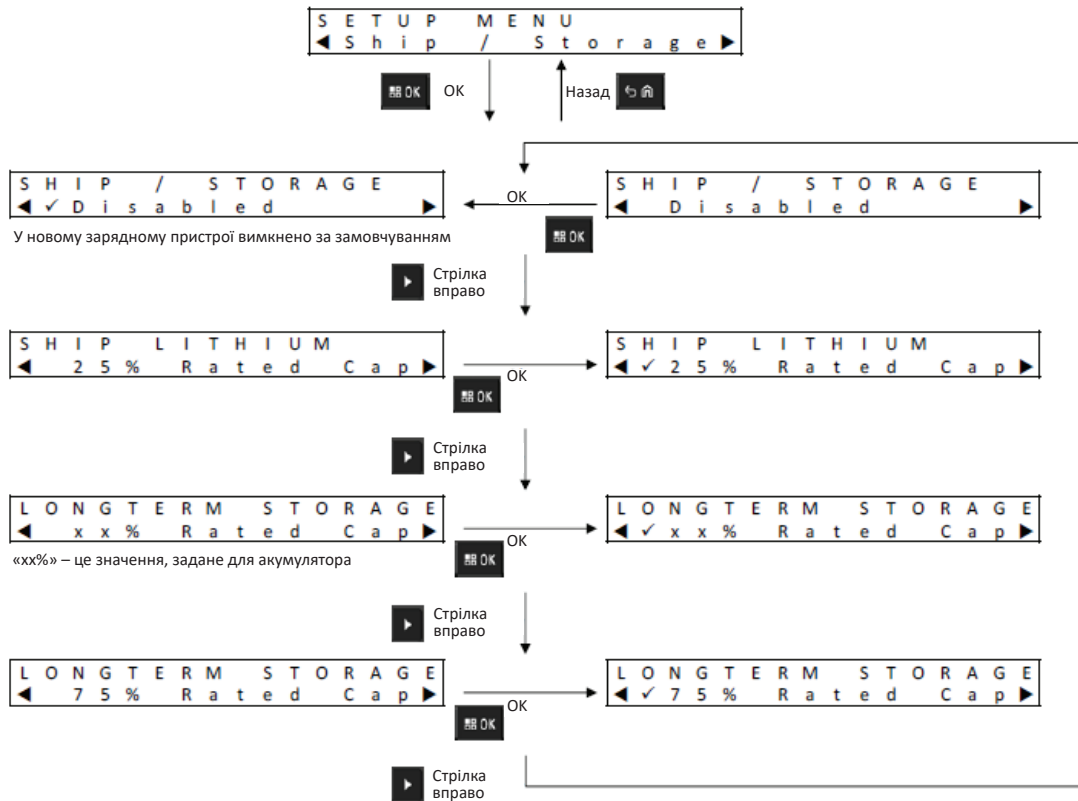
- Натисніть стрілку вправо, щоб переглянути по черзі всі пункти меню.
- Натисніть стрілку вліво, щоб переглянути всі пункти меню у зворотному порядку.
- Наразі вибрані параметри позначено прапорцями.
- Щоб зняти прапорець або встановити його для певного параметра, натисніть кнопку **OK**.
- Натисніть кнопки **Back** → **OK**, щоб вийти з меню налаштувань.

Вибрані налаштування зарядного пристрою зберігаються в енергонезалежній пам'яті. Вони не залежать від вимкнення й увімкнення живлення зарядного пристрою.

## 6.3

## Транспортування або зберігання

Рисунок 7. Меню «Транспортування або зберігання»



Меню «Транспортування або зберігання» містить чотири пункти:

- вимкнено;
- транспортування літій-іонного акумулятора;
- тривале зберігання;
- тривале зберігання за ємності 75 % від номінальної.

## 6.3.1

### Транспортування літій-іонного акумулятора

У режимі транспортування літій-іонного акумулятора для літій-іонного акумулятора Motorola Solutions установлюється низьке значення стану заряду, дозволене для авіаперевезення вантажів насипом: приблизно 25 % від номінальної ємності. Цей режим застосовується лише до літій-іонних акумуляторів IMPRES 2, IMPRES або інших акумуляторів Motorola Solutions.

Деякі моделі акумуляторів Motorola Solutions зарядний пристрій спочатку повністю розряджає, а потім заряджає до рівня, прийнятного для транспортування літій-іонних акумуляторів. До таких акумуляторів належать, зокрема:

- акумулятори IMPRES 2 та IMPRES, що раніше не калібрувалися або знову потребують калібрування;
- літій-іонні акумулятори Motorola Solutions, окрім IMPRES 2 чи IMPRES;

Налаштування «Транспортування літій-іонного акумулятора» не застосовується до нікелевих акумуляторів або акумуляторів невідомого типу. Ці акумулятори спричиняють помилку.

### 6.3.2

## Тривале зберігання

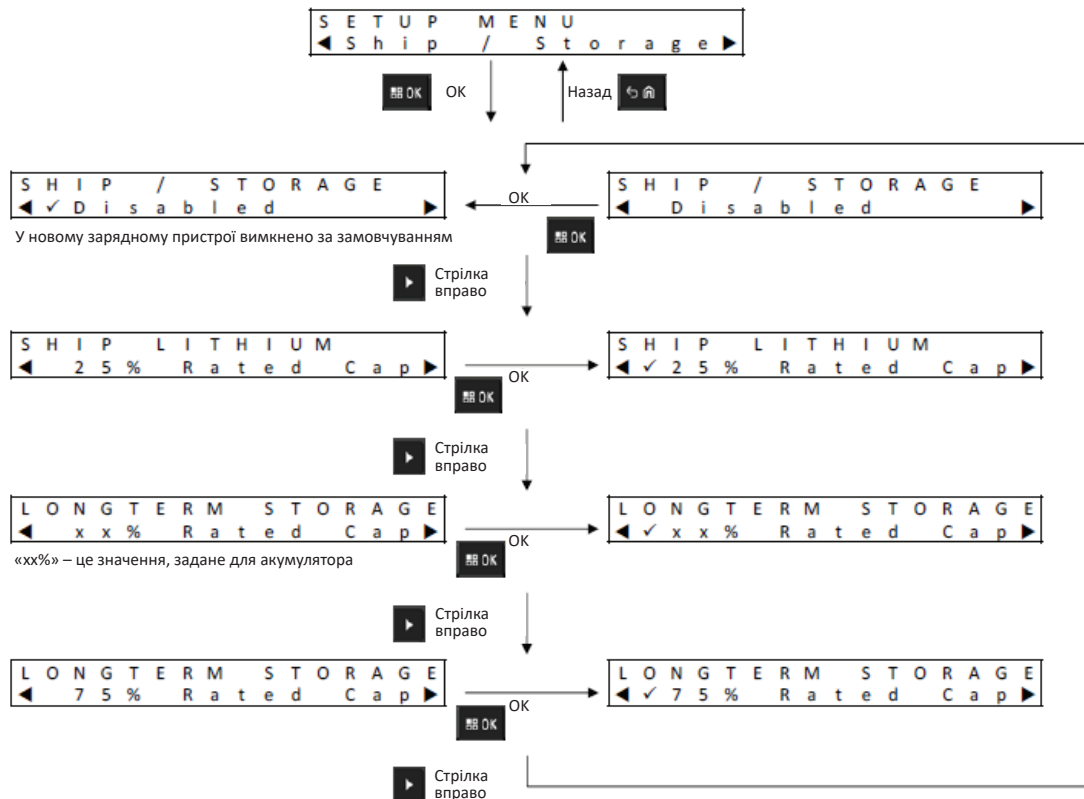
Налаштування режиму тривалого зберігання дає змогу заряджати акумулятори IMPRES 2 або IMPRES до певного рівня, прийнятного для їх зберігання протягом тривалого часу..

У більшості випадків оптимальний рівень заряду є набагато нижчим від максимального й становить десь 50 %. Налаштування «Тривале зберігання за ємності 75 % від номінальної» застосовується в ситуаціях, коли заряд акумулятора під час зберігання має залишатися на досить високому рівні, аби його не довелося довго заряджати, якщо пристрій знадобиться негайно.

Деякі моделі акумуляторів Motorola Solutions зарядний пристрій спочатку повністю розряджає, а потім заряджає до рівня тривалого зберігання, наприклад акумулятори IMPRES 2 або IMPRES, які раніше ніколи не калібрувалися або потребують нового калібрування.

Налаштування «Тривале зберігання» і «Тривале зберігання за ємності 75 % від номінальної» не застосовуються до акумуляторів невідомого типу або до таких, що не належать до серії IMPRES 2 або IMPRES. Ці акумулятори спричиняють помилку.

Рисунок 8. Тривале зберігання

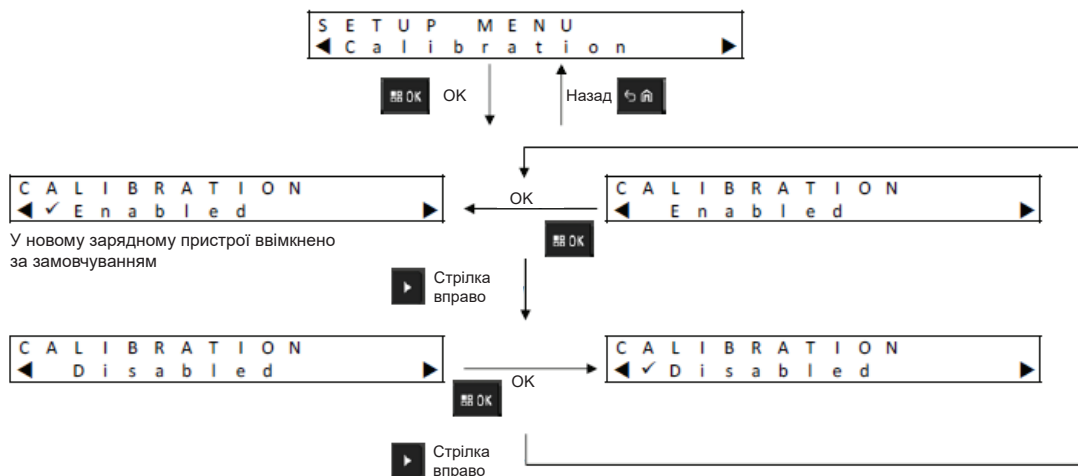


### 6.4

## Меню Calibration

Пункти меню Calibration (Калібрування) дають змогу вмикати або вимикати етап розрядження під час процесу калібрування або відновлення.

Рисунок 9. Меню Calibration



Етап розрядження передує етапу повного зарядження, яке є запорукою успішного калібрування або відновлення. Можливість пропустити етап розрядження стає в пригоді, коли потрібно швидко застосувати заряджений акумулятор у стані повної готовності. У цих випадках очікувати на повне розрядження може бути незручно.

Якщо акумулятор IMPRES 2 або IMPRES має пройти калібрування й уже був розряджений під час вставляння в зарядний пристрій, зарядний пристрій використовуватиме завершення зарядження як нагоду виконати калібрування акумулятора.

## 6.5

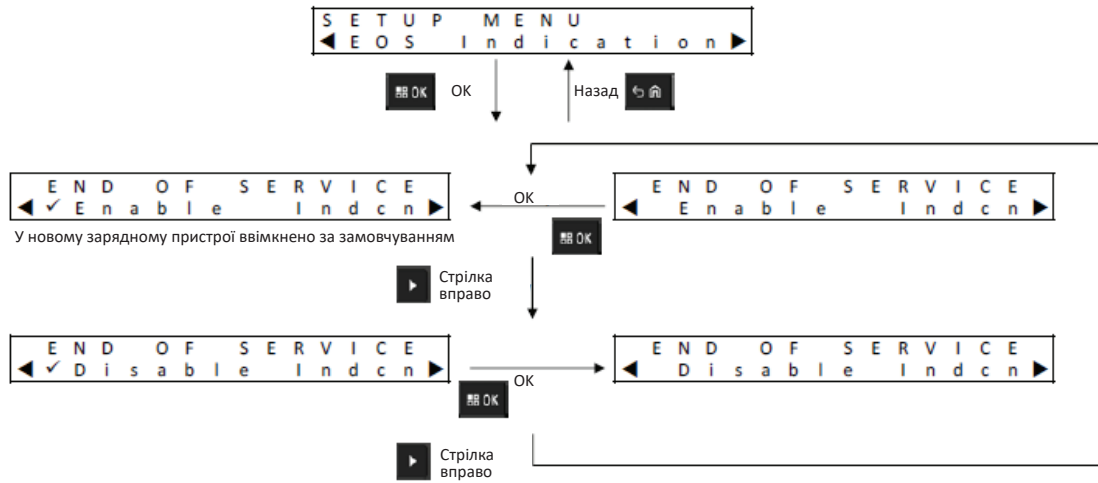
# Меню повідомлення про закінчення терміну служби

Навіть коли термін служби акумулятора IMPRES 2 або IMPRES добігає кінця, ємність акумулятора може бути достатньою залежно від того, як він використовується.

Вимкніть нагадування (навперемінний червоний і зелений сигнали світлодіода) про закінчення терміну служби, яке з'являється наприкінці зарядження.



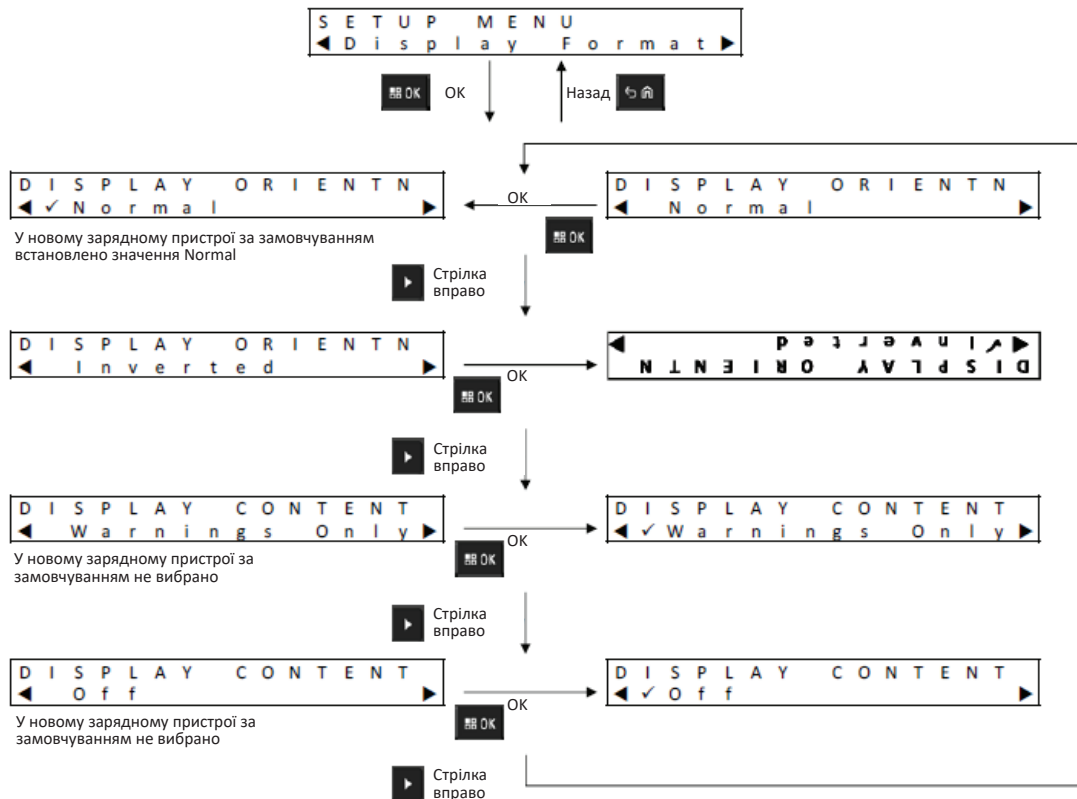
Рисунок 10. Меню повідомлення про закінчення терміну служби



## 6.6

# Меню формату дисплея

Рисунок 11. Меню формату дисплея



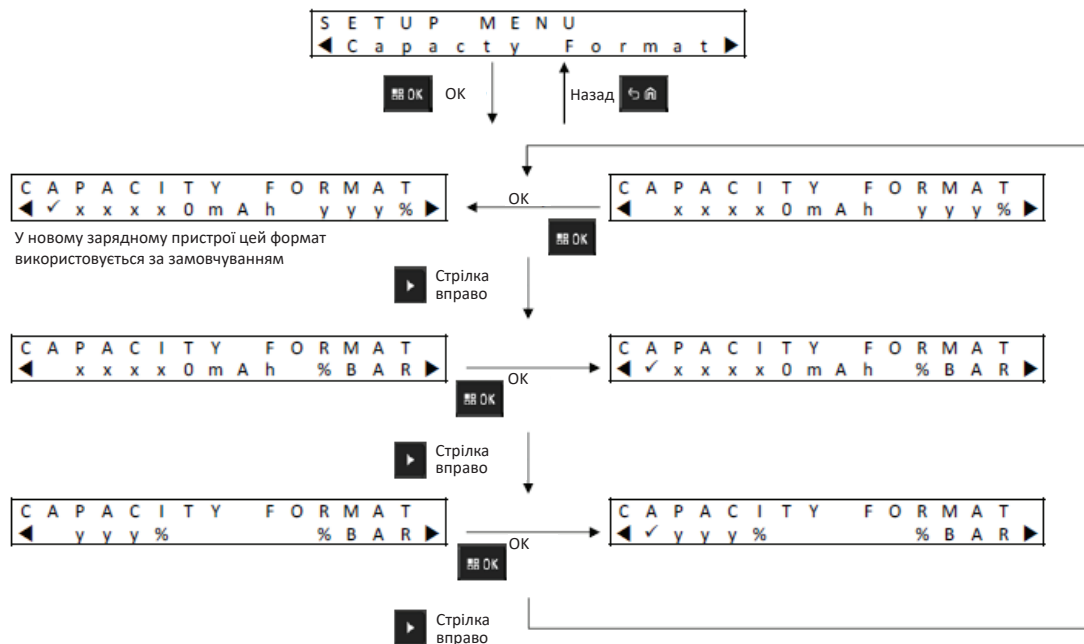
Меню формату дисплея містить чотири пункти.

- Normal – звичайна орієнтація (зарядний пристрій стоїть на столі).
- Inverted – обернена орієнтація (зарядний пристрій висить на стіні).
- Warnings only – лише попередження. Інші повідомлення не відображаються. Це налаштування застосовується як до звичайної, так і до оберненої орієнтації. Зразки попереджувальних повідомлень наведені в Таблиця 8. Заряджання акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES – калібрування не потрібне на стор. 29 – Таблиця 20. Підготовка інших нікелевих акумуляторів від Motorola Solutions або акумуляторів невідомого типу до транспортування на стор. 42
- Display Off – вимкнення дисплея.

6.7

# Меню формату ємності

Рисунок 12. Меню формату ємності



Нижче наведено таблицю параметрів відображення ємності акумулятора.

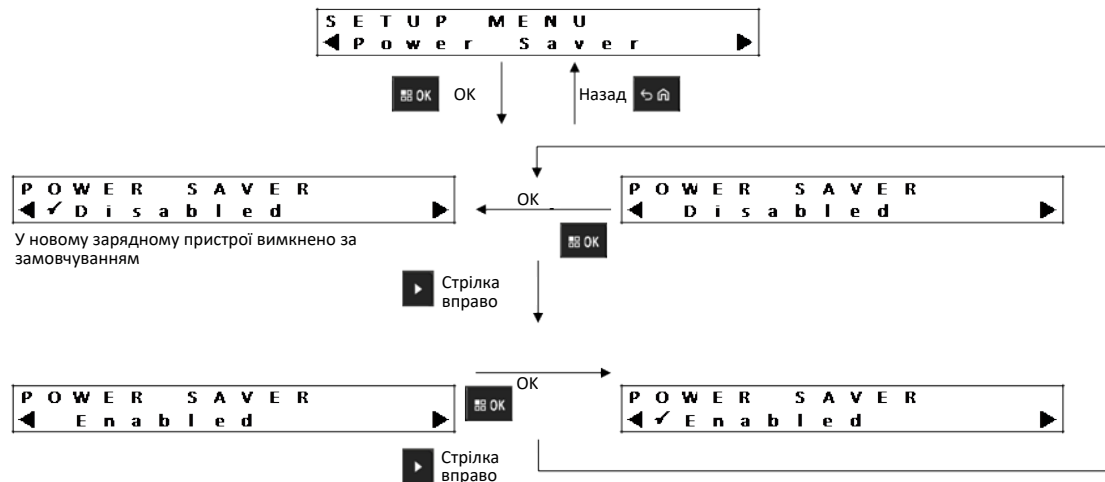
Таблиця 21. Параметри відображення ємності акумулятора

Формат	Опис
xxx0mAh	Найвищий заряд (рівень заряду) у міліамперах на годину.
yyy%	Найвищий заряд порівняно з потенційною ємністю (за максимального заряду) у відсотках. Максимальне значення дорівнює 100 %.
%BAR	Те саме, що й «yyy%», але у вигляді шкали з восьми сегментів.

## 6.8

## Меню енергозбереження

Рисунок 13. Меню енергозбереження



З метою дотримання визначених законодавствами деяких країн обмежень щодо споживання електроенергії приладами в режимі очікування режим енергозбереження дає змогу автоматично вимикати всі гнізда, крім гнізда 1, якщо протягом певного часу не відбувається жодних подій. Нижче наведено приклади таких подій:

- заряджання радіостанції або акумулятора;
- підготовка літій-іонного акумулятора до транспортування;
- підготовка акумулятора IMPRES 2 або IMPRES до тривалого зберігання;
- режим налаштування зарядного пристрою;
- режим аналізу параметрів зарядного пристрою;
- Помилка

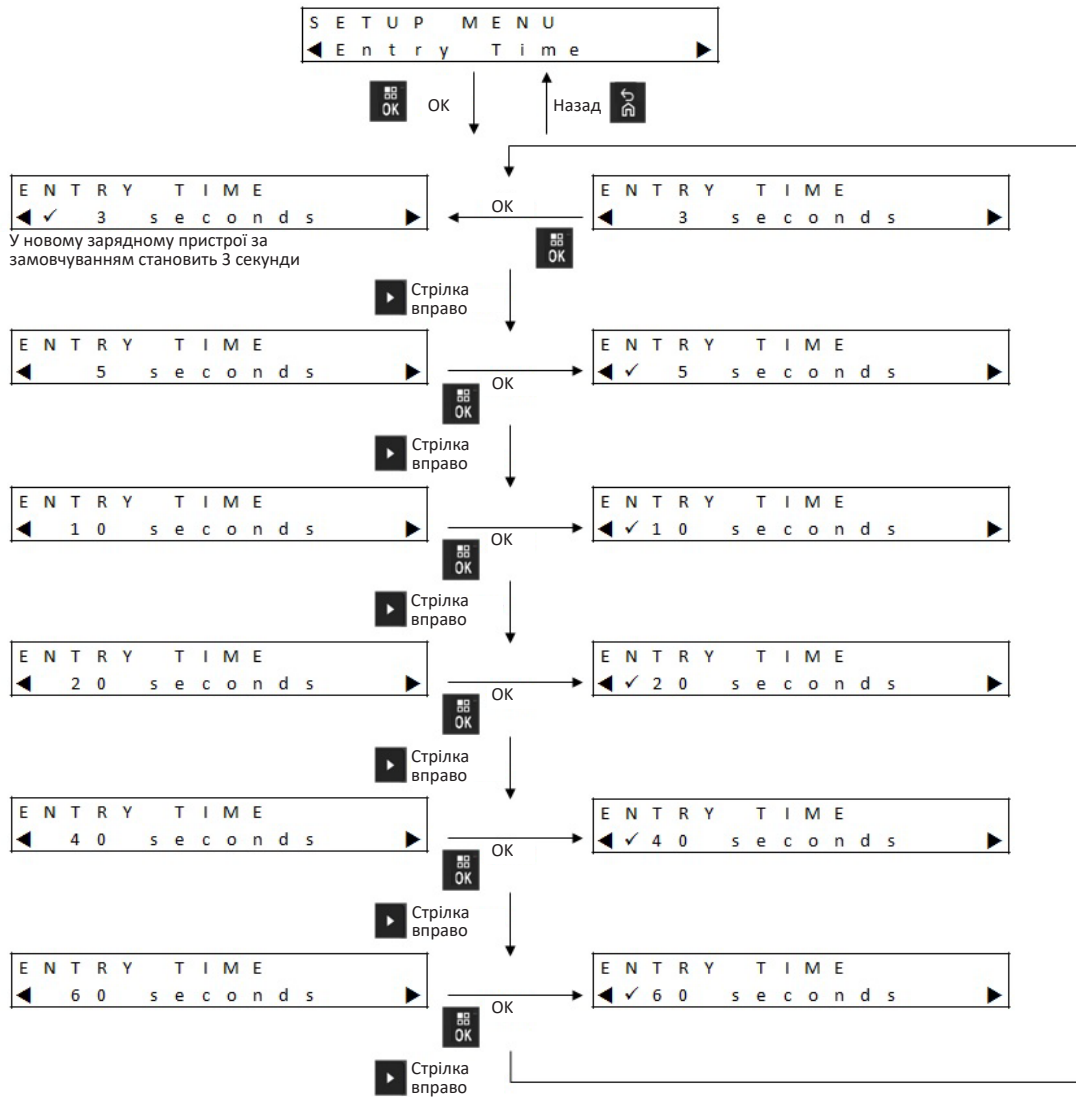
Гніздо 1 залишається ввімкненим, але може перейти в режим сну. Щоб увімкнути інші гнізда, натисніть будь-яку кнопку на клавіатурі. Доки інші гнізда не буде ввімкнено, вони не реагуватимуть на вставлення або виймання радіостанцій або акумуляторів.

## 6.9

## Меню Entry Time

Тривалість входу визначає час, протягом якого потрібно втримувати одночасно натиснутими кнопки зі стрілками вліво та вправо, щоб відкрилося меню налаштувань зарядного пристрою або увімкнути режим його аналізу.

Рисунок 14. Меню Entry Time

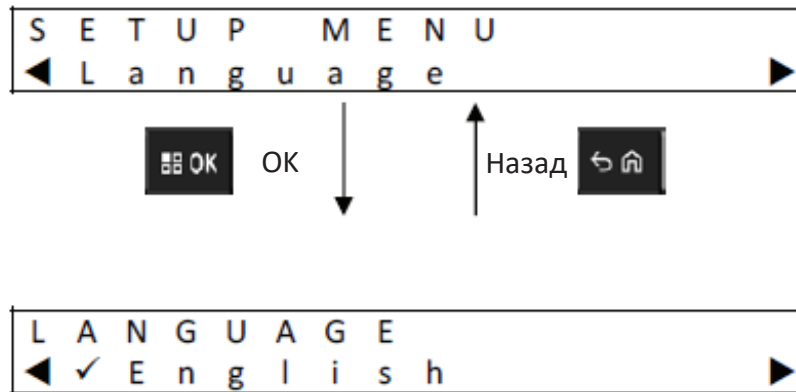


6.10

## Меню Language

Повідомлення на дисплеї зарядного пристрою відображаються лише однією мовою – англійською (США).

Рисунок 15. Меню Language



## Розділ 7

# Режим аналізу

### Процедура:

1. Щоб увійти в режим аналізу, натисніть кнопку **OK** і втримуйте її більше 3 секунд.  
Тривалість натискання можна налаштувати. Описувані функції режиму аналізу відповідають версії 1.05 програмного забезпечення зарядного пристрою.
2. Натисніть кнопку **OK**, щоб на дисплеї поруч із гніздом переглянути дані, отримані від акумулятора або гнізда заряджання, і дізнатися номер версії програмного забезпечення, встановленого на зарядному пристрої.
3. Щоб переглянути дані в прямому або зворотному порядку, натискайте стрілку вправо або вліво відповідно.
4. Щоб вийти з режиму аналізу, натисніть кнопки **Back** → **OK**.

### Результат:

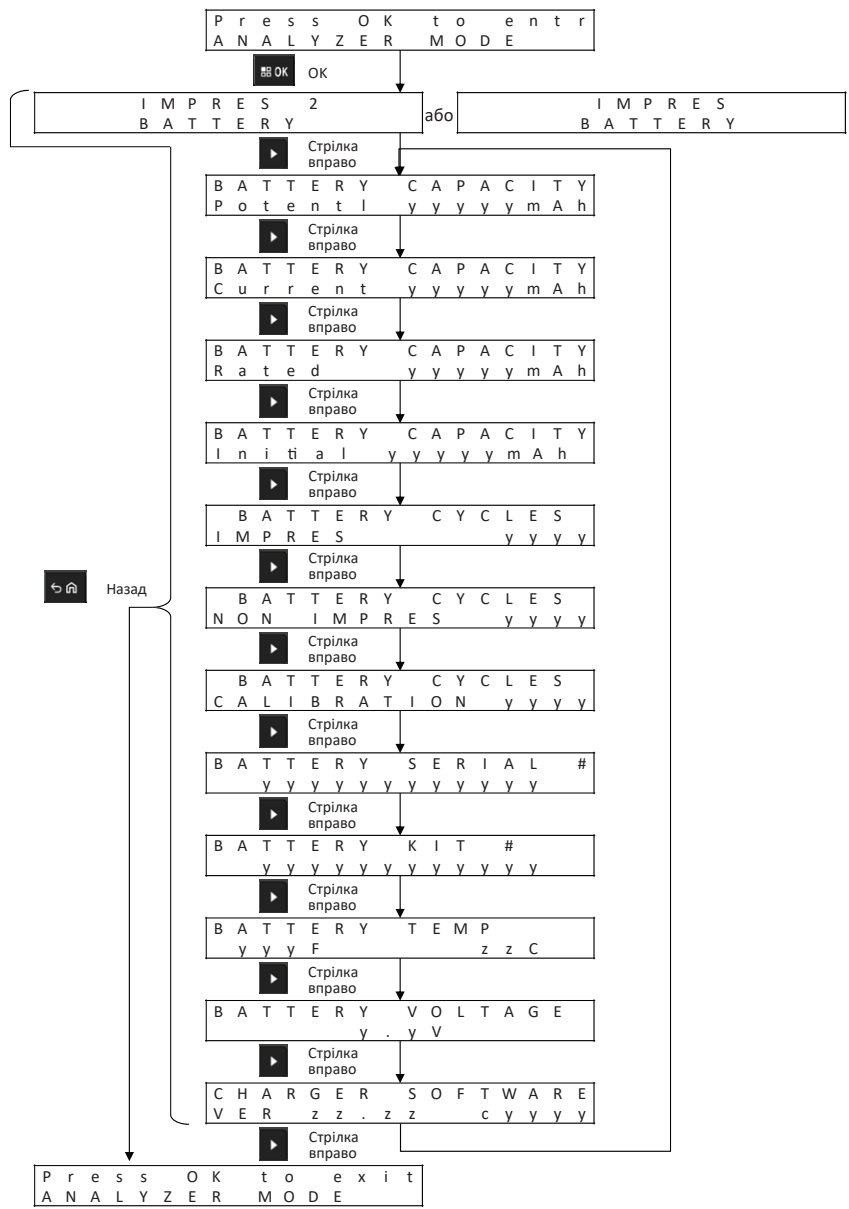
Якщо впродовж 10 хвилин не натиснуто жодної кнопки, зарядний пристрій самостійно вийде з режиму аналізу й повернеться до звичайного відображення повідомлень.

Якщо в режимі аналізу вийняти акумулятор із гнізда й вставити інший, останній відображуваний параметр для першого акумулятора стане першим параметром для другого акумулятора. Наприклад, якщо відображається кількість циклів акумулятора IMPRES, акумулятор IMPRES 2 або IMPRES вийнято з гнізда 1, а інший акумулятор IMPRES 2 або IMPRES вставлено в гніздо 1. Першим параметром, відображуваним для другого акумулятора IMPRES, буде саме кількість циклів.

7.1

# Акумулятор IMPRES і IMPRES 2

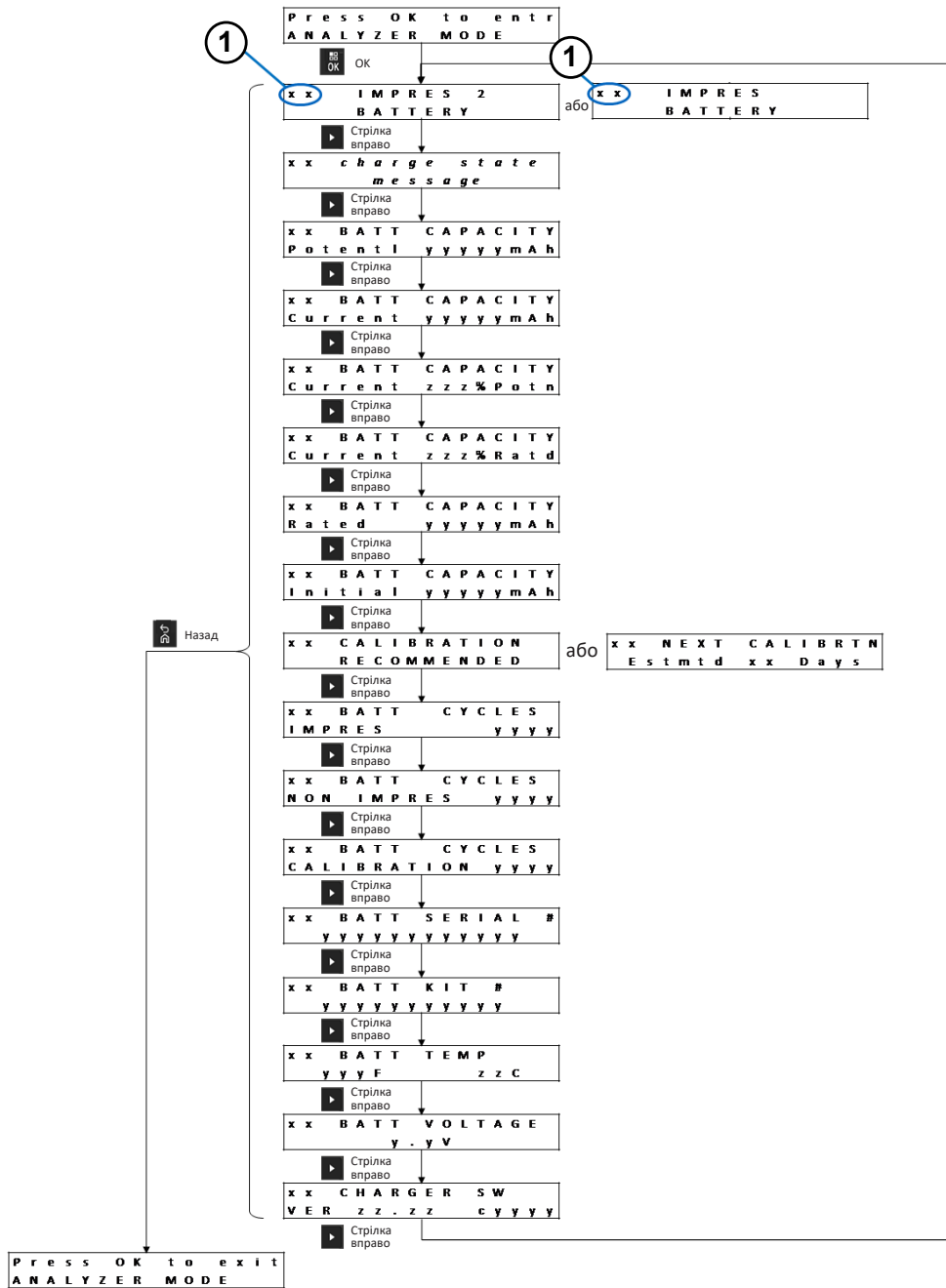
Рисунок 16. Меню акумуляторів IMPRES і IMPRES 2





## Відображення стану кожного гнізда

Рисунок 17. Меню режиму аналізу акумуляторів IMPRES та IMPRES 2 для відображення стану кожного гнізда

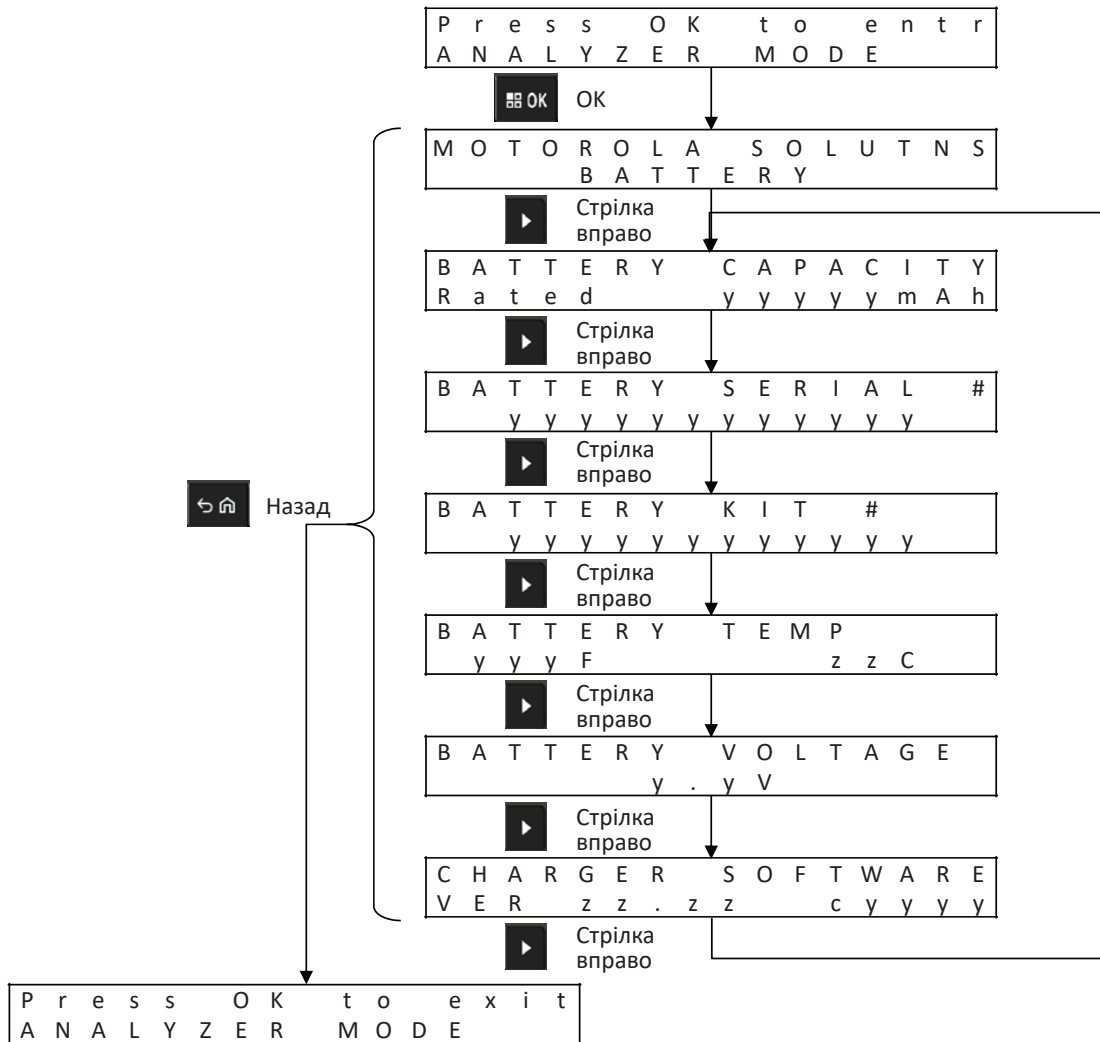


Елемент	Опис
1	Номер гнізда (xx) відображається у верхньому лівому куті дисплея

7.2

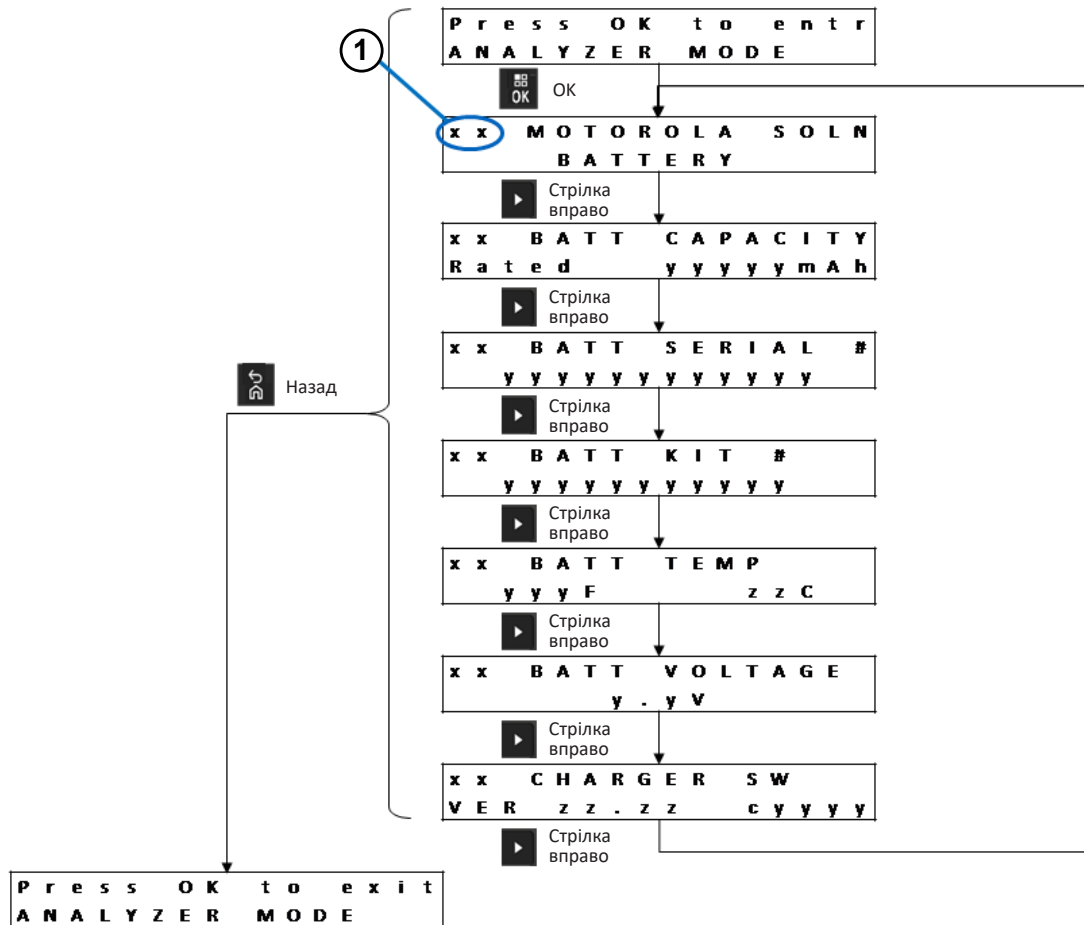
# Акумулятор Motorola Solutions не серії IMPRES

Рисунок 18. Акумулятор Motorola Solutions не серії IMPRES



## Відображення стану кожного гнізда

Рисунок 19. Меню режиму аналізу акумуляторів Motorola Solutions, що не належать до серії IMPRES, для відображення стану кожного гнізда

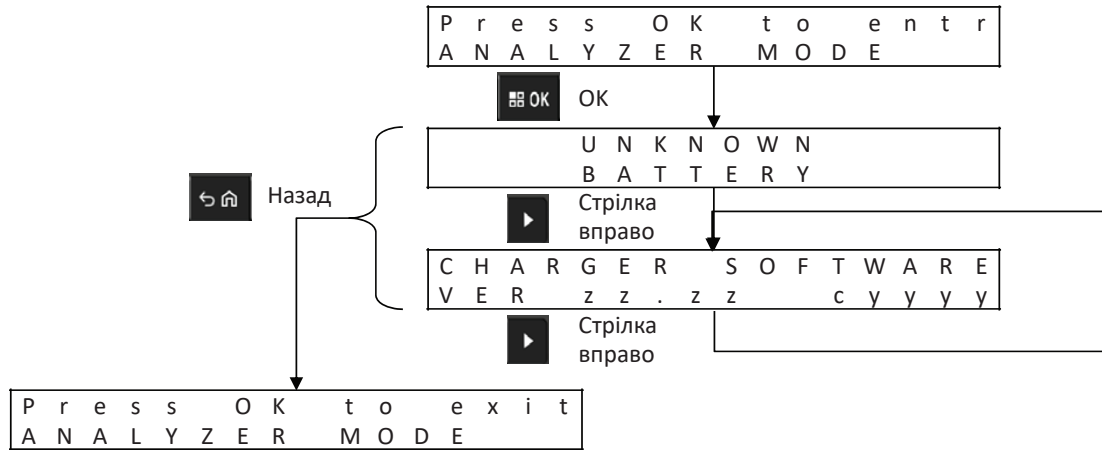


Елемент	Опис
1	Номер гнізда (xx) відображається у верхньому лівому куті дисплея.

### 7.3

## Невідомий тип акумулятора

Рисунок 20. Меню невідомих типів акумуляторів



### Відображення стану кожного гнізда

### 7.4

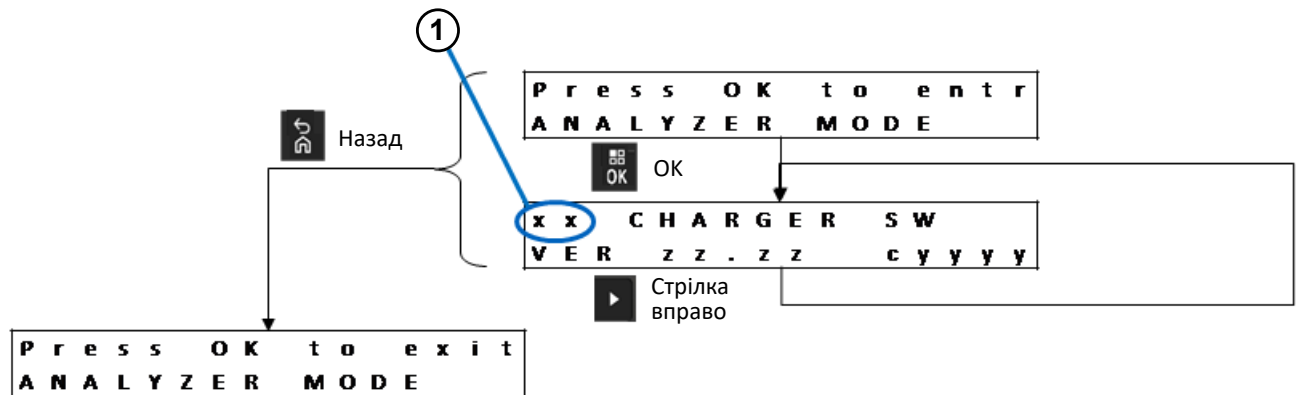
## Вільне гніздо

Рисунок 21. Меню вільних гнізд



## Відображення стану кожного гнізда

Рисунок 22. Меню режиму аналізу вільного гнізда для відображення стану кожного гнізда



Елемент	Опис
1	Номер гнізда (xx) відображається у верхньому лівому куті дисплея.

## Розділ 8

# Перепрограмування зарядного пристрою

Для перепрограмування зарядного пристрою потрібно підключити інтерфейс обміну даними до комп'ютера за допомогою стандартного USB-кабелю. Наведені нижче повідомлення відображаються на екрані зарядного пристрою під час використання системи керування парком акумуляторів IMPRES Battery Fleet Management для ініціалізації перепрограмування зарядного пристрою..

**Таблиця 22. Меню перепрограмування зарядного пристрою**

Дисплей зарядного пристрою	Опис
REPROGRAMMING REMOVE BATTERIES	Запит на виймання акумуляторів із гнізд зарядного пристрою перед перепрограмуванням.
REPROGRAMMING WAITING FOR DATA	Усі гнізда вільні.
REPROGRAMMING Progress yyy%	Завантажуються дані для перепрограмування. Якщо на зарядному пристрої кожне гніздо має окремий дисплей, відображуване на ньому значення у відсотках показує, скільки відсотків даних успішно завантажено у відповідне гніздо. Якщо зарядний пристрій має лише один дисплей (для гнізда 1), значення у відсотках показує, скільки всього даних було завантажено в усі шість гнізд.
REPROGRAMMING POCKET#xx FAILED	Помилка перепрограмування певного гнізда. Гніздо зарядного пристрою із зазначеним номером буде працювати у звичайному режимі з попередньою версією ПЗ.
IMPRES 2 CHARGER	Завантаження даних для перепрограмування завершено. Зарядження є завершальним етапом процесу перепрограмування.
REPROGRAMMING COMPLETE	Процес перепрограмування успішно завершено. Зарядний пристрій почне працювати у звичайному режимі зі щойно завантаженим ПЗ.

## Розділ 9

# Усунення несправностей зарядного пристрою

Таблиця 23. Усунення несправностей

Проблема	Рішення
Зарядний пристрій увімкнено, але світлодіод не блимає зеленим.	<p>Упевніться, що кабель живлення належним чином вставлено в зарядний пристрій і використовується відповідна розетка мережі живлення змінного струму. Перевірте, чи надходить електроенергія до цієї розетки.</p> <p>Перевірте плавкі запобіжники, за потреби замініть їх.</p>
Акумулятор вставлено, але світлодіод не вмикається, а назва моделі акумулятора не відображається на дисплеї.	<p>Якщо акумулятор вставлено в будь-яке гніздо, крім гнізда 1, і увімкнено режим енергозбереження, натисніть кнопку Menu (Меню).</p> <p>Див. п. <a href="#">Помилка</a>.</p>
Помилка	<p>Перевірте, чи правильно встановлено радіостанцію або акумулятор.</p> <p>Перевірте контакти на предмет забруднення або корозії:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вийміть радіостанцію або акумулятор із зарядного пристрою.</li> <li>• Переконайтеся, що акумулятор належить до переліку акумуляторів, схвалених компанією Motorola Solutions. Акумулятори інших моделей не завжди можливо зарядити.</li> <li>• Перевірте зарядні контакти акумулятора на предмет забруднень або корозії. Протріть контакти сухою тканиною.</li> <li>• Перевірте зарядні контакти в гнізді на предмет забруднень або корозії. Якщо вони забруднені або іржаві, відключіть зарядний пристрій від мережі живлення й протріть контакти сухою тканиною.</li> </ul> <p>Спробуйте вставити в це гніздо інший акумулятор. Якщо це допомогло усунути проблему, виведіть несправний акумулятор з експлуатації.</p> <p>Якщо проблема повторюється з іншим акумулятором, виведіть зарядний пристрій з експлуатації.</p>

Проблема	Рішення
<ul style="list-style-type: none"><li>• На дисплеї з'являється таке повідомлення, незважаючи на те, що акумулятор вважається схваленим компанією Motorola Solutions: UNKNOWN BATTERY</li><li>• у процесі підготовки до транспортування літій-іонного акумулятора, схваленого компанією Motorola Solutions, на дисплеї з'являється таке повідомлення: CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT</li></ul>	<p>Вийміть радіостанцію або акумулятор із зарядного пристрою.</p> <p>Переконайтеся, що акумулятор належить до переліку акумуляторів, схвалених компанією Motorola Solutions. Акумулятори інших моделей не завжди можливо зарядити. Якщо акумулятор дійсно належить до переліку акумуляторів, схвалених компанією Motorola Solutions, виконайте такі дії:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Перевірте зарядні контакти акумулятора на предмет забруднень або корозії. Якщо вони забруднені або іржаві, відключіть зарядний пристрій від мережі живлення й протріть контакти сухою тканиною.</li><li>• Вийміть і знову вставте радіостанцію або акумулятор схваленої компанією Motorola Solutions моделі.</li></ul>



## Розділ 10

# Система керування парком акумуляторів IMPRES Battery Fleet Management

Програмне забезпечення для керування парком акумуляторів IMPRES Battery Fleet Management автоматично збирає важливі дані акумуляторів серії IMPRES або IMPRES 2 під час заряджання в пристрої IMPRES..

Важливими даними є відомості про термін використання акумулятора, його ємність, рівень заряду та історію калібрувань і відновлень, дату виготовлення й дату введення в експлуатацію. Програмне забезпечення Battery Fleet Management аналізує отримані дані, повідомляє про фізичний стан акумуляторів і надає рекомендації щодо їх заміни. Програмне забезпечення швидко й ефективно виявляє відсутність акумуляторів, вирішує, чи доречно передати вживаний акумулятор для використання на менш відповідальній ділянці та чи необхідно придбати нові акумулятори на заміну.

Програмне забезпечення Battery Fleet Management надає важливі дані щодо стану акумуляторів, наведені нижче.

- Сигналізує про зменшення ємності акумулятора до неприпустимого рівня.
- Дає користувачу впевненість у тому, що ємності вистачить на всю робочу зміну.
- Виявляє акумулятори малої ємності, які вже час виводити з експлуатації.
- Запобігає непередбачуваним перервам і перебоям у роботі.
- Допомогає уникнути зайвих витрат через передчасне виведення акумуляторів з експлуатації.
- Забезпечує оптимальний розподіл і використання зарядних пристроїв.

Система керування парком акумуляторів IMPRES Battery Fleet Management складається з трьох основних компонентів:

- прикладне програмне забезпечення;
- ліцензійний ключ;
- USB-кабель для підключення зарядного пристрою IMPRES 2 до комп'ютера.

Програмне забезпечення для керування парком акумуляторів IMPRES Battery Fleet Management може працювати як з одним об'єктом, так і зі складною мережевою системою.. Система може обслуговувати до 25 000 пов'язаних однією мережею акумуляторів, які знаходяться як у межах однієї території, так і в різних географічних зонах.

**Рисунок 23. Керування акумуляторами IMPRES за допомогою мережевих зарядних пристроїв**

Кожна ліцензія на програмне забезпечення IMPRES Battery Fleet Management підтримує:

- один сервер адміністрування системи;
- 19 віддалених клієнтів;
- 25 зарядних пристроїв IMPRES або зчитувальних пристроїв для акумуляторів IMPRES на кожного клієнта;
- 25 000 акумуляторів IMPRES. Загальна кількість акумуляторів у системі не повинна перевищувати 25 000 штук.

Використовуйте наявні звіти для створення власних, а також для отримання інформації, яка є необхідною для вашої організації. Дані зберігаються у вашій базі даних; їх можна експортувати у файл Excel або роздрукувати. Програмне забезпечення для керування парком акумуляторів IMPRES Battery Fleet Management збирає та структурує різні дані, завдяки чому ви можете:

- переглядати миттєві звіти про стан всього парку акумуляторів;
- оцінювати відповідність акумуляторів вашим критеріям продуктивності;
- визначати, які акумулятори найближчим часом доведеться замінити;
- вирішувати, коли саме потрібно купувати нові акумулятори;
- отримувати звіти про загублені акумулятори;
- оптимізувати процес використання зарядних пристроїв;
- стежити за всіма пристроями в межах системи.

Рисунок 24. Звіт про акумулятори, які використовуються зараз

Battery Serial Number	Battery Alias	Radio ID	Radio Alias	User Group	Radio Family	Kit Number	Chemistry	FM	TTA4950	Rate Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Total IMPRES Charge Cycles	Date of Last Read	Total Estimated Non-IMPRES Charge Cycles
500000188C01				None	MOTOTRBO CoreTier	PMNN4069A	Li-Ion	Yes	No	1400	0	1/27/2014	289	6/9/2016 4:24 PM	0
5000004352AD				None	APX7000/6000/5000	NNNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2008	40	6/9/2016 11:51 AM	1
50000043688B				None	APX7000/6000/5000	NNNTN7038A	Li-Ion	No	No	2900	2793	9/9/2010	87	6/9/2016 2:58 PM	0
50000028E713				None	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/28/2012	520	6/9/2016 4:39 PM	0
5000008F9477				Group_Client2	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	43	6/23/2016 9:36 AM	0
5000004ED1A6				None	APX7000/6000/5000	NNNTN7034A	Li-Ion	No	No	4200	4382	9/31/2016	71	6/7/2016 12:10 PM	1
50000004604A				Group_Client1	MOTOTRBO EnhancedTier/En...	PMNN4409A	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	34	6/9/2016 4:39 PM	2
5000001E1D80				Group_Client1	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2976	3/26/2013	47	6/9/2016 4:39 PM	0
500000FAC879				None	APX2000/3000/4000 / MOTO...	PMNN4448A	Li-Ion	No	No	2700	2687	2/12/2014	48	6/2/2016 4:54 PM	1
50000145BABA				None	Unknown	PMNN4485A	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/13/2015	6	6/23/2016 4:11 PM	0
500000158790				None	Unknown	PMNN4489A	Li-Ion	No	No	4200	4196	1/4/2016	88	6/16/2016 6:00 PM	1
50000156532				Group_Client2_SUC	Unknown	PMNN4487A	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2015	04	6/9/2016 3:53 PM	0
5000016E838C				None	Unknown	PMNN4487A	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	12	6/24/2016 1:45 PM	0

Рисунок 25. Акумулятори, які використовуються сімейством радіостанцій

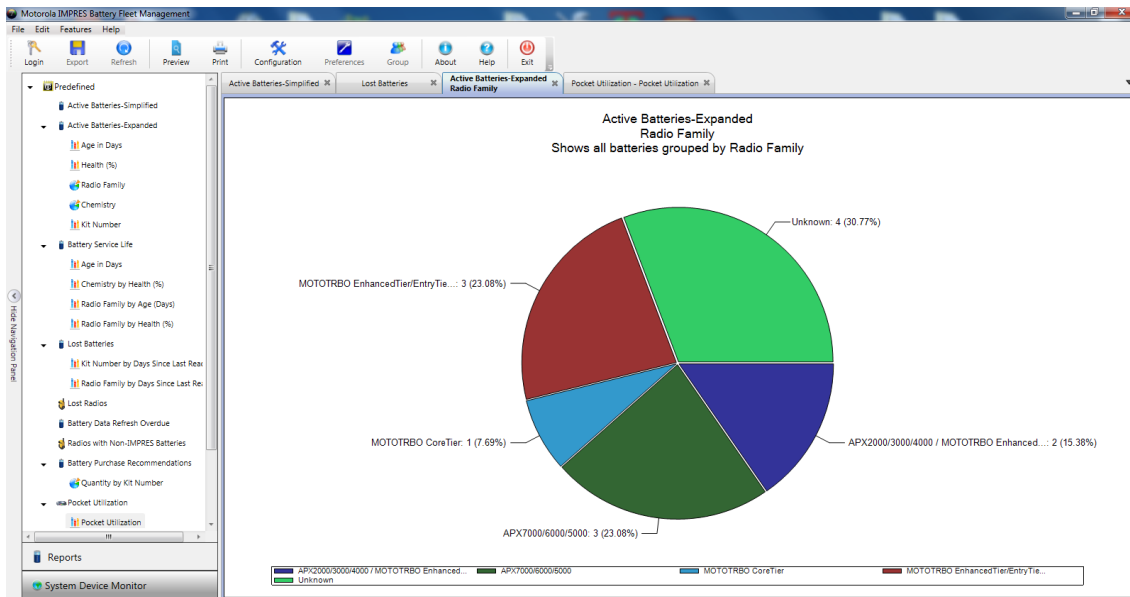
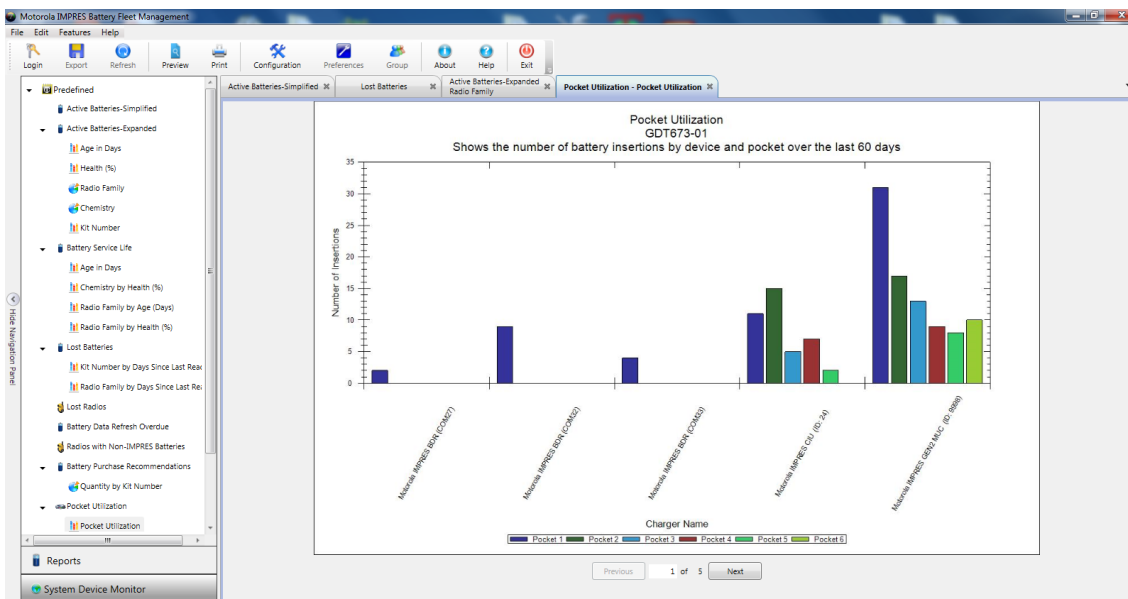


Рисунок 26. Місцезнаходження загублених акумуляторів

Battery Serial Number	Battery Alias	Radio ID	Radio Alias	User Group	Kit Number	Radio Family	Chemistry	FM	TIA4950	Rated Capacity (mAh)	Potential Capacity (mAh)	Date of First Use	Recommendations	Days since Last Read	Health (%)	Date of Last Read
50000018BC01				None	PMNN4469A	MOTOTRBO CoreTier	Li-Ion	Yes	No	1400	0	1/27/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	8	0	6/9/2016 4:24 PM
5000004352AD				None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2796	10/15/2008	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	96	6/14/2016 11:51 AM
5000004368E6				None	NNTN7038A	APX7000/6000/5000	Li-Ion	No	No	2900	2791	5/9/2010	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	94	6/16/2016 2:58 PM
50000008E733				None	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	2053	6/18/2011	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	95	6/9/2016 4:39 PM
5000008F8477				Group_Client2	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	1123	6/8/2016	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	4	52	6/13/2016 9:36 AM
500000D8604A				Group_Client1	PMNN4409A	MOTOTRBO EnhancedTier/En	Li-Ion	No	No	2150	2074	7/8/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	96	6/9/2016 4:39 PM
500000E1D280				Group_Client1	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTOT	Li-Ion	No	No	2700	2576	3/26/2013	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	110	6/9/2016 4:39 PM
500000FAC879				None	PMNN4448A	APX2000/3000/4000 / MOTOT	Li-Ion	No	No	2700	2687	2/12/2014	Recondition / Calibrate Battery Out of Service Life - Age Lost Battery	15	99	6/2/2016 4:14 PM
500001458ABA				None	PMNN4485A	Unknown	Li-Ion	No	No	2475	2606	4/13/2015	Out of Service Life - Age Lost Battery	4	105	6/13/2016 4:11 PM
50000150F75D				None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4196	1/4/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	1	99	6/16/2016 6:00 PM
500001516532				Group_Client2_SUC	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4200	4853	11/25/2015	Out of Service Life - Age Lost Battery	8	115	6/9/2016 3:53 PM
5000016E889C				None	PMNN4487A	Unknown	Li-Ion	No	No	4850	4764	1/5/2016	Out of Service Life - Age Lost Battery	3	98	6/14/2016 1:45 PM

Рисунок 27. Використання гнізд зарядного пристрою



## Розділ 11

# Установлення гнізда для заряджання

Таблиця 24. Номери вставних елементів для замовлення

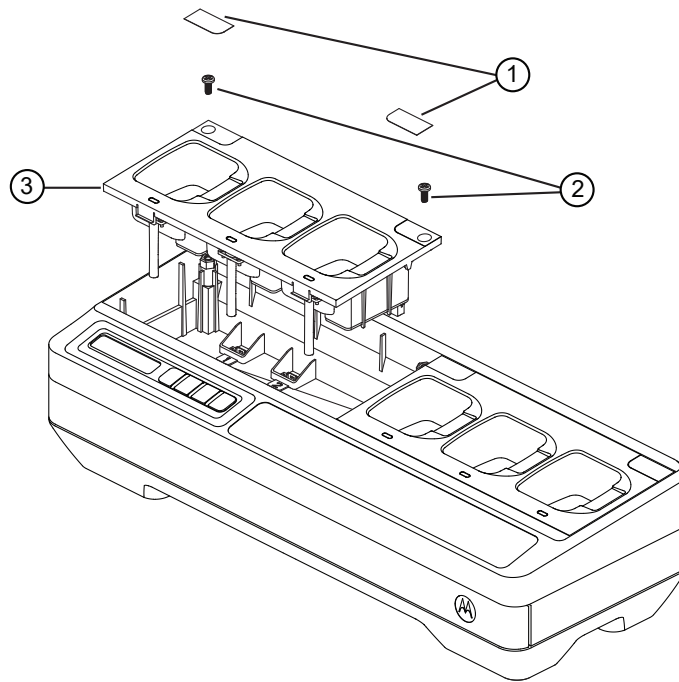
Вставка, номер елемента	Лише вставка, номер комплекту для замовлення	Опис
AS000061A01	AS000123A01	Тримісне гніздо для заряджання радіостанцій та акумуляторів, із системою інтегрованого керування терміналами й пристроєм IMPRES 2
AS000121A01 (ліве гніздо)	AS000122A01	Тримісне гніздо для заряджання радіостанції та акумулятора, з програмованою системою інтегрованого керування терміналами
AS000126A01 (праве гніздо)	AS000127A01	
HW001384A_	AS000129A01	Адаптер, тримісне гніздо для заряджання
HW002356A01	AS000180A01	Тримісне гніздо для заряджання радіостанції та акумулятора
 <b>ПРИМІТКА:</b> Деякі вставні елементи можна замовити в місцевого постачальника.		

## 11.1

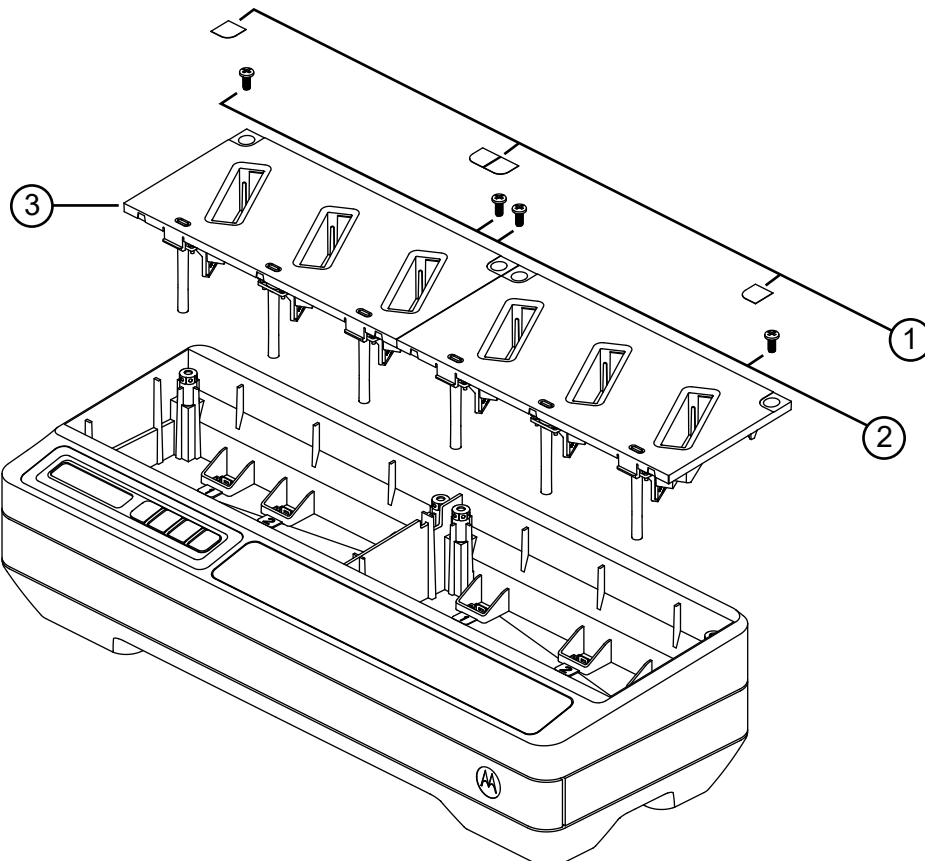
## Виймання гнізда для заряджання з багатомісного зарядного пристрою

Коли й де використовувати:

**Рисунок 28. Установлення й виймання гнізда для заряджання AS000061A01 / AS000063A01 / AS000121A01 / AS000126A01 / HW001384A\_ / HW001385A01 / HW001386A01 / HW002356A01**



**Рисунок 29. Установлення й виймання гнізда для заряджання AS000111A01**



Елемент	Опис
1	Захисна наклейка
2	Гвинт
3	Зарядне гніздо



**ПРИМІТКА:** AS000061A01 / AS000121A01 / AS000126A01 / HW001384A\_ / HW002356A01<sup>1</sup>

#### Процедура:

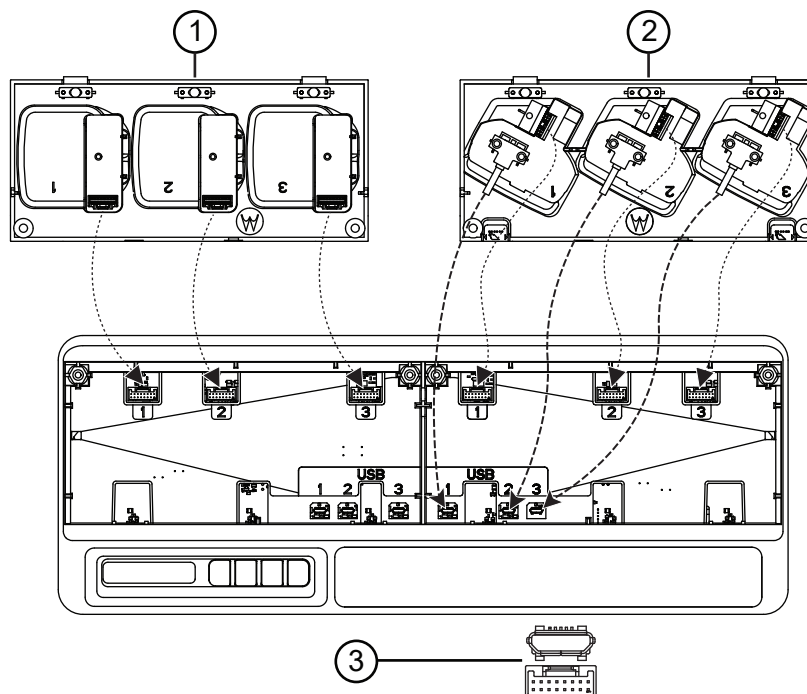
1. Зніміть захисну наклейку на гнізді для заряджання.
2. Відкрутіть гвинт, за допомогою якого гніздо кріпиться до бази.
3. Підніміть гніздо на кілька сантиметрів над базою.
4. Вийміть кабель гнізда для заряджання, потягнувши з'єднувальний роз'єм угору.

#### 11.2

## Кріплення гнізда для заряджання до багатомісного зарядного пристрою

Коли й де використовувати:

Рисунок 30. Кріплення гнізд для заряджання AS000061A01 / AS000063A01 / AS000121A01 / AS000126A01 / HW001384A\_ / HW001385A01 / HW001386A01 / HW002356A01 до основи багатомісного зарядного пристрою



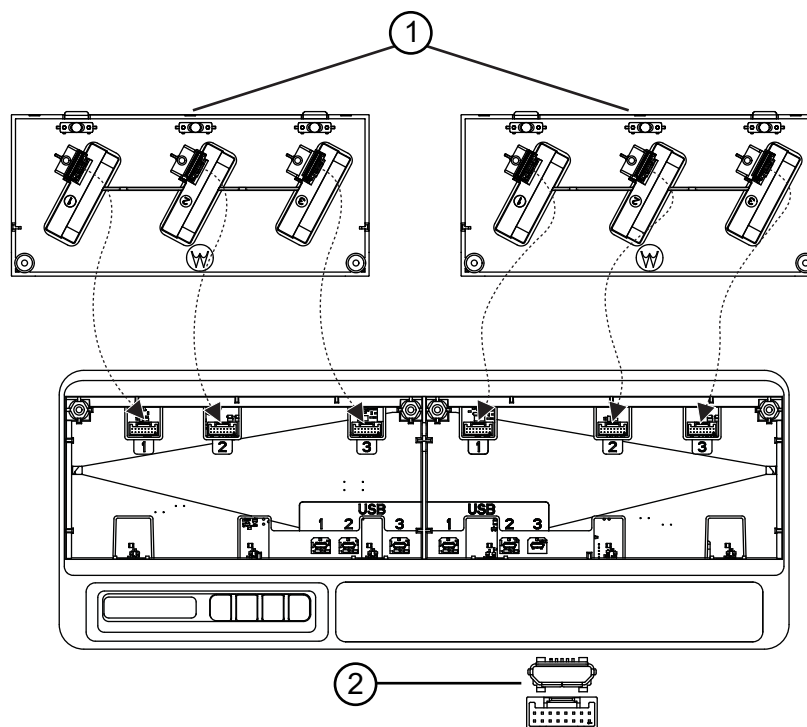
<sup>1</sup> Деякі вставні елементи можна замовити в місцевого постачальника.

Елемент	Опис
1	AS000061A01/AS000063A01/HW001384A_/HW0001385A01
2	AS000061A01 / AS000121A01 / AS000126A01 / HW001386A01 / HW002356A01
3	Гніздо роз'єму USB
4	Кабельне гніздо



**ПРИМІТКА:** AS000061A01 / AS000121A01 / AS000126A01 / HW001384A\_/ HW002356A01<sup>2</sup>

**Рисунок 31. Кріплення гнізд для заряджання AS000111A01 до основи багатомісного зарядного пристрою**



Елемент	Опис
1	AS000111A01
2	Гніздо роз'єму USB
3	Кабельне гніздо

#### Процедура:

1. Підключіть роз'єм USB і кабельний роз'єм до відповідних гнізд на базі зарядного пристрою.



**ПРИМІТКА:** Деякі гнізда для заряджання постачаються без роз'єму USB або кабельного роз'єму. Підключіть до бази наявні роз'єми.

2. Вставте гніздо для заряджання в базу й переконайтеся, що воно надійно закріплене в багатомісному зарядному пристрої. Затягніть гвинт гнізда для заряджання.

<sup>2</sup> Деякі вставні елементи можна замовити в місцевого постачальника.

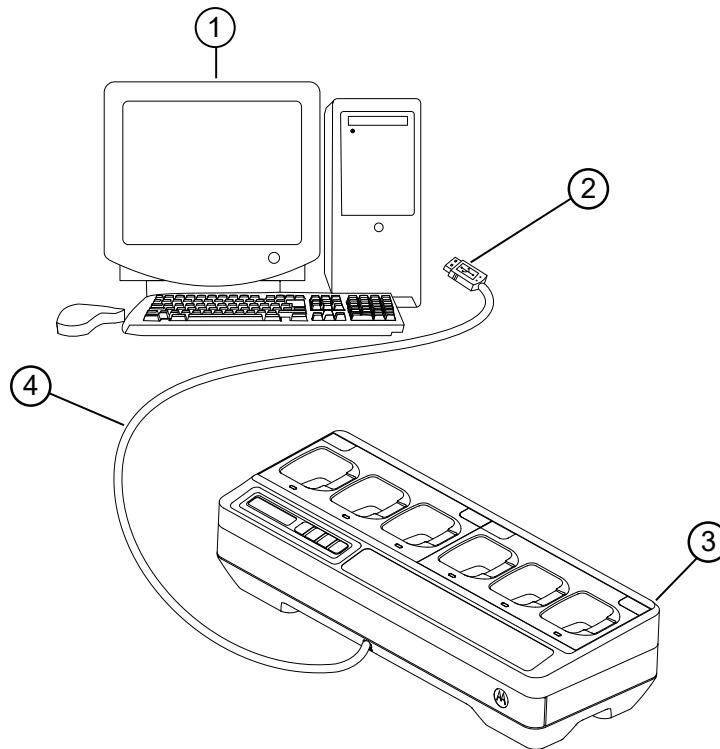


## Розділ 12

# Програмування радіостанції за допомогою проксі-комп'ютера інтегрованого керування терміналами

Коли й де використовувати:

Рисунок 32. Підключення радіостанцій до проксі-комп'ютера інтегрованого керування терміналами за допомогою багатомісного зарядного пристрою



Елемент	Опис
1	Проксі-комп'ютер із портом USB
2	До порту USB проксі-комп'ютера
3	Гніздо з підтримкою інтегрованого керування терміналами
4	USB-кабель

## Процедура:

Під'єднайте кабель програмування до USB-хабу багатомісного зарядного пристрою та до комп'ютера.

**Таблиця 25. Рекомендований кабель для програмування**

<b>Основний комплект</b>	<b>Рекомендований кабель для програмування</b>
RMPN4286_ RMPN4370_	Кабелі стандарту USB 2.0, як-от CB000521A01 та інші
RMPN4380_ RMPN4390_ RMPN4400_ RMPN4408_ RMPN4156_	CB000458A07



**ПРИМІТКА:** Для замовлення кабелю для програмування зверніться до свого місцевого дилера.

## Розділ 13

# Додаткові компоненти

Для кріплення багатомісного зарядного пристрою на стіну пропонуються кронштейни.

**Таблиця 26. Рекомендовані кронштейни для багатомісних зарядних пристроїв різних комплектацій**

Кронштейн, номер за каталогом	Багатомісний зарядний пристрій, номер комплекту
BR000272A01	RMPN4286_
	RMPN4370_
	RMPN4380_
	RMPN4390_
	RMPN4283_
	RMPN4288_
	RMPN4400_
	RMPN4408_
RMPN4497_	



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

- Закріплювати кронштейн на стіні має лише кваліфікований спеціаліст. Недотримання цієї вимоги є небезпечним і може призвести до травмування або пошкодження майна.
- Не закріплюйте кронштейн на стіні, що не витримає його вагу з зарядним пристроєм. Якщо стіні, на якій кріпиться кронштейн, бракує міцності, кронштейн може впасти та спричинити травми.
- Не кріпіть кронштейн на стіні, що може зазнати впливу вібрації або механічних ударів.

## Розділ 14

# Кріплення багатомісного зарядного пристрою на настінному кронштейні

## Процедура:

1. Розмістіть настінний кронштейн у потрібному місці та позначте на поверхні стіни місця, де мають бути монтажні отвори.



**ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:** Перш ніж виконувати різання чи свердління або вкручувати монтажні гвинти, переконайтеся, що в місці кріплення в стіні не проходять електричні дроти, кабелі або труби.



**ПРИМІТКА:** Закріпіть кронштейн на стіні за допомогою спеціальних кріпильних елементів, що підходять до матеріалу стіни.

2. Просвердліть у стіні отвори в позначених місцях.
3. Закріпіть кронштейн, вставивши гвинти в монтажні отвори та надійно закрутивши їх.



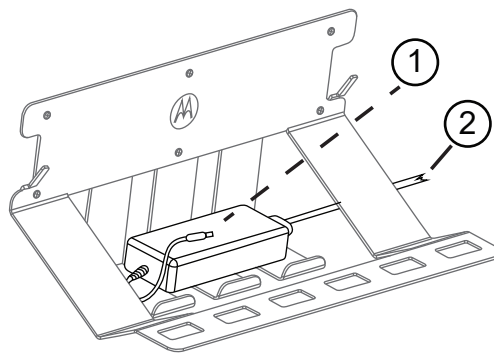
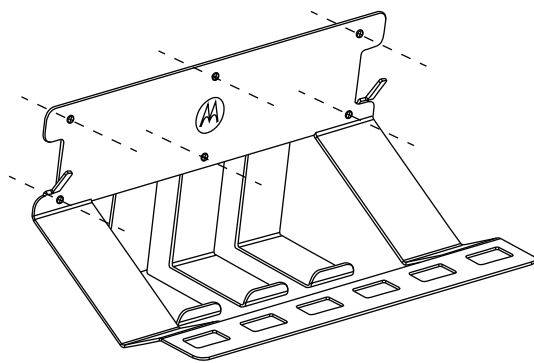
**ПРИМІТКА:** У разі кріплення кронштейна на дерев'яній каркасній стіні або бетонній чи цегляній поверхні рекомендовано використовувати самонарізні гвинти довжиною приблизно 40 мм (1,5 дюйма) з різьбою M10–M16 та шайби відповідного розміру (не входять до комплекту).

4. Вставте багатомісний зарядний пристрій у кріплення настінного кронштейна, як показано на рисунках нижче.

### Таблиця 27. Кріплення багатомісного зарядного пристрою на настінному кронштейні

1. Прикріпіть кронштейн BR000272A01 до стіни.

2. Установіть адаптер живлення.

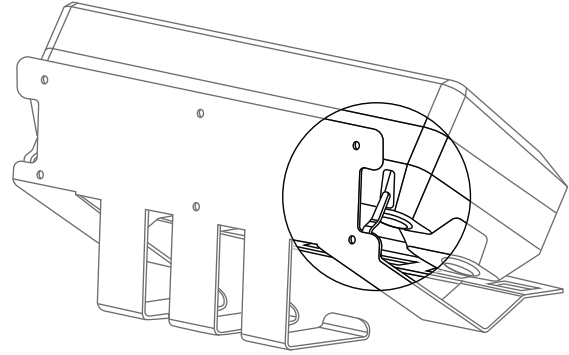
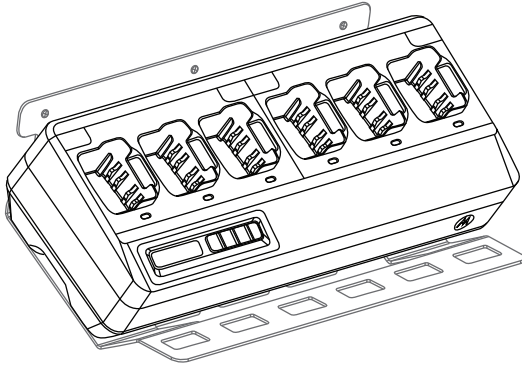


1 – до багатомісного зарядного пристрою

2 – до мережевої вилки

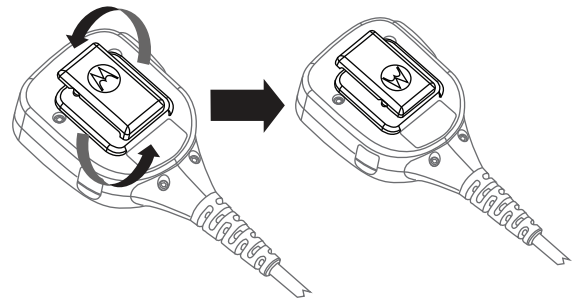
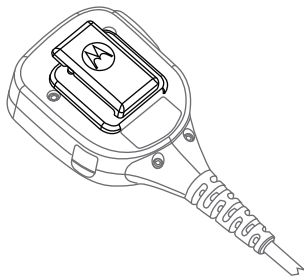
3. Установіть багатомісний зарядний пристрій.

4. Вставте гачки кронштейна в отвори зарядного пристрою.



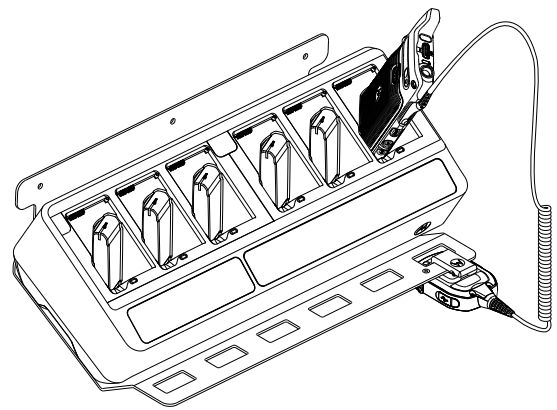
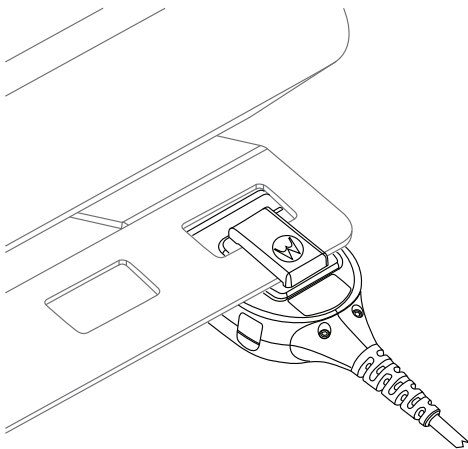
5. Упевніться, що поясний затискач виносного переговорного пристрою спрямовано вгору.

6. Поверніть поворотний поясний затискач на 180 градусів.



7. Прикріпіть виносний переговорний пристрій до кронштейна.

8. Вставте радіостанцію в гніздо багатомісного зарядного пристрою для заряджання.



9. НЕОБОВ'ЯЗКОВО: щоб надійно закріпити багатомісний зарядний пристрій, вийміть із кронштейна BR000272A01 верхній середній гвинт.

10. Вирівняйте тримаць з отвором для гвинта й зафіксуйте його.

