



Multi-Unit Charger Kits

PMPN4591, PMPN4701,

and PMPN4702 User

Guide

JULY 2023

© 2023 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved



MN008454A01-AC

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 wheelie bin label on the product (or the package in some cases). As defined by the WEEE directive, this crossed-out wheelie 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

Notations Used in This Manual

Throughout the text in this publication, you will notice the use of warning, caution, and notice notations. These notations are used to emphasize that safety hazards exist, and due care must be taken and observed. The term radio used throughout this manual also refers to the pager and other radio communication devices.



WARNING: WARNING indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or injury.



CAUTION: CAUTION indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, might result in equipment damage.



NOTE: NOTICE indicates an operational procedure, practice, or condition that is essential to emphasize.

Contents

Intellectual Property and Regulatory Notices.....	2
Notations Used in This Manual.....	3
FCC Class B Notice.....	6
Important Safety Instructions.....	7
Operational Safety Guidelines.....	8
Chapter 1: Supported Models.....	9
Chapter 2: Charger, Pocket, and Communications Interface.....	11
Chapter 3: IMPRES 2 Batteries and Chargers.....	12
3.1 Features and Benefits.....	12
3.2 IMPRES 2 Battery Initialization.....	12
3.3 IMPRES 2 Pocket-to-Pocket.....	12
3.4 Automatic IMPRES 2 Battery Calibration or Reconditioning.....	13
3.5 IMPRES 2 Battery with Self Calibration and Recondition.....	13
3.5.1 Updating Firmware.....	13
3.6 Manually Initiating Calibration or Reconditioning.....	16
3.7 End-of-Service-Life Indication.....	17
3.8 Manually Terminating Calibration or Reconditioning.....	17
Chapter 4: Charger Overview.....	18
4.1 Charging Batteries or Radios with Batteries Attached.....	18
4.2 Charging USB Accessories.....	20
4.3 Charging Indications.....	20
4.3.1 IMPRES 2 Battery.....	21
4.3.2 Other Motorola Solutions Battery.....	26
4.3.3 Unknown Battery.....	27
Chapter 5: Battery Preparation for Long-Term Storage.....	28
Chapter 6: Lithium-Ion Battery Preparation for Shipment.....	31
6.1 IMPRES 2 Battery.....	31
6.2 Other Motorola Solutions Batteries.....	35
Chapter 7: Charger Setup.....	37
7.1 Main Menu.....	37
7.2 Charger Setup Menu Selection.....	38
7.3 Ship/Storage.....	39
7.3.1 Ship Lithium.....	39
7.3.2 Long-Term Storage.....	39

7.4 Calibration Menu.....	40
7.5 End-of-Service Life Indication Menu.....	41
7.6 Display Format Menu.....	42
7.7 Capacity Format Menu.....	43
7.8 Power Saver Menu.....	44
7.9 Entry Time Menu.....	44
7.10 Language Menu.....	45
Chapter 8: Analyzer Mode.....	47
8.1 Version V1.11.01 Analyzer Mode.....	47
8.2 Swapping Batteries in a Pocket.....	48
8.3 IMPRES 2 Battery.....	49
8.4 Other Motorola Solutions Battery.....	50
8.5 Unknown Battery.....	51
8.6 Empty Pocket.....	52
Chapter 9: Charger Reprogramming.....	53
Chapter 10: Charger Troubleshooting.....	54
Chapter 11: IMPRES Battery Fleet Management System.....	57
Chapter 12: Multi-Unit Charger Wall Mount.....	58
12.1 Mounting Multi-Unit Charger to Wall Bracket.....	59
Chapter 13: Pocket Insert Installation.....	60
13.1 Removing and Replacing the Pocket Inserts in an IMPRES 2 MUC.....	60

FCC Class B Notice

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/TV technician for help.

Important Safety Instructions

This document contains important safety and operating instructions. Please 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 power cord from the 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 feet (2 m), and 16 AWG for lengths up to 9.8 feet (3 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.
- Do not disassemble the charger. Disassembling the charger may result in risk of electric shock or fire. The only repairable or replacement part are the Pocket Inserts.
- 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 authorized batteries. Other batteries may 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.

Operational Safety Guidelines

- This equipment is not suitable for outdoor use. Use only in dry locations and condition.
- 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 an appropriate power cord listed in *Motorola Solutions Authorized Power Cord List*.
- The AC outlet to which the power cord is connected should be close and easily accessible.
- Make sure 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 will charge the batteries listed in Motorola Solutions Authorized Batteries table when used with Multi-Unit Charger Pockets. The batteries may be attached to a radio or may be stand-alone.
- The equipment shall be connected to a nearby and easily accessible socket outlet.

Chapter 1

Supported Models

Table 1: Supported Models and Description

Model	Description
PS000491A01	IMPRES 2 Multi-Unit Charger, 6 display, Base only, United States/North America
PMPN4655_	IMPRES 2 Multi-Unit Charger, 6 display, Base only, United States/North America/Australia/New Zealand/Brazil

Table 2: Motorola Solutions Authorized Batteries

Part Number	Description
PMNN4816_	Battery Pack, IMPRES 2, Lithium-Ion, IP68, 3200T
PMNN4817_	Battery Pack, IMPRES 2, Lithium-Ion, IP68, 4400T
PMNN4818_	Battery Pack, IMPRES 2, Lithium-Ion TIA4950 IP68, 3650T
NNTN9216_	Battery Pack, IMPRES 2, Lithium-Ion, IP68, 4400T
NNTN9217_	Battery Pack, IMPRES 2, Lithium-Ion, IP68, 4400T, UL2054 DIV 2
NNTN9089_	Battery Pack, IMPRES 2, Lithium-Ion, IP68, 5850T
NNTN9090_	Battery Pack, IMPRES 2, Lithium-Ion, IP68, 5850T, UL2054 DIV 2
PMNN4812_	APX NEXT XN Battery Pack, IMPRES 2, Lithium-Ion, IP68, 3400T, UL DIV2

 **NOTE:** The APX-Series IMPRES 2 chargers can charge the batteries listed in this table. The batteries may be attached to a radio or may be standalone.

Table 3: Motorola Solutions Authorized Power Supplies

Kit Number	Description
3087791G01	Power Cord, United States
3087791G10	Power Cord, Australia/New Zealand
3087791G22	Power Cord, Brazil

Table 4: Motorola Solutions Authorized Communications Modules

Part Number	Description
AS000175A01/AS000175A02	IMPRES 2 Charger Reprogramming/Battery Fleet Management and Accessory Charging Module

Chapter 2

Charger, Pocket, and Communications Interface

APX NEXT Series IMPRES 2™ Adaptive Charger System is a fully automated battery care system.

The charger is equipped with the following additional features:

- Adaptive charging to accommodate a wide variety of battery types, including IMPRES 2 and other authentic Motorola Solutions batteries.
- Pocket that accommodates either a stand-alone battery or a radio with an attached battery.
- Red/Amber/Green LED indicating the charger pocket status.
- Communications Module:
 - Programming for charger reprogramming.
 - IMPRES 2 battery data upload to the IMPRES 2 Battery Fleet Management System.
 - Six USB Type A charging ports, each with 0.5 A for charging a USB accessory.
- Keypad Menu:
 - Charger Setup.
 - Battery Analysis.
- Information display on Pockets.
- Preparation of a stand-alone IMPRES 2 battery for a long-term storage or preparation of a stand-alone Motorola Solutions Lithium-Ion battery for shipment. Do not leave batteries in the charger after the preparation for Long-Term Storage or Lithium-Ion Shipment is complete.
- Higher-rate IMPRES 2 Lithium-Ion battery charging.
- Faster charging.
- Extended battery life cycle.

Operation of a radio while it is in the charger is not recommended.

During the charging process, radio operation may result in a minimally reduced radio performance and an extended battery charge time.

Chapter 3

IMPRES 2 Batteries and Chargers

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

3.1

Features and Benefits

The IMPRES 2 energy solution is an advanced Tri-Chemistry energy system developed by Motorola Solutions.

The system includes the following:

- IMPRES 2 Batteries
- IMPRES 2 Adaptive Charger

Charging IMPRES 2 batteries using an IMPRES 2 Adaptive Charger, provides the following benefits:

- Extends the battery life cycle.
- Measures the battery capacity and determines the current battery state of charge, giving you an indication of the effective use time.
- Monitors the IMPRES 2 battery usage pattern.
- Updates the pattern information stored in the IMPRES 2 battery.
- Batteries automatically perform self-calibration.
- Minimizes the 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.

Using this unique patented system, there is no requirement to track and record IMPRES 2 battery use or remove batteries from chargers after the completion of charge.

3.2

IMPRES 2 Battery Initialization

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

The charger automatically detects the new IMPRES 2 battery upon insertion and starts initialization within one second after insertion. Battery initialization includes calibration or reconditioning for battery without self calibration icon.

3.3

IMPRES 2 Pocket-to-Pocket

When charging IMPRES 2 batteries, the IMPRES 2 charger records charging information within the battery memory.

If the IMPRES 2 battery is removed from one IMPRES 2 charger pocket and, within 30 minutes, inserted into another or the same IMPRES 2 charger pocket, then charging resumes at the point where charging was interrupted. This feature prevents battery over-charging and minimizes the loss of cycle life.

3.4

Automatic IMPRES 2 Battery Calibration or Reconditioning

The IMPRES 2 charger automatically assesses the condition of an 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 calibration until the next charging opportunity. Calibration or reconditioning may be enabled or disabled using charger setup mode. When disabled and the IMPRES 2 battery requires calibration or reconditioning, the LED indicates alternating amber and green at battery insertion and after the battery is charged.



NOTE: The IMPRES 2 battery must be outside the charger pocket for more than 30 minutes for automatic calibration or reconditioning.

3.5

IMPRES 2 Battery with Self Calibration and Recondition



CAUTION: IMPRES 2 batteries that has this icon on the battery label do not require periodic calibration and reconditioning when docked into this IMPRES 2 charger (with software version V2.05 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 Motorola Solutions website.

3.5.1

Updating Firmware

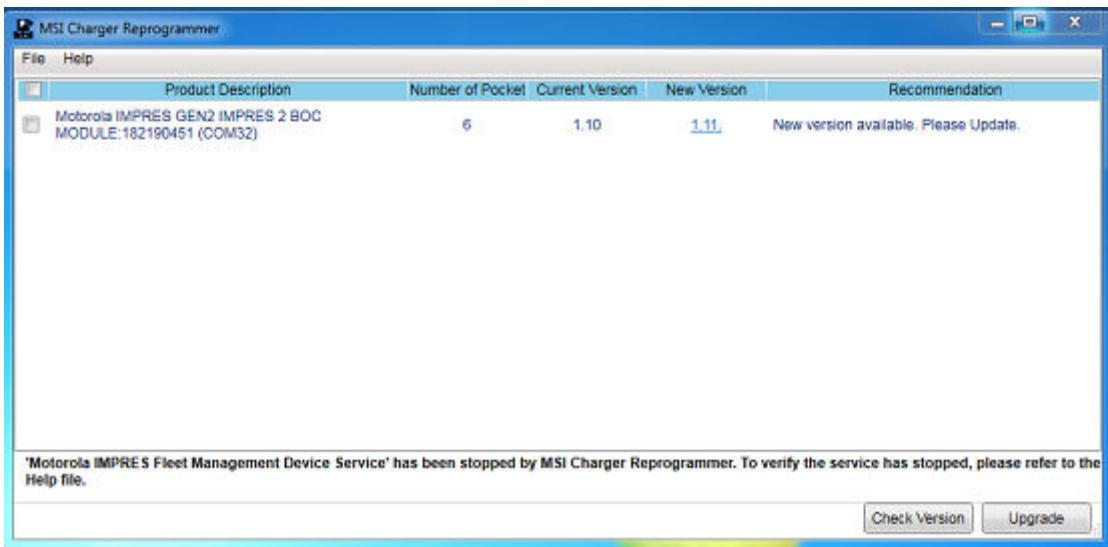
Upgrading an IMPRES 2 charger to a newer version.

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

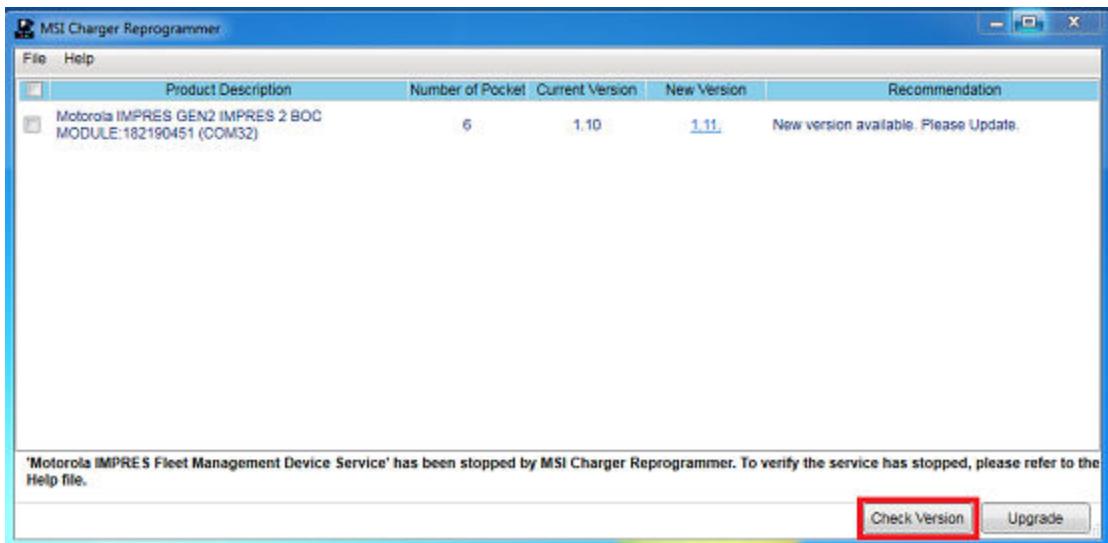
Procedure:

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

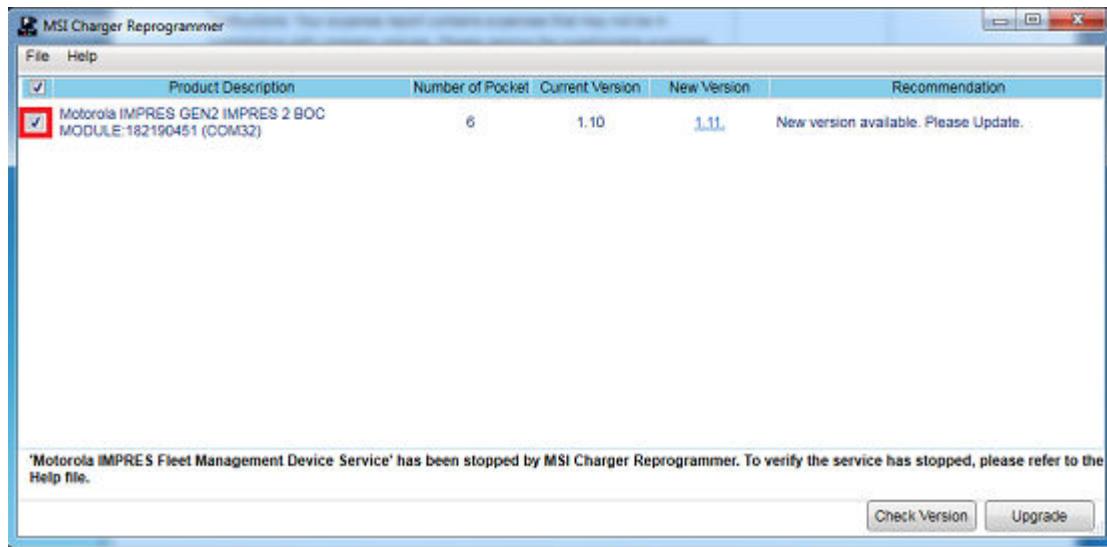
The connected device or charger is shown on the main window of the MSI Charger Reprogrammer.



- 2 Click **Check Version** to find the latest available version from MSI server.

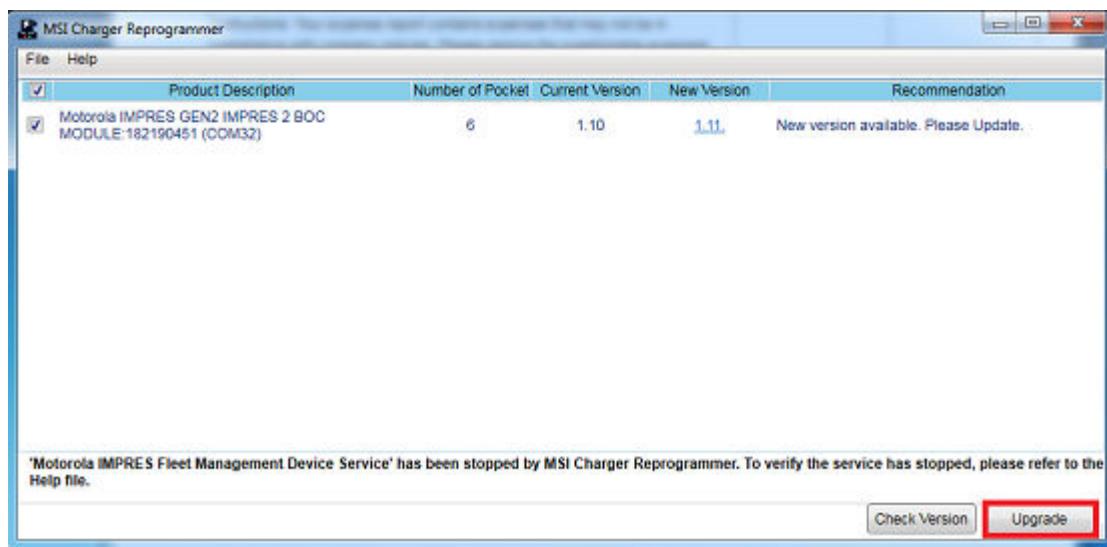


- 3 Select the device or charger which requires update.

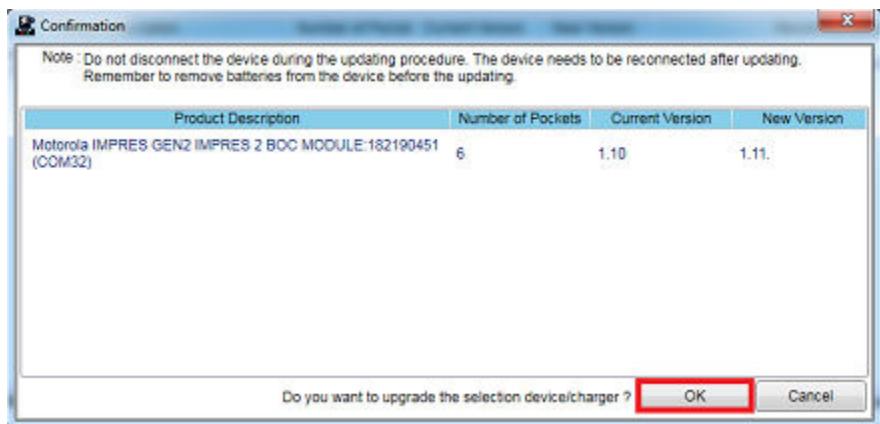


NOTE: You cannot select device or charger already updated with the latest firmware version.

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

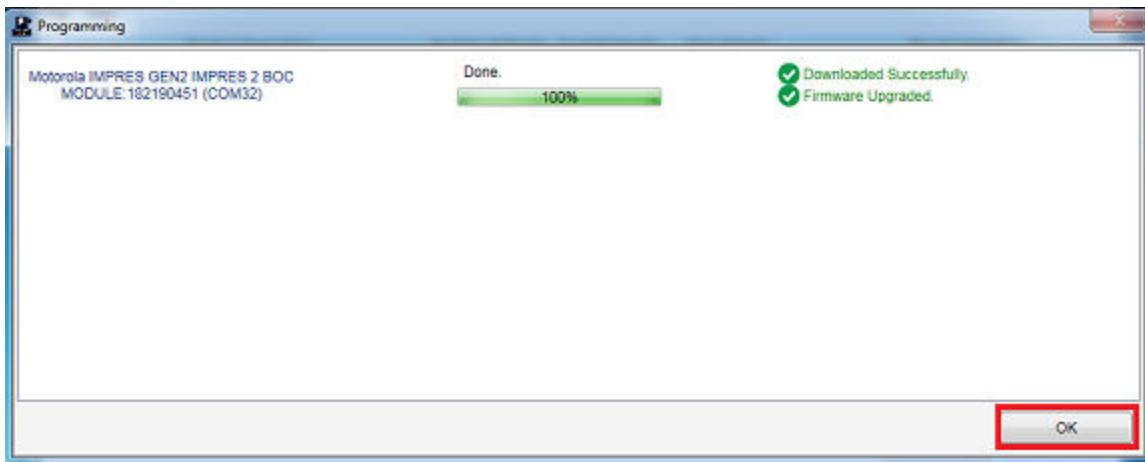


- 5 Click **OK** on the confirmation window when prompted to start the upgrade.



A window shows the progress of the upgrade until completion.

- 6 Close the window once all upgrades have been completed.



3.6

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 has this icon.

When and where to use:

For example, the charger may be indicating alternate amber and green for the IMPRES 2 battery, because calibration is disabled in the charger.

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 IMPRES 2 battery from the charger for more than 2.5 minutes 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.

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

3.7

End-of-Service-Life Indication

The IMPRES 2 charger may indicate IMPRES 2 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.

When batteries are used, normal wear reduces available capacity. IMPRES 2 chargers compare IMPRES 2 battery capacity to the battery rated capacity. When the capacity is at a very low value, the IMPRES 2 battery may be nearing its end-of-service. The IMPRES 2 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.

APX NEXT XN battery comes with high temperature detection feature that is detectable from IMPRES 2 charger with software version V2.05 or newer. When this feature is enabled, the status LED flashes red and green alternately upon charge completion for battery that went through prolonged exposure (exceeding 10 minutes cumulatively) under extreme high temperature environment. The charger displays the following:

REPLACE BATTERY

EXPOSED OVERTEMP

It is recommended to remove this battery out from the service.

3.8

Manually Terminating Calibration or Reconditioning

At any time during 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.

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

Chapter 4

Charger Overview

Figure 1: Charger Overview

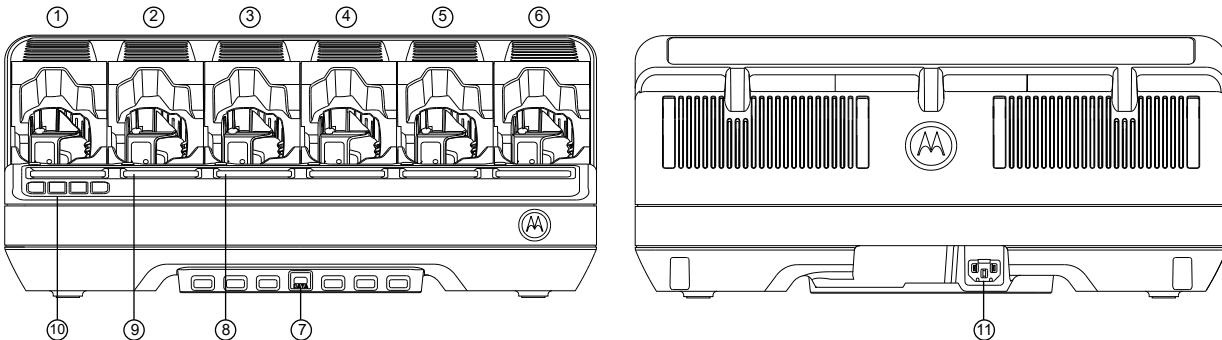


Table 5: Charger Overview and Description

Item	Description
1–6	Charging Pockets – Each pocket accommodates a compatible radio or stand-alone battery.
7	Communications Module – To upgrade charger firmware and charge USB accessories.
8	Pocket LED Status Indicator – Charge status LED (one per pocket).
9	Display – Displays the status for Pocket 1 to Pocket 6.
10	Keypad Display – For menu selection.
11	AC Inlet Socket – Uses power cord specific to the country or region.

4.1

Charging Batteries or Radios with Batteries Attached

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

Figure 2: Charging Battery Attached to Radio

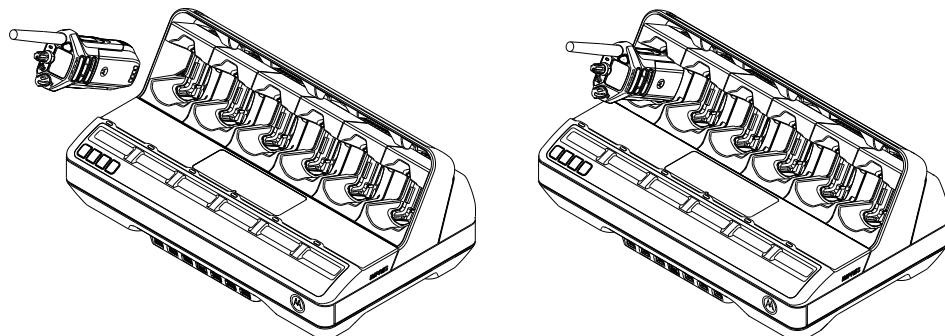
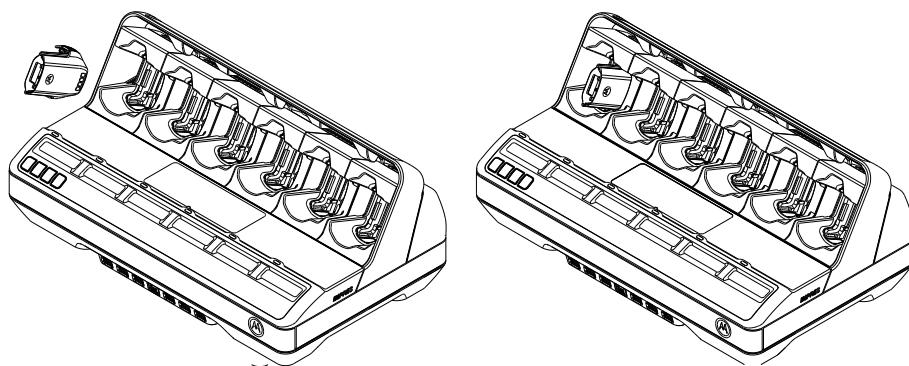


Figure 3: Charging Stand-Alone Battery



Procedure:

- 1 Place the charger on a flat surface.
 - 2 Firmly insert the power cord into the charger AC inlet socket on the back of the charger.
 - 3 Plug the power cord into a matching power outlet.
 - 4 Insert a radio with attached battery or a stand-alone battery into an available pocket.
-  **NOTE:** Grip the body of the radio when inserting or removing it from the charger. Avoid pulling the radio antenna.

Flip up the swivel adaptor to charge PMNN4816_ battery. The swivel adaptor position is flat down for other batteries.

Figure 4: Swivel Adaptor Position

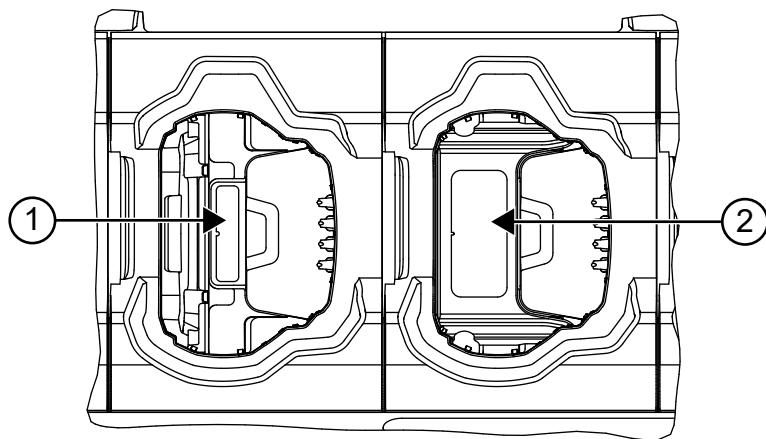


Table 6: Swivel Adaptor Position and Description

Item	Description
1	Blue color label is shown when the swivel adaptor is in the flipped up position.

Item	Description
2	Yellow color label is shown when swivel adaptor is in the flat down position.

When the radio or stand-alone battery is properly seated in the pocket, charging status is indicated by the associated charge status LED. The associated display provides additional information.

The battery is ready for use when the charging status is steady green.

4.2

Charging USB Accessories

When and where to use: Some IMPRES 2 Multi-Unit Charger Communications Modules provide USB Type-A sockets to charge USB accessories. USB accessories charge best at room temperature.

Procedure:

- 1 Place the IMPRES 2 Adaptive Charger on a flat surface.
- 2 Firmly insert the power cord into the charger AC Socket on the back of the charger.
- 3 Plug the power cord into a matching power outlet.

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

- 4 Orient the USB cable Type A plug to align properly with a Type A port on the Communications Module. Insert the plug into the port.

A USB accessory can have one Micro-AB receptacle for charging. Use a standard 1-meter or shorter USB cable with a Type A plug on one end and an accessory compatible plug on the other end, typically Micro-B or Micro-AB.

- 5 Orient the USB cable Type A plug to align properly with a Type A port on the Communications Module. Insert the plug into the port.
- 6 Orient the USB cable Micro-B plug to align properly with the Micro-AB receptacle on the USB accessory. Insert the plug into the receptacle.

When the USB connections are properly seated, the charging status is indicated by the USB accessory. Refer to the USB accessory User Guide for details.

4.3

Charging Indications

This sections describes the charging indications when using the charger.

4.3.1

IMPRES 2 Battery

Table 7: Charging Indications for IMPRES 2 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	Steady Red
Rapid Charging	RAPID CHARGE XXXX0mAh yyy%Ptl	Steady Red
Charged to 90 % or more	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yyy%Ptl	Blinking Green
Charged to 95 % or more	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%Ptl	Steady Green
Fault	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Blinking Red
Standby	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRG or COLD BATTERY WAITING TO CHRG or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG or HOT CHARGER WAITING TO CHRG	Blinking Amber
NOTE:		<ul style="list-style-type: none"> The Hot Charger message is introduced in V1.05 software. State of Charger percentage indications, with respect to potential capacity versus rated capacity, is introduced in V1.11.01 software.

Table 8: Calibrating Indications for IMPRES 2 Batteries Calibration-Calibration Enabled

Status	Pocket Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second

Status	Pocket Display	LED Indicator
Battery Detected	IMPRES 2 BATTERY	Steady Amber 
Battery Discharging	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%Ptl	Steady Amber 
Rapid Charging	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%Ptl	Steady Red 
Charged to 90 % or more	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%Ptl	Blinking Green 
Charged to 95 % or more	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%Ptl	Battery calibration successful: Steady Green  Battery calibration successful, but may be nearing end of service (battery is usable) : Blinking Red and Green 
	REPLACE BATTERY EX- POSED OVERTEMP	Battery calibration successful, but battery has been exposed to cumulative over tempera- ture. Recommend to remove from the fleet: Blinking Red and Green   NOTE: Applicable for APX NEXT XN battery.
Fault	 WARNING: NOT CHARGEABLE RE- MOVE & REINSERT	Blinking Red 
Standby	 WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CAL or COLD BATTERY WAIT- ING TO CAL or VERY LOW BAT- TERY WAITING TO CHRGE or HOT CHARGER WAITING TO CAL	Blinking Amber 

Table 9: Charging Indications for IMPRES 2 Calibration-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	Battery requires calibration, but calibration is disabled in charger: Alternating Amber and Green for four seconds.
Requesting IMPRES 2 Battery Calibration <ul style="list-style-type: none">• Calibration is disabled in charger.• Battery is charging	WARNING: ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none">• Press OK to enable calibration.• Ignore for normal charging (message disappears after one minute).	Steady Red
Battery Discharging <ul style="list-style-type: none">• OK selected	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%Ptl	Steady Amber
Rapid Charging	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%Ptl	Steady Red
Charged to 90 % or more	CAL TRICKLE CHRG xxxx0mAh yyy%Ptl	Blinking Green
Charged to 95 % or more	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%Ptl	Battery Calibration successful: Steady Green Battery Calibration successful, but may be nearing end of service (battery is usable): Blinking Red and Green
	REPLACE BATTERY EXPOSED OVERTEMP	Battery calibration successful, but battery has been exposed to cumulative over temperature. Recommend to remove

Status	Charger Display	LED Indicator
		from the fleet: Blinking Red and Green  NOTE: Applicable for APX NEXT XN battery.
Fault	 WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Blinking Red 
Standby	<ul style="list-style-type: none"> • Battery is waiting to rapid charge. • Battery is too hot, too cold, or low voltage. • Charger is too hot. 	 WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CAL or COLD BATTERY WAITING TO CAL or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE or HOT CHARGER WAITING TO CAL

Table 10: Charging Indications for IMPRES 2 Battery Calibration-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	Battery requires calibration, but calibration is disabled in charger: Alternating Amber and Green for four seconds. 
Requesting IMPRES 2 Battery Calibration	 WARNING: ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> • Calibration is disabled in charger. • Battery is charging 	Steady Red 
Rapid Charging	RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%Ptl	Steady Red 
• Request for Calibration time-out		

Status	Charger Display	LED Indicator
Charged to 90 % or more	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yyy%Ptl	Blinking Green 
Charged to 95 % or more	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%Ptl	Battery requires calibration, but calibration is disabled in charger: Alternating Amber and Green 
Fault	 WARNING: NOT CHARGEABLE RE- MOVE & REINSERT	Blinking Red 
Standby	 WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CAL OR COLD BATTERY WAIT- ING TO CAL OR VERY LOW BAT- TERY WAITING TO CHRGE OR HOT CHARGER WAITING TO CAL	Blinking Amber 

Table 11: Charging Indications for Fully Charged IMPRES 2 Battery-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	Battery requires calibration, but calibration is disabled in charger: Alternating Amber and Green for four seconds. 
Fault	 WARNING: NOT CHARGEABLE RE- MOVE & REINSERT	Blinking Red 

Status	Charger Display	LED Indicator
Standby <ul style="list-style-type: none">• Battery is waiting to rapid charge.• Battery is too hot, too cold, or low voltage.• Charger is too hot.	 WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CAL or COLD BATTERY WAITING TO CAL or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE or HOT CHARGER WAITING TO CAL	Blinking Amber 

4.3.2

Other Motorola Solutions Battery

Table 12: Charging Indications for Other Motorola Solutions 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	 WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Blinking Red 
Standby <ul style="list-style-type: none">• Battery is waiting to rapid charge.• Battery may be too hot, too cold or low voltage.• Charger is too hot.	 WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE or COLD BATTERY WAITING TO CHRGE or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE or HOT CHARGER WAITING TO CHRGE	Blinking Amber 

4.3.3

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	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Blinking Red
Standby	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRG or COLD BATTERY WAITING TO CHRG or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG or HOT CHARGER WAITING TO CHRG	Blinking Amber
<ul style="list-style-type: none"> Battery is waiting to rapid charge. Battery may be too hot, too cold, or low voltage. Charger is too hot. 		

Chapter 5

Battery Preparation for Long-Term Storage

You can prepare Motorola Solutions IMPRES 2 or Lithium-Ion batteries for Long-Term Storage in a suitable location using an IMPRES 2 Multi-Unit Charger. Other battery types will be faulted.

Prepare only stand-alone IMPRES 2 batteries for Long-Term Storage. Remove the battery from the radio or device before placing it into the charger.

Do not store a stand-alone battery in the charger. When preparation for Long-Term Storage is complete, immediately remove the stand-alone battery from the charger.

Selection of Long-Term Storage supersedes calibration or reconditioning. Lithium batteries prepared for Long-Term Storage may not meet regulations for shipment by air cargo.

Motorola Solutions Lithium-ion batteries may be prepared for Long-Term Storage.

Long-Term Storage of an IMPRES 2 Battery, must charge up to Selection

Table 14: Long-Term Storage of an IMPRES 2 Battery, must charge up to Selection

Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
Battery Detected	IMPRES 2 BATTERY	Steady Red 
Rapid Charging	STORAGE CHARGE xxx% Rated Cap	Steady Red 
Long-Term Storage Complete	LONGTERM STORAGE xxx% Rated Cap	Steady Green 

Status	Charger Display	LED Indicator
Fault	 WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT or WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORE or CAN- NOT DISCHARGE FOR LT STORAGE or STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy% or RADIO POCKET CAN- NOT LT STORE or CHARGING POCKET CANNOT LT STORE	Blinking Red 
Standby	 WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE or COLD BATTERY WAITING TO CHRGE or VERY LOW BAT- TERY WAITING TO CHRGE or HOT CHARGER WAITING TO CHRGE	Blinking Amber 

Long-Term Storage of an IMPRES 2 Battery, must discharge down to Selection

Table 15: Long-Term Storage of an IMPRES 2 Battery, must discharge down to Selection

Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second 
Battery Detected	IMPRES 2 BATTERY	Steady Red 
Battery Discharging	STORAGE CHARGE xxx% Rated Cap	Steady Amber 
Long-Term Storage Complete	LONGTERM STORAGE xxx% Rated Cap	Steady Green 

Status	Charger Display	LED Indicator
Fault <ul style="list-style-type: none"> • Battery may not be making proper electrical contact with the charger. • Battery is not an IMPRES 2 battery. • An unknown condition is preventing the battery from being discharged. • Charging was completed before the Long-Term Storage goal could be reached. • The charger pocket is a special type. 	 WARNING: NOT CHARGEABLE RE-MOVE & REINSERT or WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORE or CAN-NOT DISCHARGE FOR LT STORAGE or STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy% or RADIO POCKET CAN-NOT LT STORE or CHARGING POCKET CANNOT LT STORE	Blinking Red 
Standby <ul style="list-style-type: none"> • Battery is waiting to rapid charge. • Battery may be too hot, too cold, or low voltage. • Charger may be too hot 	 WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE or COLD BATTERY WAITING TO CHRGE or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE or HOT CHARGER WAITING TO CHRGE	Blinking Amber 

Chapter 6

Lithium-Ion Battery Preparation for Shipment

You can prepare IMPRES 2 or other Motorola Solutions Lithium-Ion batteries for shipment by air cargo using an IMPRES 2 Multi-Unit Charger. Other battery types are faulted.

Prepare only stand-alone Motorola Solutions Lithium-Ion batteries for shipment. Remove the battery from the radio before placing it into the charger.

Do not store a stand-alone battery in the charger. When preparation for Lithium shipment is complete, immediately remove the stand-alone battery from the charger. Selection of Lithium shipment supersedes calibration or reconditioning.

6.1

IMPRES 2 Battery

Preparing a Lithium-ion Battery for Shipment-IMPRES 2 Battery is due for Calibration

Table 16: Preparing a Lithium-ion Battery for Shipment-IMPRES 2 Battery is due for Calibration

Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second
Battery Detected	IMPRES 2 BATTERY	Battery requires Calibration: Alternating Amber and Green for four seconds
Battery Discharging	SHIP LI DISCHRGES xxx% Rated Cap	Steady Amber
Rapid Charging	SHIP LI CHARGE xxx% Rated Cap	Steady Red
Ship Lithium Complete	LI READY TO SHIP xxx% Rated Cap	Alternating Amber and Green

Status	Charger Display	LED Indicator
Fault	 WARNING: NOT CHARGEABLE RE-MOVE & REINSERT or WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI or CAN-NOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT or SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy% or RADIO POCKET CAN-NOT SHIP LI or CHARGING POCKET CANNOT SHIP LI	Blinking Red 
Standby	 WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE or COLD BATTERY WAITING TO CHRGE or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE or HOT CHARGER WAITING TO CHRGE	Blinking Amber 

**NOTE:**

The following messages were introduced in software version V1.05:

- Ship Li Discharge, xxx% Rated Capacity
- Ship Li Charge, xxx% Rated Capacity
- Li Ready to Ship, xxx% Rated Capacity
- Cannot Discharge, for Li Shipment
- Ship Incomplete, Low Capacity:yy%
- Hot Charger, Waiting to Chrge

The following messages were introduced in software version V1.11.01:

- Wrong Batt Type, Cannot Ship Li
- Radio Pocket, Cannot Ship Li
- Charging Pocket, Cannot Ship Li

Preparing a Lithium-ion Battery for Shipment-IMPRES 2 Battery, must Charge

Table 17: Preparing a Lithium-ion Battery for Shipment-IMPRES 2 Battery, must Charge

Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second
Battery Detected	IMPRES 2 BATTERY	Steady Red
Rapid Charging	SHIP LI CHARGE xxx% Rated Cap	Steady Red
Ship Lithium Complete	LI READY TO SHIP xxx% Rated Cap	Steady Green
Fault	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT or WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI or CAN- NOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT or SHIP INCOM- PLETE Low Ca- pacity:yy% or RA- DIO POCKET CAN- NOT SHIP LI or CHARGING POCKET CANNOT SHIP LI	Blinking Red
Standby	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE or COLD BATTERY WAITING TO CHRGE or VERY LOW BAT- TERY WAITING TO CHRGE or HOT CHARGER WAITING TO CHRGE	Blinking Amber

Preparing a Lithium-ion Battery for Shipment-IMPRES 2 Battery, must Discharge

Table 18: Preparing a Lithium-ion Battery for Shipment-IMPRES 2 Battery, must Discharge

Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second
Battery Detected	IMPRES 2 BATTERY	Steady Amber
Battery Discharging	SHIP LI CHARGE xxx% Rated Cap	Steady Amber
Ship Lithium Complete	LI READY TO SHIP xxx% Rated Cap	Steady Green
Fault	 <ul style="list-style-type: none"> Battery may not be making proper electrical contact with the charger. Battery is not an IMPRES 2 battery. An unknown condition is preventing the battery from being discharged. Charging was completed before the Ship Lithium goal could be reached. The charger pocket is a special type. 	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT or WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI or CAN- NOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT or SHIP INCOM- PLETE Low Ca- pacity:yy% or RA- DIO POCKET CAN- NOT SHIP LI or CHARGING POCKET CANNOT SHIP LI
Standby	 <ul style="list-style-type: none"> Battery is waiting to rapid charge. Battery may be too hot, too cold, or low voltage. Charger may be too hot 	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE or COLD BATTERY WAITING TO CHRGE or VERY LOW BAT- TERY WAITING TO CHRGE or HOT CHARGER WAITING TO CHRGE

6.2

Other Motorola Solutions Batteries

Table 19: Status Indications of a Lithium-Ion Battery Prepared for Shipment-Other Motorola Solutions Battery

Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately one second
Battery Detected	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Steady Amber
Battery Discharging	SHIP LI DISCHRG xx% Rated Cap	Steady Amber
Rapid Charging	SHIP LI CHARGE xx% Rated Cap	Steady Red
Ship Lithium Complete	LI READY TO SHIP xx% Rated Cap	Steady Green
Fault	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT or WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI or CAN- NOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT or SHIP INCOM- PLETE Low Ca- pacity:yy% or RA- DIO POCKET CAN- NOT SHIP LI or CHARGING POCKET CANNOT SHIP LI	Blinking Red

Status	Charger Display	LED Indicator
Standby <ul style="list-style-type: none">• Battery is waiting to rapid charge.• Battery may be too hot, too cold, or low voltage.• Charger is too hot.	 WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE or COLD BATTERY WAITING TO CHRGE or VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE or HOT CHARGER WAITING TO CHRGE	Blinking Amber 

Chapter 7

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: Menu Display Buttons for Entry to Setup Mode



Item	Descriptions
1	Left Arrow
2	Right Arrow

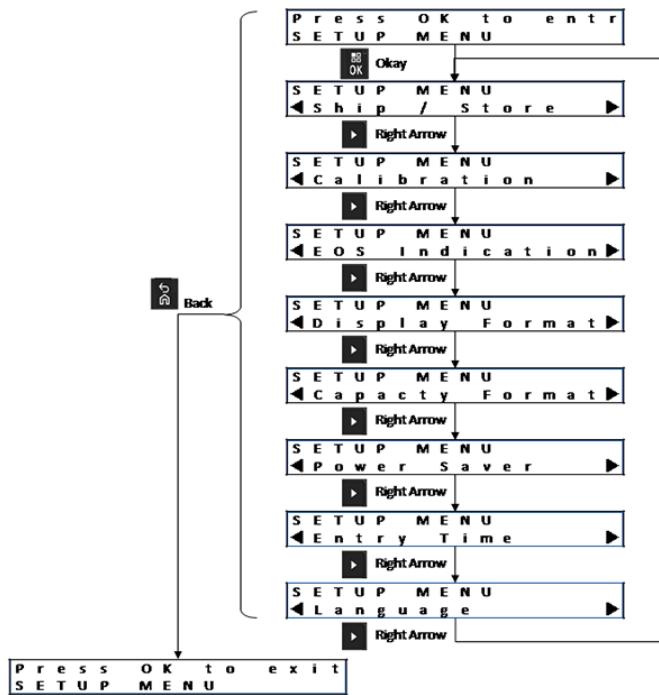
7.1

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



7.2

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.
- To enter the selected menu or select the desired option, press **OK**.

 **NOTE:** Check mark identifies the current Option selection. Introduced in V1.11.01, press OK to display the next pocket on the Pocket 1 display.

- Press **Back→OK** to exit from the Setup menu.

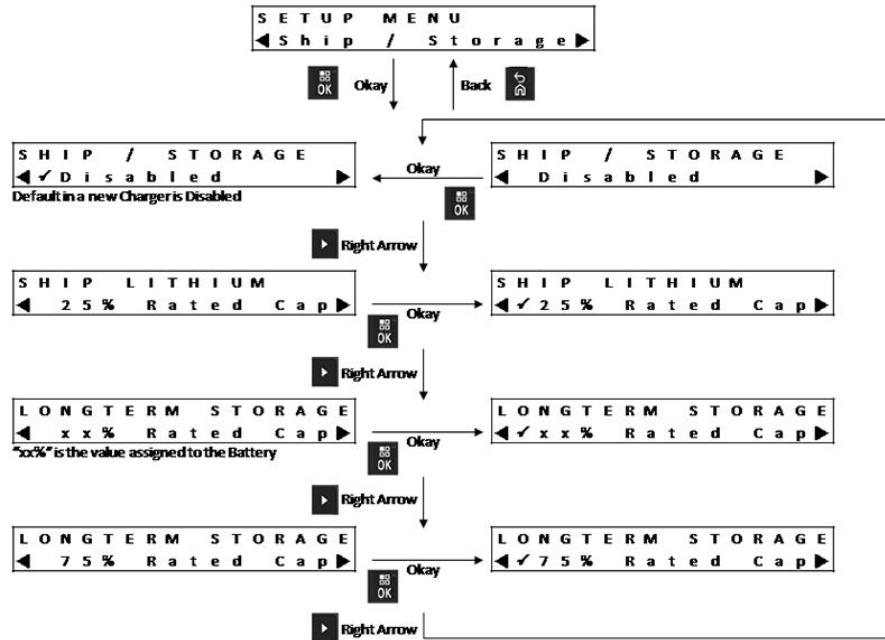
If no Keypad button is pressed for 10 minutes, then the charger exits Charger Setup and returns to normal message displays.

Charger Setup selections are stored in non-volatile memory. Selections are not affected by cycling charger power.

7.3

Ship/Storage

Figure 7: Ship or Storage Menu



The followings are four Ship or Storage options:

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

7.3.1

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 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 Motorola Solutions Lithium-Ion batteries that are not IMPRES 2.

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

7.3.2

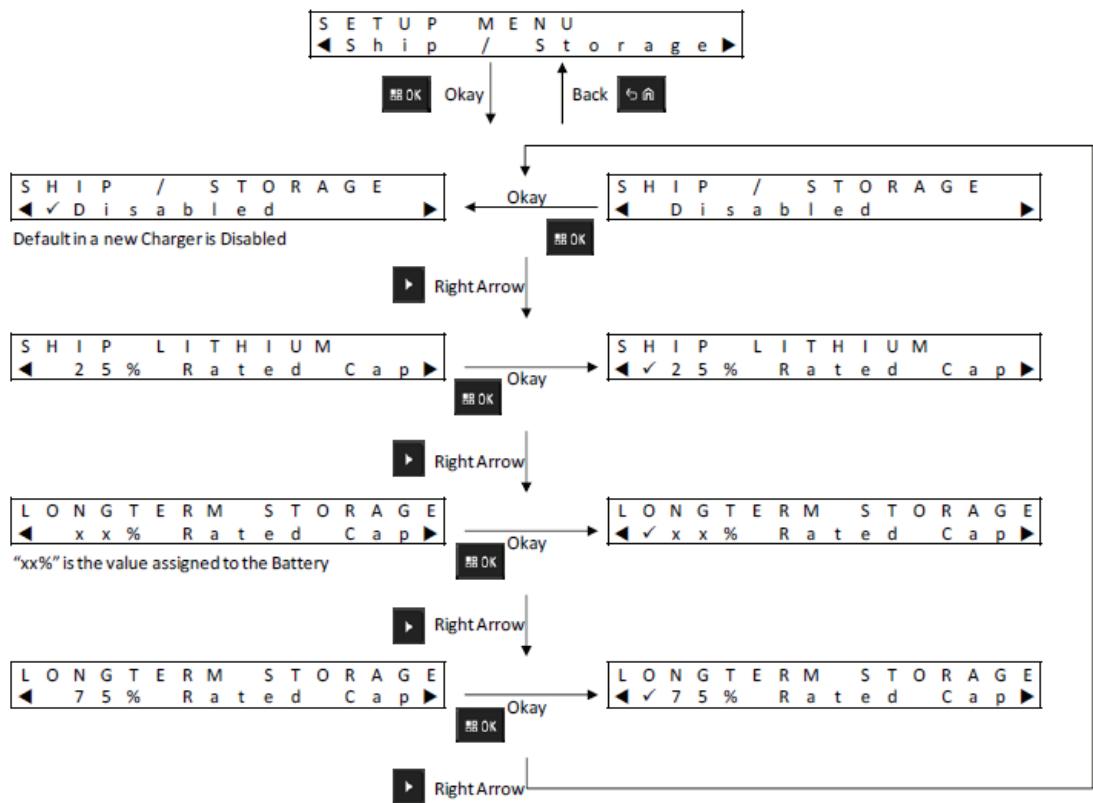
Long-Term Storage

Long-Term Storage sets the IMPRES 2 battery to a State of Charge (SoC) suitable when storing the battery for a long period of time.

The preferred SoC for storage is significantly less than fully charged, such as 50 %. Long-Term Storage at 75 % Rated Capacity is available for scenarios requiring the stored battery to be at a higher SoC such as minimizing full-charge time if the battery must be quickly fielded or enabling storage for a longer period of time.

Long-Term Storage applies only to IMPRES 2 batteries. Other batteries such as Unknown or Motorola Solutions non-IMPRES 2 or Clamshell batteries are faulted.

Figure 8: Long-Term Storage

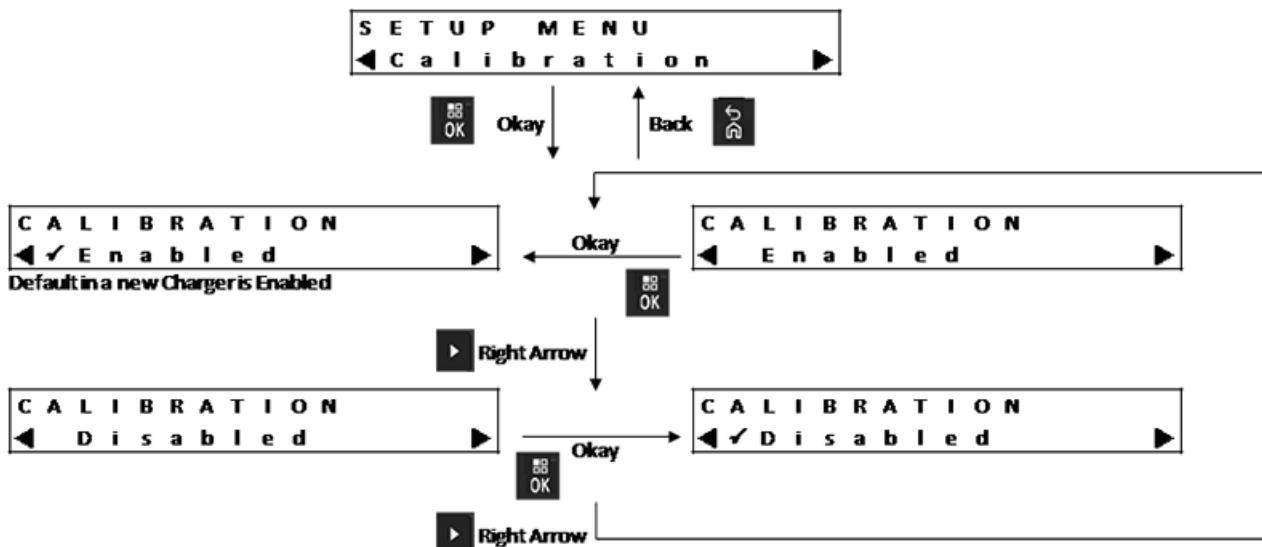


7.4

Calibration Menu

The calibration setup selection enables or disables the discharge phase of calibration or reconditioning.

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 battery is due for calibration and is already discharged when inserted into the charger, the charger uses charge completion as battery calibration.

7.5

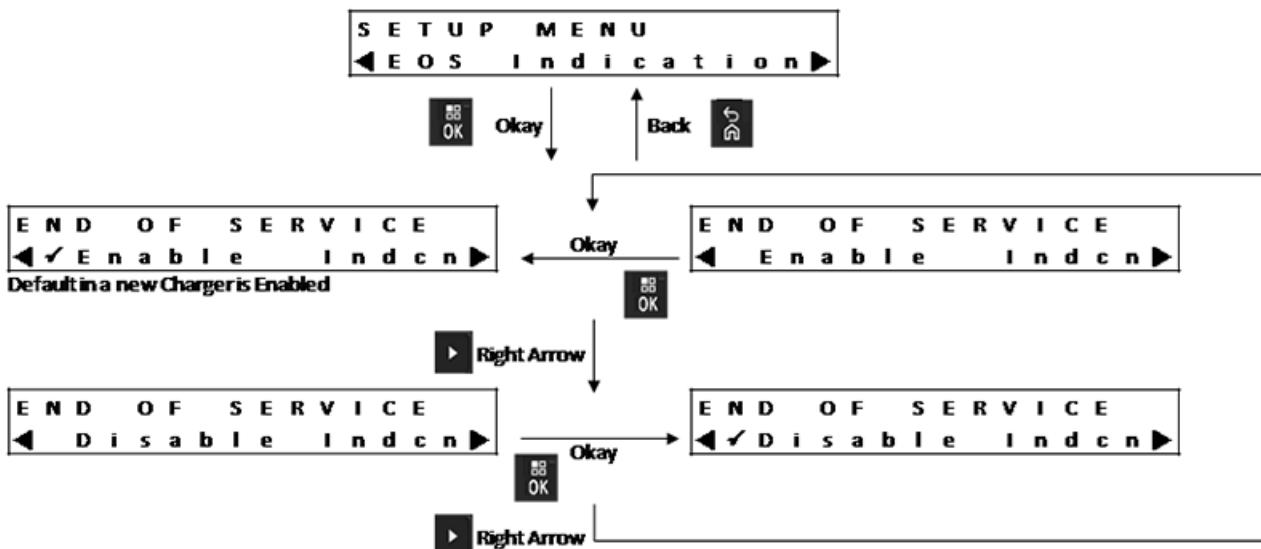
End-of-Service Life Indication Menu

Even though the IMPRES 2 battery may be nearing its end-of-service, the battery capacity may be more than adequate given 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.

For APX NEXT XN battery, disabling this indication disables the cumulative over temperature exposed battery indication as well.

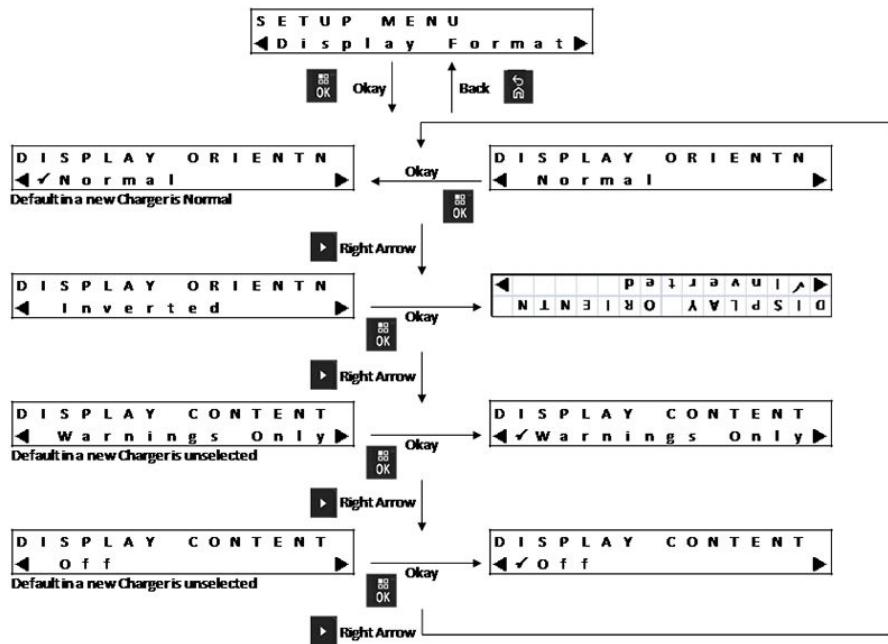
Figure 10: End-of-Service Life Indication Menu



7.6

Display Format Menu

Figure 11: Display Format Menu



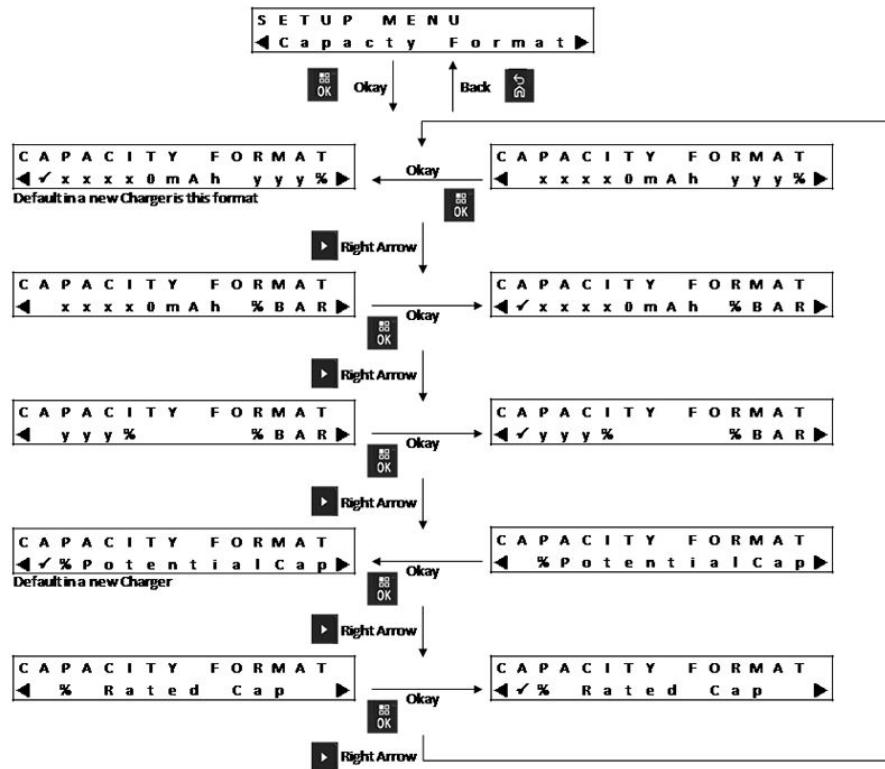
The followings are four display format options:

- 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 [Ship/Storage on page 39](#) through [Entry Time Menu on page 44](#).
- Display off during Normal operation. The display is enabled in Setup Mode and Analyzer Mode.

7.7

Capacity Format Menu

Figure 12: Capacity Format Menu



Battery Capacity is displayed in one of several available formats. If the Battery Capacity is displayed as a percentage, the percentage is referenced to either Potential Capacity (full charge) or Rated Capacity. IMPRES 2 radios display Battery Capacity percentage referenced to Potential Capacity.

Battery Capacity display options include the followings:

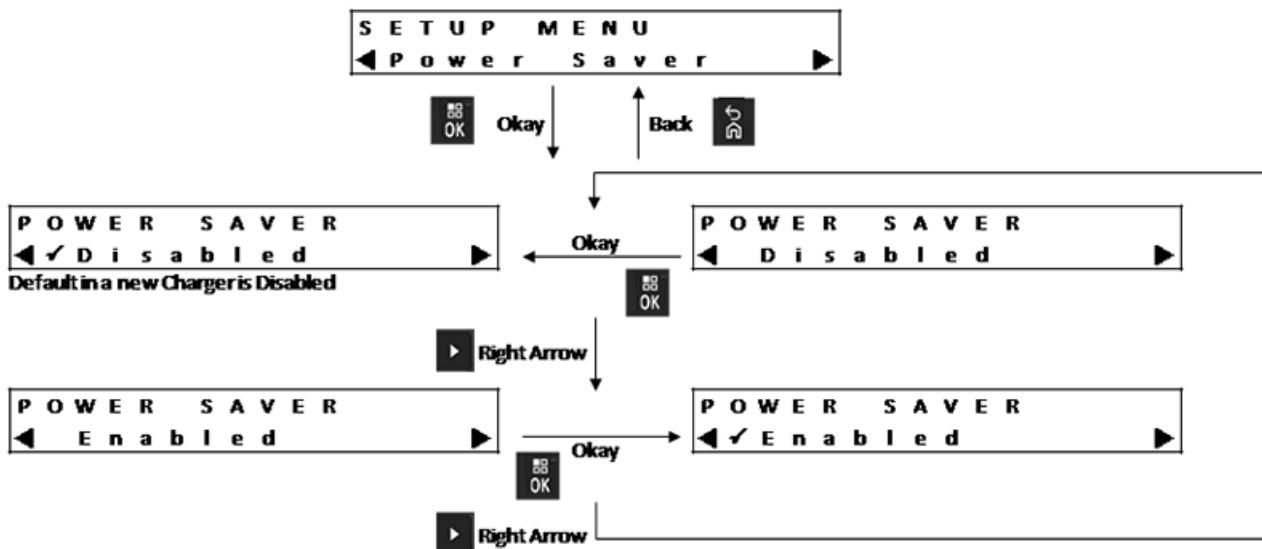
Table 20: Battery Capacity Display Options

Representation	Description
xxx0mAh	Present Charge State of Charge (SoC) in milli-amp-hours.
yyy%	Present Charge relative to the Potential Capacity or Rated Capacity, in percent. When referenced to Potential Capacity, the maximum value is 100 %. When referenced to Rated Capacity, the maximum value may be greater than 100 %, especially for a new battery.
%BAR	The equivalent of yyy % represented in an eight-segment bar.

7.8

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 of time. The followings are examples of activities included:

- Radio or battery charging
- Lithium-Ion Battery preparation for shipment
- IMPRES 2 battery preparation for Long-Term Storage
- Charger Setup Mode
- Charger Analysis Mode
- Charger Reprogramming
- Communicating with the IMPRES 2 Battery Fleet Management System
- Any flashing LED indication.

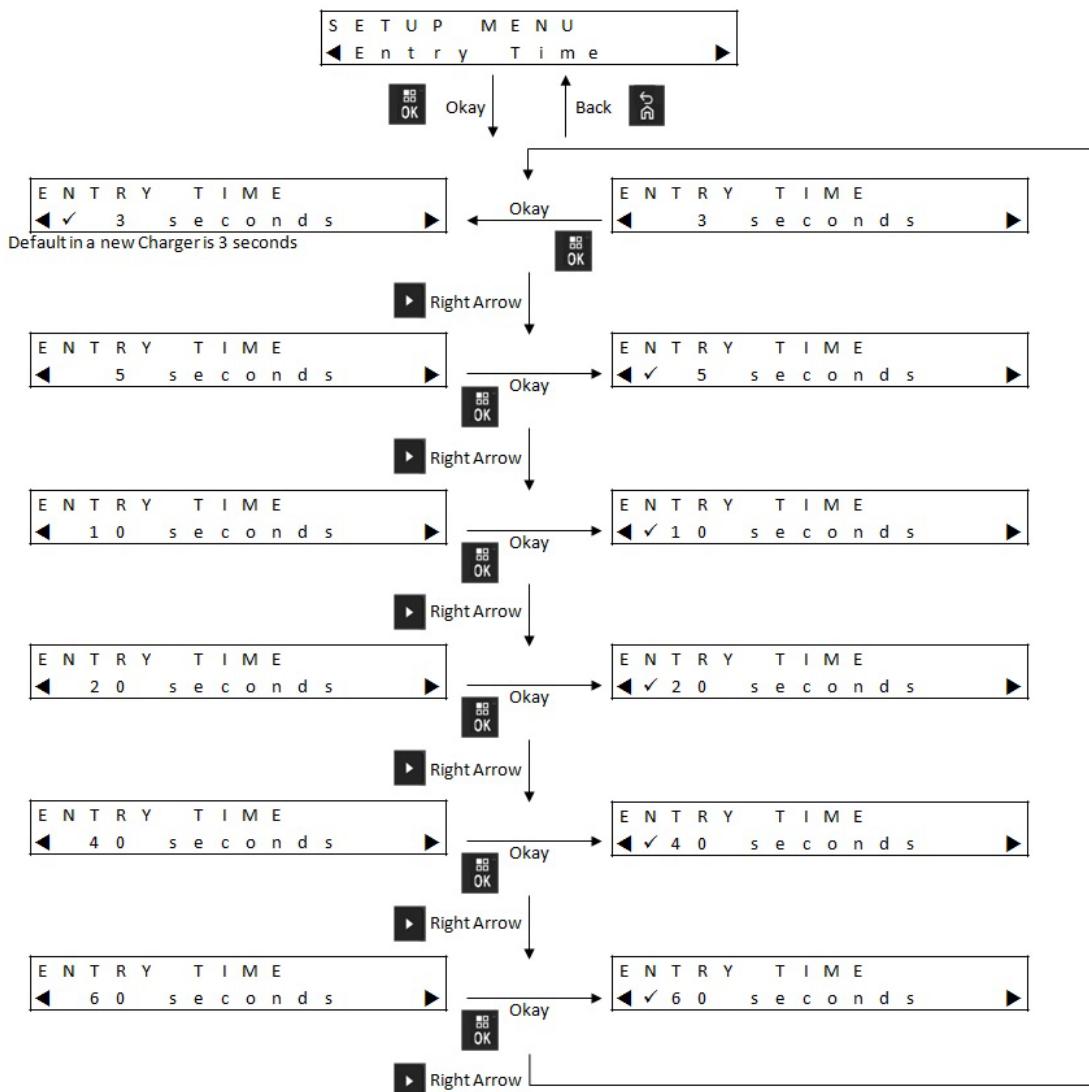
Pocket 1 remains on, but may be sleeping. To turn on the other pockets, press any keypad button. Until other pockets are turned on, they cannot respond to radio or battery insertion, or removal.

7.9

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.

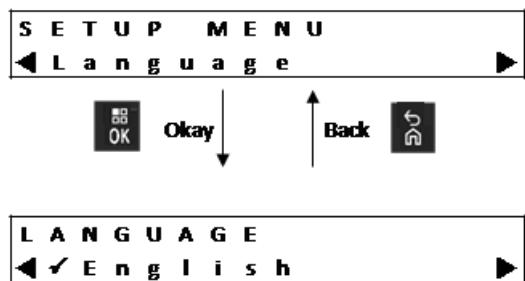
Figure 14: Entry Time Menu



7.10

Language Menu

The charger display supports North American English only.

Figure 15: Language Menu

Chapter 8

Analyzer Mode

When and where to use: The charger keypad is located below the Pocket 1 display.

Procedure:

- 1 To enter Analyzer Mode, press the **OK** button from more than 3 seconds.

The display shows Press OK to entr ANALYZER MODE.

Figure 16: Menu Display Button for Entry to Analyzer Mode



Item	Descriptions
1	OK Button

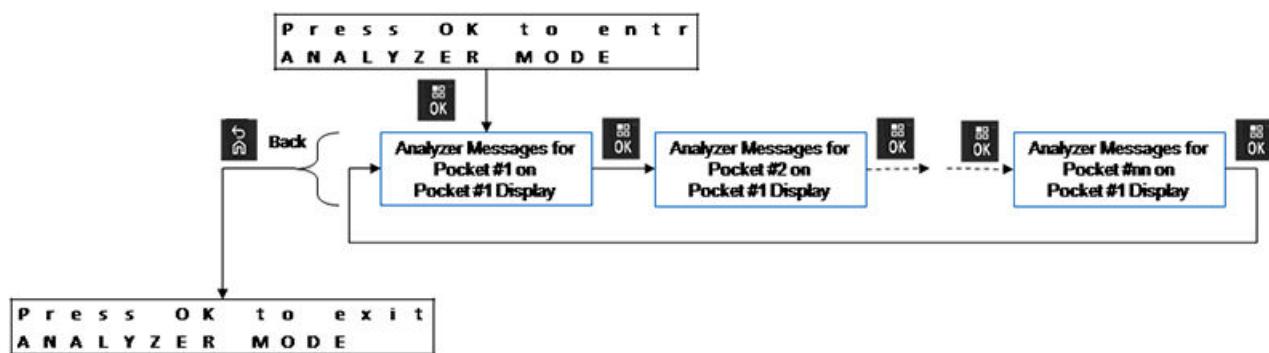
- 2 Press **OK** to display data available from the battery.

8.1

Version V1.11.01 Analyzer Mode

Analyzer Mode is enhanced again with the release of software version V1.11.01. For chargers with a display only on Pocket 1, the Pocket 1 Menu Display is used to display information for any other charger pocket.

Figure 17: Version V1.11.01 Analyzer Mode Menu



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

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

To return to Pocket 1 when displaying any other pocket, press **OK** for more than the Entry Time selection.

8.2

Swapping Batteries in a Pocket

If a battery is removed and then the same or a different battery is inserted into the same pocket, the parameter displayed for the second battery is the same parameter that was being displayed for the first battery.

For example, Battery IMPRES 2 Cycles is being displayed for an IMPRES 2 battery. This battery is removed from the pocket. A different IMPRES 2 battery is inserted into the same pocket. The first parameter displayed for the second battery shows Battery IMPRES 2 Cycles.

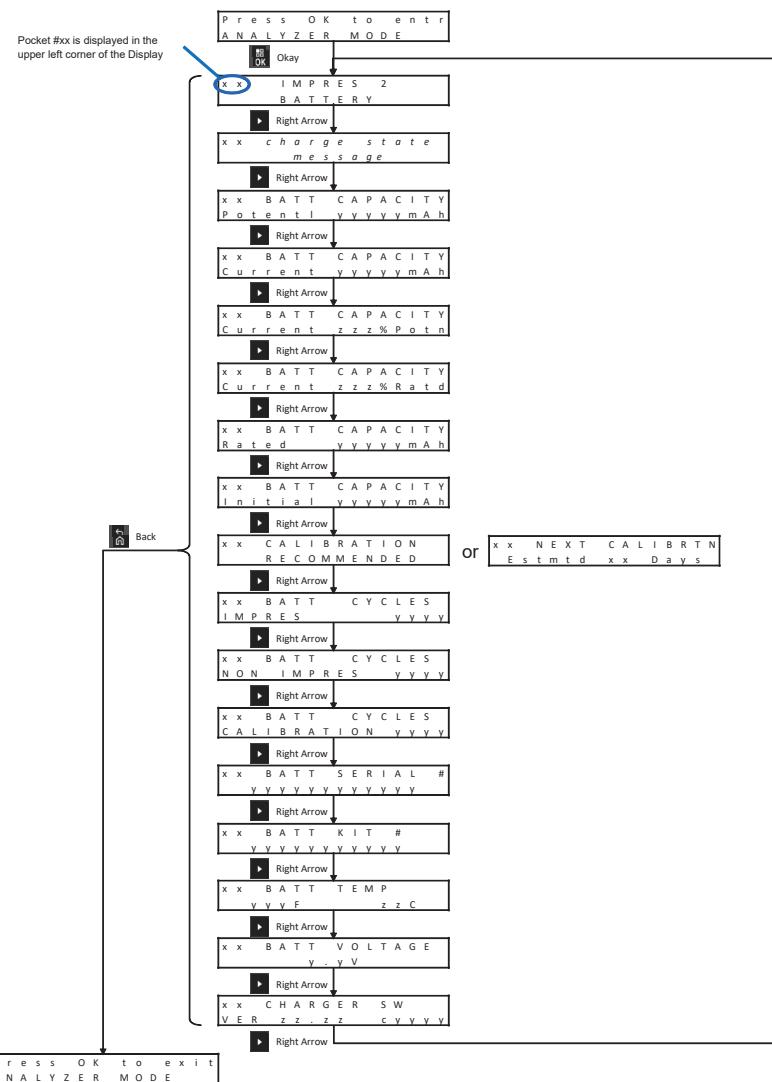
The second battery may not have the parameter displayed for the first battery. In this case, the identification message is displayed for the second battery.

8.3

IMPRES 2 Battery

Display Adjacent to Pocket

Figure 18: IMPRES 2 Battery Analyzer Mode Menu for Displaying The Status of Each Pocket

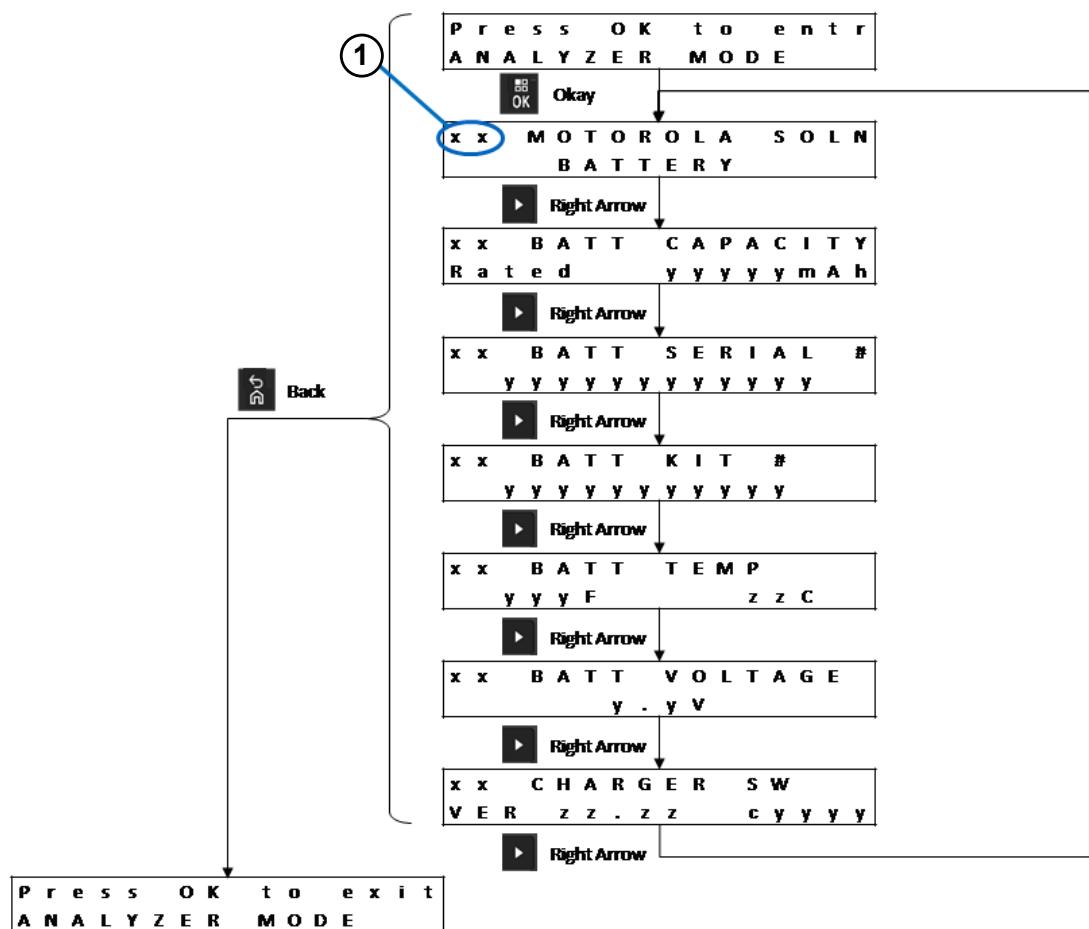


8.4

Other Motorola Solutions Battery

Display Adjacent to Pocket

Figure 19: Other Motorola Solutions Battery Analyzer Mode Menu for Displaying The Status of Each Pocket



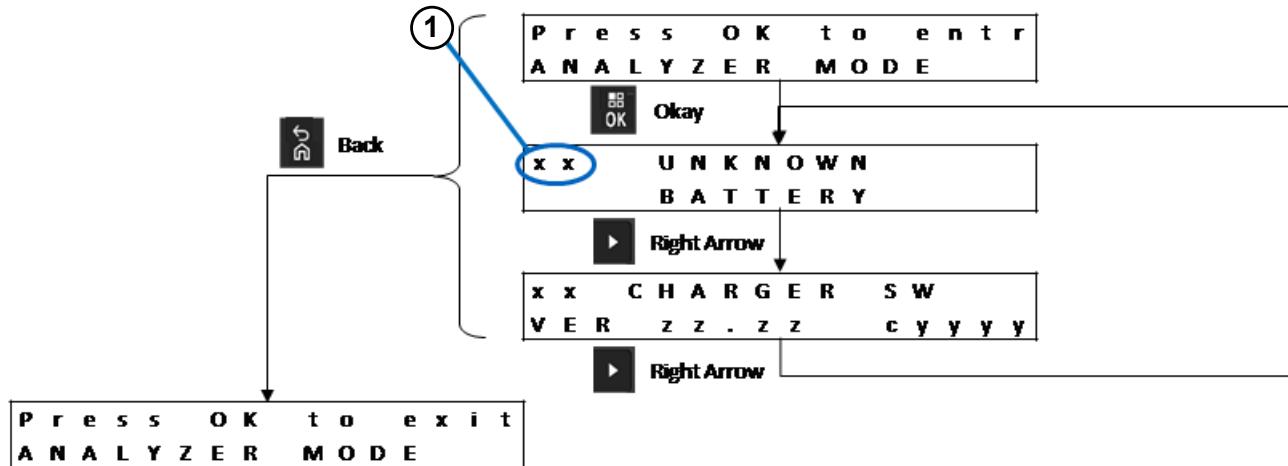
Item	Description
1	Pocket #xx is displayed in the upper left corner of the Display

8.5

Unknown Battery

Display Adjacent to Pocket

Figure 20: Unknown Battery Analyzer Mode Menu for Displaying The Status of Each Pocket



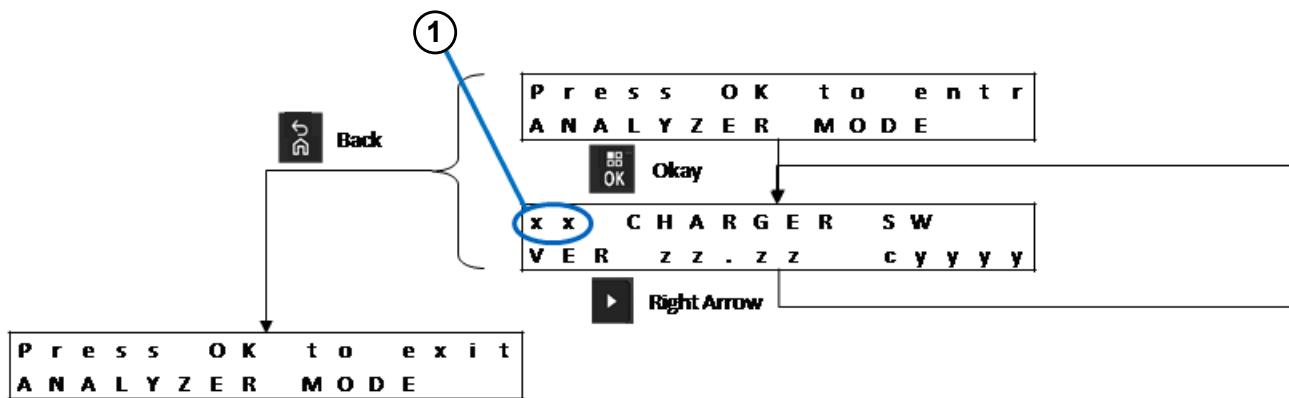
Item	Description
1	Pocket #xx is displayed in the upper left corner of the Display

8.6

Empty Pocket

Display Adjacent to Pocket

Figure 21: 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 9

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 2 Battery Fleet Management System to initiate charger reprogramming.

Table 21: Charger Reprogramming Display Options

Charger Display	Description
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. User-defined setting is preserved after charger reprogramming has been completed.

Chapter 10

Charger Troubleshooting

Table 22: Troubleshooting: Normal Charging

Problem	What to do...
Pocket LED does not flash green for approximately one second for charger power-on.	<p>Make sure that the power cord is securely plugged into the charger and an appropriate AC power outlet. Ensure that there is power to the outlet.</p> <p>Inspect fuses and replace as necessary.</p>
Battery or radio is inserted into the pocket, but the pocket LED remains Off and the battery is not identified on the adjacent display.	<p>If the pocket is not Pocket 1 and Power Saver is enabled, press the Menu button.</p> <p>See below.</p>
Blinking red LED and display (if available) shows NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT or a Motorola Solutions battery is in the pocket, but the display (if available) shows UNKNOWN BATTERY. 	<ul style="list-style-type: none">Remove the battery or radio from the pocket.Inspect the electrical contacts on the battery and in the charger pocket for contamination, corrosion, or physical damage.Verify that the battery is an authorized Motorola Solutions battery listed in Motorola Solutions Authorized Batteries. Other batteries may not charge.Clean the battery electrical contacts using a dry cloth.Remove power from the charger, then clean the pocket electrical contacts using a dry cloth.Remove the insert from the charger. Clean the insert connector using a brush or blower and place the insert into the charger. To remove and install the insert, refer to Pocket Insert Installation on page 60.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.
Alternating red and green LED at the end of the calibration. 	<p><i>The IMPRES 2 battery may be nearing End-of-Service. The battery is usable, however the available capacity may not be suited for heavy use over an extended shift.</i></p> <p>Applicable only for APX NEXT XN battery: Battery has been exposed to high temperature. It is recommended to remove battery from service.</p>

Problem	What to do...
Alternating amber and green LED for approximately four seconds at battery insertion into the battery. 	The IMPRES 2 battery requires calibration or reconditioning. Place the battery into an IMPRES 2 charger that has calibration enabled and allow the charger to complete calibration (Steady Green).
In the Analyzer Mode Pocket 1 can display another pocket.	The charger is unable to detect the display on at least one of the other pockets.

Table 23: Troubleshooting: Long-Term Storage Charge

Problem	What to do...
Blinking red LED and display (if available) shows WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORE or CANNOT DISCHARGE CANNOT LT STORE. 	<ul style="list-style-type: none"> Remove the battery from the pocket. Verify that the battery is not attached to a radio. Verify that the battery is an IMPRES 2 battery. Other batteries may not charge. Clean the IMPRES 2 battery electrical contacts using a dry cloth. Remove power from the charger, then clean the pocket electrical contacts using a dry cloth. 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.
Blinking red LED and display (if available) shows STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%. 	The Potential Capacity of the IMPRES 2 battery may be less than the Long-Term Storage selection. The battery may be nearing End of Life.
Blinking red LED and display (if available) shows RADIO POCKET CANNOT LT STORE or CHARGING POCKET CANNOT LT STORE. 	<p>The charger pocket is not the standard pocket for charging a battery through electrical contacts between the charger and the battery.</p> <ul style="list-style-type: none"> A Radio Pocket is a special pocket in which the battery is attached to a radio, there are no external contacts on the battery, and the battery is charged through electrical contacts on the radio. A Charging Pocket is a pocket that uses charger energy for a special purpose, such as USB charging ports. <p>Move the battery to a standard pocket or replace the Radio Pocket or Charging Pocket with a standard pocket.</p>

Table 24: Troubleshooting: Ship Lithium Charge

Problem	What to do...
<p>Blinking red LED and display (if available) shows WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Remove the battery from the pocket. Verify that the battery is not attached to a radio. Verify that the battery is an IMPRES 2 or other authorized Motorola Solutions Lithium-Ion battery. Other batteries may not charge. Clean the IMPRES 2 or other authorized Motorola Solutions Lithium-Ion battery electrical contacts using a dry cloth. Remove power from the charger, then clean the pocket electrical contacts using a dry cloth. Try replacing the battery with another IMPRES 2 or other authorized Motorola Solutions Lithium-Ion 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.
<p>Blinking red LED and display (if available) shows SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy%.</p> 	<p>The Potential Capacity of the authentic Motorola Solutions Lithium-Ion battery may be less than the Ship Lithium limit. The battery may be nearing End of Life.</p>
<p>Blinking red LED and display (if available) shows RADIO POCKET CANNOT LT STORE or CHARGING POCKET CANNOT SHIP LI.</p> 	<p>The charger pocket is not the standard pocket for charging a battery through electrical contacts between the charger and the battery.</p> <ul style="list-style-type: none"> A Radio Pocket is a special pocket in which the battery is attached to a radio, there are no external contacts on the battery, and the battery is charged through electrical contacts on the radio. A Charging Pocket is a pocket that uses charger energy for a special purpose, such as USB charging ports. <p>Move the battery to a standard pocket or replace the Radio Pocket or Charging Pocket with a standard pocket.</p>

Chapter 11

IMPRES Battery Fleet Management System

IMPRES Battery Fleet Management is applicable to both IMPRES and IMPRES 2 batteries and chargers.

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

The critical data include battery age, capacity, charge, date when manufactured, and date when put into service. The Battery Fleet Management software analyzes battery data, communicates battery health, and recommends when to replace the battery. The software can quickly and efficiently determines whether 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 that 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 batteries away prematurely.
- Confirms that chargers are optimally distributed and used.

For more information on the Battery Fleet Management, refer to the following manuals:

- MN007473A01, *IMPRES™ Battery Fleet Management Installation Manual*
- MN007495A01, *IMPRES™ Battery Fleet Management User Guide*
- MN007501A01, *IMPRES™ Battery Fleet Management Troubleshooting Guide and External Software and Component Configuration Guide*
- MN008435A01, *IMPRES™ Battery Fleet Management WEB Interface User Guide for Release 4.0*

Chapter 12

Multi-Unit Charger Wall Mount

A wall mount bracket (Part Number: 0705559L01) is available for the Multi-Unit Charger. Contact your local dealer to order this item.



WARNING:

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

Figure 22: Bracket Mounting Holes and Catches Position

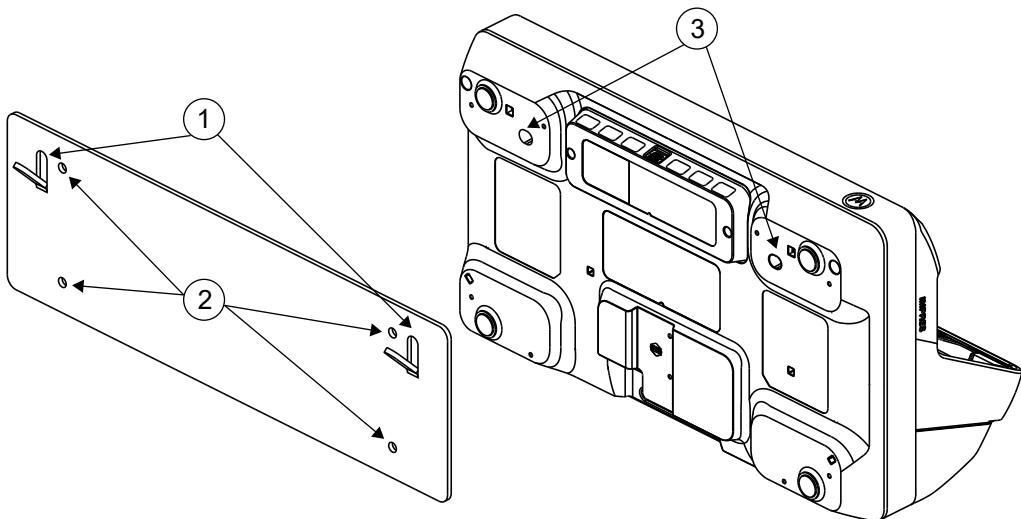


Table 25: Bracket

Item	Description
1	Catches for Charger
2	Attach to wall

Table 26: Charger

Item	Description
3	Mount to Bracket

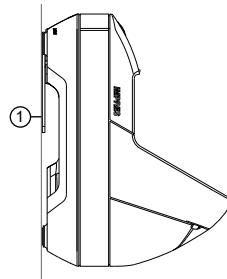
12.1

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 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 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 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.

Figure 23: Charger Mounted on Wall Bracket



Item	Description
1	Wall

Chapter 13

Pocket Insert Installation

This section provides information on how to install pocket insert into a Multi-Unit Charger (MUC).

Table 27: APX-Series IMPRES 2 MUC and Pocket Insert

Charger Model	Charger Description	Pocket Insert Kit
PMPN4591_, PMPN4701_, and PMPN4702_	Charger Desktop Multi-Unit IMPRES 2 6 Displays Internal Power Supply	AS000178A01/AS000178A02



NOTE: Replace an APX Pocket Insert on an APX IMPRES 2 MUC with APX Next Pocket Insert.

13.1

Removing and Replacing the Pocket Inserts in an IMPRES 2 MUC

Required tools:

- Torque Screwdriver set for 6 in-lbs
- Torx T10 Screwdriver bit
- #2 Phillips screwdriver bit

Prerequisites:

Cleanliness

Ensure the place is clean before performing the procedure.

Ensure no debris or liquid enters into the charger.

Electrostatic Discharge (ESD) Best Practices:

Work on a hard surface such as table, counter top, or plank of wood.

Stand on a hard floor such as wood, or tile.

Wear anti-static clothing.

Use an anti-static wristband, or touch metal object throughout the procedure.

Use a humidifier in dry weather.

Procedure:

- 1 Unplug the power cord to the Multi-Unit Charger (MUC).
- 2 Remove the four screws holding the rear shroud in place by using the #2 Phillips screwdriver bit.

Figure 24: The four screws on the rear shroud



- 3 To detach the shroud, hold the rear shroud along the sides and pull it away from the unit.

Figure 25: Shroud removal



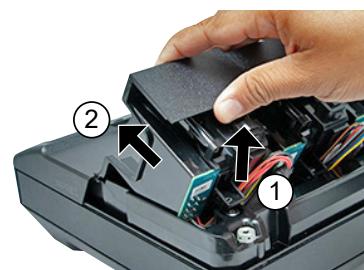
- 4 Remove the Torx T10 screws on each pocket insert.

Figure 26: Pocket insert screw removal



- 5 To disengage the pocket insert, slightly lift the back of the pocket insert.
- 6 To remove the pocket insert, push the pocket insert out towards the front of the unit.

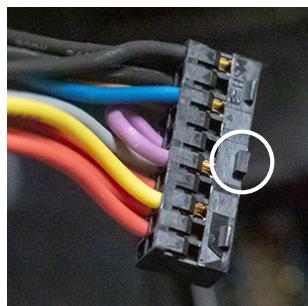
Figure 27: Pocket insert removal



- 7 Unplug the cable for the pocket insert from the unit and observe the orientation of the receptacle.

Figure 28: Cable removal for each pocket insert

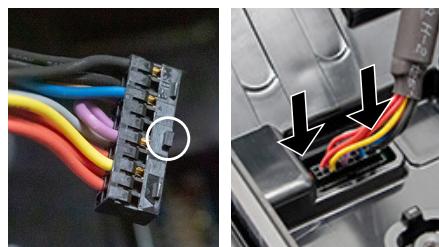
The connector is keyed and only fits one way into the charger.



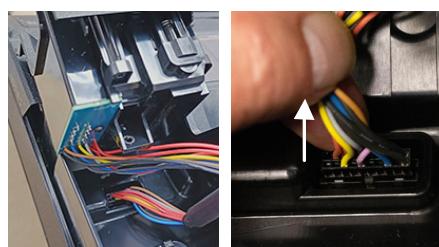
- 8 To install the new pocket insert, plug in the cable.

The connector is keyed to ensure proper orientation. The procedure results in a half twist of the harness.

 **NOTE:** If the connector disengages from the main board after pocket insert installation, re-install the connector before securing the pocket insert screw.

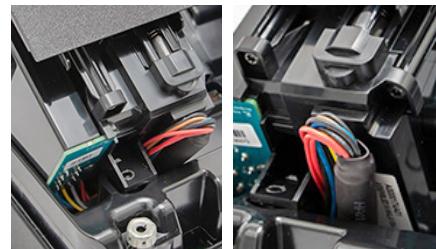
Figure 29: Align and push down the connector into the charger

- 9 To ensure it is correctly positioned and tightened in the receptacle, slightly tug on the cable.



- 10 Align the pocket into the charger and slide it until the pocket snaps into place.

Figure 30: The ferrite cores part of the cable positioning



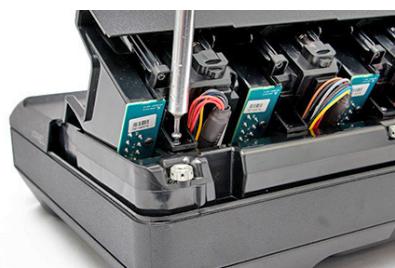
11 Rotate the pocket around and align it to the charger. The wires are half twisted. Do not pull up on the wire harness.



The screw hole of the pocket aligns to the hole in the charger.



12 Re-install the T10 screw and tighten to 6 in-lbs.



13 Slide the rear shroud onto the unit. To reinstall the hood, slide both sides forward and lock the tabs into place.

Figure 31: Hood Re-installation



Figure 32: Shroud Screws Installation



14 To secure the shroud, re-install the four #2 Phillips screws.

15 Plug in the AC power cord into the MUC.

Ensure all six pocket LED illuminate in green color for one second.



Guide d'utilisation des ensembles de multichargeur PMPN4591, **PMPN4701 et PMPN4702**

JUILLET 2023

© 2023 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved



MN008454A01-AC

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 et le logo au M stylisé sont des marques de commerce ou des marques déposées de Motorola Trademark Holdings, LLC et sont utilisées sous licence. Toutes les autres marques de commerce sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

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 sur la mise au rebut des 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

Veuillez 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. Tous droits réservés

Notations utilisées dans le manuel

En parcourant le texte de ce document, vous remarquerez l'utilisation des mots AVERTISSEMENT, MISE EN GARDE et REMARQUE. Ces notations sont utilisées pour mettre l'accent sur les dangers potentiels et pour encourager les utilisateurs à prendre les précautions qui s'imposent. Le terme radio utilisé dans ce manuel désigne également le télémétrie et d'autres dispositifs de communication radio.

**AVERTISSEMENT :**

AVERTISSEMENT indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures graves, voire la mort.

**MISE EN GARDE :**

MISE EN GARDE indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait endommager l'équipement.

**REMARQUE :**

REMARQUE indique une procédure, une pratique ou une condition de fonctionnement qui doit absolument être précisée.

Table des matières

Propriété intellectuelle et avis réglementaires.....	2
Notations utilisées dans le manuel.....	4
Avis de classe B de la FCC.....	7
Notice de sécurité importante.....	8
Directives d'utilisation sécuritaire.....	9
Chapitre 1 : Modèles pris en charge.....	10
Chapitre 2 : Chargeur, logement et interface de communication.....	12
Chapitre 3 : Batteries et chargeurs IMPRES 2.....	13
3.1 Caractéristiques et avantages.....	13
3.2 Initialisation de batterie IMPRES 2.....	13
3.3 Batterie IMPRES 2 de logement à logement.....	13
3.4 Étalonnage ou remise en état automatique de batterie IMPRES 2.....	14
3.5 Batterie IMPRES 2 avec l'auto-étalonnage et la remise en état.....	14
3.5.1 Mise à jour du micrologiciel.....	14
3.6 Amorce manuelle de l'étalonnage ou de la remise en état.....	17
3.7 Indication de la fin du cycle de vie.....	18
3.8 Mettre fin manuellement à l'étalonnage ou la remise en état.....	18
Chapitre 4 : Aperçu du chargeur.....	19
4.1 Chargement des batteries ou des radios avec batterie installée.....	19
4.2 Charger des accessoires USB.....	21
4.3 Indications de charge.....	21
4.3.1 Batterie IMPRES 2.....	22
4.3.2 Autre batterie de Motorola Solutions.....	27
4.3.3 Batterie inconnue.....	28
Chapitre 5 : Préparation d'une batterie pour le stockage à long terme.....	30
Chapitre 6 : Préparation d'une batterie lithium-ion pour l'expédition.....	33
6.1 Batterie IMPRES 2.....	33
6.2 Autres batteries de Motorola Solutions.....	37
Chapitre 7 : Configuration du chargeur.....	39
7.1 Menu principal.....	39
7.2 Sélection de menu de configuration du chargeur.....	40
7.3 Expédition/entreposage.....	41
7.3.1 Expédition lithium.....	41
7.3.2 Stockage à long terme.....	41

7.4 Menu d'étalonnage.....	42
7.5 Menu d'avertissement de fin du cycle de vie.....	43
7.6 Menu du format d'affichage.....	44
7.7 Menu du format de capacité.....	45
7.8 Menu du mode veille.....	46
7.9 Menu Temps de saisie.....	46
7.10 Menu de langue.....	47
Chapitre 8 : Mode analyseur.....	49
8.1 Mode analyseur, version V1.11.01.....	49
8.2 Échange de batteries dans un logement.....	50
8.3 Batterie IMPRES 2.....	51
8.4 Autres batteries de Motorola Solutions.....	52
8.5 Batterie inconnue.....	53
8.6 Logement vide.....	54
Chapitre 9 : Reprogrammation du chargeur.....	55
Chapitre 10 : Dépannage du chargeur.....	56
Chapitre 11 : Système de gestion de groupe de batteries IMPRES.....	60
Chapitre 12 : Fixation murale pour chargeur multiple.....	61
12.1 Montage du multichargeur au support de fixation murale.....	62
Chapitre 13 : Installation de l'adaptateur de logement.....	63
13.1 Retirer et remplacer les adaptateurs de logement dans un chargeur multiple IMPRES 2..	63

Avis de classe B de la FCC

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 section 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 un revendeur ou un technicien radio/télévision chevronné pour obtenir de l'aide.

Notice de sécurité importante

Ce document contient d'importantes instructions relatives à la sécurité et au fonctionnement de l'appareil. Veuillez lire attentivement ces instructions et les conserver pour vous y référer ultérieurement.

Avant d'utiliser le chargeur de batterie, lisez toutes les directives et tous les marquages d'avertissement sur le chargeur, la batterie et la radio associée à la batterie.



AVERTISSEMENT :

- Pour réduire les risques d'endommager le cordon d'alimentation, tirez sur la prise et non sur le cordon au moment de le débrancher de la prise c.a. ou du chargeur.
- Pour réduire les risques d'incendie ou de décharge électrique, évitez d'utiliser une rallonge électrique. Si une rallonge doit être utilisée, assurez-vous que le format du cordon est de calibre 18 lorsque sa longueur est de 2 m (6,5 pi) ou moins et de calibre 16 lorsque sa longueur est de 3 m (9,8 pi).
- Pour réduire les risques d'incendie, de décharge électrique ou de blessure, n'utilisez pas le chargeur s'il est brisé ou endommagé de quelque manière que ce soit. Apportez-le à un représentant de service qualifié de Motorola Solutions.
- Ne démontez pas le chargeur. Le démontage du chargeur peut entraîner un risque de choc électrique ou d'incendie. Les seules pièces réparables ou changeables sont les adaptateurs de logement.
- Pour réduire les risques de décharge électrique, débranchez l'adaptateur d'alimentation du chargeur de la prise c.a. avant de procéder à une maintenance ou à un nettoyage.
- Pour réduire les risques de blessure, ne chargez que les batteries rechargeables agréées. D'autres batteries peuvent exploser, causant des blessures et des dommages.
- Pour réduire les risques d'incendie, de décharge électrique ou de blessure, n'utilisez que 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.

Directives d'utilisation sécuritaire

- Cet équipement n'est pas conçu pour une utilisation à l'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.
- Branchez le chargeur uniquement au moyen du cordon d'alimentation approprié indiqué dans la *liste des câbles 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 que le cordon d'alimentation est placé à un endroit où il ne sera pas piétiné ou endommagé et ne sera pas exposé à une source d'humidité ou de stress.
- Ne branchez le cordon d'alimentation que sur une prise à fusible câblée appropriée et de tension prescrite comme spécifiée sur le produit.
- Débranchez le chargeur de la tension de secteur en retirant le cordon d'alimentation de la prise de courant.
- Le chargeur multiple charge les batteries indiquées dans le tableau des batteries approuvées par Motorola Solutions lorsqu'il est utilisé avec les logements de chargeurs multiples. Les batteries peuvent être branchées sur une radio ou autonomes.
- L'équipement doit être branché sur une prise de courant à proximité et facilement accessible.

Chapitre 1

Modèles pris en charge

Tableau 1 : Modèles pris en charge et description

Modèle	Description
PS000491A01	Multichargeur IMPRES 2, six écrans, base seulement, États-Unis/Amérique du Nord
PMPN4655_	Multichargeur IMPRES 2, six écrans, base seulement, États-Unis/Amérique du Nord/ Australie/Nouvelle-Zélande/Brésil

Tableau 2 : Batteries approuvées par Motorola Solutions

Numéro de pièce	Description
PMNN4816_	Bloc-batterie, IMPRES 2 lithium-ion IP68, 3200T
PMNN4817_	Bloc-batterie, IMPRES 2 lithium-ion IP68, 4400T
PMNN4818_	Bloc-batterie, IMPRES 2 lithium-ion TIA4950 IP68, 3650T
NNTN9216_	Bloc-batterie, IMPRES 2 lithium-ion IP68, 4400T
NNTN9217_	Bloc-batterie, IMPRES 2 lithium-ion IP68, 4400T, UL2054 DIV 2
NNTN9089_	Bloc-batterie, IMPRES 2 lithium-ion IP68, 5850T
NNTN9090_	Bloc-batterie, IMPRES 2 lithium-ion IP68, 5850T, UL2054 DIV 2
PMNN4812_	Bloc-batterie APX NEXT XN, IMPRES 2 lithium-ion IP68, 3400T, UL DIV 2

 **REMARQUE :**
Les chargeurs de série APX IMPRES 2 peuvent charger les batteries répertoriées dans ce tableau. Les batteries peuvent être branchées à une radio ou non.

Tableau 3 : Blocs d'alimentation approuvés par Motorola Solutions

Numéro de trousse	Description
3087791G01	Cordon d'alimentation, États-Unis
3087791G10	Cordon d'alimentation, Australie/Nouvelle-Zélande
3087791G22	Cordon d'alimentation, Brésil

Tableau 4 : Modules de communication approuvés par Motorola Solutions

Numéro de pièce	Description
AS000175A01/AS000175A02	Module de gestion de groupe de batteries et de reprogrammation de chargeur IMPRES 2 et module de chargement d'accessoire

Chapitre 2

Chargeur, logement et interface de communication

Le système de chargeur adaptatif IMPRES 2 de la série APX NEXT™ est un système d'entretien de batterie entièrement automatisé.

Le chargeur est équipé des fonctions supplémentaires suivantes :

- Charge adaptative pour convenir à un large éventail de types de batteries, notamment IMPRES 2 et d'autres batteries authentiques de Motorola Solutions.
- Logement pouvant accueillir une batterie autonome ou une radio avec sa batterie.
- Voyant DEL rouge/orange/vert indiquant l'état du logement du chargeur.
- Module de communication :
 - Programmation de la reprogrammation du chargeur.
 - Chargement de données de batterie IMPRES 2 dans un système de gestion de groupe de batteries IMPRES 2.
 - Six ports de chargement USB de type A, chacun avec 0,5 A pour le chargement d'un accessoire USB.
- Menu clavier :
 - Configuration du chargeur.
 - Analyse de batterie.
- Affichage de renseignements sur les logements.
- Préparation d'une batterie IMPRES 2 autonome pour l'entreposage à long terme ou préparation d'une batterie au lithium-ion autonome de Motorola Solutions pour l'expédition. Ne laissez pas les batteries dans le chargeur une fois que la préparation pour l'entreposage à long terme ou l'expédition de batterie au lithium-ion est terminée.
- Charge plus rapide des batteries au lithium-ion IMPRES 2.
- Charge plus rapide.
- Prolongation du cycle de vie de la batterie.

L'utilisation de la radio alors qu'elle est insérée dans le chargeur n'est pas recommandée.

Pendant le processus de charge, le fonctionnement de la radio peut entraîner une légère réduction des performances de la radio et une prolongation du temps de charge de la batterie.

Chapitre 3

Batteries et chargeurs IMPRES 2

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

3.1

Caractéristiques et avantages

La solution énergétique IMPRES 2 est un système de gestion avancé de l'énergie à triple chimie développé par Motorola Solutions.

Le système comprend les éléments suivants :

- Batteries IMPRES 2
- Chargeur adaptatif IMPRES 2;

Charger des batteries IMPRES 2 à l'aide d'un chargeur adaptatif IMPRES 2 procure les avantages suivants :

- Prolongation du cycle de vie.
- Mesure de la capacité de la batterie et détermination de l'état de charge actuel, ce qui vous donne une indication de son temps d'utilisation utile.
- Surveillance du schéma d'utilisation de la batterie IMPRES 2.
- Mise à jour de l'information sur le schéma stockée dans la batterie IMPRES 2.
- Les batteries effectuent automatiquement un auto-étalonnage.
- Minimise la chauffe de la batterie 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.

Grâce à ce système breveté unique, il n'est pas nécessaire de suivre et d'enregistrer l'utilisation des batteries IMPRES 2 ou de retirer les batteries des chargeurs une fois la charge terminée.

3.2

Initialisation de batterie IMPRES 2

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

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

3.3

Batterie IMPRES 2 de logement à logement

Lors de la charge de batteries IMPRES 2, le chargeur IMPRES 2 enregistre les données de charge dans la mémoire de la batterie.

Si la batterie IMPRES 2 est retirée d'un logement du chargeur IMPRES 2, puis insérée dans les 30 minutes dans le même ou un autre logement du chargeur IMPRES 2, la charge reprend au point où

elle a été interrompue. Cette fonctionnalité empêche la surcharge de la batterie et minimise la perte du cycle de vie.

3.4

Étalonnage ou remise en état automatique de batterie IMPRES 2

Le chargeur IMPRES 2 évalue automatiquement l'état d'une batterie IMPRES 2.

En fonction de cette condition, le chargeur étalonne ou remet en état automatiquement la batterie. L'interruption de la phase de décharge ou de charge complète retarde l'étalement jusqu'à la prochaine occasion de chargement. L'étalement 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 2 doit être étalement ou remise en état, le voyant clignote en orange et vert lorsque la batterie est insérée et une fois la batterie chargée.



REMARQUE :

La batterie IMPRES 2 doit être à l'extérieur du logement du chargeur pendant plus de 30 minutes pour effectuer l'étalement ou la remise en état automatique.

3.5

Batterie IMPRES 2 avec l'auto-étalement et la remise en état



MISE EN GARDE :

les batteries IMPRES 2 qui ont cette icône sur l'étiquette de la batterie ne nécessitent pas d'étalement et de remise en état périodiques lorsqu'elles sont chargées dans ce chargeur IMPRES 2 (avec la version du logiciel V2.05 ou une version plus récente).



REMARQUE :

assurez-vous que votre chargeur est toujours mis à jour avec le micrologiciel le plus récent. Le progiciel d'application du reprogrammateur de chargeur approuvé par Motorola Solutions peut être téléchargé à partir de Motorola Online (MOL) ou du site Web de Motorola Solutions.

3.5.1

Mise à jour du micrologiciel

Mettre à niveau un chargeur IMPRES 2 vers une version plus récente.

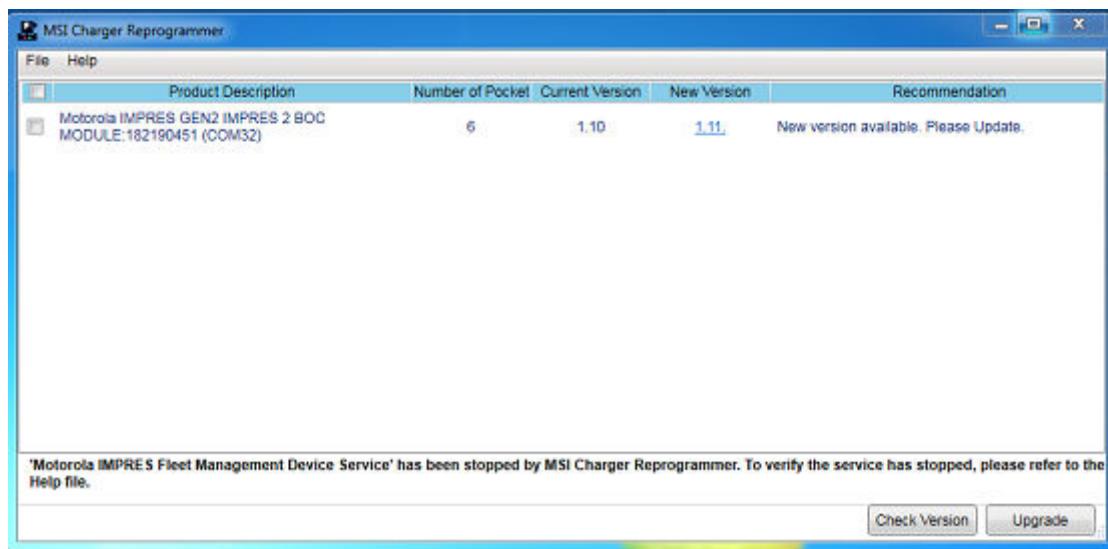
Préalables :

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

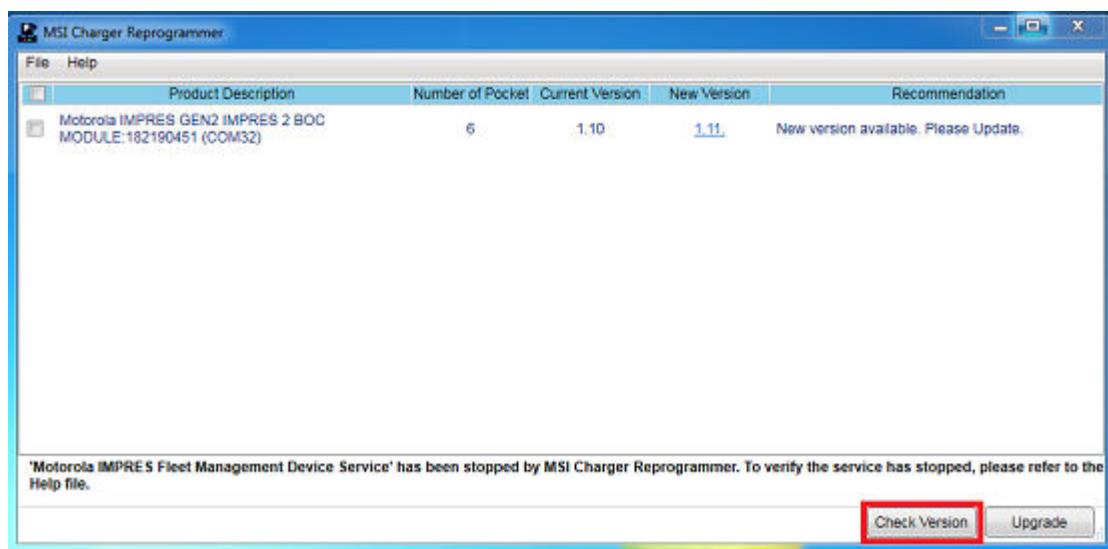
Procédure :

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

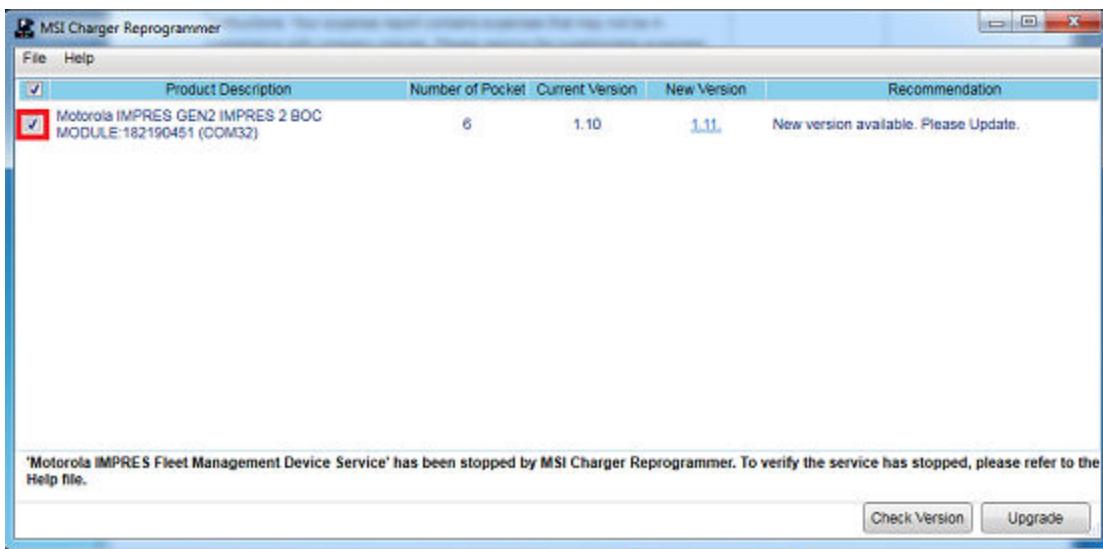
L'appareil ou le chargeur connecté est indiqué dans la fenêtre principale du reprogrammateur de chargeur MSI.



- 2 Cliquez sur **Vérifier la version** pour trouver la version la plus récente disponible à partir du serveur MSI.



- 3 Sélectionnez l'appareil ou le chargeur qui doit être mis à jour.

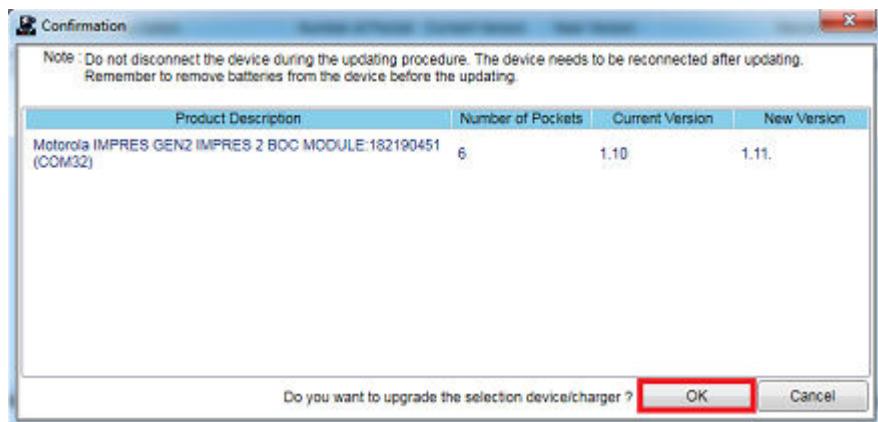
**REMARQUE :**

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 **Mise à niveau**.

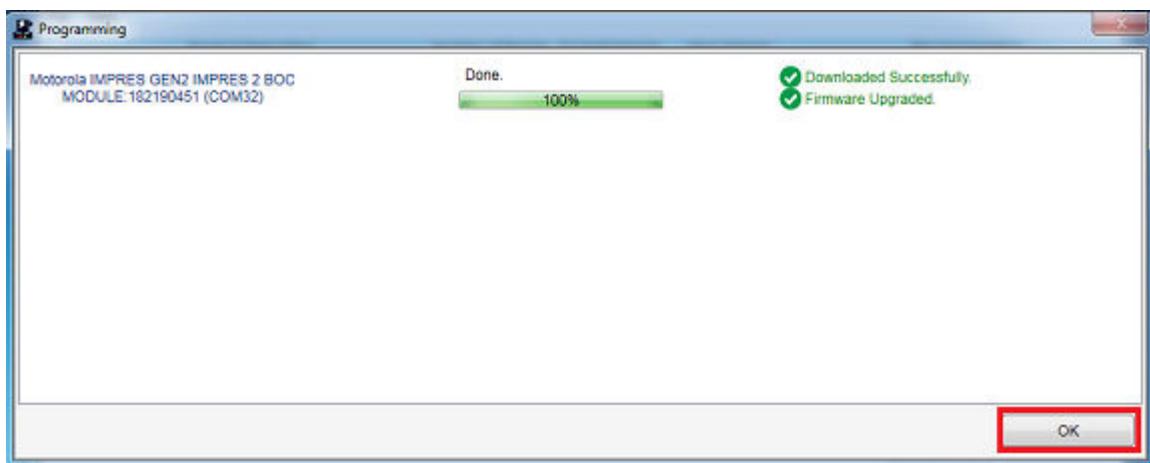


- 5 Cliquez sur **OK** dans la fenêtre de confirmation lorsque vous y êtes invité pour commencer la mise à niveau.



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

6 Fermez la fenêtre une fois toutes les mises à niveau terminées.



3.6

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.

Où et quand utiliser :

Par exemple, le voyant du chargeur peut clignoter en alternance orange et vert pour la batterie IMPRES 2 parce que l'étalonnage est désactivé dans le chargeur.

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 2 du chargeur pendant plus de 2,5 minutes 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.

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

3.7

Indication de la fin du cycle de vie

Le chargeur IMPRES 2 peut indiquer que la batterie IMPRES 2 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. Les chargeurs IMPRES 2 comparent la capacité de la batterie IMPRES 2 à la capacité nominale de la batterie. Lorsque la capacité est à une valeur très faible, la batterie IMPRES 2 peut être près de la fin de son cycle de vie. La batterie IMPRES 2 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.

La batterie APX NEXT XN comprend une fonction de détection de température élevée qui est détectable à partir du chargeur IMPRES 2 avec le logiciel version V2.05 ou plus récente. Lorsque cette fonction est activée, le voyant d'état DEL clignote en rouge et vert en alternance lorsque la charge d'une batterie qui a reçu une exposition prolongée est complétée (plus de 10 minutes de façon cumulative) dans des conditions de température très élevée. Le chargeur affiche le message suivant :

REPLACEZ LA BATTERIE

EXPOSÉE À UNE SURCHAUFFE

Il est recommandé de retirer cette batterie du service.

3.8

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

En tout temps au cours du déchargement de la batterie IMPRES 2 (orange fixe), vous pouvez mettre fin à l'étalonnage ou 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 logement du chargeur.
- 2 Dans les cinq secondes, réinsérez la batterie dans le logement du chargeur.

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

Chapitre 4

Aperçu du chargeur

Figure 1 : Aperçu du chargeur

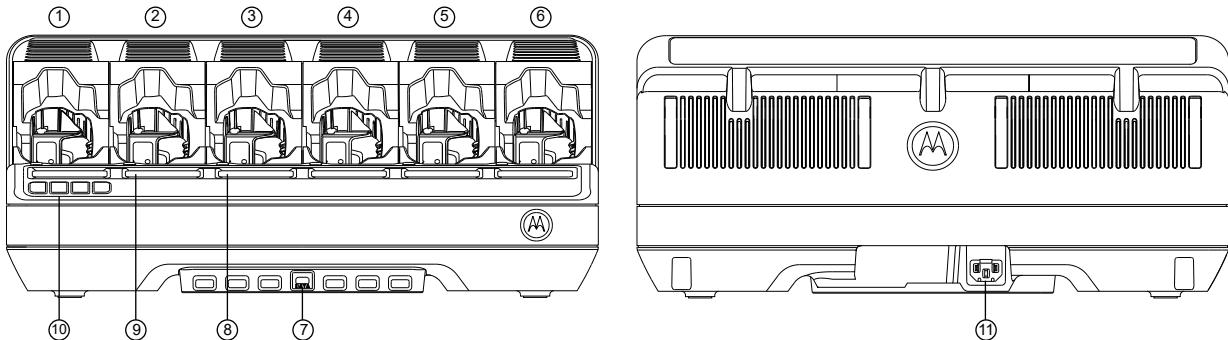


Tableau 5 : Présentation et description du chargeur

Composant	Description
1 à 6	Logements de charge - Chaque logement peut loger une radio compatible ou une batterie autonome.
7	Module de communication - Pour mettre à jour le micrologiciel du chargeur et charger les accessoires USB.
8	Voyant d'état des logements - Voyant d'état de charge (un par logement).
9	Affichage – Affiche l'état des logements 1 à 6.
10	Affichage du clavier – Pour la sélection de menu.
11	Connecteur d'entrée c.a. - Utilise le cordon d'alimentation spécifique au pays ou à la région.

4.1

Chargement des batteries ou des radios avec batterie installée

Pour des résultats optimaux, chargez la batterie à la température ambiante. Les chargeur multiple IMPRES 2 peuvent charger une batterie autonome ou une batterie reliée à une radio.

Figure 2 : Charger une batterie reliée à la radio

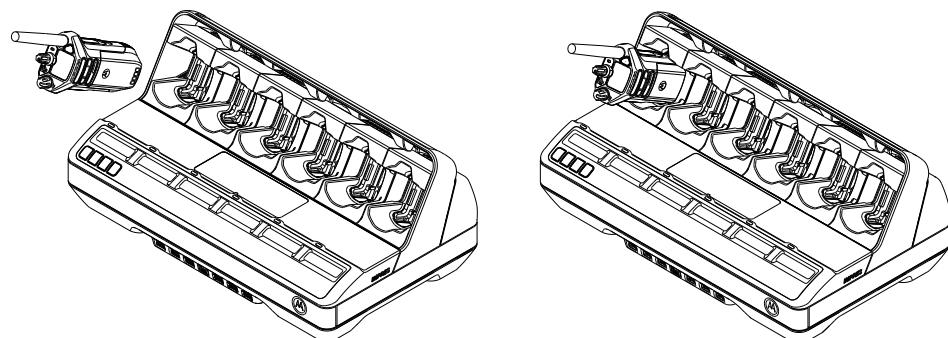
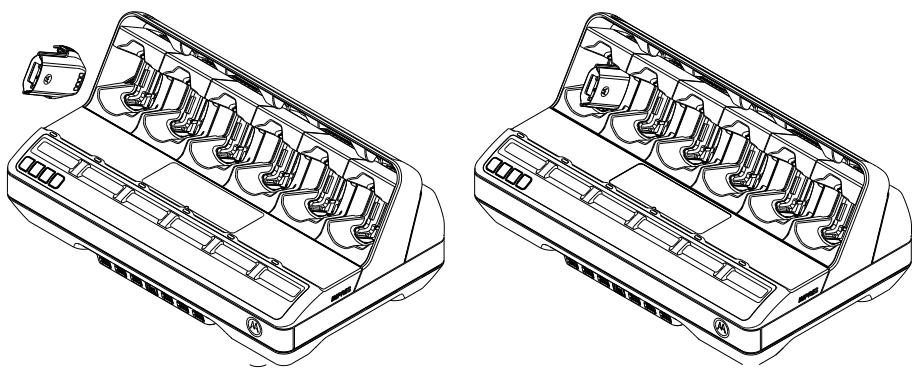


Figure 3 : Charge d'une batterie autonome**Procédure :**

- 1 Déposez le chargeur sur une surface plane.
 - 2 Insérez fermement le cordon d'alimentation dans le connecteur d'entrée c.a. à l'arrière du chargeur.
 - 3 Branchez le cordon d'alimentation à une prise de courant appropriée.
- Après la mise sous tension, les voyants d'état de charge clignotent en vert pendant environ une seconde et affiche IMPRES 2 CHARGER. Si les voyants d'état de charge ne clignotent pas et aucun message ne s'affiche, vérifiez les branchements du cordon d'alimentation.
- 4 Insérez la radio avec la batterie ou la batterie seule dans un logement disponible.

**REMARQUE :**

Tenez le boîtier de la radio lors de son insertion ou de son retrait du chargeur. Évitez de tirer sur l'antenne de la radio.

Relevez l'adaptateur pivotant pour charger la batterie PMNN4816_. Le positionnement de l'adaptateur pivotant se fait à l'horizontale pour les autres batteries.

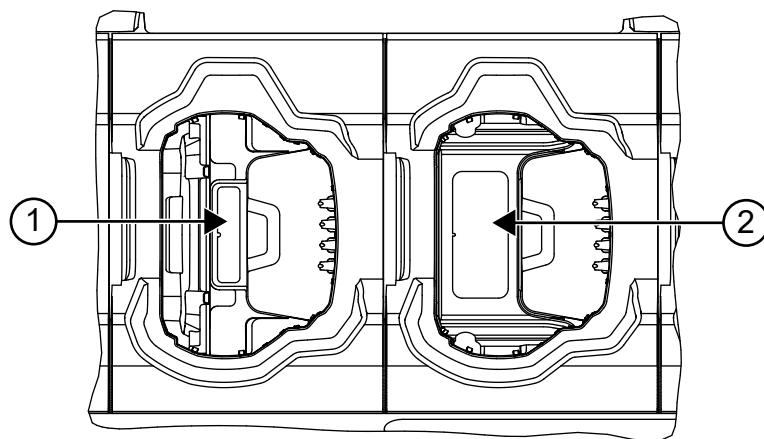
Figure 4 : Positionnement de l'adaptateur pivotant

Tableau 6 : Positionnement et description de l'adaptateur pivotant

Composant	Description
1	Une étiquette de couleur bleue est indiquée lorsque l'adaptateur pivotant est en position relevée.
2	Une étiquette de couleur jaune est indiquée lorsque l'adaptateur pivotant est en position horizontale.

Lorsque la radio ou la batterie autonome est correctement insérée dans le logement, l'état de charge est indiqué par le voyant d'état du logement associé. L'écran associé fournit des informations supplémentaires.

La batterie est prête à l'emploi lorsque l'état de charge passe au vert fixe.

4.2

Charger des accessoires USB

Où et quand utiliser :

Certains modules de communication de chargeur multiple IMPRES 2 offrent des ports USB de type A pour charger les accessoires USB. Pour des résultats optimaux, chargez les accessoires USB à la température ambiante.

Procédure :

- 1 Placez le chargeur adaptatif IMPRES 2 sur une surface plane.
- 2 Insérez fermement le cordon d'alimentation dans le connecteur d'entrée c.a. à l'arrière du chargeur.
- 3 Branchez le cordon d'alimentation à une prise de courant appropriée.

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

- 4 Orientez la prise USB de type A du câble sur le port de type A du module de communication. Branchez la fiche dans le port.

Un accessoire USB peut avoir un réceptacle micro-AB pour le chargement. Utilisez un câble USB standard de 1 m ou plus court avec une prise de type A à une extrémité et une prise compatible avec l'accessoire à l'autre extrémité, habituellement micro-B ou micro-AB.

- 5 Orientez la prise USB de type A du câble sur le port de type A du module de communication. Branchez la fiche dans le port.

- 6 Orientez la prise USB de type B du câble sur le réceptacle micro-AB de l'accessoire USB. Branchez la prise dans le port.

Lorsque les connexions USB sont correctement insérées, l'état de charge est indiqué par l'accessoire USB. Consultez le guide d'utilisation de l'accessoire USB pour plus de détails.

4.3

Indications de charge

Cette section décrit les indications de charge lors de l'utilisation du chargeur.

4.3.1

Batterie IMPRES 2

Tableau 7 : Indications de charge de batterie IMPRES 2 – 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	Rouge fixe
Charge rapide	RAPID CHARGE XXXX0mAh yyy%Ptl	Rouge fixe
Charge à 90 % ou plus	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yyy%Ptl	Vert clignotant
Charge à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%Ptl	Vert fixe
Défaillance	AVERTISSEMENT : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant
Veille	AVERTISSEMENT : HOT BATTERY WAITING TO CHRGES OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGES OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGES OU HOT CHARGER WAITING TO CHRGES	Orange clignotant
REMARQUE : <ul style="list-style-type: none"> Le message Hot Charger a été ajouté dans la version V1.05 du logiciel. Les indications relatives à l'état du chargeur en pourcentage, fondées sur le rapport entre capacité potentielle et capacité nominale, ont été ajoutées dans la version 1.11.01 du logiciel. 		

Tableau 8 : Indications d'étalonnage pour batteries IMPRES 2 – 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	Orange fixe 
Décharge de la batterie	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%Ptl	Orange fixe 
Charge rapide	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%Ptl	Rouge fixe 
Charge à 90 % ou plus	CAL TRICKLE CHRG xxxx0mAh yyy%Ptl	Vert clignotant 
Charge à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%Ptl	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 
	REPLACE BATTERY EXPOSED OVERTEMP	L'étalonnage de la batterie a réussi, mais la batterie a été exposée à une surchauffe cumulative. Il est recommandé de retirer du groupe : Clignotement rouge et vert   REMARQUE : Applicable à la batterie APX NEXT XN.
Défaillance	 AVERTISSEMENT : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 

État	Affichage du logement	Voyant DEL
Veille	<p>AVERTISSEMENT :</p>  <p>HOT BATTERY WAITING TO CAL ou COLD BATTERY WAITING TO CAL ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGES ou HOT CHARGER WAITING TO CAL</p>	Orange clignotant 

Tableau 9 : Indications de charge pour l'étalonnage IMPRES 2 – Étalonnage initialement 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	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 2	<p>AVERTISSEMENT :</p>  <p>ENABLE BATTERY CALIBRATION?</p> <ul style="list-style-type: none"> Appuyez sur OK pour activer l'étalonnage. Ignorez pour la charge normale (message disparaît après une minute). 	Rouge fixe 
Décharge de la batterie	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%Ptl	Orange fixe 
Charge rapide	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%Ptl	Rouge fixe 
Charge à 90 % ou plus	CAL TRICKLE CHRGES xxxx0mAh yyy%Ptl	Vert clignotant 

État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Charge à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%Ptl	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
	REPLACE BATTERY EXPOSED OVERTEMP	L'étalonnage de la batterie a réussi, mais la batterie a été exposée à une surchauffe cumulative. Il est recommandé de retirer du groupe : Clignotement rouge et vert REMARQUE : Applicable à la batterie APX NEXT XN.
Défaillance	AVERTISSEMENT : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant
Veille	AVERTISSEMENT : HOT BATTERY WAITING TO CAL OU COLD BATTERY WAITING TO CAL OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE OU HOT CHARGER WAITING TO CAL	Orange clignotant

Tableau 10 : Indications de charge pour l'étalonnage de batterie IMPRES 2 – 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	La batterie requiert un étalonnage, mais l'étalonnage

État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
		est désactivé sur le chargeur : Orange et vert en alternance pendant quatre secondes. 
Demande d'étalonnage de batterie IMPRES 2	 AVERTISSEMENT : ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> • L'étalonnage est désactivé dans le chargeur. • La batterie est en charge 	Rouge fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%Ptl	Rouge fixe 
Charge à 90 % ou plus	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yyy%Ptl	Vert clignotant 
Charge à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%Ptl	La batterie requiert un étalonnage, mais l'étalonnage est désactivé sur le chargeur : Orange et vert en alternance 
Défaillance	 AVERTISSEMENT : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille	 AVERTISSEMENT : HOT BATTERY WAITING TO CAL OU COLD BATTERY WAITING TO CAL OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG E OU HOT CHARGER WAITING TO CAL	Orange clignotant 

Tableau 11 : Indications de charge pour batterie IMPRES 2 complètement chargée – 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	La batterie requiert un étalonnage, mais l'étalonnage est désactivé sur le chargeur : Orange et vert en alternance pendant quatre secondes.
Défaillance	AVERTISSEMENT : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant
Veille	AVERTISSEMENT : HOT BATTERY WAITING TO CAL OU COLD BATTERY WAITING TO CAL OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGES OU HOT CHARGER WAITING TO CAL	Orange clignotant

4.3.2

Autre batterie de Motorola Solutions

Tableau 12 : Indications de charge d'autres batteries 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

État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Charge à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE	Vert fixe
Défaillance	AVERTISSEMENT : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant
Veille	AVERTISSEMENT : HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE OU HOT CHARGER WAITING TO CHARGE	Orange clignotant

4.3.3

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

État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Défaillance	 AVERTISSEMENT : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	 Rouge clignotant 
Veille	 AVERTISSEMENT : HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE OU HOT CHARGER WAITING TO CHRGE	 Orange clignotant

Chapitre 5

Préparation d'une batterie pour le stockage à long terme

Vous pouvez préparer les batteries IMPRES 2 ou au lithium-ion de Motorola Solutions pour l'entreposage à long terme dans un endroit approprié au moyen d'un multichargeur IMPRES 2. Les autres types de batteries ne fonctionneront pas.

Préparer uniquement des batteries IMPRES 2 autonomes pour l'entreposage à long terme. Retirez la batterie de la radio ou de l'appareil avant de la placer dans le chargeur.

Ne gardez pas une batterie autonome dans le chargeur. Lorsque la préparation pour le stockage à long terme est achevée, retirez immédiatement la batterie autonome du chargeur.

L'option Stockage à long terme remplace l'étalonnage ou la remise en état. Les batteries au lithium préparées pour le stockage à long terme peuvent ne pas respecter les réglementations pour l'expédition par fret aérien.

Les batteries au lithium-ion de Motorola Solutions peuvent être préparées pour l'entreposage à long terme.

Stockage à long terme d'une batterie IMPRES 2; doit se charger jusqu'à Sélection

Tableau 14 : Stockage à long terme d'une batterie IMPRES 2; doit se charger jusqu'à Sélection

État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY	Rouge fixe 
Charge rapide	STORAGE CHARGE xxx% Rated Cap	Rouge fixe 
Stockage à long terme achevé	LONGTERM STORAGE xxx% Rated Cap	Vert fixe 

État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Défaillance	 Avertissement : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT OU WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORE OU CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE ou STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy% ou RADIO POCKET CANNOT LT STORE ou CHARGING POCKET CANNOT LT STORE	Rouge clignotant 
Veille	 Avertissement : HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE OU HOT CHARGER WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

Stockage à long terme d'une batterie IMPRES 2; doit se décharger jusqu'à Sélection

Tableau 15 : Stockage à long terme d'une batterie IMPRES 2; doit se décharger jusqu'à Sélection

État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY	Rouge fixe 
Décharge de la batterie	STORAGE CHARGE xxxx% Rated Cap	Orange fixe 

État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Stockage à long terme achevé	LONGTERM STORAGE xxx% Rated Cap	Vert fixe 
Défaillance <ul style="list-style-type: none"> Il peut y avoir un problème d'interface entre les bornes de la batterie et du chargeur. La batterie n'est pas une batterie IMPRES 2. Une erreur inconnue empêche la batterie de se décharger. La charge a été achevée avant que l'objectif d'entreposage à long terme soit atteint. Le logement du chargeur est d'un type spécial. 	 AVERTISSEMENT : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT OU WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORE OU CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE OU STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy% OU RADIO POCKET CANNOT LT STORE OU CHARGING POCKET CANNOT LT STORE	Rouge clignotant 
Veille <ul style="list-style-type: none"> La batterie est en attente de charge rapide. La batterie est peut-être trop chaude ou trop froide, ou sa tension est faible. Le chargeur est peut-être trop chaud 	 AVERTISSEMENT : HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE OU HOT CHARGER WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

Chapitre 6

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

Vous pouvez préparer des batteries IMPRES 2 ou d'autres batteries au lithium-ion Motorola Solutions pour l'expédition par fret aérien au moyen d'un chargeur multiple IMPRES 2. Les autres types de batteries ne fonctionneront pas.

Préparez uniquement des batteries autonomes au lithium-ion Motorola Solutions pour l'expédition. Retirez la batterie de la radio avant de la placer dans le chargeur.

Ne gardez pas une batterie autonome dans le chargeur. Lorsque la préparation de la batterie au lithium pour l'expédition est achevée, retirez immédiatement la batterie autonome du chargeur. La sélection Expédition de lithium remplace l'étalonnage ou la remise en état.

6.1

Batterie IMPRES 2

Préparation d'une batterie au lithium-ion pour l'expédition – La batterie IMPRES 2 doit être étalonnée

Tableau 16 : Préparation d'une batterie au lithium-ion pour l'expédition – La batterie IMPRES 2 doit être étalonnée

État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY	La batterie doit être étalonnée : Orange et vert en alternance pendant quatre secondes
Décharge de la batterie	SHIP LI DISCHRG xxx% Rated Cap	Orange fixe
Charge rapide	SHIP LI CHARGE xxxx% Rated Cap	Rouge fixe
Expédition lithium achevée	LI READY TO SHIP xxx% Rated Cap	Orange et vert en alternance

État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Défaillance	 AVERTISSEMENT : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT OU WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI OU CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT OU SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy% OU RADIO POCKET CANNOT SHIP LI OU CHARGING POCKET CANNOT SHIP LI	Rouge clignotant 
Veille	 AVERTISSEMENT : HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE OU HOT CHARGER WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

**REMARQUE :**

Les messages suivants ont été ajoutés dans la version V1.05 du logiciel :

- Ship Li Discharge, xxx% Rated Capacity
- Ship Li Charge, xxx% Rated Capacity
- Li Ready to Ship, xxx% Rated Capacity
- Cannot Discharge, for Li Shipment
- Ship Incomplete, Low Capacity:yy%
- Hot Charger, Waiting to Chrge

Les messages suivants ont été ajoutés dans la version V1.11.01 du logiciel :

- Wrong Batt Type, Cannot Ship Li
- Radio Pocket, Cannot Ship Li
- Charging Pocket, Cannot Ship Li

Préparation d'une batterie au lithium-ion IMPRES 2 pour l'expédition; doit se charger

Tableau 17 : Préparation d'une batterie au lithium-ion IMPRES 2 pour l'expédition; doit se charger

État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY	Rouge fixe 
Charge rapide	SHIP LI CHARGE xxx% Rated Cap	Rouge fixe 
Expédition lithium achevée	LI READY TO SHIP xxx% Rated Cap	Vert fixe 
Défaillance	 AVERTISSEMENT : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT OU WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI OU CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT ou SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy% ou RADIO POCKET CANNOT SHIP LI OU CHARGING POCKET CANNOT SHIP LI	Rouge clignotant 
Veille	 AVERTISSEMENT : HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE OU HOT CHARGER WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

Préparation d'une batterie au lithium-ion IMPRES 2 pour l'expédition; doit se décharger

Tableau 18 : Préparation d'une batterie au lithium-ion IMPRES 2 pour l'expédition; doit se décharger

État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ une seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY	Orange fixe 
Décharge de la batterie	SHIP LI CHARGE xxx% Rated Cap	Orange fixe 
Expédition lithium achevée	LI READY TO SHIP xxx% Rated Cap	Vert fixe 
Défaillance	 AVERTISSEMENT : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT OU WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI ou CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT ou SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy% ou RADIO POCKET CANNOT SHIP LI ou CHARGING POCKET CANNOT SHIP LI	Rouge clignotant 
Veille	 AVERTISSEMENT : HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE ou HOT CHARGER WAITING TO CHRGE	Orange clignotant 

6.2

Autres batteries de Motorola Solutions

Tableau 19 : Indications d'état d'une batterie au lithium-ion préparée pour l'expédition – Autre batterie 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	Orange fixe
Décharge de la batterie	SHIP LI DISCHRG xxx% Rated Cap	Orange fixe
Charge rapide	SHIP LI CHARGE xxx% Rated Cap	Rouge fixe
Expédition lithium achevée	LI READY TO SHIP xxx% Rated Cap	Vert fixe
Défaillance	 AVERTISSEMENT : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT OU WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI OU CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT ou SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy% ou RADIO POCKET CANNOT SHIP LI OU CHARGING POCKET CANNOT SHIP LI	Rouge clignotant

État	Affichage du chargeur	Voyant DEL
<p>Veille</p> <ul style="list-style-type: none"> • La batterie est en attente de charge rapide. • La batterie est peut-être trop chaude ou trop froide, ou sa tension est faible. • Le chargeur est trop chaud. 	 AVERTISSEMENT : HOT BATTERY WAITING TO CHRG ^E OU COLD BATTERY WAITING TO CHRG ^E OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG ^E OU HOT CHARGER WAITING TO CHRG ^E	Orange clignotant 

Chapitre 7

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 : Touches de l'écran Menu pour l'accès au mode de configuration



Composant	Description
1	Flèche vers la gauche
2	Flèche vers la droite

7.1

Menu principal

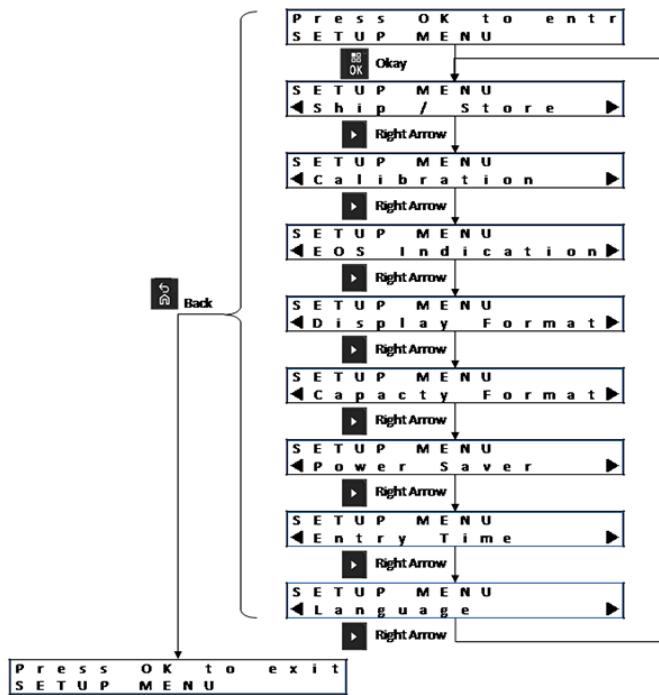
Procédure :

- 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



7.2

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.
- Pour entrer dans le menu sélectionné ou sélectionner l'option désirée, appuyez sur **OK**.



REMARQUE :

Un crochet indique l'option actuellement sélectionnée. À partir de la version V1.11.01 du logiciel, il est possible d'afficher à l'écran du logement n° 1 les données relatives au logement subséquent en appuyant sur **OK**.

- Appuyez sur **Back→OK** pour quitter le menu de configuration.

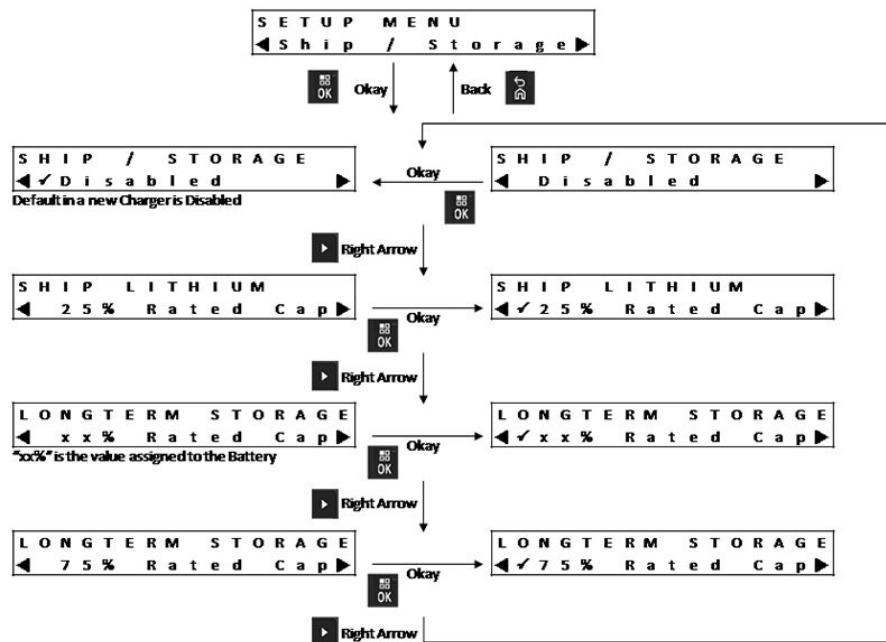
Si aucune touche du clavier n'est touchée pendant 10 minutes, alors le chargeur quittera le menu de configuration et reviendra à l'affichage de message normal.

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

7.3

Expédition/entreposage

Figure 7 : Menu d'expédition ou de stockage



Les options suivantes sont les 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

7.3.1

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 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 Motorola Solution autres qu'IMPRES 2.

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

7.3.2

Stockage à long terme

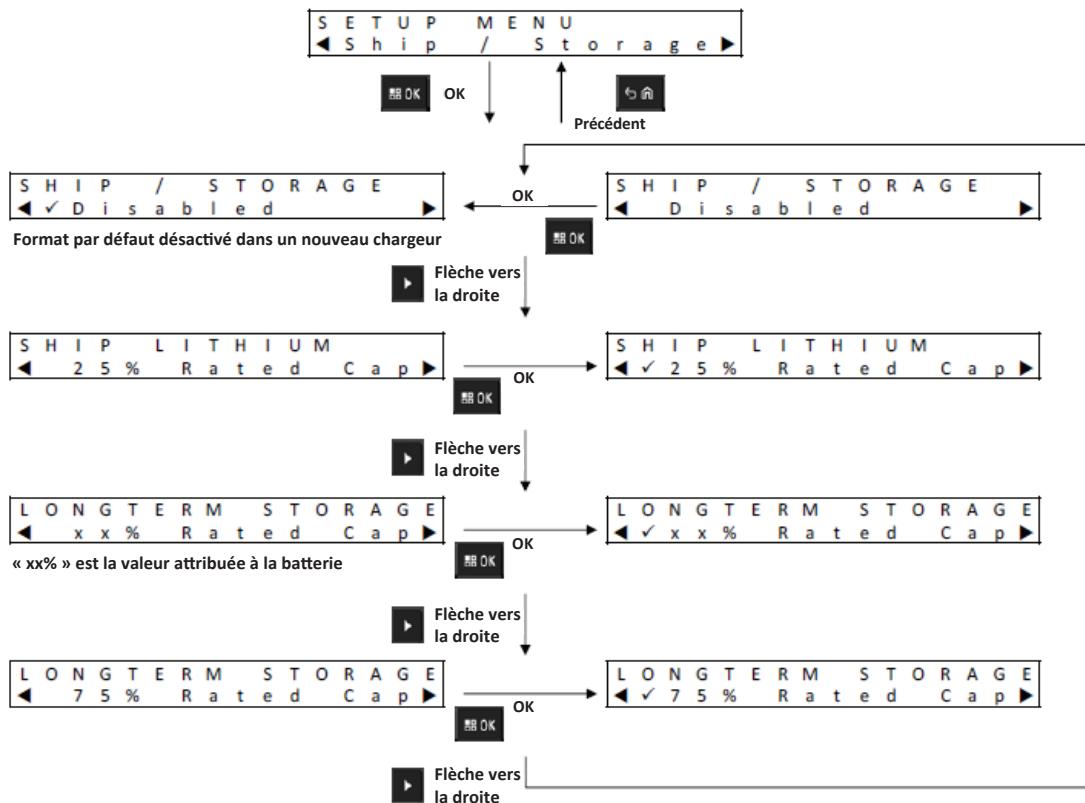
Le stockage à long terme règle une batterie IMPRES 2 sur un état de charge (SoC) convenable pour l'entreposage de longue durée.

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 ou pour permettre d'entreposer la batterie pendant une longue période.

Le stockage à long terme s'applique uniquement aux batteries IMPRES 2. Les autres batteries (par exemple, batteries non reconnues, batteries Motorola Solutions autres qu'IMPRES 2 ou batteries à coque) sont en défaut.

Figure 8 : Stockage à long terme

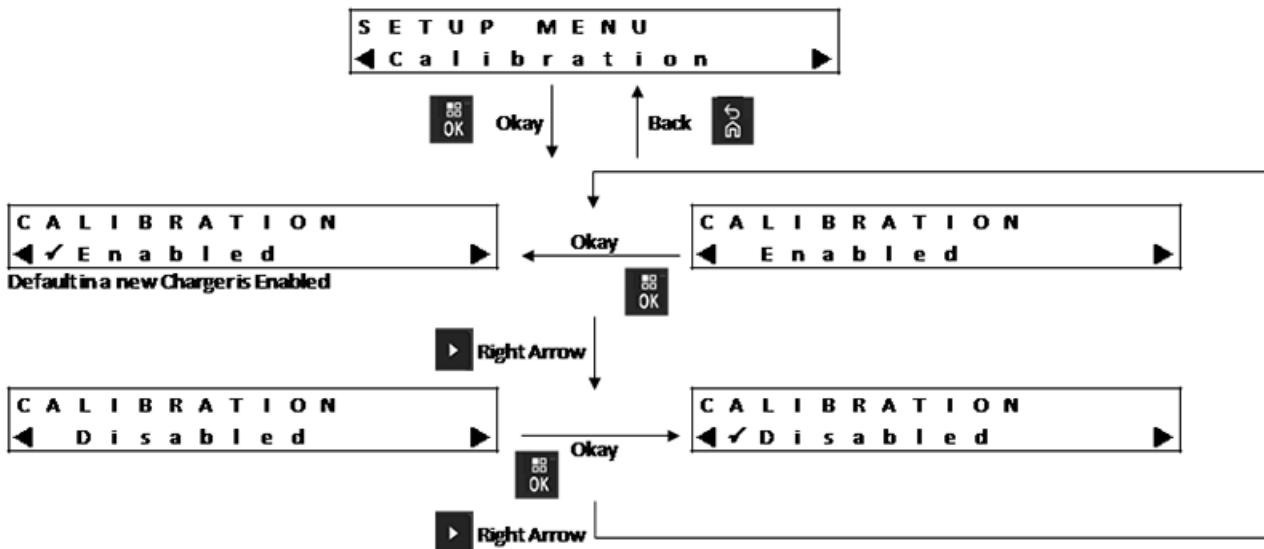


7.4

Menu d'étalementage

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

Figure 9 : Menu d'étalementage



La phase de déchargement précède la charge pleine requise pour un étalementage 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 nécessitant un étalementage et déjà déchargée, le chargeur effectuera la charge de la batterie en plus de l'étalementer.

7.5

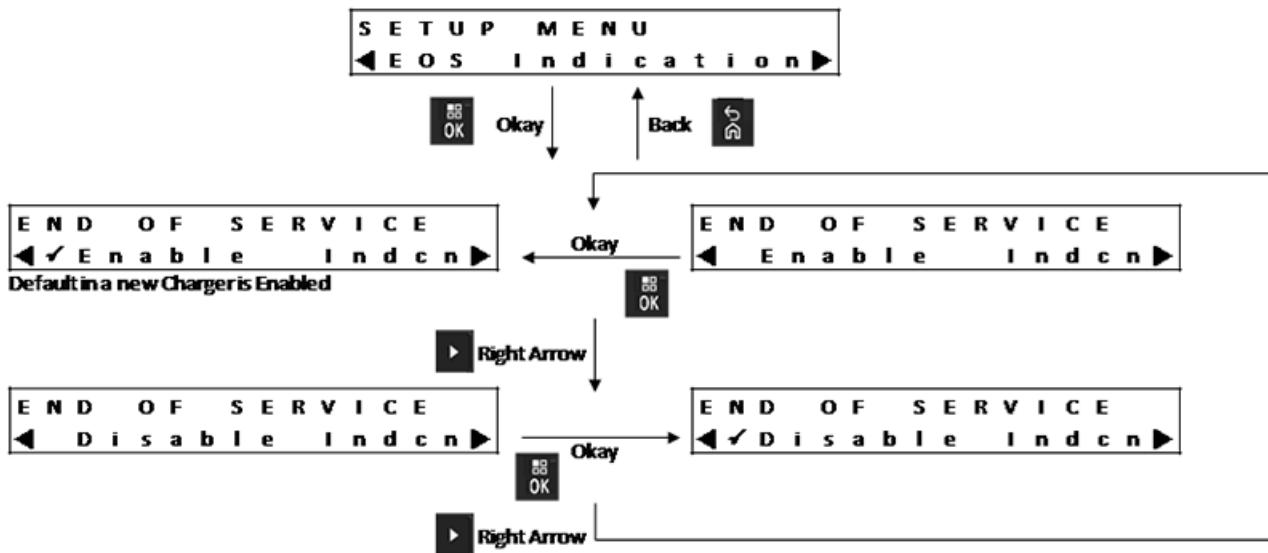
Menu d'avertissement de fin du cycle de vie

Même si la batterie IMPRES 2 arrive à la fin de son cycle de vie, la capacité de la batterie peut être supérieure à la capacité adéquate compte tenu de son utilisation.

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

Pour la batterie APX NEXT XN, la désactivation de cette indication désactive également l'indication de batterie exposée à une surchauffe cumulative.

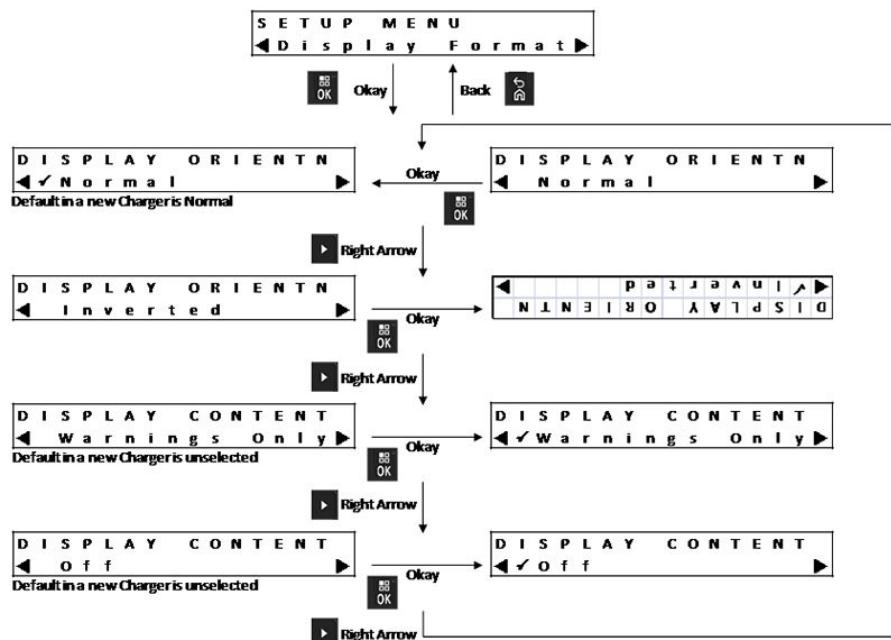
Figure 10 : Menu d'avertissement de fin du cycle de vie



7.6

Menu du format d'affichage

Figure 11 : Menu du format d'affichage



Les options suivantes sont les quatre formats d'affichage :

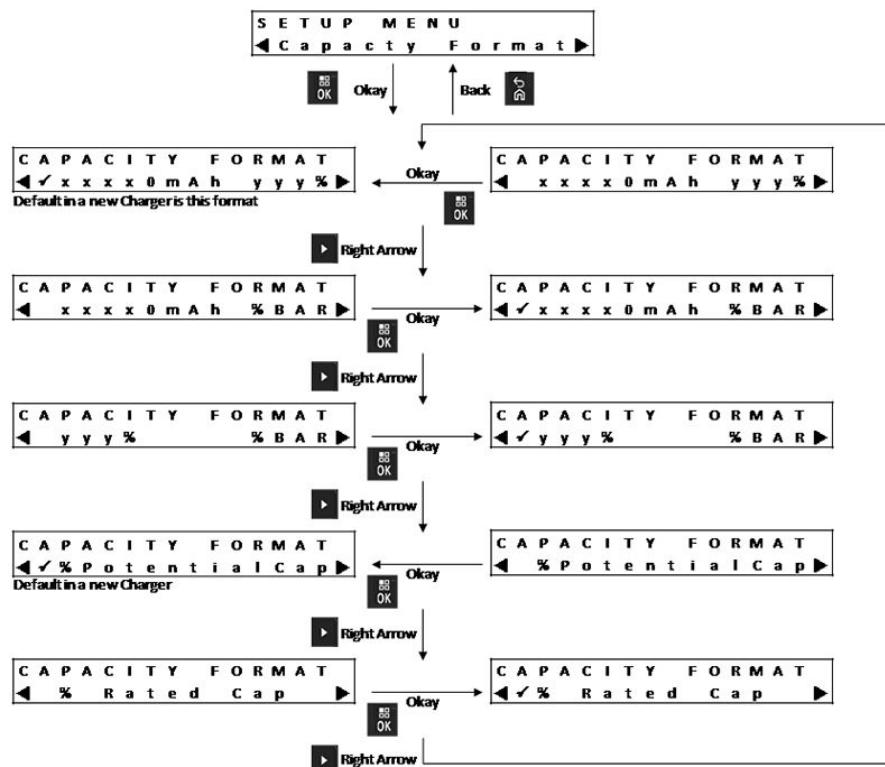
- Orientation normale (chargeur sur un bureau).
 - Orientation inversée (chargeur accroché au mur).
 - Messages d'avertissement seulement. Les autres messages ne sont pas affichés. Cela s'applique aux orientations normale et inversée. Les messages d'avertissement sont présentés dans les tableaux suivants : [Expédition/entreposage à la page 41](#) à [Menu Temps de saisie à la page 46](#).

- L'affichage est désactivé pendant le fonctionnement normal. L'affichage est activé en mode configuration et en mode analyseur.

7.7

Menu du format de capacité

Figure 12 : Menu du format de capacité



La capacité de la batterie est affichée dans l'un des nombreux formats disponibles. Si la capacité de la batterie est affichée en pourcentage, le pourcentage affiché se rapporte à la capacité potentielle (pleine charge) ou à la capacité nominale. Les radios IMPRES 2 affichent le pourcentage de capacité de la batterie par rapport à la capacité potentielle.

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

Tableau 20 : Options d'affichage de la capacité de la batterie

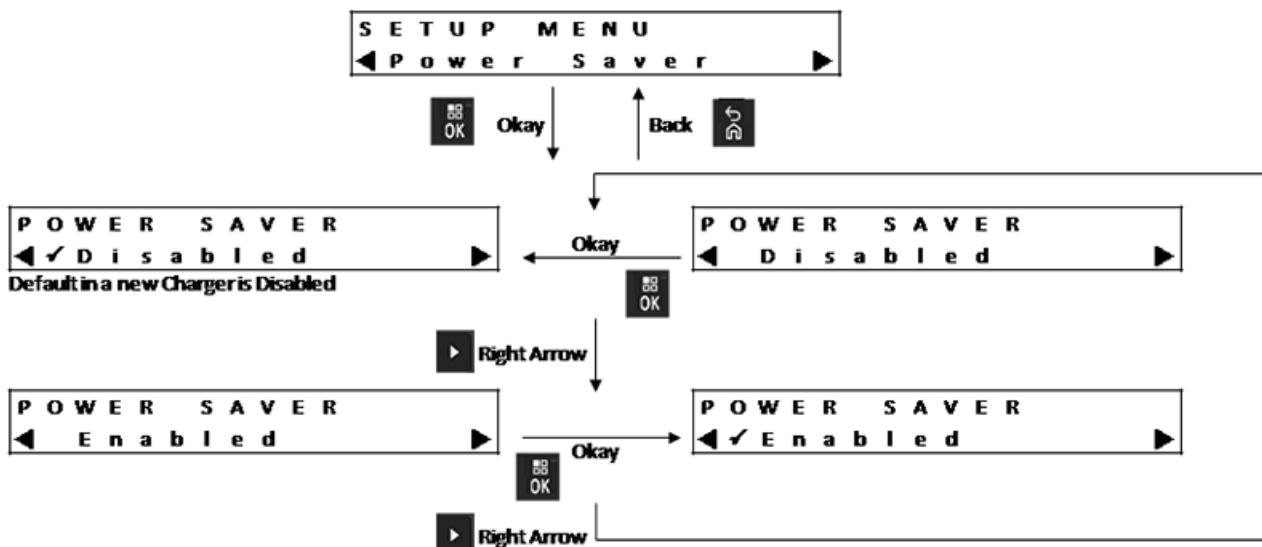
Représentation	Description
xxx0mAh	Présente la charge (état de charge) en milliampères.
yyy%	Présente la charge relativement à la capacité potentielle, en pourcentage. Lorsque la capacité de charge se rapporte à la capacité potentielle, la valeur maximum est 100 %. Lorsque la capacité de charge se rapporte à la capacité nominale, la valeur maximum peut dépasser 100 %, particulièrement dans le cas d'une batterie neuve.

Représentation	Description
%BAR	L'équivalent de yyy % représenté dans une barre de huit segments.

7.8

Menu du mode veille

Figure 13 : Menu du mode veille



Pour répondre à certaines limites gouvernementales 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 pour un entreposage à long terme
- Mode de configuration du chargeur
- Mode d'analyse du chargeur
- Reprogrammation du chargeur
- Communication avec le système de gestion de groupe de batteries IMPRES 2
- Toute indication clignotante du voyant.

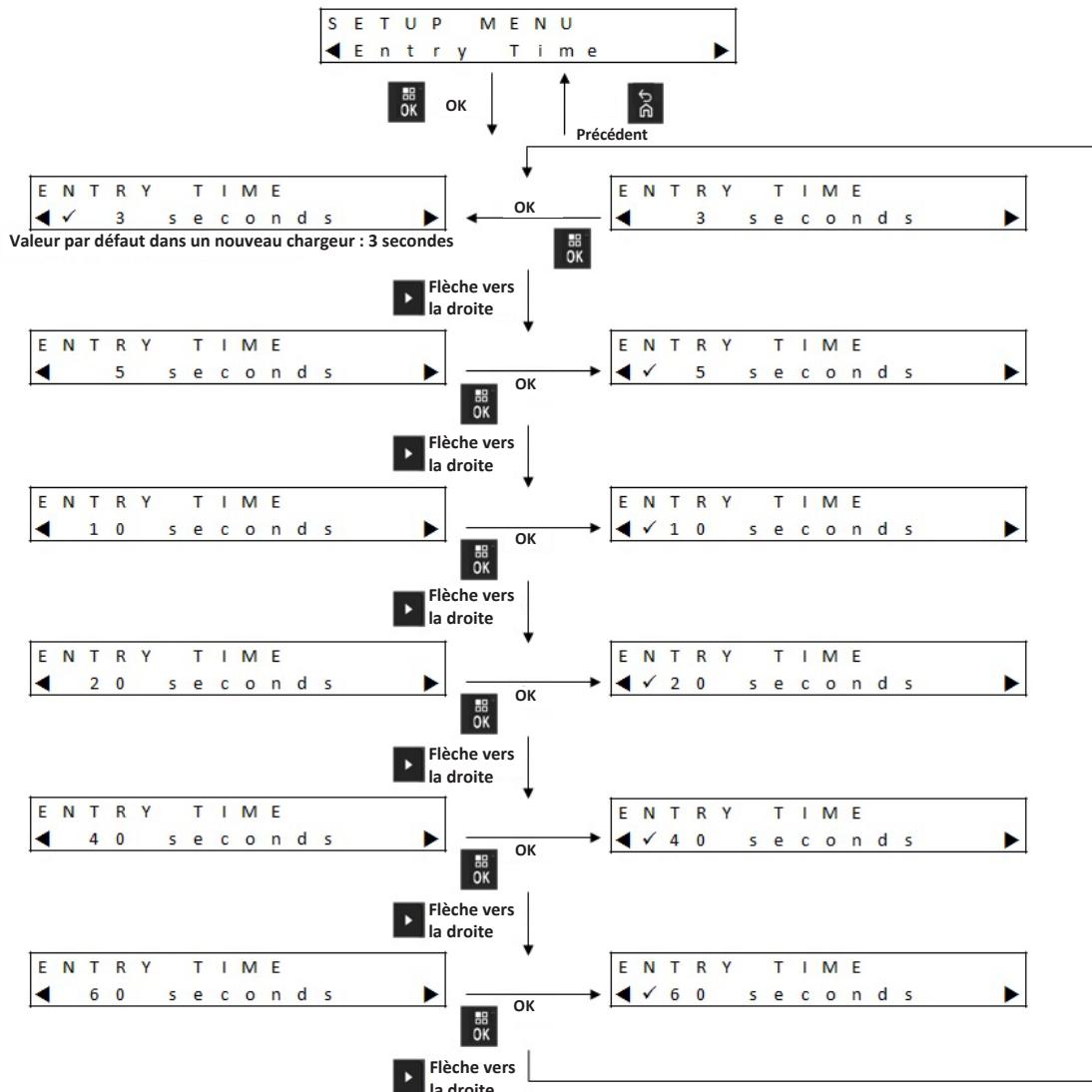
Le logement 1 reste allumé, mais peut entrer en veille. Pour activer les autres logements, appuyez sur une touche du clavier. Ces logements réagiront à l'insertion ou au retrait d'une radio ou d'une batterie uniquement une fois qu'ils auront été allumés.

7.9

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.

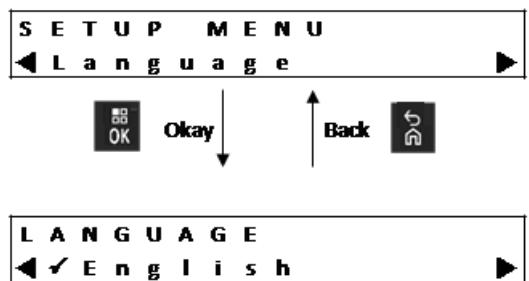
Figure 14 : Menu Temps de saisie



7.10

Menu de langue

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

Figure 15 : Menu de langue

Chapitre 8

Mode analyseur

Où et quand utiliser :

Le clavier du chargeur est situé sous l'écran du logement n° 1.

Procédure :

- 1 Pour entrer en mode analyseur, appuyez sur la touche **OK** pendant plus de 3 secondes.

L'écran affiche Press OK to enter ANALYZER MODE.

Figure 16 : Touches de l'écran Menu pour l'accès au mode analyseur



Composant	Descriptions
1	Bouton OK

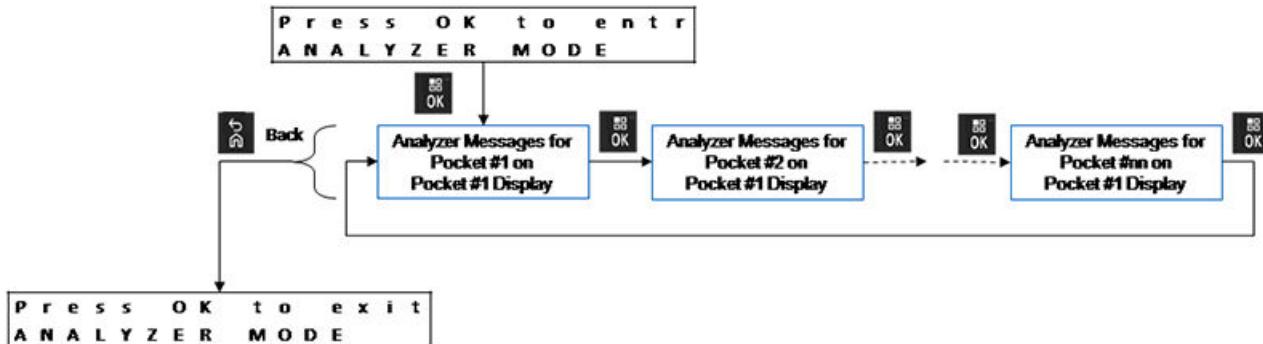
- 2 Appuyez sur **OK** pour afficher les données disponibles sur la batterie.

8.1

Mode analyseur, version V1.11.01

Le mode analyseur a été amélioré de nouveau dans la version V1.11.01 du logiciel. Pour les chargeurs dont seul le logement n° 1 est doté d'un écran, il est possible d'afficher les données relatives à un autre logement du chargeur à l'écran de menu logement n° 1.

Figure 17 : Menu du mode analyseur, version V1.11.01



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

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

Pour revenir au logement n° 1 lors de l'affichage de tout autre logement, appuyez sur **OK** pendant un délai plus long que celui de l'option Temps de saisie.

8.2

Échange de batteries dans un logement

Après le retrait d'une batterie d'un logement donné, suivi de sa réinsertion ou de l'insertion d'une autre batterie dans ce même logement, le paramètre affiché pour la seconde batterie sera le même que pour la batterie initiale.

Par exemple, le paramètre **Battery IMPRES 2 Cycles** s'affiche pour une batterie IMPRES 2. Cette batterie est retirée du logement. Une batterie IMPRES 2 différente est insérée dans le même logement. Le paramètre **Battery IMPRES 2 Cycles** s'affiche en premier pour cette deuxième batterie.

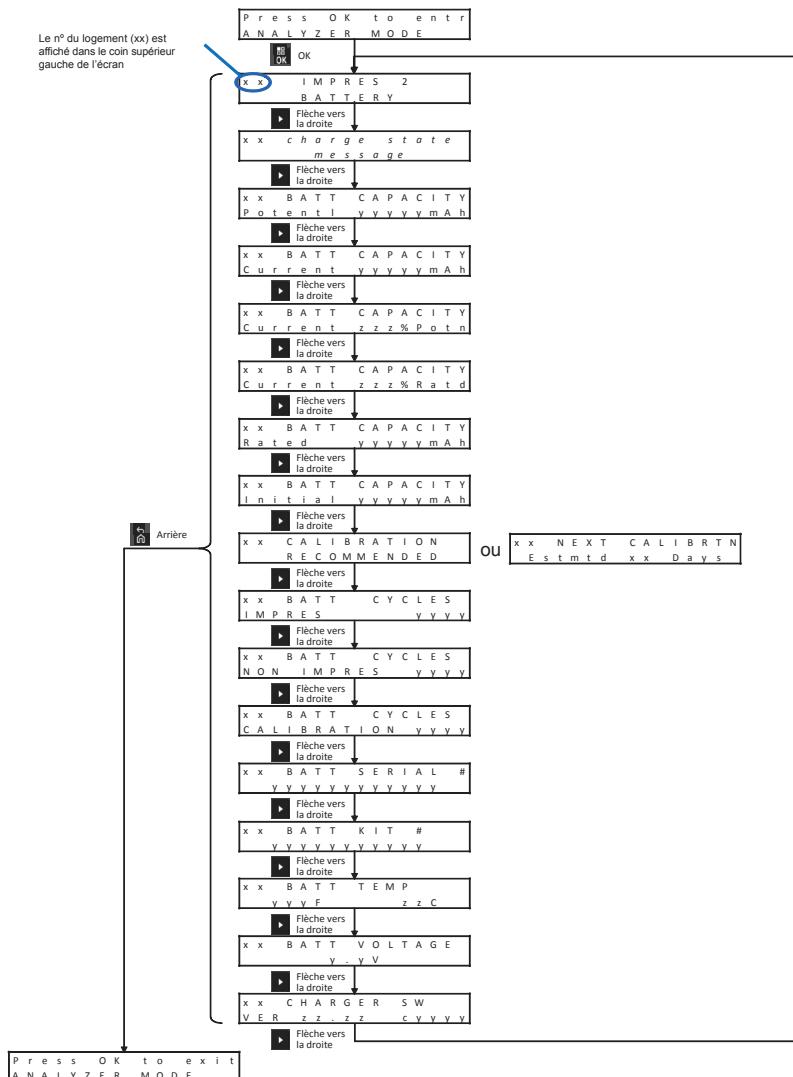
La deuxième batterie peut ne pas avoir le même paramètre que la première batterie. Dans ce cas, le message d'identification de la deuxième batterie s'affichera.

8.3

Batterie IMPRES 2

Écran adjacent au logement

Figure 18 : Menu du mode analyseur de batterie IMPRES 2 pour afficher l'état de chaque logement

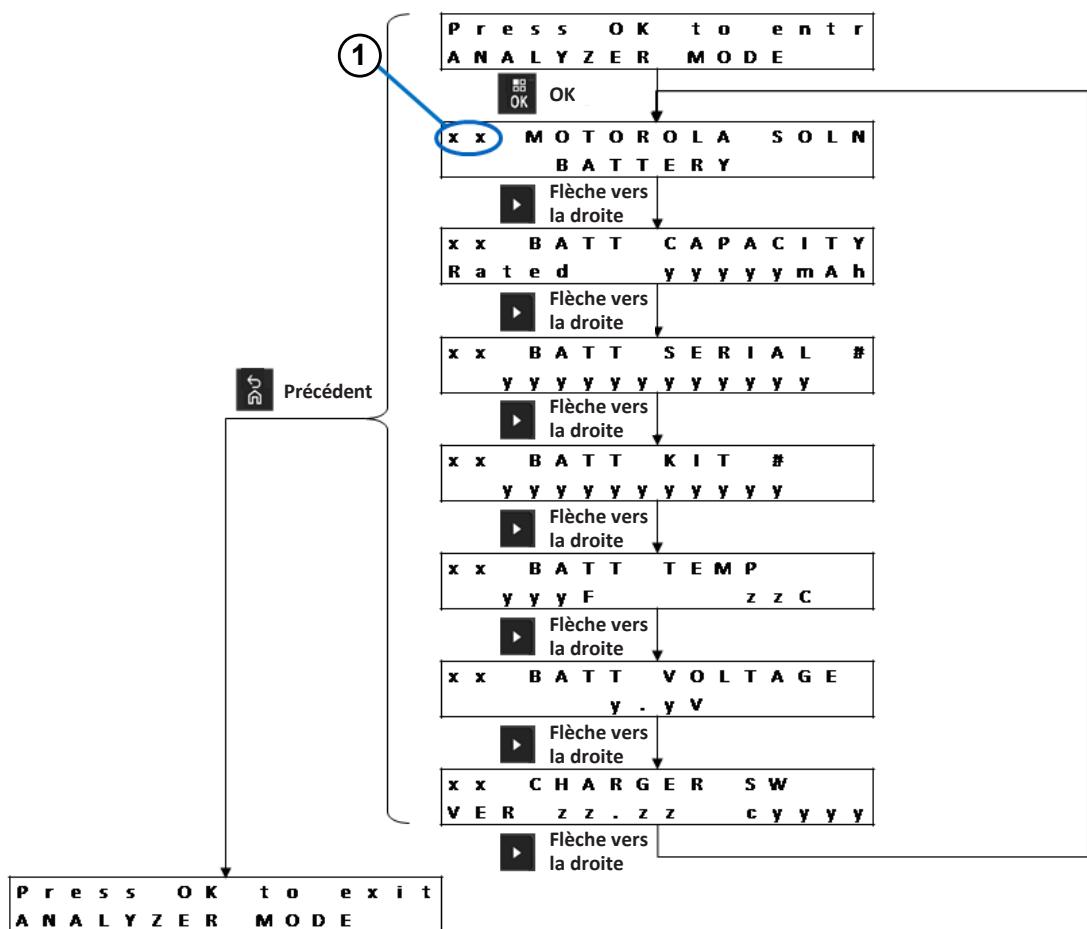


8.4

Autres batteries de Motorola Solutions

Écran adjacent au logement

Figure 19 : Menu du mode analyseur d'autre batterie Motorola Solutions pour afficher l'état de chaque logement



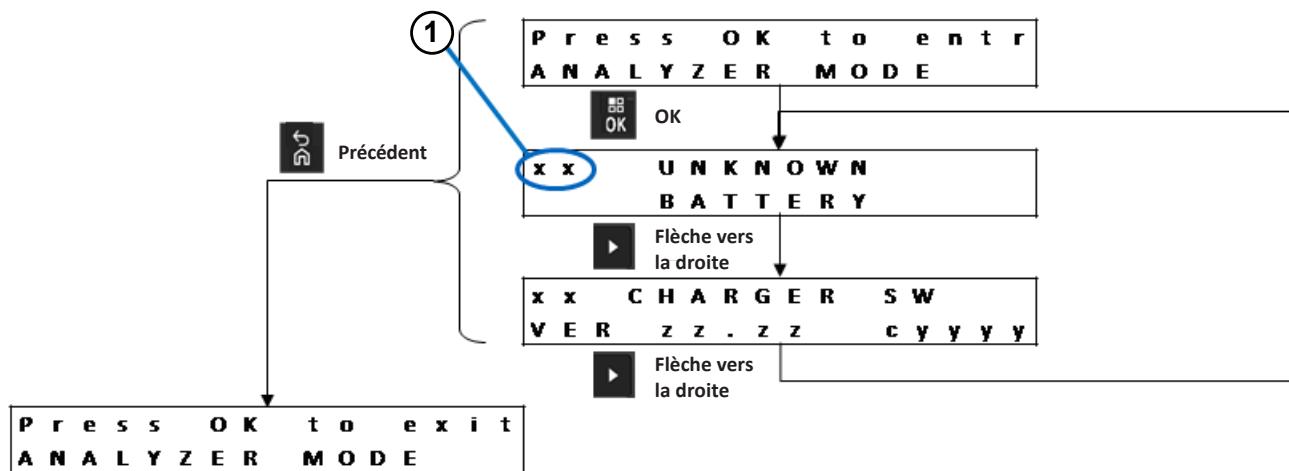
Composant	Description
1	Le n° du logement (xx) est affiché dans le coin supérieur gauche de l'écran.

8.5

Batterie inconnue

Écran adjacent au logement

Figure 20 : Menu du mode analyseur de batterie inconnue pour l'affichage de l'état de chaque logement



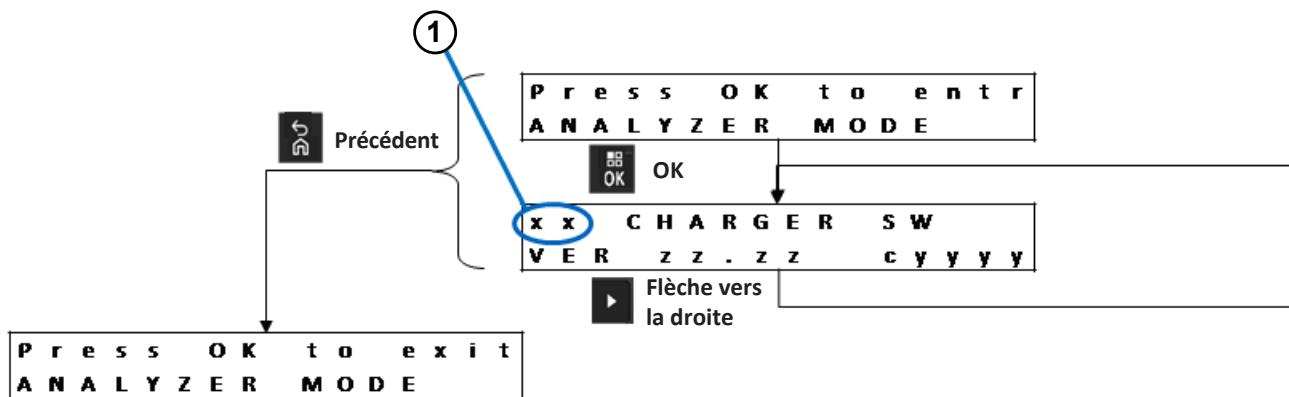
Composant	Description
1	Le n° du logement (xx) est affiché dans le coin supérieur gauche de l'écran.

8.6

Logement vide

Écran adjacent au logement

Figure 21 : Menu du mode analyseur de logement vide pour l'affichage de l'état de chaque logement



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

Chapitre 9

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 de gestion de groupe de batteries IMPRES 2 pour lancer la reprogrammation du chargeur.

Tableau 21 : 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. Les réglages définis par l'utilisateur sont conservés une fois que la reprogrammation du chargeur a été achevée.

Chapitre 10

Dépannage du chargeur

Tableau 22 : Dépannage : charge normale

Problème	Solution...
Le voyant du logement ne clignote pas en vert pendant environ une seconde lors de la mise sous tension du chargeur.	<p>Assurez-vous que le cordon d'alimentation est bien connecté au chargeur et à une prise c.a. appropriée. Assurez-vous que cette prise est alimentée.</p> <p>Inspectez les fusibles et remplacez-les au besoin.</p>
La batterie ou la radio est insérée dans le logement, mais le voyant du logement reste éteint et la batterie n'est pas identifiée sur l'écran adjacent.	<p>Si le logement n'est pas le logement n° 1 et que l'économie d'énergie est activée, appuyez sur la touche Menu.</p> <p>Voir ci-dessous.</p>
Le voyant rouge clignote et l'écran (si disponible) indique NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT ou qu'une batterie Motorola Solutions se trouve dans le logement, mais l'écran (si disponible) affiche UNKNOWN BATTERY.	<ul style="list-style-type: none"> Retirez la batterie ou la radio du logement. Assurez-vous que les bornes de la batterie et les bornes du logement de charge ne sont pas contaminées, corrodées ou endommagées. Assurez-vous que la batterie se trouve dans la liste des batteries approuvées par Motorola Solutions. Il est possible que des batteries d'autres types ne puissent pas être chargées. Nettoyez les bornes de la batterie à l'aide d'un chiffon sec. Débranchez le chargeur de la source d'alimentation, puis nettoyez les bornes du logement à l'aide d'un chiffon sec. Retirez l'adaptateur du chargeur. Nettoyez le connecteur de l'adaptateur à l'aide d'une brosse ou d'un souffleur puis placez l'adaptateur dans le chargeur. Pour retirer et installer l'adaptateur, reportez-vous à Installation de l'adaptateur de logement à la page 63. 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. 
Voyant rouge et vert en alternance à la fin de l'étalonnage.	<i>La batterie IMPRES 2 est peut-être proche de la fin du cycle de vie. La batterie est utilisable;</i>

Problème	Solution...
	toutefois, la capacité disponible peut ne pas convenir pour un usage intensif et une période prolongée. Applicable uniquement pour la batterie APX NEXT XN : La batterie a été exposée à une température élevée. Il est recommandé de retirer cette batterie du service.
Voyant orange et vert en alternance pendant environ quatre secondes lors de l'insertion de la batterie dans le chargeur. 	La batterie IMPRES 2 doit être étalonnée ou remise en état.. Placez la batterie dans un chargeur IMPRES 2 dont l'étalonnage est activé et laissez le chargeur effectuer l'étalonnage (vert fixe).
En mode analyseur, le logement n° 1 peut afficher l'information relative à un autre logement.	Le chargeur ne détecte pas l'écran associé à au moins un autre logement.

Tableau 23 : Dépannage : charge de stockage à long terme

Problème	Solution...
Le voyant DEL rouge clignote et l'écran (si disponible) indique WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORE ou CANNOT DISCHARGE CANNOT LT STORE. 	<ul style="list-style-type: none"> Retirez la batterie du logement. Assurez-vous que la batterie n'est pas connectée à une radio. Assurez-vous que la batterie est une batterie IMPRES 2. Il est possible que des batteries d'autres types ne puissent pas être chargées. Nettoyez les bornes de la batterie IMPRES 2 à l'aide d'un chiffon sec. Débranchez le chargeur de la source d'alimentation, puis nettoyez les bornes du logement à l'aide d'un chiffon sec. 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.
Le voyant DEL rouge clignote et l'écran (si disponible) indique STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy%. 	La capacité potentielle de la batterie IMPRES 2 peut être inférieure à celle de l'option Stockage à long terme. La batterie peut approcher de la fin de sa vie utile.
Le voyant DEL rouge clignote et l'écran (si disponible) indique RADIO POCKET CANNOT LT STORE ou CHARGING POCKET CANNOT LT STORE. 	Le logement de charge n'est pas le logement standard de recharge d'une batterie (le contact ne s'établit pas entre les bornes du chargeur et de la batterie).

Problème	Solution...
	<ul style="list-style-type: none"> • Un logement pour radio est un logement spécial permettant de charger une batterie connectée à une radio; la batterie ne comporte pas de bornes externes et elle est chargée par l'entremise des bornes situées sur la radio. • Un logement de charge utilise l'énergie fournie par le chargeur à des fins particulières, par exemple, en tant que port de recharge USB. <p>Placez la batterie dans un logement standard ou remplacez le logement pour radio ou de charge par un logement standard.</p>

Tableau 24 : Dépannage : charge pour Expédition lithium

Problème	Solution...
Le voyant DEL rouge clignote et l'écran (si disponible) indique WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Retirez la batterie du logement. Assurez-vous que la batterie n'est pas connectée à une radio. • Assurez-vous que la batterie est une batterie IMPRES 2 ou une autre batterie au lithium-ion approuvée par Motorola Solutions. Il est possible que des batteries d'autres types ne puissent pas être chargées. • Nettoyez les bornes de la batterie IMPRES 2 ou de la batterie au lithium-ion approuvée par Motorola Solutions à l'aide d'un chiffon sec. • Débranchez le chargeur de la source d'alimentation, puis nettoyez les bornes du logement à l'aide d'un chiffon sec. • Essayez de remplacer la batterie par une autre batterie IMPRES 2 ou une autre batterie au lithium-ion approuvée par Motorola Solutions. 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.
Le voyant DEL rouge clignote et l'écran (si disponible) indique SHIP INCOMPLETE Low Capacity: yy%. 	La capacité potentielle de la batterie au lithium-ion Motorola Solutions d'origine peut être inférieure à la capacité requise pour l'option Expédition lithium. La batterie peut approcher de la fin de sa vie utile.

Problème	Solution...
<p>Le voyant DEL rouge clignote et l'écran (si disponible) indique RADIO POCKET CANNOT LT STORE ou CHARGING POCKET CANNOT SHIP LI.</p> 	<p>Le logement de charge n'est pas le logement standard de recharge d'une batterie (le contact ne s'établit pas entre les bornes du chargeur et de la batterie).</p> <ul style="list-style-type: none">• Un logement pour radio est un logement spécial permettant de charger une batterie connectée à une radio; la batterie ne comporte pas de bornes externes et elle est chargée par l'entremise des bornes situées sur la radio.• Un logement de charge utilise l'énergie fournie par le chargeur à des fins particulières, par exemple, en tant que port de recharge USB. <p>Placez la batterie dans un logement standard ou remplacez le logement pour radio ou de charge par un logement standard.</p>

Chapitre 11

Système de gestion de groupe de batteries IMPRES

La gestion de groupe de batteries IMPRES s'applique aux batteries et chargeurs IMPRES et IMPRES 2.

Le logiciel de gestion de groupe de batteries collecte automatiquement les données critiques des batteries IMPRES ou IMPRES 2 qui sont insérées dans un chargeur IMPRES ou IMPRES 2.

Ces données critiques comprennent l'âge de la batterie, sa capacité, sa charge, sa date de fabrication et sa date de mise en service. Le logiciel de gestion de groupe de batteries analyse les données de batterie, communique l'état de la batterie et recommande le moment de remplacer la batterie. Le logiciel peut rapidement et efficacement déterminer si oui ou non il faut déployer la batterie à un utilisateur moins demandant, le moment d'acheter une batterie de rechange ou si une batterie est manquante.

Le logiciel de gestion de groupe de batteries 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 liés à la mise au rebut prématurée des batteries.
- Confirme que les chargeurs sont distribués et utilisés de façon optimale.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur la gestion de groupe de batteries, consultez les manuels suivants :

- *Manuel d'installation de gestion de groupe de batteries IMPRES™*, MN007473A01
- *Guide d'utilisation de gestion de groupe de batteries IMPRES™*, MN007495A01
- *Guide de dépannage de gestion de groupe de batteries IMPRES™ et guide de configuration des composants et des logiciels externes*, MN007501A01
- *Version 4.0 du Guide d'utilisation de l'interface WEB de gestion de groupe de batteries IMPRES™*, MN008435A01

Chapitre 12

Fixation murale pour chargeur multiple

Un support de fixation murale (numéro de pièce : 0705559L01) est disponible pour le chargeur multiple. Communiquez avec votre détaillant local pour commander cet article.



AVERTISSEMENT :

- Ce support de fixation murale doit être installé par un technicien qualifié et expérimenté. Faire installer le produit par un technicien non spécialisé est très dangereux et peut causer des dommages ou des blessures.
- N'installez pas le produit là où son poids ne peut pas être supporté. Si l'emplacement où le support est installé n'est pas assez solide, il peut tomber et causer des blessures.
- Ne l'installez pas sur une structure qui est sujette à des vibrations ou à des mouvements, ou qui risque de subir des impacts.

Figure 22 : Trous de montage du support et position des loquets

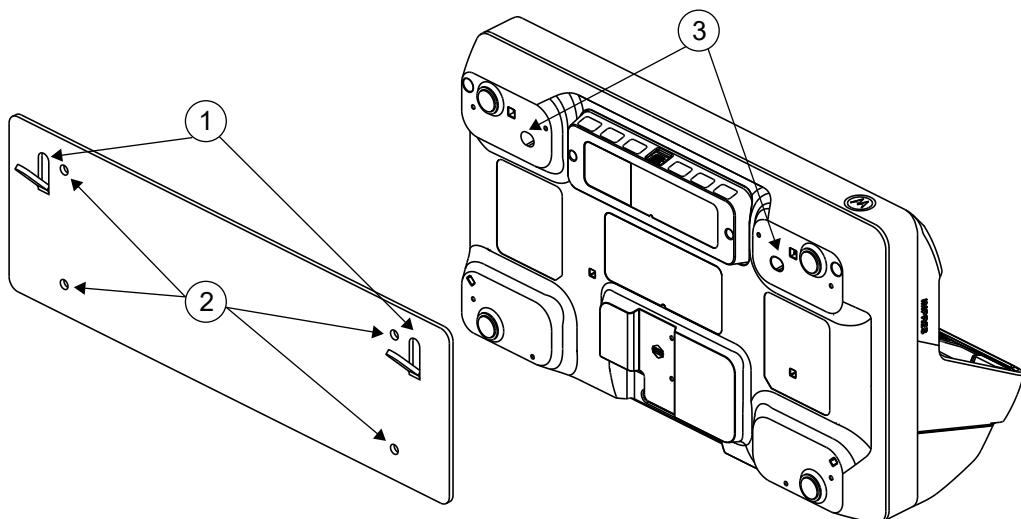


Tableau 25 : Support

Composant	Description
1	Loquets pour le chargeur
2	Fixation au mur

Tableau 26 : Chargeur

Composant	Description
3	Fixation sur le support

12.1

Montage du multichargeur au support de fixation murale

Procédure :

- 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.

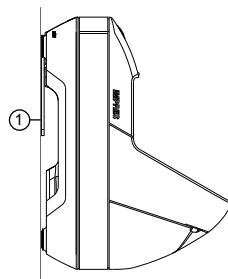


REMARQUE :

Fixez le support au mur à l'aide du matériel de fixation requis pour le type de mur.

- Percez les trous en fonction des marques que vous avez faites sur le mur.
- Fixez le support en position en installant solidement le matériel de montage sur les trous de montage du support mural.
- Accrochez le multichargeur au support mural désigné, tel qu'illustré dans les images suivantes.

Figure 23 : Chargeur monté sur support de fixation murale



Composant	Description
1	Mur

Chapitre 13

Installation de l'adaptateur de logement

Cette section fournit des informations sur la façon d'installer un adaptateur de logement dans un multichargeur (MUC).

Tableau 27 : Chargeur multiple de série APX IMPRES 2 et adaptateur de logement

Modèle de chargeur	Description du chargeur	Trousse d'adaptateur de logement
PMPN4591_, PMPN4701_ et PMPN4702_	Bloc d'alimentation interne du multichargeur de bureau IMPRES 2 à six écrans	AS000178A01/AS000178A02



REMARQUE :

Remplacez un adaptateur de logement APX sur un chargeur multiple APX IMPRES 2 par un adaptateur de logement APX Next.

13.1

Retirer et remplacer les adaptateurs de logement dans un chargeur multiple IMPRES 2

Outils requis :

- Jeu de tournevis dynamométriques de 6 po-lb
- Embout de tournevis Torx T10
- Embout de tournevis Phillips no 2

Préalables :

Propreté

Assurez-vous que la surface est propre avant d'effectuer la procédure.

Assurez-vous qu'aucun débris ou liquide n'entre dans le chargeur.

Les meilleures pratiques en matière de décharge électrostatique (DES) :

Travaillez sur une surface dure comme une table, un comptoir ou une planche de bois.

Tenez-vous debout sur un plancher solide comme un plancher en bois ou un plancher de tuiles.

Portez des vêtements antistatiques.

Portez un bracelet antistatique ou touchez un objet métallique tout au long de la procédure.

Par temps sec, utilisez un humidificateur.

Procédure :

- 1 Débranchez le cordon d'alimentation du chargeur multiple (MUC).
- 2 Retirez les quatre vis maintenant le protecteur de contact arrière à l'aide de l'embout de tournevis Phillips no 2.

Figure 24 : Les quatre vis du protecteur de contact arrière

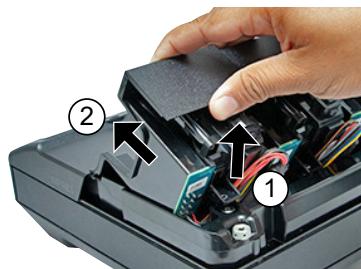
- 3 Pour détacher le protecteur de contact arrière, tenez-le par les côtés et tirez dessus pour l'éloigner de l'unité.

Figure 25 : Retrait du protecteur de contact arrière

- 4 Retirez les vis Torx T10 de chaque adaptateur de logement.

Figure 26 : Retrait de la vis de l'adaptateur de logement

- 5 Pour dégager l'adaptateur de logement, soulevez légèrement l'arrière de l'adaptateur de logement.
- 6 Pour retirer l'adaptateur de logement, poussez-le vers l'avant de l'unité.

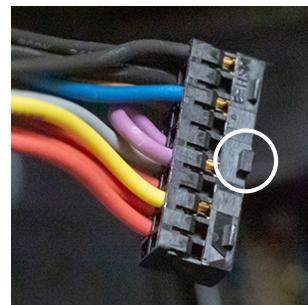
Figure 27 : Retrait de l'adaptateur de logement

- 7 Débranchez le câble de l'adaptateur de logement de l'appareil et observez l'orientation de la prise.

Figure 28 : Retrait du câble pour chaque adaptateur de logement



Le connecteur est pourvu d'encoches et ne peut être inséré dans le chargeur que d'un seul sens.



- 8** Pour installer le nouvel adaptateur de logement, branchez le câble.

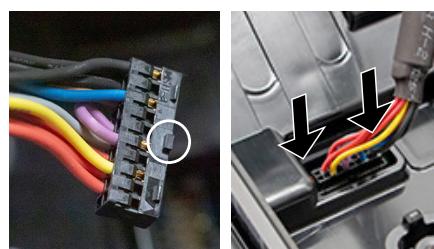
Le connecteur est pourvu d'encoches pour assurer une orientation adéquate. La procédure entraîne une demi-torsion du faisceau.



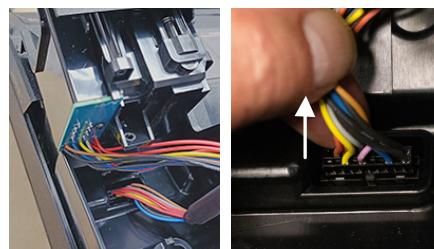
REMARQUE :

Si le connecteur se désengage de la carte mère après l'installation de l'adaptateur de logement, réinstallez le connecteur avant de fixer la vis de l'adaptateur de logement.

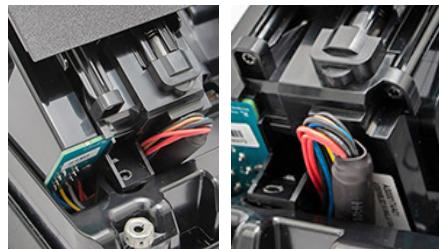
Figure 29 : Alignez et poussez le connecteur vers le bas dans le chargeur



- 9** Pour vous assurer qu'il est correctement positionné et serré dans la prise, tirez délicatement sur le câble.



- 10** Alignez le logement sur le chargeur et glissez-le jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Figure 30 : La partie des noyaux en ferrite du positionnement du câble

11 Faites pivoter le logement et alignez-le sur le chargeur. Les fils sont à moitié tordus. Ne tirez pas sur le faisceau de câblage.



Le trou du logement s'aligne avec le trou du chargeur pour la vis.



12 Réinstallez la vis T10 et serrez-la à 6 po-lb.



13 Glisser le protecteur de contact arrière sur l'unité. Pour réinstaller le capot, faites glisser les deux côtés vers l'avant et verrouillez les loquets en place.

Figure 31 : Réinstallation du capot

Figure 32 : Pose des vis du protecteur de contact



14 Pour fixer le protecteur, réinstallez les quatre vis Phillips no 2.

15 Branchez le cordon d'alimentation c.a. dans le chargeur multiple.

Assurez-vous que les six voyants DEL du logement s'allument en vert pendant une seconde.



Guia do usuário de Kits de carregador multiunidades PMPN4591, **PMPN4701 e PMPN4702**

JULHO 2023

© 2023 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved



MN008454A01-AC

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 e o logotipo "M" estilizado são marcas comerciais ou registradas da Motorola Trademark Holdings, LLC e são utilizadas sob licença. Todas as demais marcas comerciais pertencem aos seus respectivos proprietários.

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. Consulte na mídia de instalação do produto 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

Observação: 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. Todos os direitos reservados

Notações usadas neste manual

Em todo o texto desta publicação, você observará o uso de notações de aviso, atenção e nota. Essas notações são usadas para enfatizar que há riscos à segurança e, por isso, você deve ter cuidado e observá-las. O termo rádio utilizado ao longo deste manual também se refere ao pager e a outros dispositivos de comunicação por rádio.



AVISO:

AVISO indica uma situação potencialmente perigosa que, se não evitada, pode resultar em ferimentos ou morte.



ATENÇÃO:

ATENÇÃO indica uma situação potencialmente perigosa que, se não evitada, pode resultar em danos ao equipamento.



OBSERVAÇÃO:

NOTA indica um procedimento, uma prática ou uma condição operacional que precisa ser enfatizada.

Índice

Propriedade intelectual e comunicados regulatórios.....	2
Notações usadas neste manual.....	4
Comunicado Classe B da FCC.....	7
Instruções de segurança importantes.....	8
Diretrizes de segurança operacional.....	9
Capítulo 1: Modelos compatíveis.....	10
Capítulo 2: Carregador, compartimento e interface de comunicações.....	12
Capítulo 3: Baterias e carregadores IMPRES 2.....	13
3.1 Recursos e benefícios.....	13
3.2 Inicialização de bateria IMPRES 2.....	13
3.3 Compartimento para compartimento IMPRES 2.....	13
3.4 Calibração ou recondicionamento automático da bateria IMPRES 2.....	14
3.5 Bateria IMPRES 2 com autocalibração e recondicionamento.....	14
3.5.1 Atualização do firmware.....	14
3.6 Inicialização manual da calibração ou do recondicionamento.....	17
3.7 Indicação de fim de vida útil de serviço.....	18
3.8 Encerramento manual da calibração ou do recondicionamento.....	18
Capítulo 4: Visão geral do carregador.....	19
4.1 Carregamento de baterias ou rádios com baterias conectadas.....	19
4.2 Carregamento de acessórios USB.....	21
4.3 Indicações de carregamento.....	22
4.3.1 Bateria IMPRES 2.....	22
4.3.2 Outra bateria da Motorola Solutions.....	28
4.3.3 Bateria desconhecida.....	29
Capítulo 5: Preparação da bateria para armazenamento de longo prazo.....	31
Capítulo 6: Preparação de bateria de íons de lítio para remessa.....	36
6.1 Bateria IMPRES 2.....	36
6.2 Outras baterias da Motorola Solutions.....	43
Capítulo 7: Configuração do carregador.....	46
7.1 Menu principal.....	46
7.2 Seleção do menu de configuração do carregador.....	47
7.3 Remessa/Armazenamento.....	48
7.3.1 Remessa de lítio.....	48
7.3.2 armazenamento de longo prazo.....	48

7.4 Menu de calibração.....	49
7.5 Menu de indicação de fim de vida útil de serviço.....	50
7.6 Menu de formato de exibição.....	51
7.7 Menu de formato de capacidade.....	52
7.8 Menu de economia de energia.....	53
7.9 Menu de tempo de entrada.....	53
7.10 Idioma do menu.....	54
Capítulo 8: Modo analisador.....	56
8.1 Modo analisador versão V1.11.01.....	56
8.2 Trocar baterias em um compartimento.....	57
8.3 Bateria IMPRES 2.....	58
8.4 Outras baterias da Motorola Solutions.....	59
8.5 Bateria desconhecida.....	60
8.6 Compartimento vazio.....	61
Capítulo 9: Reprogramação do carregador.....	62
Capítulo 10: Solução de problemas do carregador.....	63
Capítulo 11: Sistema IMPRESS Battery Fleet Management.....	67
Capítulo 12: Montagem em parede do carregador multiunidades.....	68
12.1 Instalar carregador multiunidades no suporte de parede.....	69
Capítulo 13: Instalação do encaixe do compartimento.....	70
13.1 Remoção e substituição dos encaixes de compartimento em um IMPRES 2 MUC.....	70

Comunicado Classe B da FCC

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, portanto, 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.
- Consultar o revendedor ou um técnico de rádio/TV experiente para obter ajuda.

Instruções de segurança importantes

Este documento contém instruções de segurança e operação importantes. Leia estas instruções com atenção e guarde-as para consulta 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 plugue e não pelo cabo ao desconectar o cabo de alimentação da tomada 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 m (6,5 pés) e 16 AWG para comprimentos de até 3 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 Motorola Solutions.
- Não desmonte o carregador. A desmontagem do carregador pode resultar em risco de choque elétrico ou incêndio. Os encaixes de compartimento são as únicas peças que podem ser reparadas ou substituídas.
- Para reduzir o risco de choque elétrico, desconecte o carregador da tomada elétrica CA antes de fazer qualquer tipo de limpeza ou manutenção.
- Para reduzir o risco de ferimentos, carregue somente baterias recarregáveis autorizadas. 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.

Diretrizes de segurança operacional

- Este equipamento não é adequado para uso ao ar livre. Utilize-o somente em locais e condições secas.
- A temperatura máxima do ambiente em volta do carregador não pode 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 a um cabo de alimentação apropriado listado na *Lista de cabos de alimentação autorizados pela Motorola Solutions*.
- A tomada 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.
- Os carregadores multiunidades carregarão as baterias listadas na tabela Baterias autorizadas pela Motorola Solutions quando empregados com 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

Acima 1: Modelos compatíveis e descrição

Modelo	Descrição
PS000491A01	Carregador multiunidades IMPRES 2 de 6 visores, somente Base, Estados Unidos/América do Norte
PMPN4655_	Carregador multiunidades IMPRES 2 de 6 visores, somente Base, Estados Unidos/América do Norte/Austrália/Nova Zelândia/Brasil

Acima 2: Baterias autorizadas da Motorola Solutions

Número da peça	Descrição
PMNN4816_	Bateria, IMPRES 2, íon de lítio, IP68, 3200T
PMNN4817_	Bateria, IMPRES 2, íon de lítio, IP68, 4400T
PMNN4818_	Bateria, IMPRES 2, íon de lítio TIA4950 IP68, 3650T
NNTN9216_	Bateria, IMPRES 2, íon de lítio, IP68, 4400T
NNTN9217_	Bateria IMPRES 2, íon de lítio, IP68, 4400T, UL2054 DIV 2
NNTN9089_	Bateria, IMPRES 2, íon de lítio, IP68, 5850T
NNTN9090_	Bateria IMPRES 2, íon de lítio, IP68, 5850T, UL2054 DIV 2
PMNN4812_	Bateria APX NEXT XN, IMPRES 2, íon de lítio, IP68, 3400T, UL DIV2

 **OBSERVAÇÃO:**
Os carregadores IMPRES 2 Série APX carregarão as baterias listadas nesta tabela. As baterias podem estar conectadas ao rádio ou podem ser autônomas.

Acima 3: Fontes de alimentação autorizadas da Motorola Solutions

Número do kit	Descrição
3087791G01	Cabo de alimentação elétrica, Estados Unidos
3087791G10	Cabo de alimentação elétrica, Austrália/Nova Zelândia
3087791G22	Cabo de alimentação elétrica, Brasil

Acima 4: Módulos de comunicação autorizados da Motorola Solutions

Número da peça	Descrição
AS000175A01/AS000175A02	Reprogramação do carregador IMPRES 2 / Battery Fleet Management e módulo de carregamento de acessório

Capítulo 2

Carregador, compartimento e interface de comunicações

O sistema de carregador adaptativo APX NEXT Série IMPRES 2™ é um sistema totalmente automatizado de cuidados para a bateria.

O carregador apresenta os seguintes recursos adicionais:

- Carregamento adaptável para acomodar uma ampla variedade de tipos de bateria, incluindo IMPRES 2 e outras baterias originais da Motorola Solutions.
- Compartimento que acomoda uma bateria autônoma ou um rádio com bateria conectada.
- LED Vermelho/Âmbar/Verde de indicação do status do carregador.
- Módulo de comunicações:
 - Programação para reprogramação do carregador.
 - Upload de dados de bateria IMPRES 2 para o sistema Battery Fleet Management IMPRES 2.
 - Seis portas de carregamento USB Tipo A, de 0,5 A cada, para carregamento de acessório USB.
- Menu de Teclado:
 - Configuração do carregador.
 - Análise da bateria.
- Exibição de informações nos compartimentos.
- Preparação de uma bateria autônoma IMPRES 2 para armazenamento de longo prazo ou preparação de uma bateria autônoma de íon de lítio da Motorola Solutions para remessa. Não deixe as baterias no carregador após concluir o preparo para armazenamento de longo prazo ou para remessa de íons de lítio.
- Carregamento de bateria de íon de lítio IMPRES 2 de alta taxa.
- Carregamento mais rápido.
- Vida útil da bateria prolongada.

Não é recomendável operar um rádio enquanto ele estiver no carregador.

Operar o rádio durante o processo de carregamento pode resultar na redução mínima do desempenho do rádio e na extensão do tempo de carga da bateria.

Capítulo 3

Baterias e carregadores IMPRES 2

Esta seção traz informações sobre as baterias e carregadores IMPRES 2.

3.1

Recursos e benefícios

A solução de energia IMPRES 2 é um sistema de energia avançado, com Tri-Chemistry, desenvolvido pela Motorola Solutions.

O sistema inclui o seguinte:

- Baterias IMPRES 2
- Carregador adaptável IMPRES 2

Carregar baterias IMPRES 2 usando um carregador adaptável IMPRES 2 tem as seguintes vantagens:

- Prolonga a vida útil da bateria.
- Mede a capacidade da bateria e determina o atual estado de carga da bateria, dando a você uma indicação do tempo de uso efetivo.
- Monitora o padrão de uso da bateria IMPRES 2.
- Atualiza as informações de padrão armazenadas na bateria IMPRES 2.
- As baterias executam automaticamente a autocalibração.
- Minimiza o aquecimento da bateria IMPRES 2, não importa quanto tempo ela seja deixada no compartimento do carregador.
- Carrega periodicamente uma bateria armazenada no carregador, mantendo um estado de alta disponibilidade para o usuário.

Usando este exclusivo sistema patenteado, não é necessário controlar nem registrar a bateria IMPRES 2, nem remover as baterias dos carregadores depois da conclusão da carga.

3.2

Inicialização de bateria IMPRES 2

Uma nova bateria IMPRES 2 deve ser inicializada pelo carregador para uma funcionalidade IMPRES 2 completa.

O carregador detecta automaticamente a nova bateria IMPRES 2 e inicia a Inicialização em um segundo após a inserção. A inicialização da bateria inclui calibração ou recondicionamento da bateria sem o ícone de autocalibração.

3.3

Compartimento para compartimento IMPRES 2

Ao carregar baterias IMPRES 2, o carregador IMPRES 2 registra as informações de carregamento na memória da bateria.

Se a bateria IMPRES 2 for removida de um compartimento de carregador IMPRES 2 e, em até 30 minutos for inserida em outro ou no mesmo compartimento, o carregamento continuará do ponto de

onde foi interrompido. Esse recurso evita o sobreencarregamento da bateria e minimiza a perda de vida útil.

3.4

Calibração ou recondicionamento automático da bateria IMPRES 2

O carregador IMPRES 2 avalia automaticamente a condição de uma bateria IMPRES 2.

Com base nessas condições, o carregador calibra ou recondicionaria 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 Configuração do carregador. Quando desativado e a bateria IMPRES 2 precisar de calibração ou recondicionamento, o LED fica alternando entre âmbar e verde na inserção da bateria e depois que a bateria é carregada.



OBSERVAÇÃO:

A bateria IMPRES 2 ou deve estar fora do compartimento do carregador por mais de 30 minutos para que haja calibração ou recondicionamento automático.

3.5

Bateria IMPRES 2 com autocalibração e recondicionamento



ATENÇÃO:

Baterias 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 V2.05 ou mais recente).



OBSERVAÇÃO:

Certifique-se de que o carregador esteja sempre atualizado com o firmware mais recente. O download do pacote do aplicativo Reprogramador do carregador da Motorola Solutions pode ser feito no Motorola Online (MOL) ou no site da Motorola Solutions.

3.5.1

Atualização do firmware

Atualização de um carregador IMPRES 2 para uma versão mais recente.

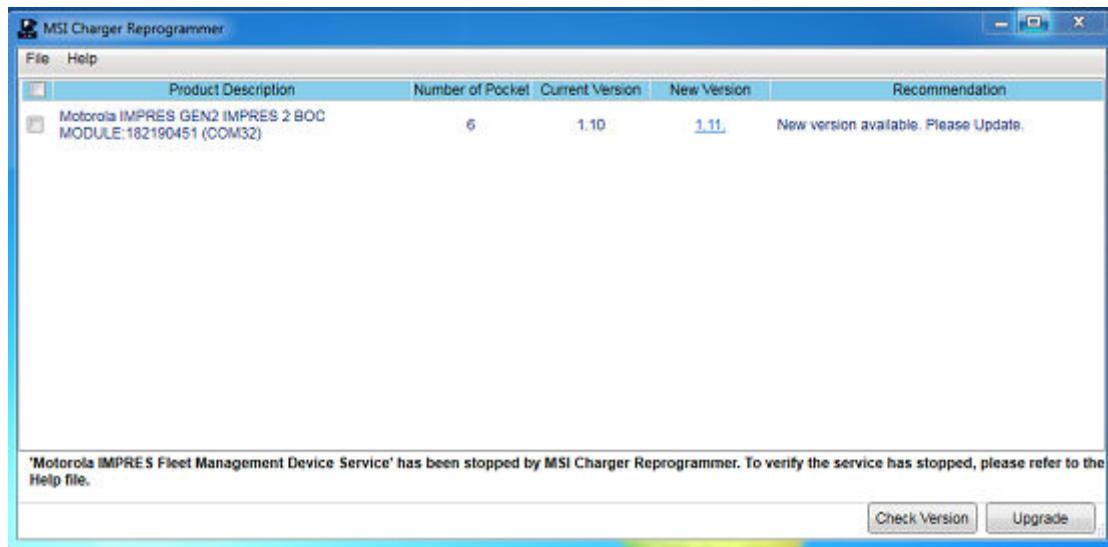
Pré-requisitos:

Remova todas as baterias inseridas do dispositivo de destino ou carregador.

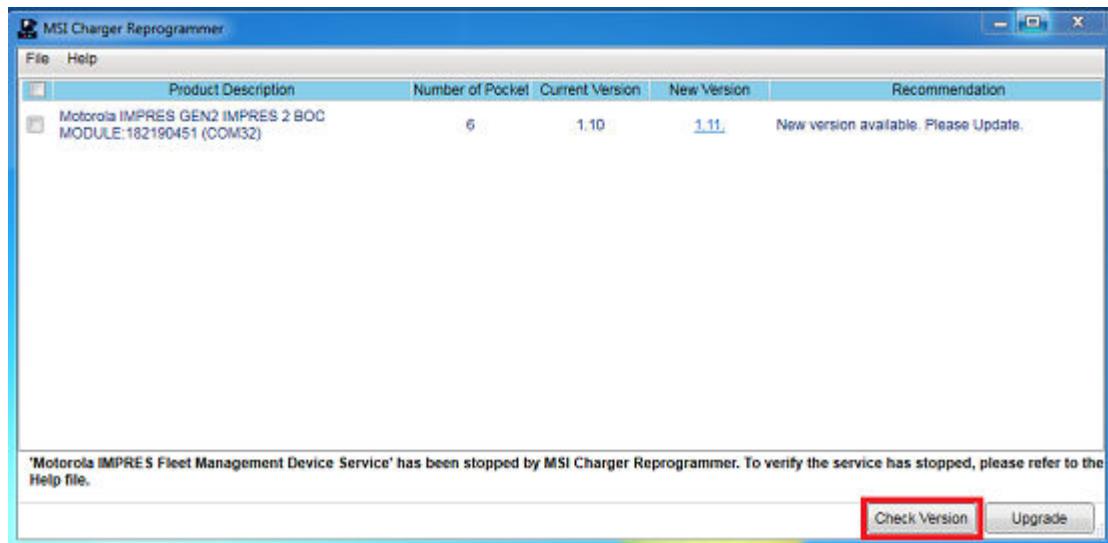
Procedimento:

- 1 Conecte o dispositivo ou carregador ao computador usando USB.

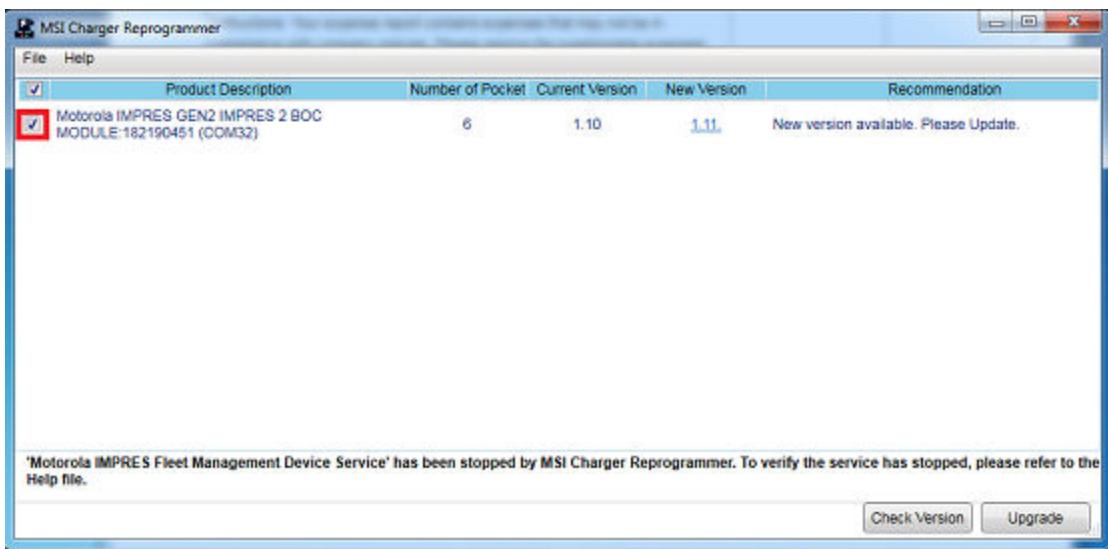
O dispositivo ou carregador conectado é mostrado na janela principal do reprogramador do carregador MSI.



- 2 Clique em **Check Version** para encontrar a versão mais recente disponível no servidor MSI.

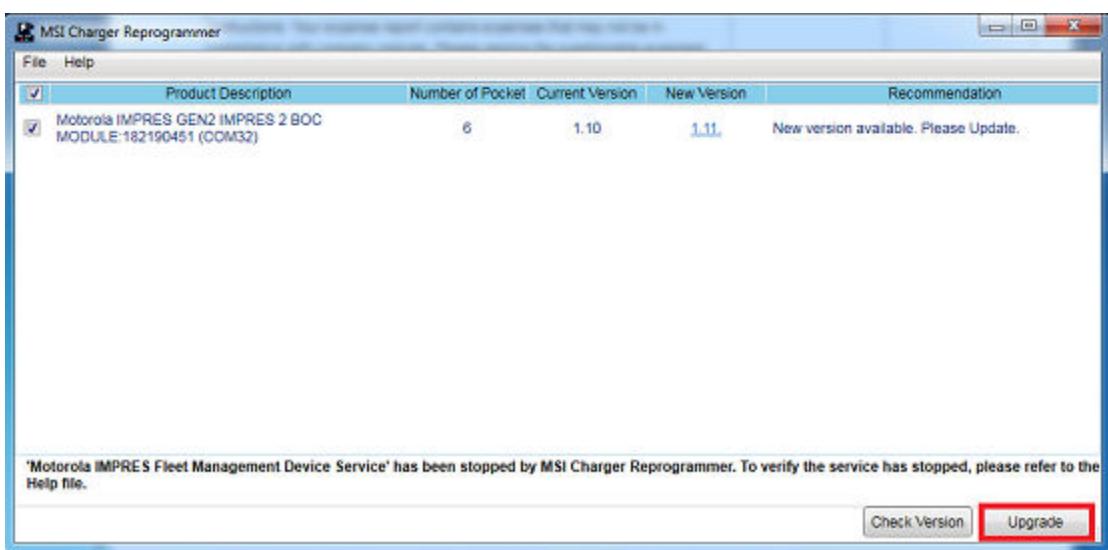


- 3 Selecione o dispositivo ou carregador que requer atualização.

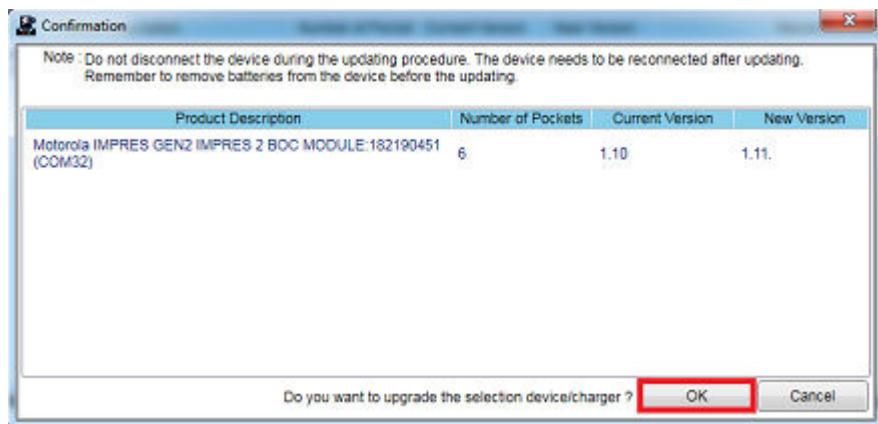
**OBSERVAÇÃO:**

não é possível selecionar o dispositivo ou carregador já atualizado com a versão mais recente do firmware.

- 4 Para iniciar a atualização do firmware, clique em **Upgrade**.

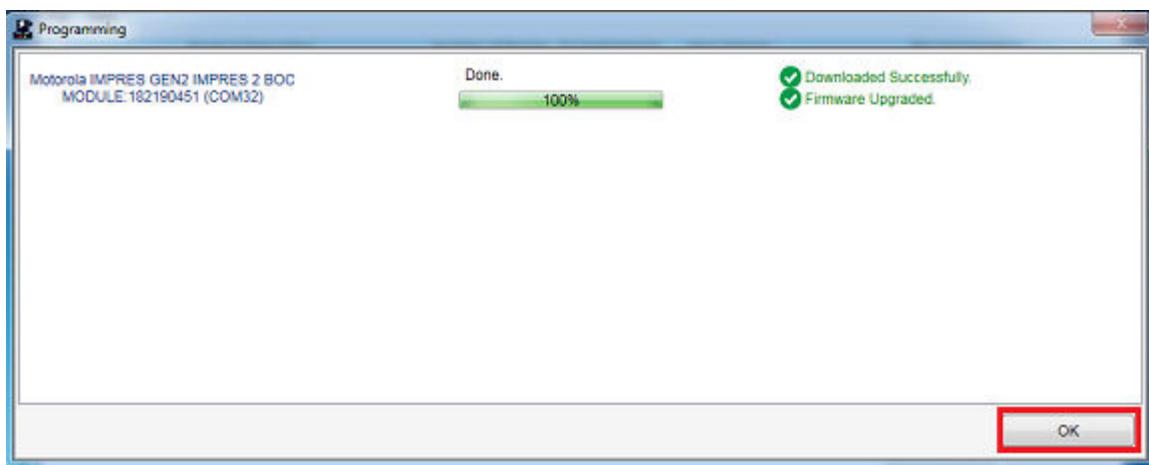


- 5 Clique em **OK** na janela de confirmação quando solicitado para iniciar a atualização.



Uma janela mostra o andamento da atualização até a conclusão.

- 6 Feche a janela quando todas as atualizações tiverem sido concluídas.



3.6

Inicialização manual da calibração ou do recondicionamento

Embora a calibração ou o recondicionamento sejam automáticos, pode haver situações em que a inicialização manual seja preferível.



OBSERVAÇÃO:

A calibração/recondicionamento manual não se aplica a baterias IMPRES ou IMPRES 2 que tenham este ícone.

Quando e onde usar:

Por exemplo, o carregador pode estar indicando uma alternância entre âmbar e verde para a bateria IMPRES 2 porque a calibração está desativada no carregador.

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 recondicionamento.

Para iniciar manualmente a calibração ou recondicionamento, remova a bateria IMPRES 2 do carregador por mais de 2,5 minutos antes de realizar as seguintes etapas:

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.

A calibração ou o recondicionamento serão iniciados imediatamente, começando com a descarga da bateria, indicada por um LED amarelo constante. A calibração ou o recondicionamento são concluídos somente após uma carga completa indicada por um LED verde estático.

3.7

Indicação de fim de vida útil de serviço

O carregador IMPRESS 2 pode indicar o fim de vida útil de serviço da bateria IMPRES 2 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 de vida útil de serviço quando bateria é inserida. O LED pisca continuamente em vermelho e verde após o carregamento completo.

Conforme as baterias são usadas, o desgaste normal reduz a capacidade disponível. Os carregadores IMPRES 2 compararam a capacidade da bateria IMPRES 2 com a capacidade nominal da bateria. Quando a capacidade estiver em um valor muito baixo, a bateria IMPRES 2 pode estar chegando ao fim de vida útil de serviço. A bateria IMPRES 2 permanece utilizável. Em alguns casos, pode ser preferível que a bateria seja usada por alguém que não precise de uma grande capacidade da bateria para concluir um turno de trabalho.

A bateria APX NEXT XN vem com um recurso de detecção de alta temperatura no carregador IMPRES 2 com a versão de software V2.05 ou mais recente. Quando esse recurso está ativado, o LED de status pisca em vermelho e verde alternadamente após a conclusão da carga da bateria que passou por exposição prolongada (superior a 10 minutos cumulativos) em ambiente de temperatura extremamente alta. O carregador exibe o seguinte:

REPLACE BATTERY

EXPOSED OVERTEMP

Recomendamos retirar de serviço essa bateria.

3.8

Encerramento manual da calibração ou do recondicionamento

A calibração ou o recondicionamento podem ser encerrados a qualquer momento durante a descarga da bateria IMPRES 2 (âmbar constante).

Quando e onde usar:

Para encerrar manualmente a calibração ou recondicionamento, execute as seguintes etapas:

Procedimento:

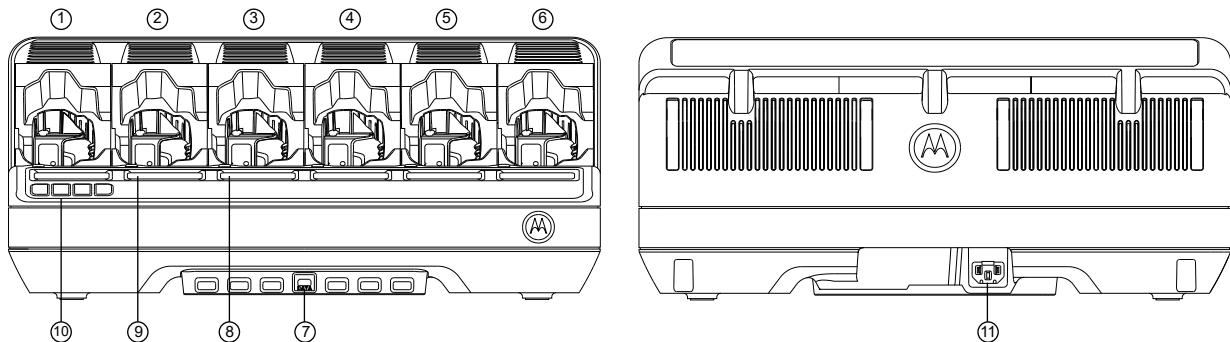
- 1 Retire a bateria do compartimento do carregador.
- 2 Em até cinco segundos, insira novamente a bateria no compartimento do carregador.

A descarga da bateria é encerrada imediatamente e o carregamento normal da bateria é iniciado. O LED indica o status da carga.

Capítulo 4

Visão geral do carregador

Figura 1: Visão geral do carregador



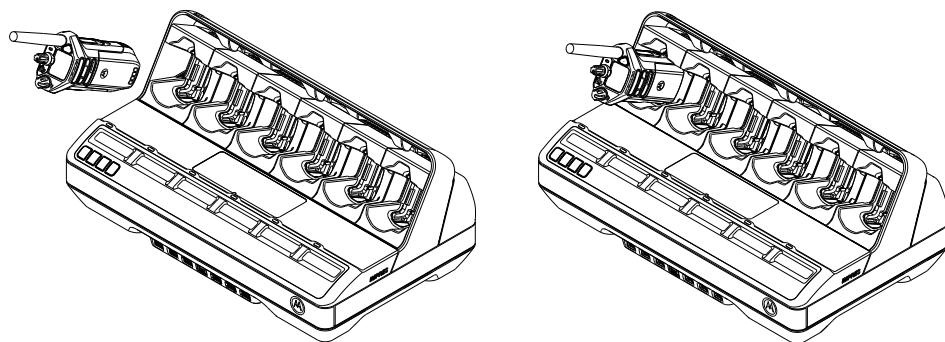
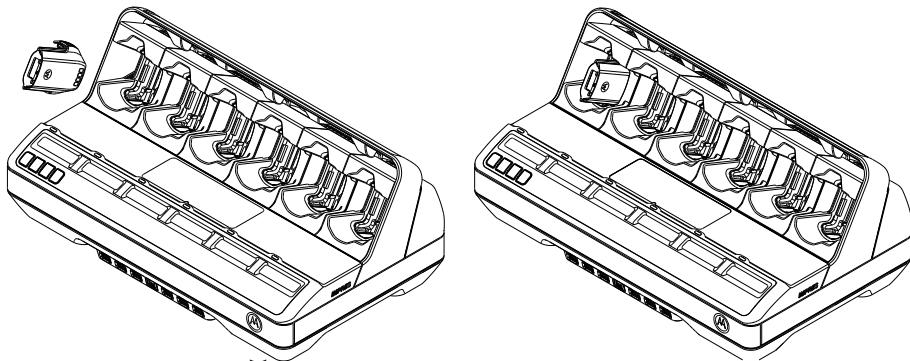
Acima 5: Visão geral e descrição do carregador

Item	Descrição
1 a 6	Compartimentos de carga – cada compartimento acomoda uma bateria autônoma ou um rádio compatível
7	Módulo de comunicações – para atualizar o firmware do carregador e carregar acessórios USB.
8	LED indicador de status do compartimento – LED de status da carga (um por compartimento).
9	Visor – exibe o status do compartimento 1 ao compartimento 6.
10	Visor do teclado – para opções de menu.
11	Entrada de alimentação CA – usa o cabo de alimentação específico para o país ou região

4.1

Carregamento de baterias ou rádios com baterias conectadas

O carregamento da bateria é mais eficiente em temperatura ambiente. Carregadores multiunidades IMPRES 2 podem carregar uma bateria autônoma ou uma bateria instalada em um rádio.

Figura 2: Carregamento de bateria conectada ao rádio**Figura 3: Carregamento de bateria autônoma****Procedimento:**

- 1 Posicione o carregador em uma superfície plana.
- 2 Insira com firmeza o cabo de alimentação no soquete de entrada CA do carregador, na parte traseira dele.
- 3 Conecte o cabo de alimentação em uma tomada de energia correspondente.

Após a inicialização bem-sucedida, cada LED de status de carga acenderá na cor verde por cerca de um segundo e IMPRES 2 CHARGER será exibido. Se os LEDs de status de carga não piscarem e nenhuma mensagem for exibida, verifique as duas conexões do cabo da fonte de alimentação.

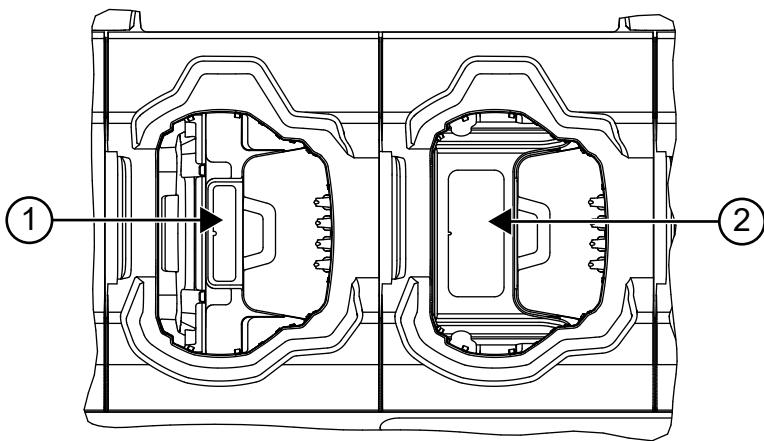
- 4 Insira um rádio com bateria conectada ou uma bateria autônoma em um compartimento disponível.

**OBSERVAÇÃO:**

segure o corpo do rádio ao inseri-lo ou removê-lo do carregador. Evite puxar a antena de rádio.

Levante o adaptador giratório para carregar a bateria PMNN4816_. A posição do adaptador giratório é plana para outras baterias.

Figura 4: Posição do adaptador giratório



Acima 6: Posição e descrição do adaptador giratório

Item	Descrição
1	A etiqueta azul é mostrada quando o adaptador giratório está na posição virada para cima.
2	A etiqueta colorida amarela é mostrada quando o adaptador giratório está na posição horizontal para baixo.

Quando a bateria autônoma ou o rádio estiver devidamente encaixado no compartimento, o status de carregamento será indicado pelo LED de status de carga associado. O visor associado fornece informações adicionais.

A bateria estará pronta para uso quando o status de carregamento for verde estático.

4.2

Carregamento de acessórios USB

Quando e onde usar:

Alguns módulos de comunicações de carregador multiunidades IMPRES 2 fornecem soquetes USB do tipo A para carregar os acessórios USB. O carregamento de acessórios USB é mais eficiente em temperatura ambiente.

Procedimento:

- 1 Coloque o carregador adaptável IMPRES 2 em uma superfície plana.
- 2 Insira com firmeza o cabo de alimentação no soquete de entrada CA do carregador, na parte traseira do carregador.
- 3 Conecte o cabo de alimentação em uma tomada de energia correspondente.
Após a inicialização bem-sucedida, cada LED de status do compartimento piscará na cor verde por um segundo e IMPRES 2 CHARGER será exibido. Se os LEDs de status não piscarem e nenhuma mensagem for exibida, verifique as conexões do cabo de alimentação.
- 4 Posicione o plugue tipo A do cabo USB para alinhá-lo corretamente à porta tipo A no Módulo de comunicações. Insira o plugue na porta.

Um acessório USB pode ter um receptáculo Micro-AB para carregamento. Use um cabo USB padrão de 1 metro ou mais curto com um plugue do tipo A em uma extremidade e um plugue compatível com o acessório na outra, normalmente micro-B ou micro-AB.

- 5 Posicione o plugue tipo A do cabo USB para alinhá-lo corretamente à porta tipo A no Módulo de comunicações. Insira o plugue na porta.
- 6 Posicione o plugue micro-B do cabo USB para alinhá-lo corretamente ao receptáculo micro-AB no acessório USB. Insira o plugue no acessório receptáculo.

Quando as conexões USB estiverem devidamente encaixadas, o status de carregamento será indicado pelo acessório USB. Consulte o Guia do usuário do acessório USB para obter detalhes.

4.3

Indicações de carregamento

Esta seção descreve as indicações de carregamento ao usar o carregador.

4.3.1

Bateria IMPRES 2

Acima 7: Indicações de carregamento para baterias IMPRES 2-Calibração não necessária

Status	Visor do compartimento	Indicador de LED
Carregador ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria detectada	IMPRES 2 BATTERY	Vermelho estático 
Carregamento rápido	RAPID CHARGE XXXX0mAh yyy%Ptl	Vermelho estático 
Carregado em 90% ou mais	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yyy%Ptl	Verde piscando 
Carregado em 95% ou mais	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%Ptl	Verde estático 
Falha	 AVISO: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Vermelho piscando 

Status	Visor do compartimento	Indicador de LED
Em espera	 AVISO: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE (bateria fria, aguardando para carregar) OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE (bateria muito baixa, aguardando para carregar) ou HOT CHARGER WAITING TO CHRGE (carregador quente, aguardando para carregar)	Âmbar piscando
 OBSERVAÇÃO: <ul style="list-style-type: none"> A mensagem Hot Charger foi introduzida na versão V1.05 do software. As indicações de porcentagem do estado do carregador, em relação à capacidade potencial versus capacidade nominal, foram introduzidas na versão V1.11.01 do software. 		

Acima 8: Indicações de calibração para calibração de baterias IMPRES 2-Calibração ativada

Status	Visor do compartimento	Indicador de LED
Carregador ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo
Bateria detectada	IMPRES 2 BATTERY	Âmbar estático
Bateria descarregando	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%Ptl	Âmbar estático
Carregamento rápido	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%Ptl	Vermelho estático
Carregado em 90% ou mais	CAL TRICKLE CHRGE xxxx0mAh yyy%Ptl	Verde piscando

Status	Visor do compartimento	Indicador de LED
Carregado em 95% ou mais	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%Ptl	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 
	REPLACE BATTERY EXPOSED OVERTEMP	Calibração da bateria bem-sucedida, mas a bateria foi exposta a superaquecimento cumulativo. Recomenda-se remover da frota: Piscando vermelho e verde 
		 OBSERVAÇÃO: Aplicável para bateria APX NEXT XN.
Falha	 AVISO: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Vermelho piscando 
Em espera	 AVISO: HOT BATTERY WAITING TO CAL ou COLD BATTERY WAITING TO CAL (bateria fria, aguardando calibrar) ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE (bateria muito baixa, aguardando carregar) ou HOT CHARGER WAITING TO CAL	Âmbar piscando 

Acima 9: Indicações de carregamento para calibração IMPRES 2-calibração inicialmente desativada, depois ativada

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Carregador ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria detectada	IMPRES 2 BATTERY	A bateria requer calibração, mas a calibração está desativada no carregador: Alternando entre âmbar e verde por quatro segundos. 
Solicitação de calibração de bateria IMPRES 2	 AVISO: ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> • A calibração está desativada no carregador. • A bateria está carregando 	Vermelho estático 
Bateria descarregando	CAL DISCHARGE xxxx0mAh yyy%Ptl	Âmbar estático 
Carregamento rápido	CAL RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%Ptl	Vermelho estático 
Carregado em 90% ou mais	CAL TRICKLE CHRG xxxx0mAh yyy%Ptl	Verde piscando 
Carregado em 95% ou mais	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%Ptl	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 

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
	REPLACE BATTERY EXPOSED OVERTEMP	Calibração da bateria bem-sucedida, mas a bateria foi exposta a superaquecimento cumulativo. Recomenda-se remover da frota: Piscando vermelho e verde 
		 OBSERVAÇÃO: Aplicável para bateria APX NEXT XN.
Falha	 AVISO: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Vermelho piscando 
Em espera	 AVISO: HOT BATTERY WAITING TO CAL ou COLD BATTERY WAITING TO CAL (bateria fria, aguardando calibrar) ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE (bateria muito baixa, aguardando carregar) ou HOT CHARGER WAITING TO CAL	Âmbar piscando 

Acima 10: Indicações de calibração para calibração de bateria IMPRES 2-Calibração necessária, porém não ativada

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Carregador ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria detectada	IMPRES 2 BATTERY	A bateria requer calibração, mas a calibração está desativada no carregador: Alternando entre âmbar e verde por quatro segundos. 

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Solicitação de calibração de bateria IMPRES 2 <ul style="list-style-type: none">• A calibração está desativada no carregador.• A bateria está carregando	 AVISO: ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none">• Pressione OK para ativar a calibração.• Ignore para carregamento normal (mensagem desaparece após um minuto).	Vermelho estático 
Carregamento rápido <ul style="list-style-type: none">• Tempo da solicitação de calibração esgotado	RAPID CHARGE xxxx0mAh yyy%Ptl	Vermelho estático 
Carregado em 90% ou mais	TRICKLE CHARGE xxxx0mAh yyy%Ptl	Verde piscando 
Carregado em 95% ou mais	CHARGE COMPLETE xxxx0mAh yyy%Ptl	A bateria requer calibração, mas a calibração está desativada no carregador: Alternando entre âmbar e verde 
Falha	 AVISO: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Vermelho piscando 
Em espera <ul style="list-style-type: none">• A bateria está aguardando carregamento rápido.• A bateria está muito quente, muito fria ou com baixa tensão.• O carregador está muito quente.	 AVISO: HOT BATTERY WAITING TO CAL ou COLD BATTERY WAITING TO CAL (bateria fria, aguardando calibrar) ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG (bateria muito baixa, aguardando carregar) ou HOT CHARGER WAITING TO CAL	Âmbar piscando 

Acima 11: Indicações de carregamento para bateria IMPRES 2 totalmente carregada-Calibração necessárias, mas não ativadas

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Carregador ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria detectada	IMPRES 2 BATTERY	A bateria requer calibração, mas a calibração está desativada no carregador: Alternando entre âmbar e verde por quatro segundos. 
Falha	 AVISO: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Vermelho piscando 
Em espera	 AVISO: HOT BATTERY WAITING TO CAL ou COLD BATTERY WAITING TO CAL (bateria fria, aguardando calibrar) ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE (bateria muito baixa, aguardando carregar) ou HOT CHARGER WAITING TO CAL	Âmbar piscando 

4.3.2

Outra bateria da Motorola Solutions

Acima 12: Indicações de carregamento para outras baterias da Motorola Solutions

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Carregador ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria detectada	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Vermelho estático 
Carregamento rápido	RAPID CHARGE	Vermelho estático

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Carregado em 90% ou mais	TRICKLE CHARGE	
Carregado em 95% ou mais	CHARGE COMPLETE	
Falha	AVISO: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	
Em espera	<ul style="list-style-type: none"> A bateria está aguardando carregamento rápido. A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão. O carregador está muito quente. AVISO: HOT BATTERY WAITING TO CHRG ou COLD BATTERY WAITING TO CHRG (bateria fria, aguardando para carregar) ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG (bateria muito baixa, aguardando para carregar) ou HOT CHARGER WAITING TO CHRG (carregador quente, aguardando para carregar)	

4.3.3

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

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Carregamento rápido	RAPID CHARGE	Vermelho estático
Quase carregada (capacidade da bateria desconhecida)	TRICKLE CHARGE	Verde piscando
Carregada (capacidade da bateria desconhecida)	CHARGE COMPLETE	Verde estático
Falha	AVISO: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Vermelho piscando
Em espera	AVISO: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE (bateria fria, aguardando para carregar) ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE (bateria muito baixa, aguardando para carregar) ou HOT CHARGER WAITING TO CHRGE (carregador quente, aguardando para carregar)	Âmbar piscando

Capítulo 5

Preparação da bateria para armazenamento de longo prazo

Você pode preparar baterias IMPRES 2, de íon de lítio da Motorola Solutions para armazenamento de longo prazo em locais adequados, usando um carregador multiunidades IMPRES 2. Outros tipos de bateria falharão.

Prepare apenas baterias IMPRES 2 autônomas para armazenamento por longo prazo. Remova a bateria do rádio ou dispositivo antes de colocá-la no carregador.

Não armazene uma bateria autônoma no carregador. Depois que o preparo para armazenamento de longo prazo estiver concluído, remova imediatamente a bateria autônoma do carregador.

A seleção do armazenamento de longo prazo se sobrepõe à calibração/recondicionamento. Baterias de lítio preparadas para armazenamento de longo prazo podem não atender às regulamentações para remessa por via aérea.

Baterias de íon de lítio da Motorola Solutions podem ser preparadas para armazenamento de longo prazo.

O armazenamento de longo prazo de uma bateria IMPRES 2 deve carregar até a seleção

Acima 14: O armazenamento de longo prazo de uma bateria IMPRES 2 deve carregar até a seleção

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Carregador ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria detectada	IMPRES 2 BATTERY	Vermelho estático 
Carregamento rápido	STORAGE CHARGE xxx% Rated Cap	Vermelho estático 
Armazenamento por longo prazo concluído	LONGTERM STORAGE xxx% Rated Cap	Verde estático 

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Falha <ul style="list-style-type: none"> • A bateria pode não estar fazendo o contato elétrico adequado com o carregador. • A bateria não é IMPRES 2. • Uma condição desconhecida está impedindo que a bateria seja descarregada. • O carregamento foi concluído antes que a meta de armazenamento de longo prazo fosse atingida. • O compartimento do carregador é de um tipo especial. 	 AVISO: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT OU WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORE (tipo incorreto de bateria, não pode armazenar por longo prazo) ou CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE (não é possível descarregar para armazenamento por longo prazo) ou STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy% (armazenamento incompleto, baixa capacidade) ou RADIO POCKET CANNOT LT STORE (compartimento do rádio não pode armazenar por longo prazo) ou CHARGING POCKET CANNOT LT STORE (compartimento de carregamento não pode armazenar por longo prazo)	Vermelho piscando 

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Em espera	 AVISO: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE (bateria fria, aguardando para carregar) ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE (bateria muito baixa, aguardando para carregar) ou HOT CHARGER WAITING TO CHRGE (carregador quente, aguardando para carregar)	Âmbar piscando 

O armazenamento de longo prazo de uma bateria IMPRES2 deve descarregar até a seleção

Acima 15: O armazenamento de longo prazo de uma bateria IMPRES2 deve descarregar até a seleção

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Carregador ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria detectada	IMPRES 2 BATTERY	Vermelho estático 
Bateria descarregando	STORAGE CHARGE xxxx% Rated Cap	Âmbar estático 
Armazenamento por longo prazo concluído	LONGTERM STORAGE xxx% Rated Cap	Verde estático 

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Falha <ul style="list-style-type: none"> • A bateria pode não estar fazendo o contato elétrico adequado com o carregador. • A bateria não é IMPRES 2. • Uma condição desconhecida está impedindo que a bateria seja descarregada. • O carregamento foi concluído antes que a meta de armazenamento de longo prazo fosse atingida. • O compartimento do carregador é de um tipo especial. 	 AVISO: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT OU WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORE (tipo incorreto de bateria, não pode armazenar por longo prazo) ou CANNOT DISCHARGE FOR LT STORAGE (não é possível descarregar para armazenamento por longo prazo) ou STORE INCOMPLETE Low Capacity:yy% (armazenamento incompleto, baixa capacidade) ou RADIO POCKET CANNOT LT STORE (compartimento do rádio não pode armazenar por longo prazo) ou CHARGING POCKET CANNOT LT STORE (compartimento de carregamento não pode armazenar por longo prazo)	Vermelho piscando 

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Em espera	 AVISO: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE (bateria fria, aguardando para carregar) ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE (bateria muito baixa, aguardando para carregar) ou HOT CHARGER WAITING TO CHRGE (carregador quente, aguardando para carregar)	Âmbar piscando 

Capítulo 6

Preparação de bateria de íons de lítio para remessa

Você pode preparar baterias IMPRES 2 ou outras baterias de íon de lítio da Motorola Solutions para remessa por carga aérea usando um carregador multiunidades IMPRES 2. Outros tipos de bateria estão com falha.

Prepare para remessa apenas baterias independentes de íons de lítio da Motorola Solutions. Remova a bateria do rádio antes de colocá-la no carregador.

Não armazene uma bateria autônoma no carregador. Depois que o preparo para remessa de lítio estiver concluído, remova imediatamente a bateria autônoma do carregador. A seleção de remessa de lítio substitui a calibração ou recondicionamento.

6.1

Bateria IMPRES 2

Preparação de uma bateria de íons de lítio para remessa-A bateria IMPRES 2 precisa ser calibrada

Acima 16: Preparação de uma bateria de íons de lítio para remessa-A bateria IMPRES 2 precisa ser calibrada

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Carregador ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria detectada	IMPRES 2 BATTERY	A bateria requer calibração: Alternando entre âmbar e verde por quatro segundos 
Bateria descarregando	SHIP LI DISCHRGExxx% Rated Cap	Âmbar estático 
Carregamento rápido	SHIP LI CHARGE xxx% Rated Cap	Vermelho estático 
Remessa de lítio concluída	LI READY TO SHIP xxx% Rated Cap	Alternando entre âmbar e verde 

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Falha <ul style="list-style-type: none"> • A bateria pode não estar fazendo o contato elétrico adequado com o carregador. • A bateria não é IMPRES 2. • Uma condição desconhecida está impedindo que a bateria seja descarregada. • O carregamento foi concluído antes que a meta de Remessa de Lítio fosse atingida. • O compartimento do carregador é de um tipo especial. 	 <p>AVISO: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT ou WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI (tipo incorreto de bateria, não é possível remessa de lítio) ou CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT (não é possível descarregar para remessa de lítio) ou SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy% (armazenamento incompleto, capacidade baixa:yy%) ou RADIO POCKET CANNOT SHIP LI (compartimento do rádio não pode fazer remessa de lítio) ou CHARGING POCKET CANNOT SHIP LI (compartimento de carregamento não pode fazer remessa de lítio)</p>	Vermelho piscando 

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Em espera	 AVISO: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE ou COLD BATTERY WAITING TO CHRGE (bateria fria, aguardando para carregar) ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE (bateria muito baixa, aguardando para carregar) ou HOT CHARGER WAITING TO CHRGE (carregador quente, aguardando para carregar)	Âmbar piscando 

**OBSERVAÇÃO:**

As mensagens a seguir foram introduzidas na versão V1.05 do software:

- Ship Li Discharge, xxx% Rated Capacity (descarga de remessa de lítio, xxx% da capacidade nominal)
- Ship Li Charge, xxx% Rated Capacity (carga de remessa de lítio, xx % da capacidade nominal)
- Li Ready to Ship, xxx% Rated Capacity (Lítio pronto para remessa, xxx% da capacidade nominal)
- Cannot Discharge, for Li Shipment
- Ship Incomplete, Low Capacity:yy%
- Hot Charger, Waiting to Chrge

As mensagens a seguir foram introduzidas na versão V1.11.01 do software:

- Wrong Batt Type, Cannot Ship Li (tipo de bateria incorreto, não é possível fazer remessa de lítio)
- Radio Pocket, Cannot Ship Li (compartimento de rádio, não é possível fazer remessa de lítio)
- Charging Pocket, Cannot Ship Li (carregando compartimento, não é possível fazer remessa de lítio)

Preparação de uma bateria de íons de lítio para remessa-A bateria IMPRES 2 precisa ser carregada

Acima 17: Preparação de uma bateria de íons de lítio para remessa-A bateria IMPRES 2 precisa ser carregada

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Carregador ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria detectada	IMPRES 2 BATTERY	Vermelho estático 
Carregamento rápido	SHIP LI CHARGE xxx% Rated Cap	Vermelho estático 
Remessa de lítio concluída	LI READY TO SHIP xxx% Rated Cap (Lítio pronto para enviar, xxx% da capacidade nominal)	Verde estático 

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Falha <ul style="list-style-type: none"> • A bateria pode não estar fazendo o contato elétrico adequado com o carregador. • A bateria não é IMPRES 2. • Uma condição desconhecida está impedindo que a bateria seja descarregada. • O carregamento foi concluído antes que a meta de Remessa de Lítio fosse atingida. • O compartimento do carregador é de um tipo especial. 	 AVISO: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT OU WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI (tipo incorreto de bateria, não é possível remessa de lítio) ou CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT (não é possível descarregar para remessa de lítio) ou SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy% (armazenamento incompleto, capacidade baixa:yy%) ou RADIO POCKET CANNOT SHIP LI (compartimento do rádio não pode fazer remessa de lítio) ou CHARGING POCKET CANNOT SHIP LI (compartimento de carregamento não pode fazer remessa de lítio)	Vermelho piscando 

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Em espera	 AVISO: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE (bateria fria, aguardando para carregar) ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE (bateria muito baixa, aguardando para carregar) ou HOT CHARGER WAITING TO CHRGE (carregador quente, aguardando para carregar)	Âmbar piscando 

Preparação de uma bateria de íons de lítio para remessa-A bateria IMPRES 2 precisa ser descarregada

Acima 18: Preparação de uma bateria de íons de lítio para remessa-A bateria IMPRES 2 precisa ser descarregada

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Carregador ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria detectada	IMPRES 2 BATTERY	Âmbar estático 
Bateria descarregando	SHIP LI CHARGE xxx% Rated Cap	Âmbar estático 
Remessa de lítio concluída	LI READY TO SHIP xxx% Rated Cap (Lítio pronto para enviar, xxx% da capacidade nominal)	Verde estático 

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Falha <ul style="list-style-type: none"> • A bateria pode não estar fazendo o contato elétrico adequado com o carregador. • A bateria não é IMPRES 2. • Uma condição desconhecida está impedindo que a bateria seja descarregada. • O carregamento foi concluído antes que a meta de Remessa de Lítio fosse atingida. • O compartimento do carregador é de um tipo especial. 	 AVISO: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT OU WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI (tipo incorreto de bateria, não é possível remessa de lítio) ou CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT (não é possível descarregar para remessa de lítio) ou SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy% (armazenamento incompleto, capacidade baixa:yy%) ou RADIO POCKET CANNOT SHIP LI (compartimento do rádio não pode fazer remessa de lítio) ou CHARGING POCKET CANNOT SHIP LI (compartimento de carregamento não pode fazer remessa de lítio)	Vermelho piscando 

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Em espera	 AVISO: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE (bateria fria, aguardando para carregar) ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE (bateria muito baixa, aguardando para carregar) ou HOT CHARGER WAITING TO CHRGE (carregador quente, aguardando para carregar)	Âmbar piscando 

6.2

Outras baterias da Motorola Solutions

Acima 19: Indicações de status de uma bateria de íon de lítio preparada para remessa – Outras baterias da Motorola Solutions

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Carregador ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente um segundo 
Bateria detectada	MOTOROLA SOLUTNS BATTERY	Âmbar estático 
Bateria descarregando	SHIP LI DISCHRGE xxx% Rated Cap	Âmbar estático 
Carregamento rápido	SHIP LI CHARGE xxx% Rated Cap	Vermelho estático 
Remessa de lítio concluída	LI READY TO SHIP xxx% Rated Cap	Verde estático 

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Falha <ul style="list-style-type: none"> • A bateria não está fazendo o contato elétrico adequado com o carregador. • A bateria não é IMPRES 2. • Uma condição desconhecida está impedindo que a bateria seja descarregada. • O carregamento foi concluído antes que a meta de remessa de lítio fosse atingida. • O compartimento do carregador é de um tipo especial. 	 AVISO: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT ou WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI (tipo incorreto de bateria, não é possível fazer remessa de lítio) ou CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT (não é possível descarregar para fazer remessa de lítio) ou SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy% (remessa incompleta, capacidade baixa:yy%) ou RADIO POCKET CANNOT SHIP LI (compartimento de rádio não pode fazer remessa de lítio) ou CHARGING POCKET CANNOT SHIP LI (compartimento de carregamento não pode fazer remessa de lítio)	Vermelho piscando 

Status	Visor do carregador	Indicador de LED
Em espera	 AVISO: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHRGE (bateria fria, aguardando para carregar) ou VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE (bateria muito baixa, aguardando para carregar) ou HOT CHARGER WAITING TO CHRGE (carregador quente, aguardando para carregar)	Âmbar piscando 

Capítulo 7

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: Botões de exibição do menu para acessar o modo de configuração



Item	Descrições
1	Seta para a esquerda
2	Seta para a direita

7.1

Menu principal

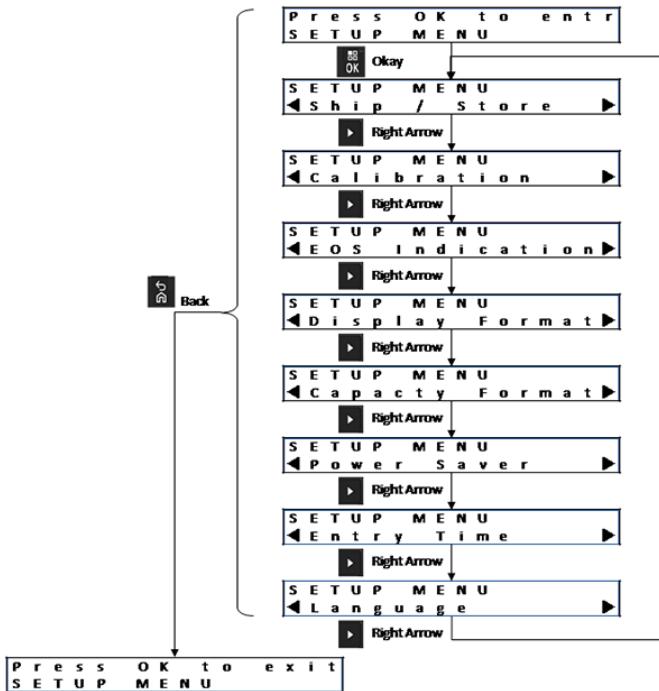
Procedimento:

- 1 Para entrar no menu **Charger Setup**, mantenha pressionados 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 enter
SETUP MENU`

- 2 Para exibir o menu de configuração do carregador, pressione **OK**

Figura 6: Menu de configuração do carregador



7.2

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.
- Para acessar o menu selecionado ou selecionar a opção desejada, pressione **OK**.



OBSERVAÇÃO:

A marca de seleção identifica a opção selecionada no momento. Opção lançada na versão V1.11.01, pressione OK para exibir o próximo compartimento no visor do compartimento 1.

- Pressione **Back→OK** para sair do menu de configuração.

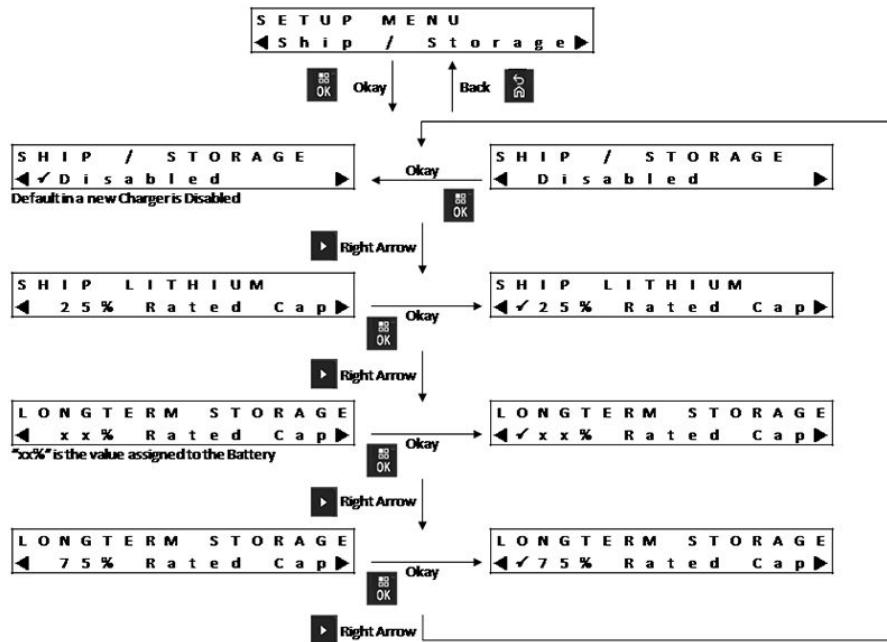
Se nenhum botão do teclado for pressionado em até 10 minutos, o carregador sairá da configuração do carregador e retornará às exibições normais de mensagens.

As seleções de configuração do carregador ficam armazenadas em memória não volátil. As seleções não são afetadas pelos ciclos de alimentação do carregador.

7.3

Remessa/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

7.3.1

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 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 baterias de íon de lítio da Motorola Solutions que não sejam IMPRES 2.

A remessa de lítio não se aplica a baterias desconhecidas. Essas baterias estão com defeito.

7.3.2

armazenamento de longo prazo

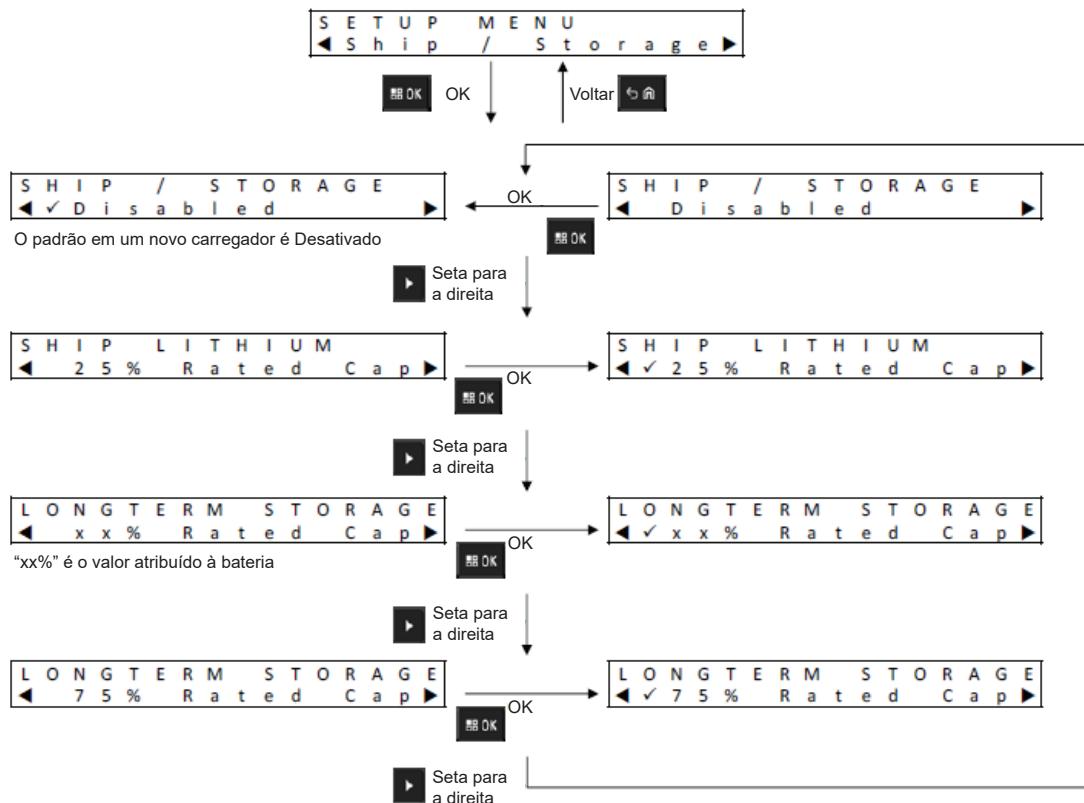
O armazenamento de longo prazo define a bateria IMPRES 2 para um SoC (State of Charge, ou estado de carga) adequado ao armazenar a bateria por um longo período.

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, ou permitindo o armazenamento por um período maior.

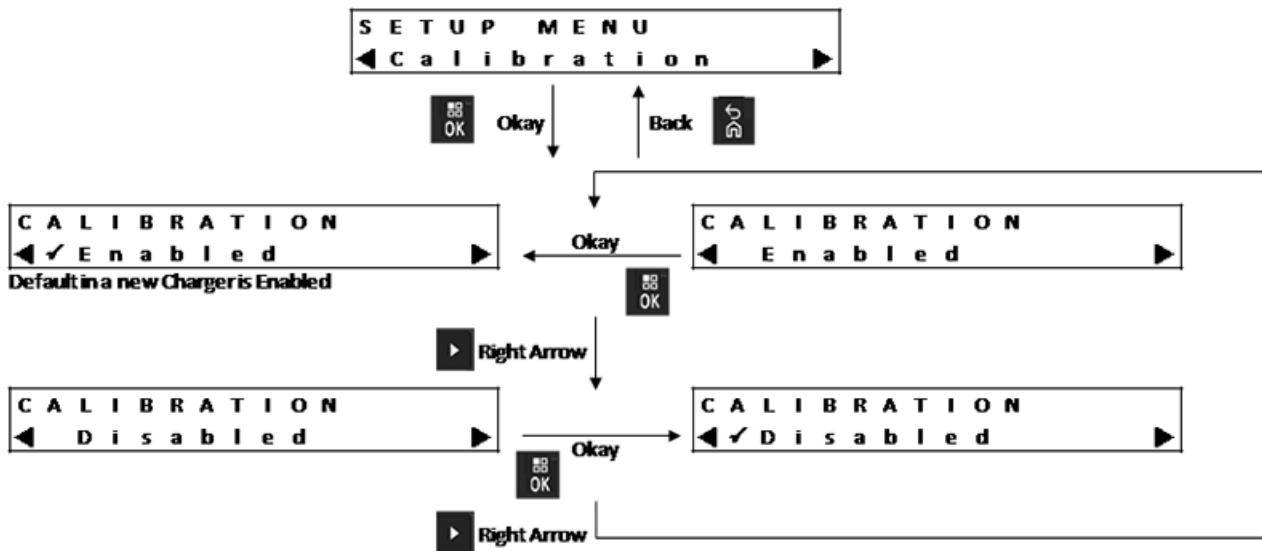
O armazenamento de longo prazo é apropriado apenas para baterias IMPRES 2. Outras baterias, como baterias desconhecidas ou baterias Motorola Solutions não IMPRES 2 ou Clamshell apresentarão falha.

Figura 8: armazenamento de longo prazo



7.4 Menu de calibração

A seleção de configuração de calibração ativa ou desativa a fase de descarga de calibração ou recondicionamento.

Figura 9: Menu de calibração

A fase de descarga precede a carga completa necessária para calibração ou recondicionamento com sucesso. Esta função é útil quando o carregador é utilizado em um local que exige que a bateria seja prontamente carregada o mais rápido possível. Nessas situações, aguardar o descarregamento total da bateria pode não ser conveniente.

Se uma bateria IMPRES 2 precisar de calibração e já estiver descarregada quando for inserida no carregador, ele usa a conclusão de carga como calibração da bateria.

7.5

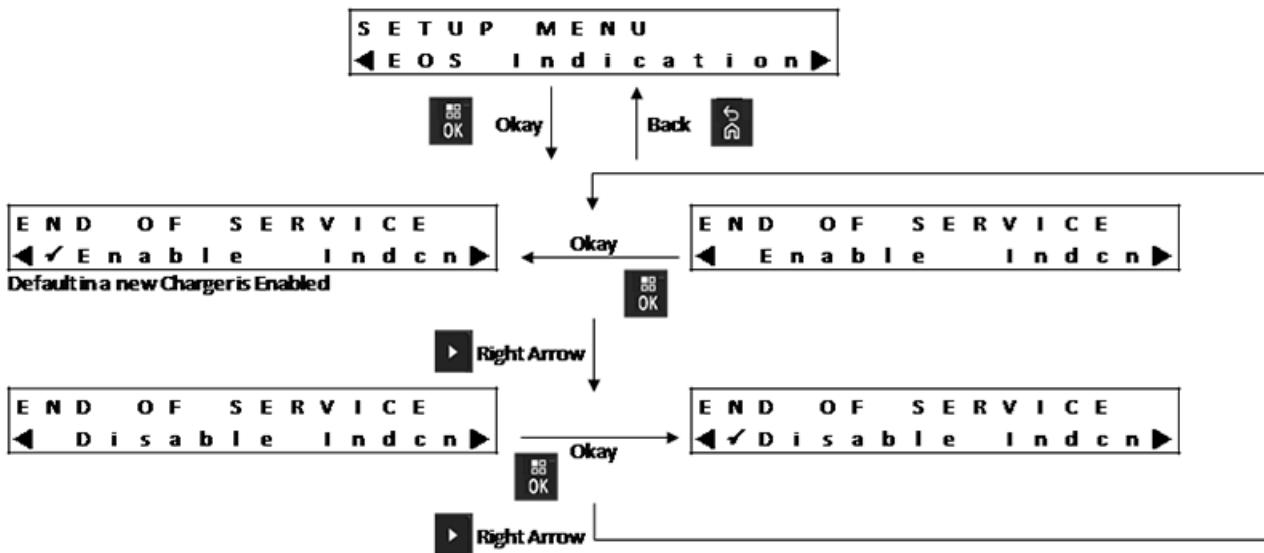
Menu de indicação de fim de vida útil de serviço

Mesmo que a bateria IMPRES 2 esteja próxima do fim da vida útil de serviço, a capacidade dela pode ser mais do que adequada, dependendo de sua forma de uso.

Desative a alternância entre vermelho e verde que o carregador mostra para indicar o fim da carga da bateria.

Desabilitar esta indicação em baterias APX NEXT XN também desabilita a indicação de bateria exposta a superaquecimento cumulativo.

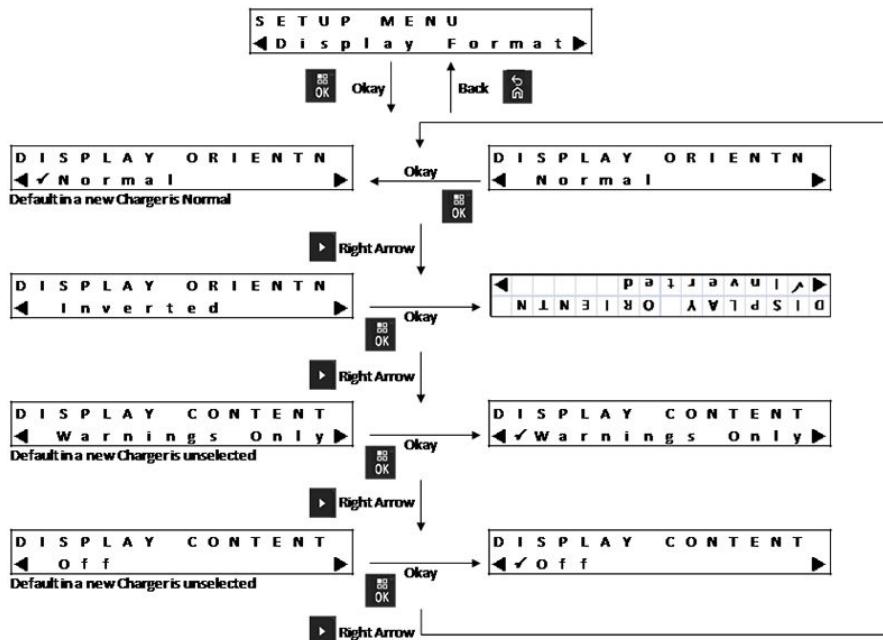
Figura 10: Menu de indicação de fim de vida útil de serviço



7.6

Menu de formato de exibição

Figura 11: Menu de formato de exibição



A seguir estão quatro opções de formato de exibição:

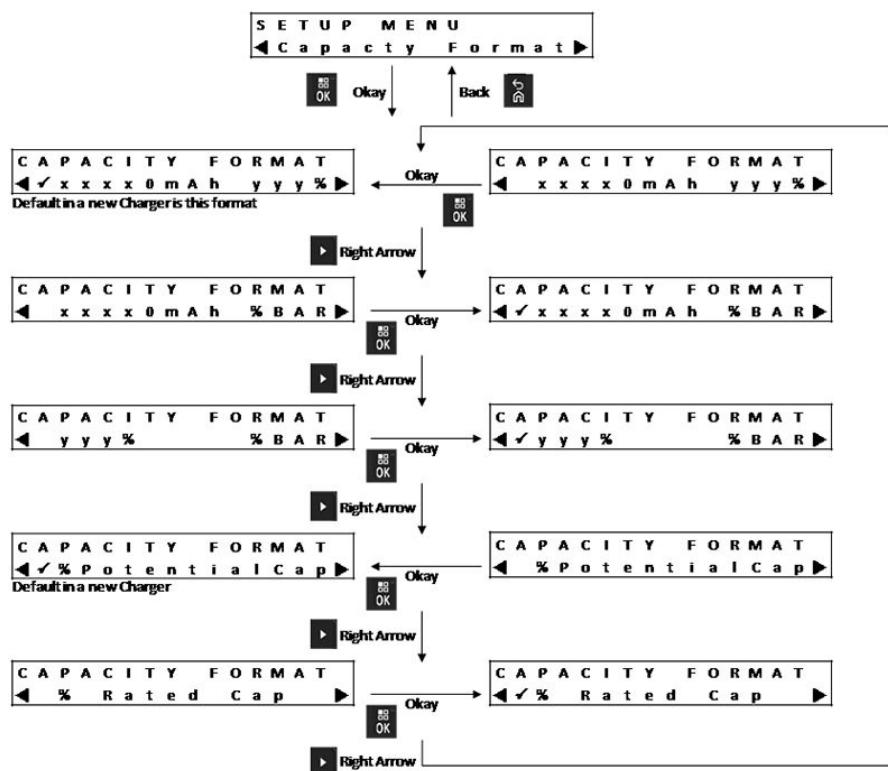
- Orientação normal (carregador sobre uma mesa).
- Orientação invertida (carregador pendurado em parede).
- Mensagens de aviso somente. Outras mensagens não são exibidas. Isso se aplica às orientações normal e invertida. Mensagens de aviso são identificadas em [Remessa/Armazenamento na página 48](#) por [Menu de tempo de entrada na página 53](#).

- Visor desligado durante operação normal. O visor fica ativado no modo de configuração e no modo analisador.

7.7

Menu de formato de capacidade

Figura 12: Menu de formato de capacidade



A capacidade da bateria é exibida em um dos vários formatos disponíveis. Se a capacidade da bateria for exibida como um percentual, este fará referência à capacidade potencial (carga completa) ou à capacidade nominal. Os rádios IMPRES 2 exibem o percentual de capacidade da bateria conforme a capacidade potencial.

As opções de exibição da capacidade da bateria incluem o seguinte:

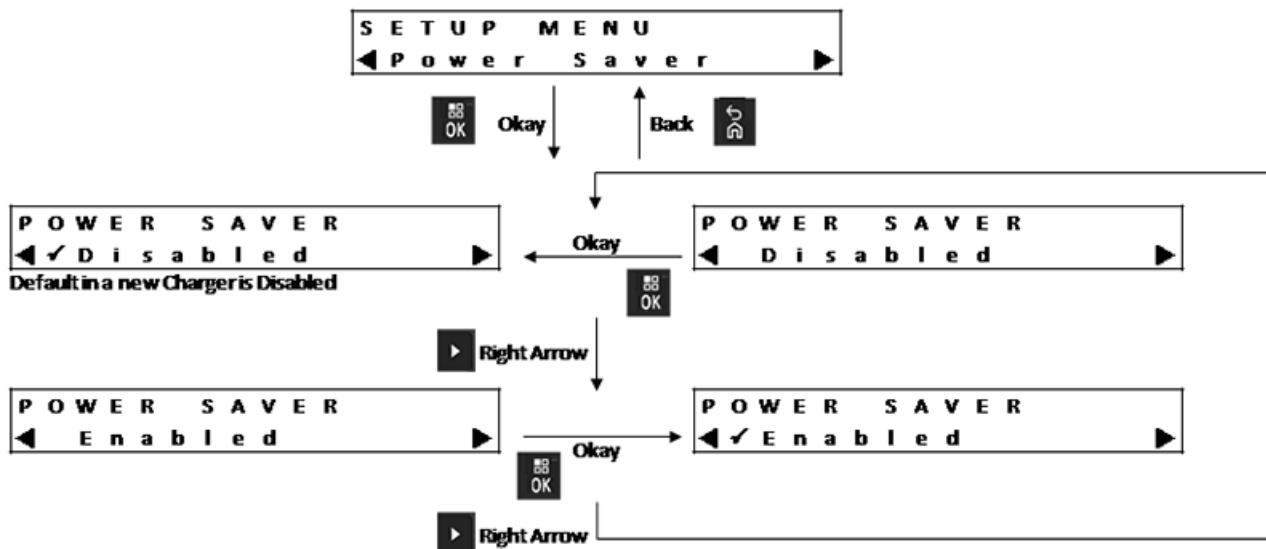
Acima 20: Opções de exibição de capacidade da bateria

Representação	Descrição
xxx0mAh	Estado de carga (SoC, State of Charge) atual em miliampères-hora.
yyy%	Carga atual em relação à capacidade potencial ou capacidade nominal, em percentual. Quando referente à capacidade potencial, o valor máximo é 100%. Quando referente à capacidade nominal, o valor máximo pode ser superior a 100%, especialmente para nova bateria.
%BAR	O equivalente de yyy% é representado em uma barra de oito segmentos.

7.8

Menu de economia de energia

Figura 13: Menu de economia de energia



Para atender a certos limites governamentais de baixo consumo de energia em modo de espera, o modo de economia de energia permite que o carregador desligue todos os compartimentos, exceto o Compartimento 1, quando não houver atividade nesses compartimentos durante algum tempo. Os exemplos a seguir são atividades incluídas:

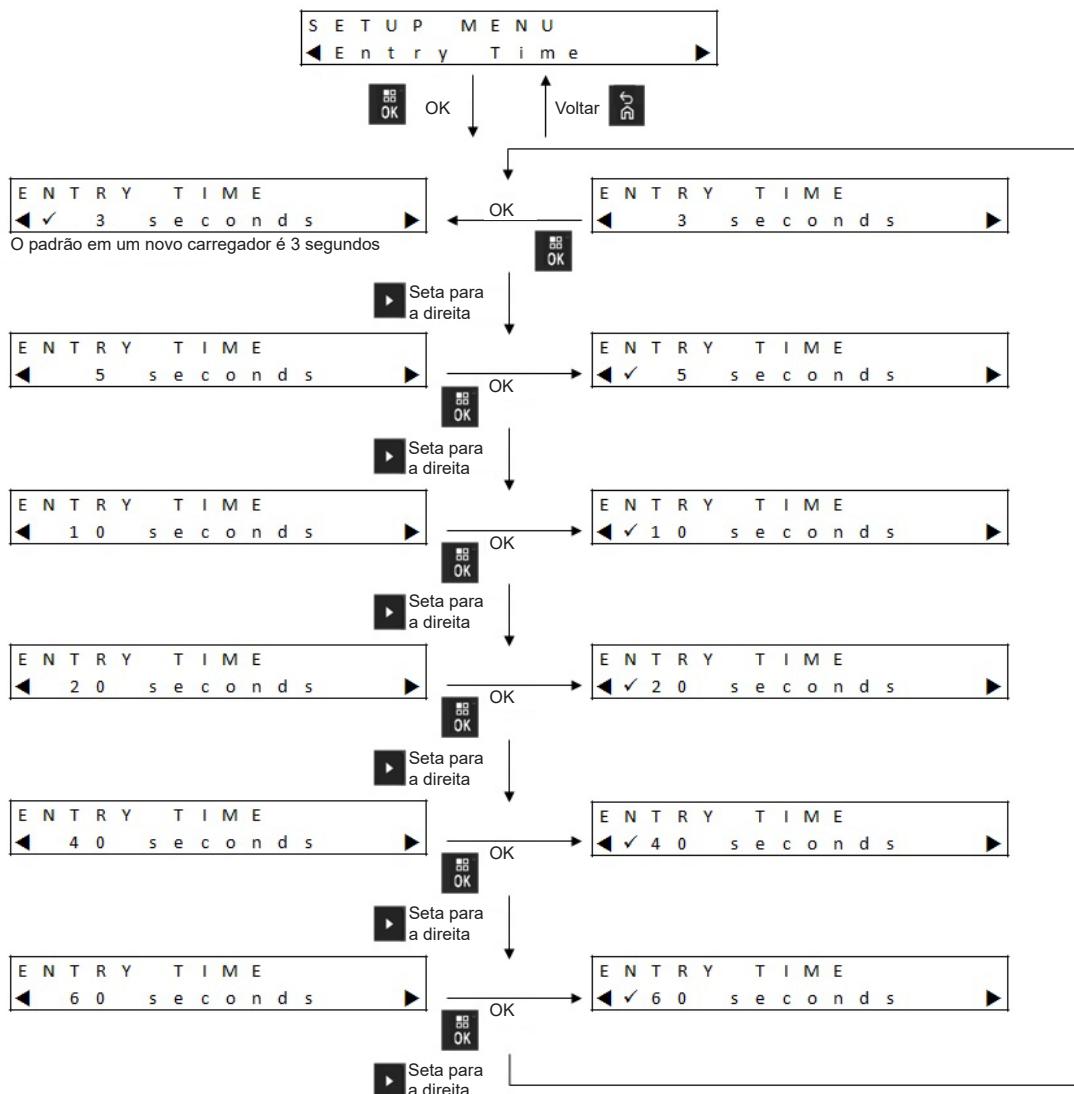
- Carregamento de rádio ou bateria
- Preparação de bateria de íons de lítio para remessa
- Preparação de bateria IMPRES 2 para armazenamento de longo prazo
- Modo de configuração do carregador
- Modo de análise do carregador
- Reprogramação do carregador
- Comunicação com o sistema Battery Fleet Management IMPRES 2
- Qualquer indicação de LED piscando.

O Compartimento 1 permanece ligado, mas pode estar no modo de suspensão. Para ativar os outros compartimentos, pressione qualquer botão do teclado. Até que os outros compartimentos sejam ligados, eles não poderão responder à inserção ou remoção da bateria ou do rádio.

7.9

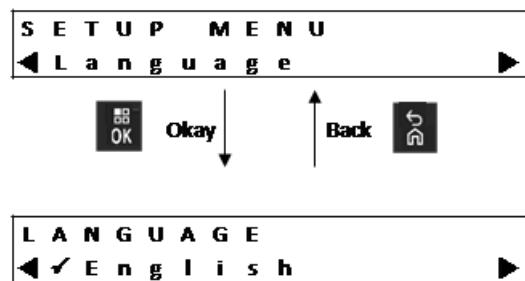
Menu de tempo de entrada

Tempo de entrada é o tempo de espera necessário para pressionar os botões de seta para a esquerda e seta para a direita simultaneamente, a fim de entrar no modo de configuração do carregador ou no modo analisador do carregador.

Figura 14: Menu de tempo de entrada**7.10****Idioma do menu**

O visor do carregador é compatível apenas com o inglês dos EUA.

Figura 15: Idioma do menu



Capítulo 8

Modo analisador

Quando e onde usar:

O teclado do carregador está localizado abaixo do visor do compartimento 1.

Procedimento:

- 1 Para entrar no modo analisador, pressione o botão **OK** por mais de 3 segundos.

O visor mostra Press OK to entr ANALYZER MODE (pressione OK para entrar em modo analisador).

Figura 16: Botão de exibição do menu para acessar o modo analisador



Item	Descrições
1	Botão OK

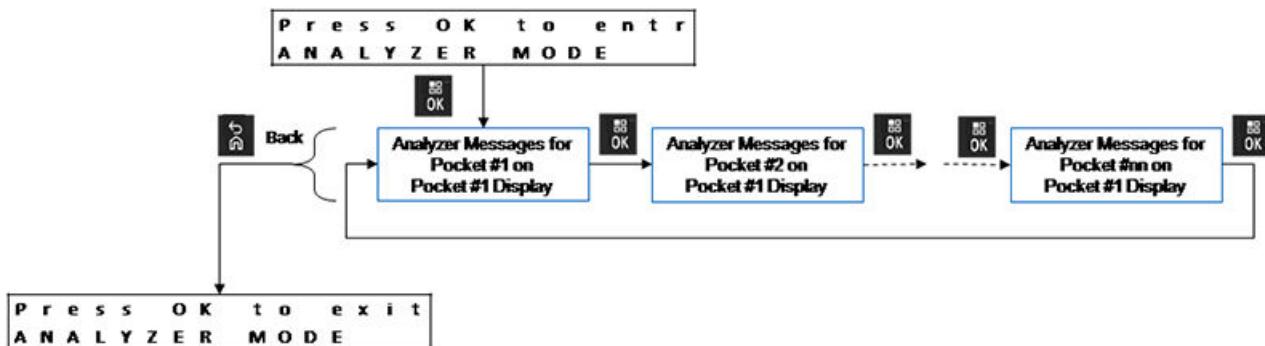
- 2 Pressione **OK** para exibir os dados da bateria que estão disponíveis.

8.1

Modo analisador versão V1.11.01

O modo analisador foi aprimorado, novamente, com o lançamento da versão V1.11.01 do software. Para carregadores com um visor apenas no Compartimento 1, o Visor de menu do compartimento 1 pode ser usado para exibir informações sobre qualquer outro compartimento do carregador.

Figura 17: Menu do modo analisador, versão V1.11.01



Se nenhum botão do teclado for pressionado em até 10 minutos, o carregador sairá do modo analisador e retornará às exibições normais de mensagens.

Compartimento nº xx é exibido no canto superior esquerdo do visor.

Para retornar ao Compartimento 1 durante a exibição de qualquer outro compartimento, pressione **OK** por mais tempo do que a seleção do Tempo de Entrada.

8.2

Trocar baterias em um compartimento

Se a bateria for removida e, em seguida, ela ou outra bateria for inserida no mesmo compartimento, o parâmetro exibido para a segunda bateria será o mesmo que estava sendo exibido para a primeira bateria.

Por exemplo, os Battery IMPRES 2 Cycles estão sendo exibidos para uma bateria IMPRES 2. Essa bateria é removida do compartimento. Outra bateria IMPRES 2 é inserida no mesmo compartimento. O primeiro parâmetro exibido para a segunda bateria mostra Battery IMPRES 2 Cycles (ciclos da bateria IMPRES 2).

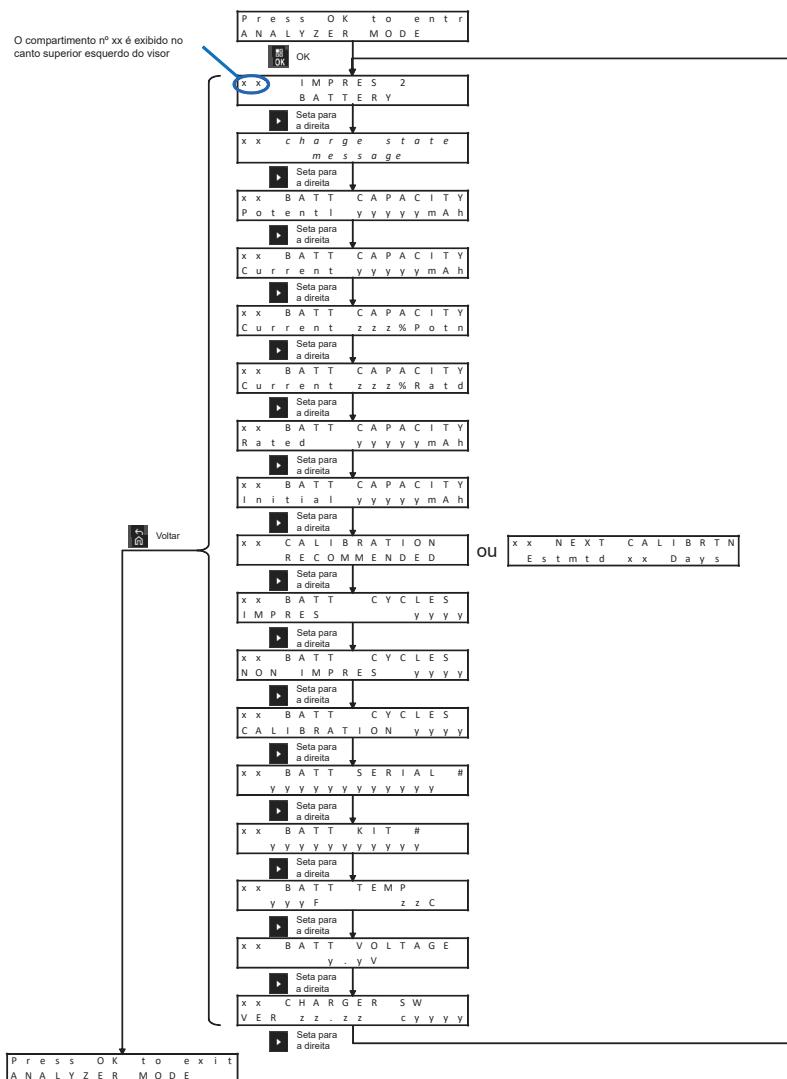
A segunda bateria pode não ter o parâmetro exibido para a primeira bateria. Nesse caso, a mensagem de identificação é exibida para a segunda bateria.

8.3

Bateria IMPRES 2

Visor adjacente ao compartimento

Figura 18: Menu do modo analisador das baterias IMPRES 2 para a exibição do status de cada compartimento

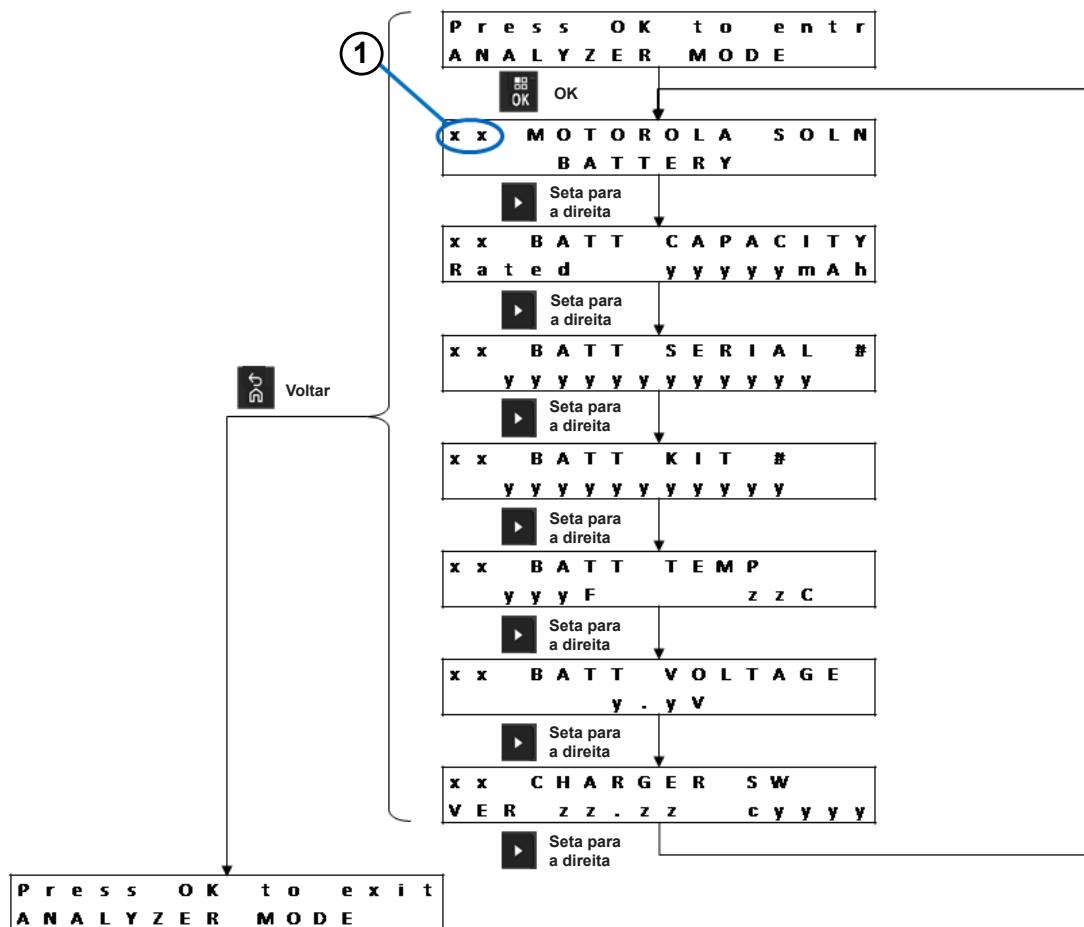


8.4

Outras baterias da Motorola Solutions

Visor adjacente ao compartimento

Figura 19: Menu do modo analisador de outras baterias da Motorola Solutions para exibir o status de cada compartimento



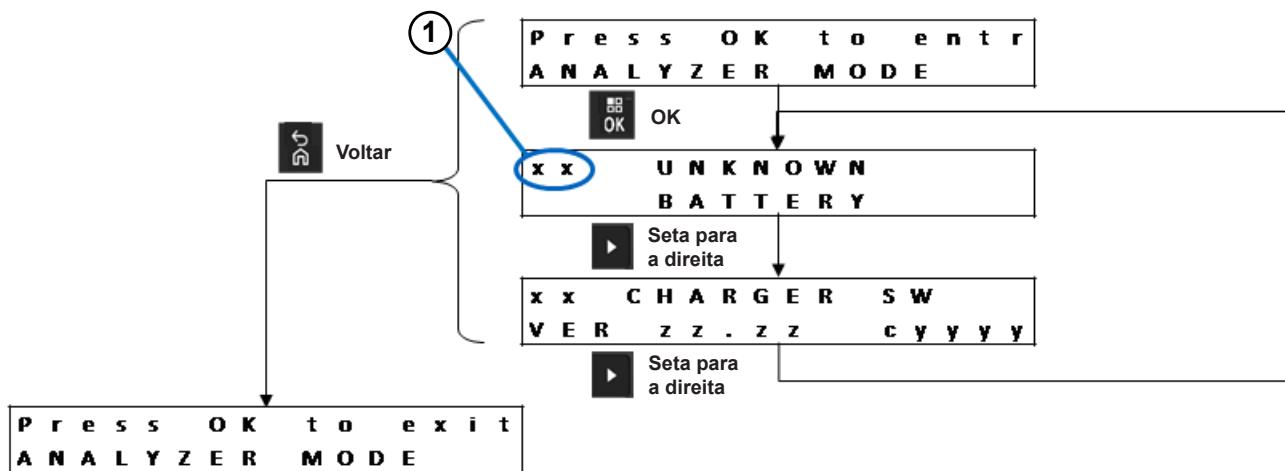
Item	Descrição
1	O compartimento nº xx é exibido no canto superior esquerdo do visor

8.5

Bateria desconhecida

Visor adjacente ao compartimento

Figura 20: Menu do modo analisador das baterias desconhecidas para exibição do status de cada compartimento



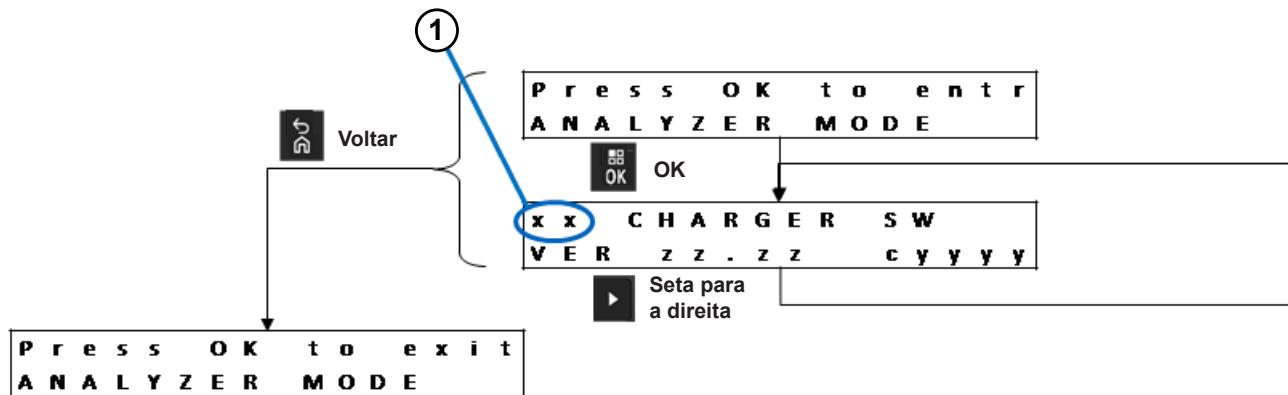
Item	Descrição
1	O compartimento nº xx é exibido no canto superior esquerdo do visor

8.6

Compartimento vazio

Visor adjacente ao compartimento

Figura 21: Menu do modo analisador do compartimento vazio para exibição do status de cada compartimento



Item	Descrição
1	O compartimento nº xx é exibido no canto superior esquerdo do visor

Capítulo 9

Reprogramação do carregador

A reprogramação do carregador requer que a interface de comunicações seja conectada a um computador usando um cabo USB padrão. As seguintes mensagens são exibidas pelo carregador quando o sistema Battery Fleet Management IMPRES 2 é usado para iniciar a reprogramação do carregador.

Acima 21: 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. A configuração definida pelo usuário é preservada após a conclusão da reprogramação do carregador.

Capítulo 10

Solução de problemas do carregador

Acima 22: Solução de problemas: Carregamento normal

Problema	O que fazer...
O LED do compartimento não piscará em verde por aproximadamente um segundo para ativação do carregador.	O cabo de alimentação deve estar bem conectado ao carregador e a uma tomada CA apropriada. Verifique se há energia na tomada. Verifique os fusíveis e troque conforme necessário.
A bateria ou o rádio está inserido no compartimento, mas o LED do compartimento continua desligado e a bateria não é identificada no visor adjacente.	Se o compartimento não for o compartimento 1 e a Economia de energia estiver ativada, pressione o botão Menu . Veja abaixo.
O LED vermelho está piscando e o visor (se houver) mostra NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT (não carregável, remover e reinserir) ou uma bateria Motorola Solutions está no compartimento, porém o visor (se houver) mostra UNKNOWN BATTERY (bateria desconhecida).	<ul style="list-style-type: none">Remova a bateria ou o rádio do compartimento.Verifique os contatos elétricos na bateria e no compartimento do carregador em busca de contaminação, corrosão ou danos físicos.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.Limpe os contatos elétricos da bateria usando um pano seco.Remova o cabo de alimentação do carregador, depois limpe os contatos elétricos do compartimento usando um pano seco.Retire o encaixe do carregador. Limpe o conector de entrada usando uma escova ou um soprador e coloque a entrada no carregador. Para remover e instalar encaixe, consulte Instalação do encaixe do compartimento na página 70.Tente substituir a bateria. Se não houver mais falha, retire de serviço a bateria defeituosa. Se a falha persistir na bateria substituta, retire de serviço o carregador.
Alternando entre LED vermelho e verde ao final da calibração.	A bateria IMPRES 2 pode estar próxima do fim de vida útil de serviço. A bateria é utilizável, mas a capacidade disponível pode



Alternando entre LED vermelho e verde ao final da calibração.



Problema	O que fazer...
	<p>não ser adequada ao uso intenso por um longo período.</p> <p>Aplicável apenas a baterias APX NEXT XN: A bateria foi exposta a uma temperatura excessiva. Recomenda-se retirar a bateria de serviço.</p>
Alternando entre LED âmbar e verde por aproximadamente quatro segundos quando a bateria é inserida no carregador. 	A bateria IMPRES 2 precisa ser calibrada ou recondicionada . Coloque a bateria em um carregador IMPRES 2 que tenha a calibração ativada e permita que o carregador complete a calibração (verde estável).
No Modo Analisador, o Compartimento 1 pode exibir outro compartimento.	O carregador não consegue detectar o visor em pelo menos um dos outros compartimentos.

Acima 23: Solução de problemas: Carga do armazenamento de longo prazo

Problema	O que fazer...
O LED vermelho está piscando e o visor (se houver) mostra WRONG BATT TYPE CANNOT LT STORE (tipo incorreto de bateria, não pode armazenar por longo prazo) ou CANNOT DISCHARGE CANNOT LT STORE (não é possível descarregar, não pode armazenar por longo prazo). 	<ul style="list-style-type: none"> Remova a bateria do compartimento. Verifique se a bateria não está conectada a um rádio. Verifique se a bateria é uma bateria IMPRES 2. É possível que outras baterias não sejam carregadas. Limpe os contatos elétricos da bateria IMPRES 2 usando um pano seco. Remova o cabo de alimentação do carregador, depois limpe os contatos elétricos do compartimento usando um pano seco. Tente substituir a bateria. Se não houver mais falha, retire de serviço a bateria defeituosa. Se a falha persistir na bateria substituta, retire de serviço o carregador.
O LED vermelho está piscando e o visor (se houver) mostra STORE INCOMPLETE Low Capacity: yy% (armazenamento incompleto, baixa capacidade: yy%). 	A capacidade potencial da bateria IMPRES 2 pode ser inferior à seleção de armazenamento por longo prazo. A bateria pode estar quase no fim de vida útil de serviço.
O LED vermelho está piscando e o visor (se houver) mostra RADIO POCKET CANNOT LT STORE (compartimento do rádio não pode armazenar por longo prazo) ou CHARGING POCKET CANNOT LT STORE (compartimento de carregamento não pode armazenar por longo prazo).	<p>O compartimento do carregador não é o compartimento padrão para carregar uma bateria por meio de contatos elétricos entre o carregador e a bateria.</p> <ul style="list-style-type: none"> Um compartimento de rádio é um compartimento especial no qual a bateria é conectada a um rádio, não há contatos

Problema	O que fazer...
	<p>externos na bateria e ela é carregada através de contatos elétricos no rádio.</p> <ul style="list-style-type: none"> Um compartimento de carregamento usa energia do carregador para uma finalidade especial, como portas de carregamento USB. <p>Mova a bateria para um compartimento padrão ou substitua o compartimento de rádio ou compartimento de carregamento por um compartimento padrão.</p>

Acima 24: Solução de problemas: Carga da remessa de lítio

Problema	O que fazer...
O LED vermelho está piscando e o visor (se houver) mostra WRONG BATT TYPE CANNOT SHIP LI (tipo incorreto de bateria, não é possível remessa de lítio). 	<ul style="list-style-type: none"> Remova a bateria do compartimento. Verifique se a bateria não está conectada a um rádio. Verifique se a bateria é uma IMPRES 2 ou outra bateria de íon de lítio autorizada da Motorola Solutions. É possível que outras baterias não sejam carregadas. Limpe os contatos elétricos da bateria IMPRES 2 ou outra bateria de íon de lítio autorizada da Motorola Solutions usando um pano seco. Remova o cabo de alimentação do carregador, depois limpe os contatos elétricos do compartimento usando um pano seco. Tente substituir a bateria por outra IMPRES 2 ou outra bateria de íon de lítio autorizada da Motorola Solutions. Se não houver mais falha, retire de serviço a bateria defeituosa. Se a falha persistir na bateria substituta, retire de serviço o carregador.
O LED vermelho está piscando e o visor (se houver) mostra SHIP INCOMPLETE Low Capacity:yy% (remessa incompleta, baixa capacidade: yy%). 	A capacidade potencial da bateria original de íon de lítio da Motorola Solutions pode ser menor que o limite da remessa de lítio. A bateria pode estar quase no fim de vida útil de serviço.
O LED vermelho está piscando e o visor (se houver) mostra RADIO POCKET CANNOT LT STORE (compartimento do rádio não pode armazenar por longo prazo) ou CHARGING POCKET CANNOT SHIP LT (compartimento de carregamento não pode fazer remessa de lítio no longo prazo).	O compartimento do carregador não é o compartimento padrão para carregar uma bateria por meio de contatos elétricos entre o carregador e a bateria. <ul style="list-style-type: none"> Um compartimento de rádio é um compartimento especial no qual a bateria

Problema	O que fazer...
	<p>é conectada a um rádio, não há contatos externos na bateria e ela é carregada através de contatos elétricos no rádio.</p> <ul style="list-style-type: none">• Um compartimento de carregamento usa energia do carregador para uma finalidade especial, como portas de carregamento USB. <p>Mova a bateria para um compartimento padrão ou substitua o compartimento de rádio ou compartimento de carregamento por um compartimento padrão.</p>

Capítulo 11

Sistema IMPRESS Battery Fleet Management

O sistema Battery Fleet Management IMPRESS se aplica a baterias e carregadores IMPRES e IMPRES 2.

O software do Battery Fleet Management IMPRES coleta automaticamente os dados críticos de baterias IMPRES ou IMPRES 2 inseridas em um carregador IMPRES ou IMPRES 2.

Os dados essenciais incluem a idade da bateria, a capacidade, carga, data de fabricação e data de início de serviço. O software Battery Fleet Management analisa os dados da bateria, comunica a integridade dela e recomenda quando substituí-la. O software pode determinar, de forma rápida e eficiente, quando 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 tenham 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.
- Evita custos com descarte prematuro de baterias.
- Confirma que os carregadores estão distribuídos e são usados da maneira ideal.

Para mais informações sobre o Battery Fleet Management, consulte os seguintes manuais:

- MN007473A01, *Manual de instalação do Battery Fleet Management IMPRES™*
- MN007495A01, *Guia do usuário do Battery Fleet Management IMPRES™*
- MN007501A01, *Guia de configuração de componentes e software externo e guia de solução de problemas do Battery Fleet Management IMPRES™*
- MN008435A01, *Guia do usuário da interface WEB do Battery Fleet Management IMPRES™ para versão 4.0*

Capítulo 12

Montagem em parede do carregador multiunidades

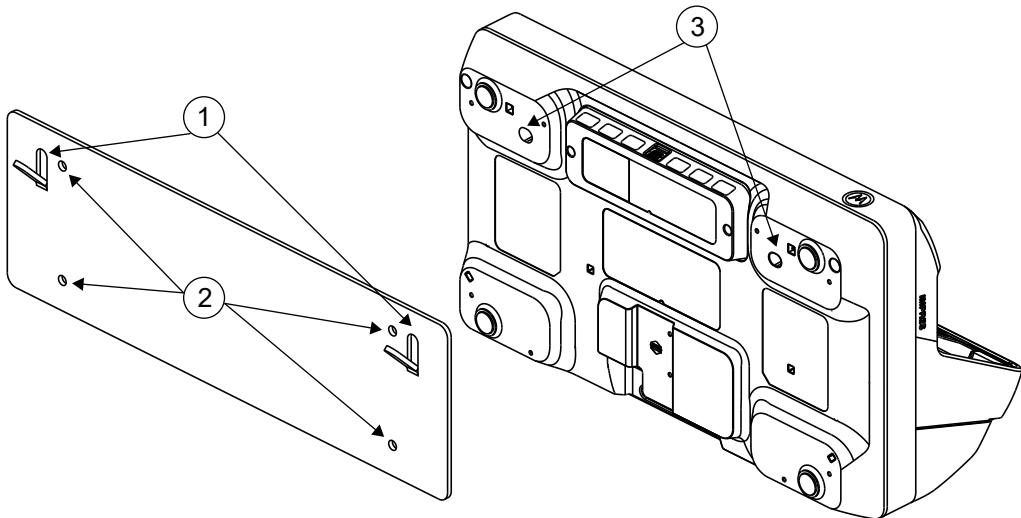
Um suporte de montagem na parede (Número da peça: 0705559L01) está disponível para o carregador multiunidades. Entre em contato com o revendedor local para solicitar esse item.



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.

Figura 22: Orifícios de montagem do suporte e posição das travas



Acima 25: Suporte

Item	Descrição
1	Travas para o carregador
2	Fixação na parede

Acima 26: Carregador

Item	Descrição
3	Montagem no suporte

12.1

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:

A área atrás da superfície de montagem deve estar 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.

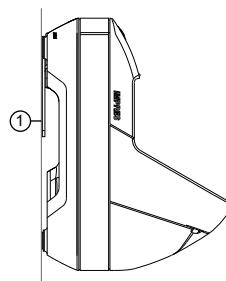


OBSERVAÇÃO:

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/concreto sólido e plano.

- 4 Pendure o carregador multiunidades no suporte de parede designado conforme mostrado nas imagens a seguir.

Figura 23: Carregador montado no suporte de parede



Item	Descrição
1	Parede

Capítulo 13

Instalação do encaixe do compartimento

Esta seção fornece informações sobre como instalar o encaixe do compartimento em um carregador multiunidades (MUC).

Acima 27: Carregador multiunidades IMPRES 2 Série APX e entrada do compartimento

Modelo do carregador	Descrição do carregador	Kit de encaixe do compartimento
PMPN4591_, PMPN4701_ e PMPN4702_	Fonte de alimentação interna para carregador de mesa multiunidades IMPRES 2 com 6 visores	AS000178A01/AS000178A02



OBSERVAÇÃO:

Substitua um encaixe de compartimento APX em um MUC IMPRES 2 APX pelo encaixe de compartimento APX Next.

13.1

Remoção e substituição dos encaixes de compartimento em um IMPRES 2 MUC

Ferramentas necessárias:

- Chave de fenda de torque ajustada para 6 in-lbs
- Ponta de chave de fenda Torx T10
- Ponta de chave de fenda Phillips nº 2

Pré-requisitos:

Limpeza

Certifique-se de que o local esteja limpo antes de executar o procedimento.

Certifique-se de que nenhum resíduo ou líquido entre no carregador.

Práticas recomendadas de descarga eletrostática (ESD):

Trabalhe em uma superfície firme, como mesa, bancada ou prancha de madeira.

Fique em pé em um piso firme, como ladrilho ou madeira.

Use roupas antiestáticas.

Use uma pulseira antiestática ou um objeto metálico sensível ao toque durante todo o procedimento.

Use um umidificador em clima seco.

Procedimento:

- 1 Desconecte o cabo de alimentação do carregador multiunidades (MUC).
- 2 Remova os quatro parafusos que prendem a proteção traseira no lugar usando a ponta de chave de fenda Phillips nº 2.

Figura 24: Os quatro parafusos na proteção traseira

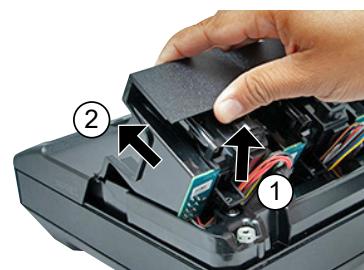
- 3 Para soltar a tampa superior, segure-a pelas laterais e puxe-a para fora da unidade.

Figura 25: Remoção da tampa superior

- 4 Remova os parafusos Torx T10 em cada entrada de compartimento.

Figura 26: Remoção do parafuso do encaixe de compartimento

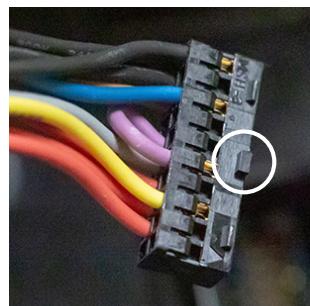
- 5 Para desconectar o encaixe do compartimento, levante ligeiramente a parte de trás dele.
- 6 Para remover encaixe do compartimento, empurre-o para fora em direção à parte frontal da unidade.

Figura 27: Remoção do encaixe do compartimento

- 7 Desconecte o cabo do encaixe do compartimento da unidade e observe a orientação do receptáculo.

Figura 28: Remoção do cabo de cada encaixe de compartimento

O conector é chaveado e encaixa-se apenas de uma forma no carregador.

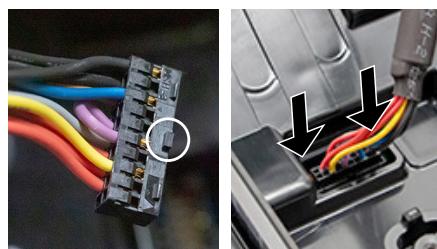


- 8** Para instalar um novo encaixe de compartimento, conecte o cabo.

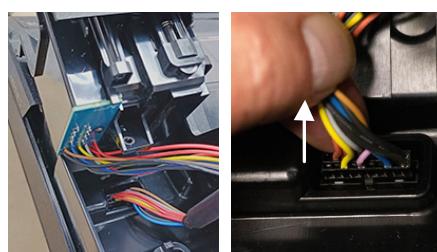
O conector é chaveado para garantir a orientação adequada. O procedimento resulta em meia torção do chicote.


OBSERVAÇÃO:

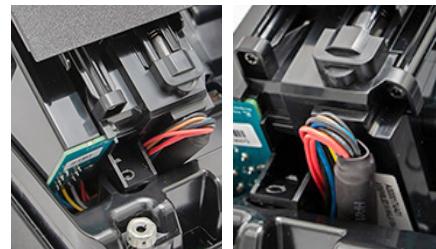
Se o conector se soltar da placa principal após a instalação do encaixe de compartimento reinstale-o antes de fixar o parafuso de encaixe de compartimento.

Figura 29: Alinhe e empurre o conector para baixo no carregador

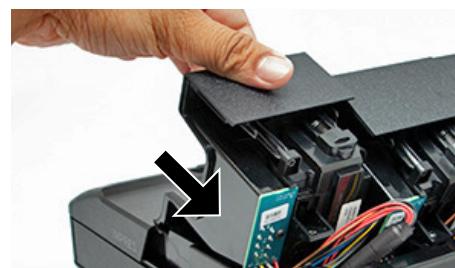
- 9** Para garantir que esteja corretamente posicionado e apertado no receptáculo, puxe levemente o cabo.



- 10** Alinhe o compartimento no carregador e deslize-o até que ele se encaixe no lugar.

Figura 30: Os núcleos de ferrite fazem parte do posicionamento do cabo

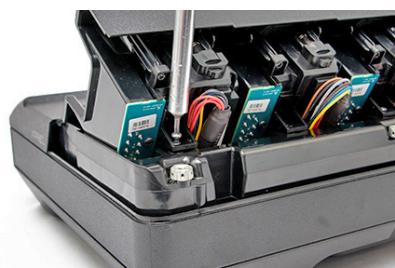
11 Gire o compartimento e alinhe-o com o carregador. Os fios estão meio torcidos. Não puxe o chicote de fios para cima.



O orifício do parafuso do compartimento se alinha ao orifício no carregador.



12 Reinstale o parafuso T10 e aperte-o com torque de 6 in-lbs.



13 Deslize a proteção traseira na unidade. Para reinstalar a tampa superior, deslize ambos os lados para frente e trave as abas no lugar.

Figura 31: Reinstalação da tampa superior

Figura 32: Instalação dos parafusos da tampa superior



14 Para prender a tampa superior, reinstale os quatro parafusos Phillips nº 2.

15 Conecte o cabo de alimentação CA ao MUC.

Certifique-se de que todos os seis LEDs do compartimento fiquem na cor verde por um segundo.