



# IMPRES 2™

## Multi-Unit Charger

PS000029A01/PS000029A02/  
PS000029A03/PS000029A04/  
PS000029A05/PS000029A06/  
PS000029A07/PS000029A08

### User Guide

en-US

fr-CA

es-LA

pt-BR

zh-CN

ja-JP

ko-KR

de-DE

fr-FR

it-IT

nl-NL

ru-RU

uk-UA





# Table of Contents

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS .....	3
Operational Safety Guidelines.....	4
Supported Models .....	4
Charger, Pocket, and Communications Module.....	5
IMPRES 2 and IMPRES Batteries and Chargers.....	8
Features and Benefits .....	8
IMPRES Battery Initialization.....	9
Automatic IMPRES Battery Calibration / Reconditioning.....	9
Manually Initiating Calibration / Reconditioning .....	9
Manually Terminating Calibration / Reconditioning .....	10
End-of-Service-Life Indication .....	10
Radio or Battery Charging Procedure .....	10
Display Messages and LED Indications .....	12
Other Motorola Solutions Batteries.....	17
Unknown Battery .....	18
Battery Preparation for Long-Term Storage.....	19
Lithium-ion Battery Preparation for Shipment .....	21
Charger Setup .....	23
Main Menu.....	23
Charger Setup Menu Selection .....	25
Ship or Storage Menu.....	26
Ship Lithium.....	26
Long-Term Storage .....	26
Calibration Menu .....	28
End-of-Service Life Indication Menu.....	29
Display Format Menu .....	30
Capacity Format Menu .....	31
Power Saver Menu .....	32
Language Menu.....	33

Analyzer Mode .....	34
IMPRES 2 Battery .....	35
IMPRES Battery .....	36
Other Motorola Solutions Battery .....	37
Unknown Battery .....	38
Empty Pocket .....	38
Charger Reprogramming.....	38
Charger Troubleshooting.....	40
IMPRES Battery Fleet Management System .....	42
USB Accessory Charging Procedure .....	46
Motorola Solutions Authorized Batteries .....	47
Motorola Solutions Authorized Power Supplies .....	48
Motorola Solutions Authorized Communications Module ...	48

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

## Save This 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 (1) the charger, (2) the battery, and (3) the radio using the battery.



1. To reduce risk of damage to the power supply electric plugs and cords, pull the plug rather than the cord when disconnecting from the AC outlet or the charger.
2. An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of an improper extension cord could result in risk of fire and electric shock. If an extension cord must be used, make sure that the cord size is 18 AWG for lengths of up to 6.5 feet (2.0 m), and 16 AWG for lengths up to 9.8 feet (3.0 m).
3. To reduce risk of fire, electric shock, or injury, do not operate the charger if it has been broken or damaged in any way. Take it to a qualified Motorola Solutions service representative.
4. Do not disassemble the charger. It is not repairable and replacement parts are not available. Disassembly of the charger may result in risk of electric shock or fire.
5. To reduce risk of electric shock, unplug the charger power supply from the AC outlet before attempting any maintenance or cleaning.
6. To reduce risk of injury, charge only the rechargeable Motorola Solutions authorized batteries listed in Table 14. Other batteries may explode, causing personal injury and damage.
7. Use of accessories not recommended by Motorola Solutions may result in risk of fire, electric shock, or injury.

8. For fuse replacement, use only fuses of the same type and rating listed on the charger label. Replace main fuse with CONQUER VBS UTE 5A, 250V TIME LAG, 5ØX20 MM only.

## Operational Safety Guidelines

- This equipment is not suitable for outdoor use. Use only in dry locations and conditions.
- Maximum ambient temperature around the charger must not exceed 40 °C (104 °F).
- The radio can be in ON only when the radio is transmitting data wirelessly, such as using Wi-Fi. Otherwise, turn OFF the radio.
- Connect the charger only to an appropriate power supply as listed in Table 15.
- The AC outlet to which the power supply is connected should be close and easily accessible.
- Make sure the power supply cord to the charger is located where it will not be stepped on, tripped over, or subjected to water, damage, or stress.
- Connect the power supply 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 supply from the AC outlet.

## Supported Models

**Table 1:** Supported models and description

Model	Description
PS000029A01 (UNIV) PS000029A04 (EU/UK) PS000029A06 (RK)	1-Display, with Charger Reprogramming and IMPRES 2 Fleet Management
PS000029A02 (UNIV) PS000029A05 (EU/UK) PS000029A07 (RK)	6-Display, with Charger Reprogramming and IMPRES 2 Fleet Management
PS000029A03 (EU/UK) PS000029A08 (RK)	6-Display, with Charger Reprogramming, IMPRES 2 Fleet Management, and USB Accessory Charging

## Charger, Pocket, and Communications Module

The APX-Series IMPRES 2™ Adaptive Charger System is a fully automated IMPRES 2 battery care system. The charger is equipped with the following features:

- Adaptive charging to accommodate a wide variety of battery types, including IMPRES 2, IMPRES™, and other authentic Motorola Solutions batteries.
- Pocket that accommodates either a radio with attached battery or a stand-alone battery.
- Red / Amber / Green LED indicated charger pocket status.
- Communications Module
  - Programming for charger reprogramming.
  - IMPRES battery data upload to an IMPRES Battery Fleet Management System.
  - (Optional) Six USB Type A charging ports, each with 0.5A for charging of a USB accessory.
- Keypad Menu
  - Charger Setup.
  - Battery Analysis.
- Information Display
  - Pocket #1.
  - (Optional) Pocket #2 through Pocket #6.
- Energy Efficiency Features
  - Compliant with California Energy Commission appliance standards for small battery charging systems - charger Pockets will automatically sleep, then wake to respond to user action or to service a battery in the pocket.
  - European Standby Current Limits (European Charger Kit) - Charger Pocket #2 through Charger Pocket #6 will automatically turn off when there is no activity for a period of time, but pressing any Keypad button will re-power these pockets.
- Preparation of a battery for long-term storage.
- Preparation of a Lithium-ion battery for shipment.

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

- Higher-rate IMPRES 2 Lithium-ion battery charging.
- Faster charging.
- Extended life cycle.

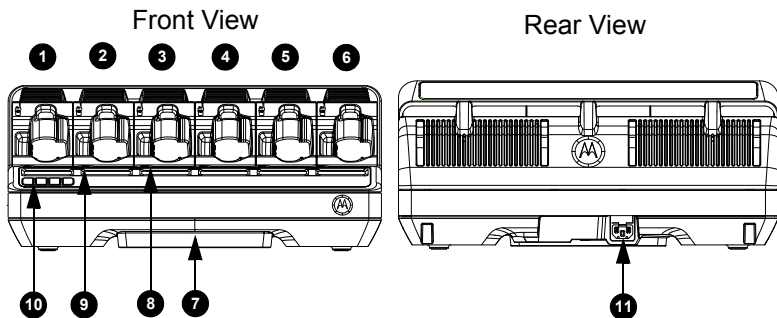
This feature combination is unique in a desktop charger. Therefore, operation of the radio with a battery attached while in the charger is not recommended.

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

During Calibration / Reconditioning, the battery is fully discharged before being fully charged. As a result, the radio may shut down during the discharge phase.



# Charger



1 - 6	Pocket #1 through Pocket #6	Radio or Stand-alone Battery
7	Communications Module	All Communications Modules support charger reprogramming and data upload to an IMPRES Battery Fleet Management System. Communications Modules in certain chargers (e.g. PS000029A03 (EU/UK) and PS000029A08 (RK)) also charge USB Accessories.
8	Charge Status LED	Each Pocket has a Charge Status LED
9	Display	Some Chargers only have a Display for Pocket #1
10	Keypad - Menu Selection	Menu selections are displayed only on the Pocket #1 Display
11	AC Inlet Socket	Uses country / region-specific cord

## IMPRES 2 and IMPRES Batteries and Chargers

### Features and Benefits

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

1. IMPRES Batteries.
2. IMPRES Adaptive Charger.
3. IMPRES Radios.

Charging IMPRES batteries using an IMPRES Adaptive Charger, with the charger periodically Calibrating / Reconditioning the battery, yields the following benefits:

- Extends battery life cycle.
- Measures battery capacity, giving the Radio user an indication of effective use time.
- Determines the current battery state of charge, giving the Radio user an indication of effective use time.
- Monitors the IMPRES battery usage pattern.
- Updates pattern information stored in the IMPRES battery.
- Automatically performs Calibration / Reconditioning only as needed.
- Minimizes IMPRES battery heating, regardless of how long the battery is left in the pocket.
- Periodically “tops off” a battery stored in the charger pocket, maintaining a high state of readiness for the user.
- Eliminates Nickel battery memory effect, eliminating the need to purchase special equipment or train personnel in tasks to maintain battery life cycle.

Using this unique patented system, there is no need to track and record IMPRES battery use, conduct manual Calibration / Reconditioning, or remove batteries from chargers following completion of charge.

## IMPRES Battery Initialization

For full IMPRES functionality, a new IMPRES battery or IMPRES 2 battery must be initialized by the charger. The charger automatically detects the new IMPRES or IMPRES 2 battery, and automatically starts Initialization. Initialization is the first IMPRES battery Calibration / Reconditioning. This is a two-phase process. The first phase is Battery Discharge, indicated by the Status LED in **Steady Amber**. The second phase is full charge, eventually indicated by **Steady Green** LED. This process may take up to 12 hours or more to complete, depending on the state of charge and capacity of the battery. Interruption of either phase delays Initialization until the next charging opportunity.

### Automatic IMPRES Battery Calibration / Reconditioning

The APX-Series IMPRES 2 charger automatically assesses the condition of an IMPRES or IMPRES 2 battery. Based on this condition, the charger automatically calibrates / reconditions the battery. Interruption of either the discharge phase or the full charge phase delays Calibration until the next charging opportunity.

Calibration / Reconditioning may be enabled or disabled using Charger Setup Mode. When disabled and the IMPRES battery requires Calibration / Reconditioning, the LED will indicate **Alternating Amber / Green** at battery insertion and after the battery is charged.

### Manually Initiating Calibration / Reconditioning

Though Calibration / Reconditioning is automatic, there may be situations in which manual initiation is desired. To manually initiate Calibration / Reconditioning, remove IMPRES or IMPRES 2 battery from the charger. Then, perform the following steps:

1. Insert the battery into the charger pocket.
2. Within 2-1/2 minutes, remove the battery from the charger pocket.
3. Within 5 seconds, reinsert the battery into the charger pocket.

Calibration / Reconditioning starts immediately, typically beginning with Battery Discharge (**Steady Amber**). Calibration / Reconditioning is complete only after full charge (**Steady Green**).

## Manually Terminating Calibration / Reconditioning

At any time during IMPRES or IMPRES 2 battery discharge (**Steady Amber**), Calibration / Reconditioning may be terminated. Perform the following steps:

1. Remove the battery from the charger pocket.
2. Within 5 seconds, reinsert the battery into the charger pocket.

Battery discharge immediately terminates, and Normal battery charging starts. The LED indicates Charge Status.

## End-of-Service-Life Indication

As batteries are used, normal wear reduces available capacity. At the successful completion of Calibration / Reconditioning, IMPRES chargers compare IMPRES battery capacity to the battery Rated Capacity. When the capacity is at a very low value, the IMPRES battery may be nearing its End of Service. The IMPRES battery remains usable. In some scenarios, it may be desirable to deploy the battery to someone who does not require large battery capacity to complete a work shift.

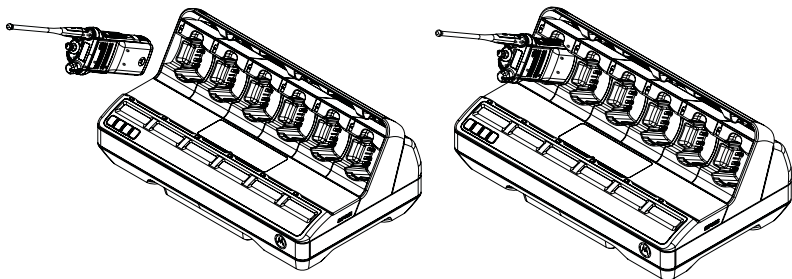
## Radio or Battery Charging Procedure

Batteries charge best at room temperature. Batteries may be attached to a radio or stand-alone.

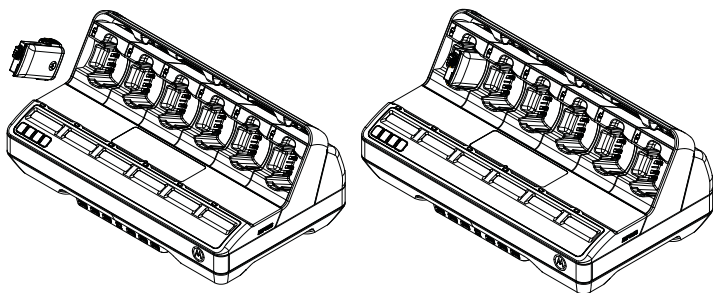
1. Place the APX IMPRES 2 Adaptive Charger on a flat surface.
2. Firmly insert the power cord into the charger AC Socket on the back of the charger.
3. Plug the power cord into a matching power outlet.
4. Upon successful power-up, each pocket Status LED will flash **Green** for 1 second and "IMPRES 2 CHARGER" will be displayed. If the Status LED's do not flash and no message is displayed, check power cord connections.
5. Insert the radio with battery or stand-alone battery into an available pocket.

- When the radio or stand-alone battery is properly seated in the pocket, charging status will be indicated by the associated pocket Status LED. The associated Display provides additional information. The Display of PS000029A01/A04 single-display chargers provides charging status associated only with Pocket #1.
- The radio or stand-alone battery is ready for use when the Status LED is **Steady Green**.

While in the charger, the radio may be turned ON only when the Communications Module is detached from the charger. Otherwise, turn OFF the radio.










Battery Attached to Radio












Stand-Alone Battery

## Display Messages and LED Indications












**Table 2: Charging an IMPRES 2 or IMPRES Battery - Calibration not Required.**

Status	Pocket Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately 1 second 
Battery Detected	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Steady Red 
Rapid Charging	RAPID CHARGE XXXX@mAh yyy%	Steady Red 
Charged to 90% or more	TRICKLE CHARGE xxxx@mAh yyy%	Flashing Green 
Charged to 95% or more	CHARGE COMPLETE xxxx@mAh yyy%	Steady Green 
Fault	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Flashing Red 
Standby • Battery is waiting to rapid charge.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OR COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OR VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Flashing Amber 

**Table 3:** IMPRES 2 or IMPRES Battery - Calibration / Reconditioning.


Status	Pocket Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately 1 second 
Battery Detected	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Steady Amber 
Battery Discharging	CAL DISCHARGE xxxxx@mAh yyy%	Steady Amber 
Rapid Charging	CAL RAPID CHARGE xxxxx@mAh yyy%	Steady Red 
Charged to 90% or more	CAL TRICKLE CHARGE xxxxx@mAh yyy%	Flashing Green 
Charged to 95% or more		Battery Calibration successful: Steady Green 
	CHARGE COMPLETE xxxxx@mAh yyy%	Battery Calibration successful, but may be nearing End of Service (battery is usable): Flashing Red / Green 
Fault	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Flashing Red 
Standby • Battery is waiting to rapid charge	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CAL OR COLD BATTERY WAITING TO CAL OR VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Flashing Amber 

**Table 4: IMPRES 2 or IMPRES Battery - Calibration initially Disabled, then Enabled.**










Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately 1 second 
Battery Detected	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Battery requires Calibration, but Calibration is disabled in charger: Alternating Amber / Green for 4 seconds  
Requesting IMPRES Battery Calibration  • Calibration is disabled in charger. • Charging Battery until OK or time-out.	WARNING: ENABLE BATTERY CALIBRATION?  • Press OK to enable Calibration • Ignore for normal charging (message removed after 1 minute)	Steady Red 
Battery Discharging • OK selected	CAL DISCHARGE xxxxx@mAh yy.y%	Steady Amber 
Rapid Charging	CAL RAPID CHARGE xxxxx@mAh yy.y%	Steady Red 
Charged to 90% or more	CAL TRICKLE CHARGE xxxxx@mAh yy.y%	Flashing Green 
Charged to 95% or more	CHARGE COMPLETE xxxxx@mAh yy.y%	Battery Calibration successful: Steady Green   Battery Calibration successful, but may be nearing End of Service (battery is usable): Flashing Red / Green  
Fault	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Flashing Red 



**Table 4:** IMPRES 2 or IMPRES Battery - Calibration initially Disabled, then Enabled.








<p>Standby</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Battery is waiting to rapid charge.</li> </ul>	<p>Before Calibration Enabled: WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OR COLD BATTERY WAITING TO CHARGE</p> <p>After Calibration Enabled: WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CAL OR COLD BATTERY WAITING TO CAL</p> <p>Regardless of Calibration Enabled / Disabled: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE</p>	<p>Flashing Amber</p> 
--	--	---

**Table 5:** Charging an IMPRES 2 or IMPRES Battery - Calibration Required, but not Enabled.

Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately 1 second 
Battery Detected	IMPRES 2 BATTERY or IMPRES BATTERY	Battery requires Calibration, but Calibration is disabled in charger: Alternating Amber / Green for 4 seconds  
Requesting IMPRES Battery Calibration <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calibration is disabled in charger.</li> <li>• Charging Battery until OK or time-out.</li> </ul>	WARNING: ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Press OK to enable Calibration.</li> <li>• Ignore for normal charging (message removed after 1 minute).</li> </ul>	Steady Red 
Rapid Charging <ul style="list-style-type: none"> <li>• Request for Calibration time-out.</li> </ul>	RAPID CHARGE	Steady Red 
Charged to 90% or more	TRICKLE CHARGE	Flashing Green 
Charged to 95% or more	CHARGE COMPLETE	Steady Green 
Fault	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Flashing Red 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>• Battery is waiting to rapid charge</li> </ul>	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CAL OR COLD BATTERY WAITING TO CAL OR VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Flashing Amber 

## Other Motorola Solutions Batteries








**Table 6:** Charging Other Motorola Solutions Batteries.

Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately 1 second 
Battery Detected	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	Steady Red 
Rapid Charging	RAPID CHARGE	Steady Red 
Charged to 90% or more	TRICKLE CHARGE	Flashing Green 
Charged to 95% or more	CHARGE COMPLETE	Steady Green 
Fault	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Flashing Red 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>Battery is waiting to rapid charge.</li> <li>Battery may be too hot, too cold or low voltage.</li> </ul>	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OR COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OR VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Flashing Amber 

## 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 will indicate charging as summarized in Table 7.








**Table 7: Charging an Unknown Battery.**

Status	Charger Display	LED Indicator
Charger Powers On	IMPRES 2 CHARGER	Green for approximately 1 second 
Battery Detected	UNKNOWN BATTERY	Steady Red 
Rapid Charging	RAPID CHARGE	Steady Red 
Nearly Charged • Battery Capacity UNKNOWN	TRICKLE CHARGE	Flashing Green 
Charged • Battery Capacity UNKNOWN	CHARGE COMPLETE	Steady Green 
Fault	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Flashing Red 
Standby • Battery is waiting to rapid charge. • Battery may be too hot, too cold, or low voltage.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OR COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OR VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Flashing Amber 






## Battery Preparation for Long-Term Storage

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

**Table 8:** Preparing an IMPRES 2 or IMPRES Battery for Long-Term Storage.








Status	Charger Display	LED Indicator
Battery Insertion Battery Discharging	STORAGE DISCHARGE xxxxx@mAh    yyy%	Battery requires Calibration, but Calibration is disabled in charger: Alternating Amber / Green for 4 seconds 
Battery Discharging	STORAGE DISCHARGE xxxxx@mAh    yyy%	Steady Amber 
Rapid Charging	RAPID CHARGE xxxxx@mAh    yyy%	Steady Red 
Charge Complete Ready to Ship	LONGTERM STORAGE xxxxx@mAh    yyy%	Battery does not require Calibration: Steady Green   Battery requires Calibration, but Calibration is disabled in charger: Alternating Amber / Green 
Fault	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Flashing Red 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>Battery is waiting to rapid charge.</li> <li>Battery may be too hot, too cold, or low voltage.</li> </ul>	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OR COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OR VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Flashing Amber 

**Table 9: Preparing Other Motorola Solutions Batteries for Long-Term Storage.**






Status	Charger Display	LED Indicator
Battery Insertion Battery Discharging	STORAGE DISCHARGE xxxxx@mAh yy% yy%	Steady Amber 
Rapid Charging	RAPID CHARGE xxxxx@mAh yy% yy%	Steady Red 
Charge Complete Ready to Ship	LONGTERM STORAGE xxxxx@mAh yy% yy%	Steady Green 
Fault	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Flashing Red 
Standby • Battery is waiting to rapid charge. • Battery may be too hot, too cold, or low voltage.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OR COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OR VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Flashing Amber 

# Lithium-ion Battery Preparation for Shipment

**Table 10:** Preparing an IMPRES 2 or IMPRES Lithium-ion Battery for Shipment.

Status	Charger Display	LED Indicator
Battery Insertion Battery Discharging	SHIP DISCHARGE xxxxx@mAh    yyy%	Battery requires Calibration, but Calibration is disabled in charger: Alternating Amber / Green for 4 seconds 
Battery Discharging	SHIP DISCHARGE xxxxx@mAh    yyy%	Steady Amber 
Rapid Charging	RAPID CHARGE xxxxx@mAh    yyy%	Steady Red 
Charge Complete Ready to Ship	LI READY TO SHIP xxxxx@mAh    yyy%	Battery does not require Calibration: Steady Green   Battery requires Calibration, but Calibration is disabled in charger: Alternating Amber / Green 
Fault	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Flashing Red 
Standby • Battery is waiting to rapid charge. • Battery may be too hot, too cold, or low voltage.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OR COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OR VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Flashing Amber 

**Table 11: Preparing Other Motorola Solutions Lithium-ion Batteries for Shipment**

Status	Charger Display	LED Indicator
Battery Insertion Battery Discharging	SHIP DISCHARGE	Steady Amber 
Rapid Charging	RAPID CHARGE	Steady Red 
Charge Complete Ready to Ship	LI READY TO SHIP	Steady Green 
Fault	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Flashing Red 
Standby • Battery is waiting to rapid charge. • Battery may be too hot, too cold, or low voltage.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OR COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OR VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Flashing Amber 



## Charger Setup



Empty all charger pockets before entering charger setup.

The charger Keypad is located below the Display associated with Pocket #1.

To enter Charger Setup, firmly and simultaneously press and hold the Left Arrow and Right Arrow buttons for more than 1 second.



### Main Menu

Pressing OK prompts display of available Charger Setup Menu:

Press OK to entr  
SETUP MENU

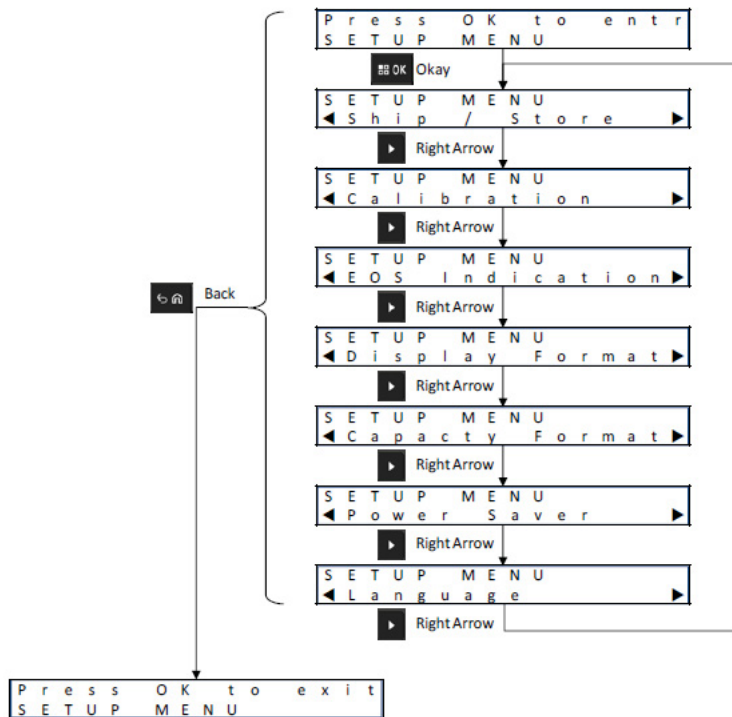
- Press the Right Arrow to sequence through the Charger Setup Menu selections as represented.
- Press the Left Arrow to sequence through the Charger Setup Menu selections in reverse order.

Press OK to enter the Charger Setup Menu for the selection currently displayed.

Press Back to Exit from Charger Setup mode. Press OK to confirm exit.

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

After simultaneously pressing the Left Arrow and Right Arrow buttons for more than 1 second:



## Charger Setup Menu Selection

Pressing OK displays the options available within the Charger Setup Menu.

- Press the Right Arrow to sequence through the Setup Menu Options as represented.
- Press then Left Arrow to sequence through the Setup Menu Options in reverse order.

Press OK to enter the Setup Menu for the Charger Setup Menu Option currently displayed. Within the Setup Menu:

- Press the Right Arrow to sequence through the Options as represented.
- Press the Left Arrow to sequence through the Options in reverse order.
- Check mark identifies the current Option selection.
- Pressing OK either removes the Check mark from a selected Option or adds the Check mark to select an Option.
- Press Back to exit from the Setup Menu. Press OK to confirm exit.

Press Back to exit from Charger Setup mode. Press OK to confirm exit.

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

## Ship or Storage Menu

There are four Ship / Storage options:

1. Disabled.
2. Ship Lithium-ion.
3. Long-Term Storage.
4. Long-Term Storage at 75% of Rated Capacity.

Ship Lithium-ion, Long-Term Storage, and Long-Term Storage 75% selections supersede the Calibration setting.

### Ship Lithium

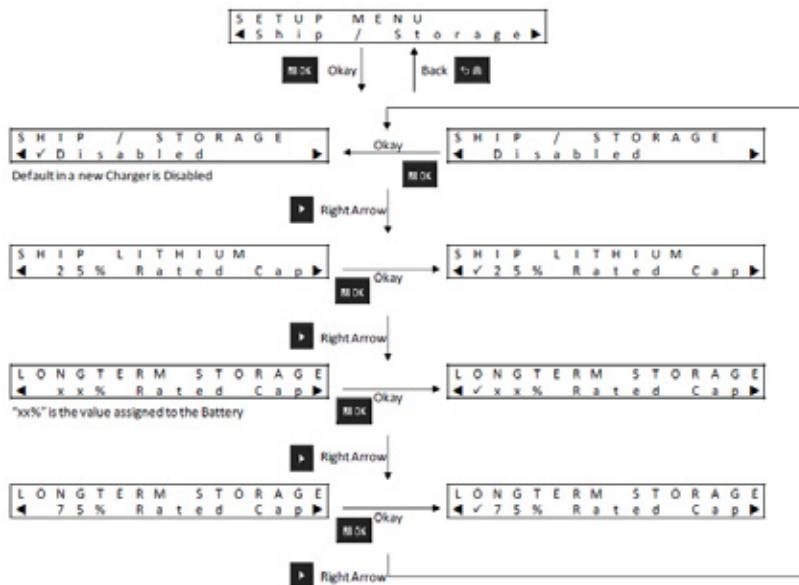
Ship Lithium sets the Lithium-ion battery State of Charge (SoC) to a low value (typically, approximately 25% of Rated Capacity) permitted to bulk shipment. This feature applies only to IMPRES 2, IMPRES, or other authentic Motorola Solutions Lithium-ion batteries. For some Motorola Solutions batteries, a special Pocket Insert may be required. When using a special SoC Pocket Insert, the completed SoC is typically approximately 25% of the lowest Rated Capacity of the family of batteries compatible with that SoC Pocket Insert.

### Long-Term Storage

Long-Term Storage sets the authentic Motorola Solutions battery to a SoC suitable when storing the battery into storage for a long period of time. Usually, the preferred SoC for storage is significantly less than fully charged. Long-Term Storage at 75% Rated Capacity is available for scenarios requiring the stored battery to be at a higher SoC, minimizing full-charge time if the battery must be quickly fielded.

The charger may fully-discharge some Motorola Solutions batteries before charging to the Ship Lithium-ion or Long-Term Storage limit. Such batteries include IMPRES 2 or IMPRES batteries never previously calibrated and authentic Motorola Solutions batteries that are not IMPRES 2 or IMPRES.

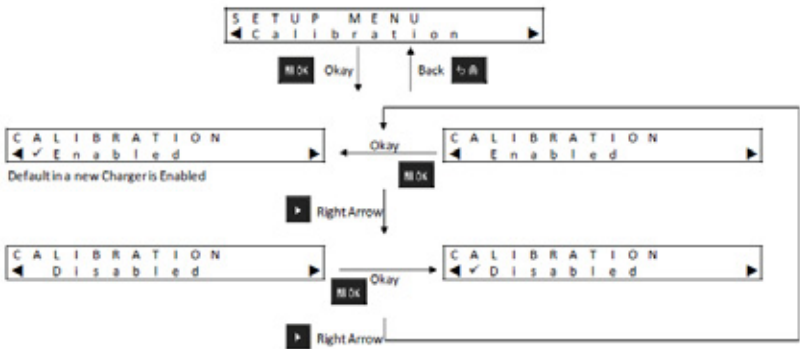
Unknown batteries will be charged normally. Ship Lithium, Long-Term Storage, and Long-Term Storage 75% do not apply to Unknown batteries.



## Calibration Menu

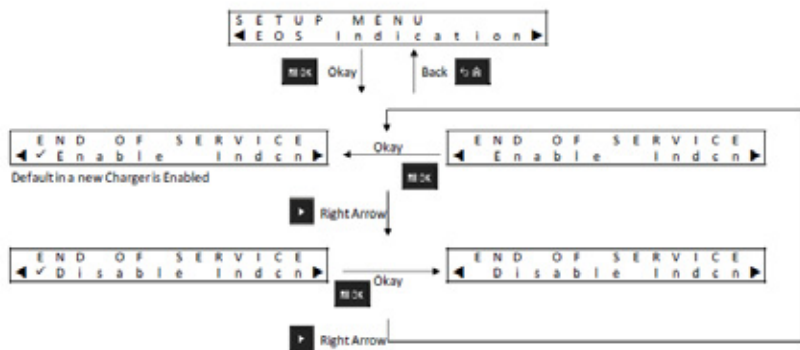
The Calibration setup selections enables or disables the Discharge phase of Calibration / Reconditioning. The Discharge phase precedes the full charge required for successful Calibration / Reconditioning. This feature is useful when the charger is deployed to a location requiring the battery to be at a charged state of readiness as quickly as possible. In these situations, waiting a few extra hours for full battery discharge may be inconvenient.

If an IMPRES 2 or IMPRES battery is due for Calibration, this battery is discharged when inserted into the charger, and the charger has Calibration disabled, the charger will take advantage of this situation. Completion of battery charge will automatically complete IMPRES battery Calibration.



## End-of-Service Life Indication Menu

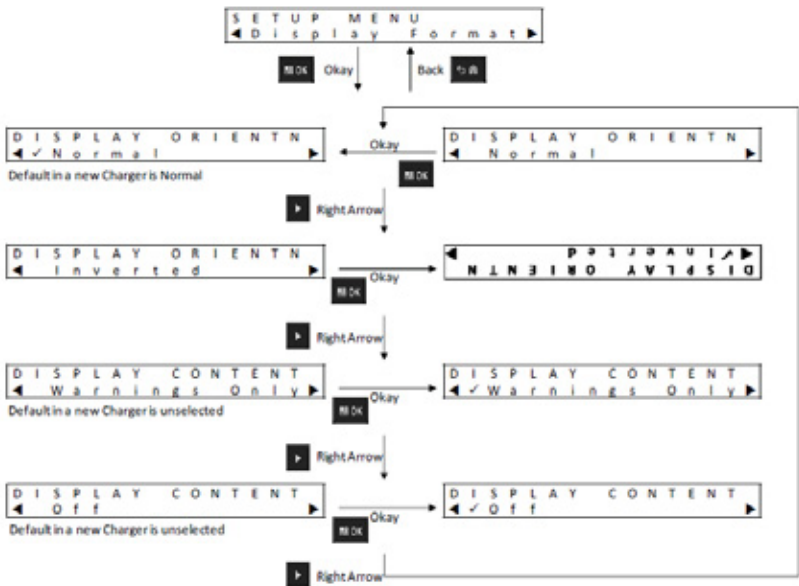
Even though the IMPRES battery may be nearing its End of Service, the battery capacity may be more than adequate given how it is used. As a result, it may be desirable to disable the End of Service Life Indication (**alternating Red / Green**) that the charger indicates at the end of battery charge.



## Display Format Menu

There are four Display Format options:

1. Normal orientation (charger sitting on a desktop).
2. Inverted orientation (charger hanging on a wall).
3. Warning messages only. Other messages are not displayed. This applies to Normal and Inverted orientations. Warning messages are identified in Table 2 through Table 9.
4. Display off.



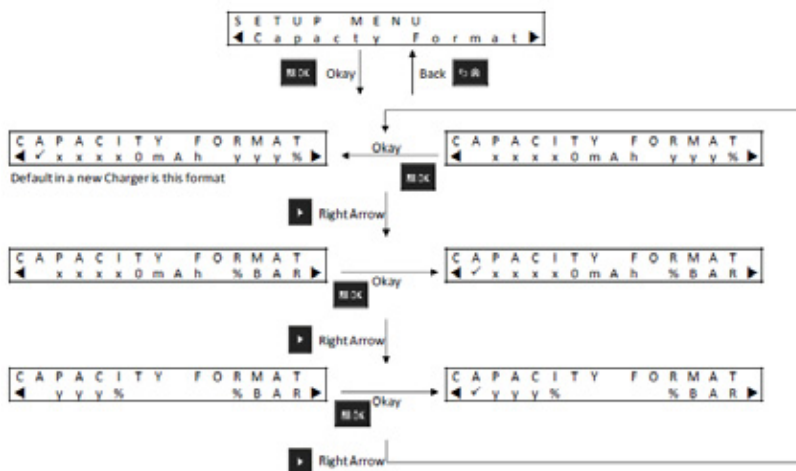


## Capacity Format Menu

Battery Capacity display options include:

**Table 12:** Battery Capacity display options.

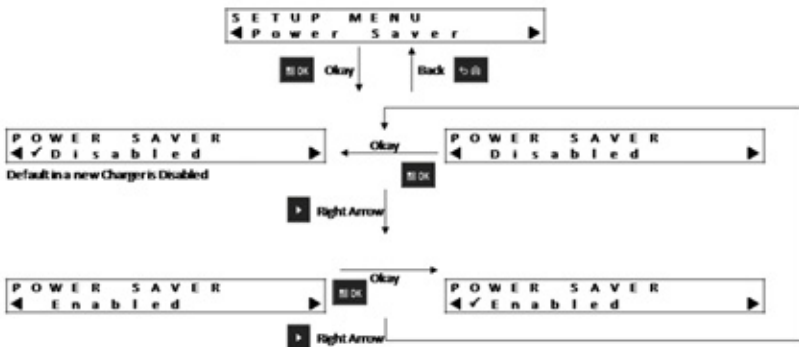
Representation	Description
xxx0mAh	Present Charge (State of Charge) in milliamp-hours.
yyy%	Present Charge relative to the Potential Capacity (when fully charged), in percent. The maximum value is 100%.
%BAR	The equivalent of yyy% represented in an eight-segment bar.



## Power Saver Menu

To meet certain government low standby power limits, Power Saver mode enables the charger to turn off Pocket #2 through Pocket #6 when there is no activity in those pockets for a period of time. Examples of activity include the following:

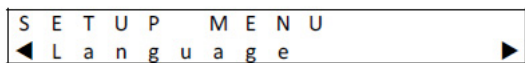
- Radio or battery charging.
- Battery Calibration / Reconditioning.
- Lithium-ion Battery preparation for shipment.
- Battery preparation for Long-Term Storage.
- Charger Setup Mode.
- Charger Analysis Mode.
- Fault.
- Recommending Calibration / Reconditioning.



Pocket #1 remains on, but may be sleeping. To turn on Pocket #2 through Pocket #6, press any Keypad button. Until Pocket #2 through Pocket #6 are turned on, they cannot respond to radio or battery insertion, or removal.

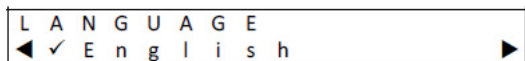
## Language Menu

Currently, the charger displays support on language: North American English.



Okay

Back



## Analyzer Mode

Pocket #1 Analyzer Mode may be entered by firmly pressing the OK button from more than 1 second. Analyzer Mode operates only in Pocket #1.



Press OK to enter  
ANALYZER MODE

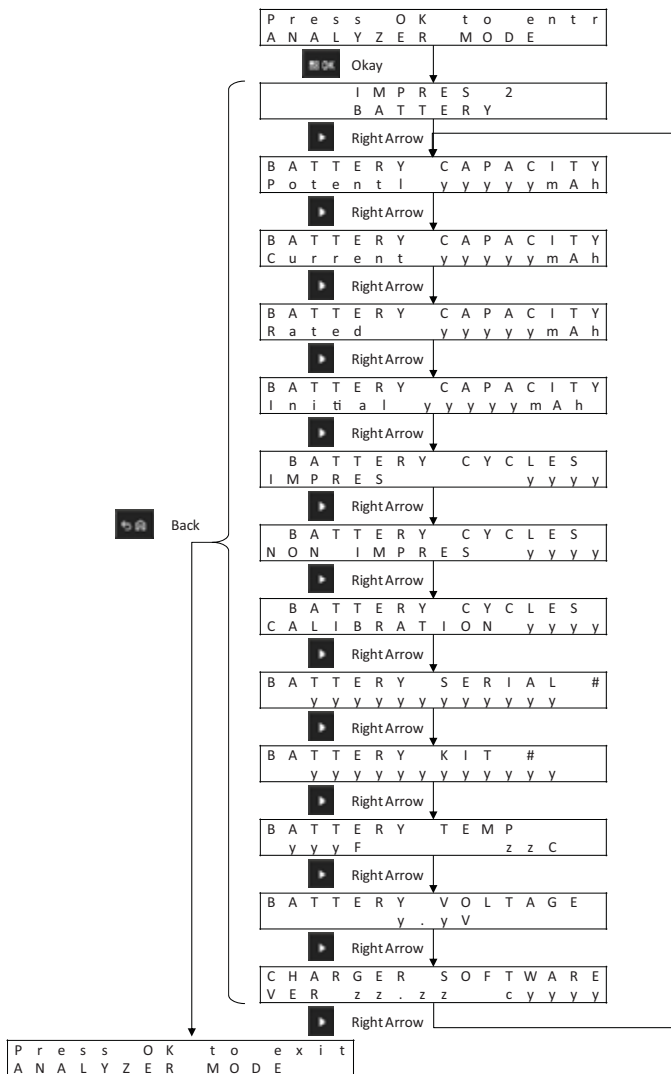
Pressing OK displays data available from the battery in Pocket #1 or the charging pocket inserted into Pocket #1 and charger software version data.

- Press the Right Arrow to sequence through the data as represented.
- Press the Left Arrow to sequence through the data in reverse order.

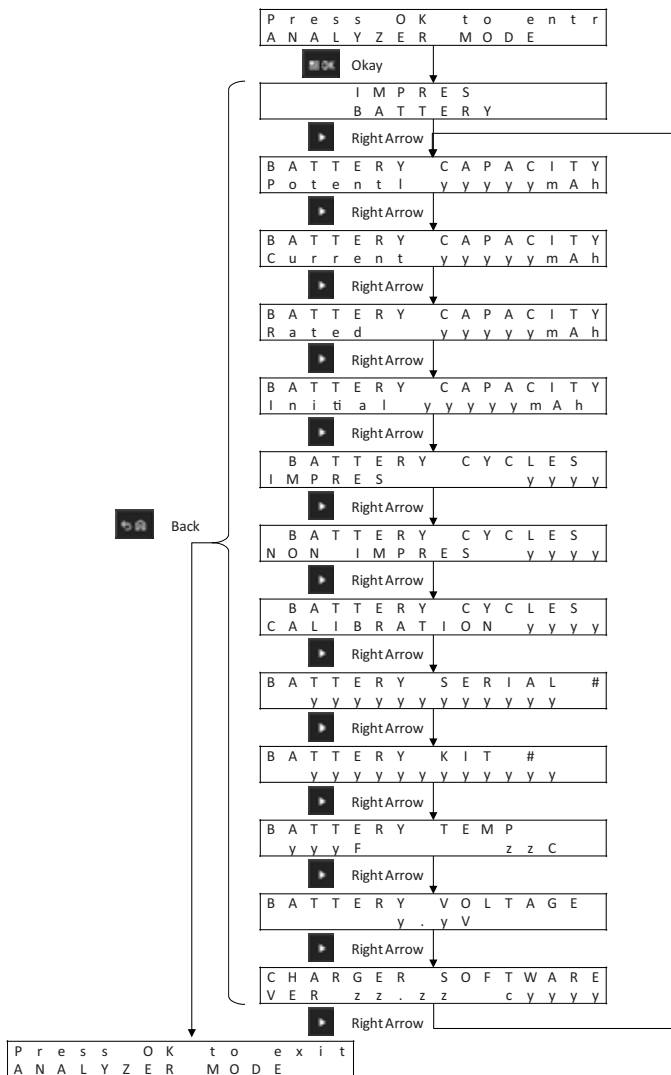
Press Back to exit from Analyzer Mode. Press OK to confirm exit.

If no Keypad button is pressed for 10 minutes, then the charger will exit Analyzer Mode and will return to normal message displays.

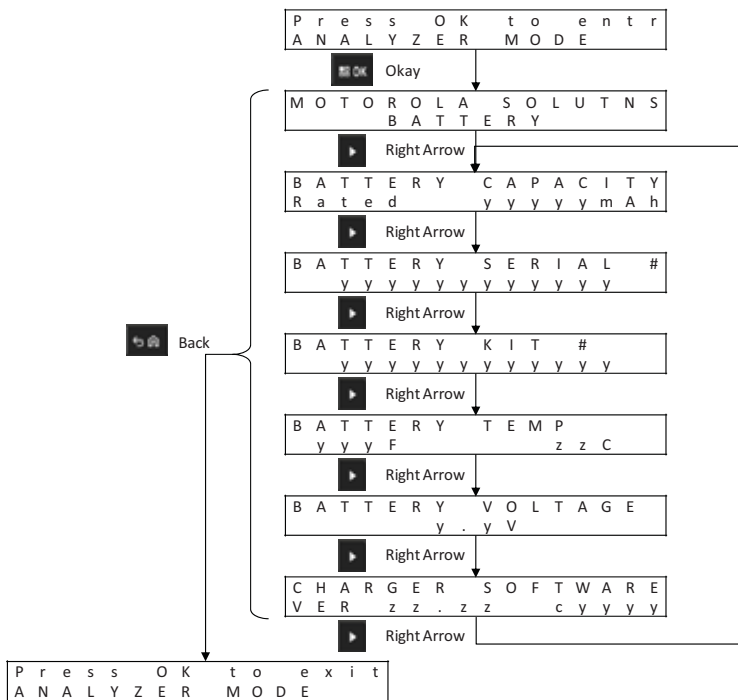
While in Analyzer Mode, if the battery is removed and replaced by another battery, the last parameter displayed for the first battery will be the first parameter displayed for the second battery. For example, Battery IMPRES Cycles is being displayed, that IMPRES battery is removed from Pocket #1, and a different IMPRES battery is inserted into Pocket #1, then the first parameter display for the second battery will be Battery IMPRES Cycles.



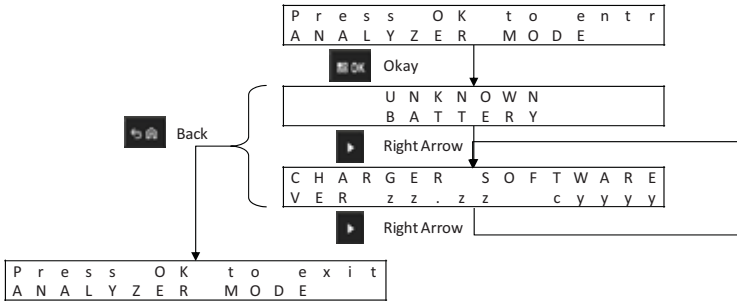
## IMPRES Battery



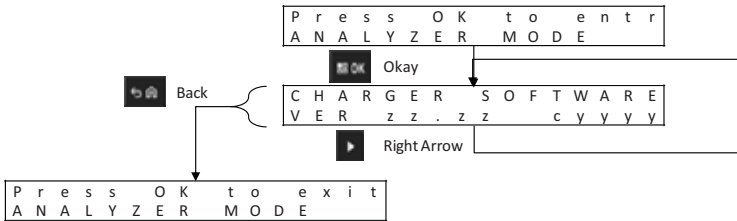
# Other Motorola Solutions Battery



## Unknown Battery



## Empty Pocket



## Charger Reprogramming

Charger reprogramming requires the Communications Module connected to a computer via a standard USB cable. Using the IMPRES Battery Fleet Management System to initiate charger reprogramming, the following messages are displayed by the charger.

Remove batteries from the charger pockets before reprogramming:

```
REPROGRAMMING
REMOVE BATTERIES
```

All charger pockets are empty:

```
REPROGRAMMING
WAITING FOR DATA
```



Reprogramming data is downloading:

```
REPROGRAMMING  
Progress yyy%
```

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 failed in the identified pocket:

```
REPROGRAMMING  
POCKET#xx FAILED
```

The identified charger pocket will start normal operations using the previous software.

Reprogramming data download is complete. The charging is completing the Reprogramming process.

```
IMPRES 2  
CHARGER
```

The Reprogramming process completed successfully.

```
REPROGRAMMING  
COMPLETE
```

The charger will start normal operations using the newly downloaded software.

## Charger Troubleshooting

**Table 13: Troubleshooting**

Problem	What to do...
Charger powers ON, but the LED does not flash Green for approximately 1 second.	<p>Make sure that the power cord is securely plugged into the charge and an appropriate AC power outlet, and that there is power to the outlet.</p> <p>Inspect fuses and replace as necessary.</p>
Battery inserted, but LED remains OFF and display does not identify battery.	<p>If battery was inserted into one of Pocket #2 through Pocket #6, and if Power Saver is Enabled, then press a Menu button.</p> <p>See Fault.</p>
Fault	<p>Check for the correct insertion of the radio or the stand-alone battery.</p> <p>Check for contact contamination or corrosion:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remove the radio or stand-alone battery from the charger.</li> <li>• Verify that the battery is an authorized Motorola Solutions battery listed in Table 14. Other batteries may not charge.</li> <li>• Inspect the charging contacts on the battery for contamination or corrosion. Clean the charging contacts using a dry cloth.</li> <li>• Inspect the charging contacts in the charger pocket for contamination or corrosion. If contamination or corrosion are found, remove power from the charger and clean the charging contacts using a dry cloth.</li> </ul> <p>Try replacing the battery. If the fault no longer exists, then take the faulted battery out of service.</p> <p>If the fault persists with the replacement battery, take the charger out of service.</p>

**Table 13:** Troubleshooting

Problem	What to do...
<ul style="list-style-type: none"> <li>Charger display reads the following when the battery is thought to be an authorized Motorola Solutions battery: UNKNOWN BATTERY</li> </ul> <p>or</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Charger display the following when preparing an authorized Motorola Solutions Lithium-ion battery for shipment: CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT</li> </ul>	<p>Remove the radio or stand-alone battery from the charger. Verify that the battery is an authorized Motorola Solutions battery listed in Table 14. Other batteries may not charge. If the battery is an authorized Motorola Solutions battery, then:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inspect the charging contacts on the battery for contamination or corrosion. Clean the charging contacts using a dry cloth.</li> <li>Inspect the charging contacts in the charger pocket for contamination or corrosion. If contamination or corrosion are found, remove power from the charger and clean the charging contacts using a dry cloth.</li> <li>Reinsert the authorized Motorola Solutions radio or stand-alone battery.</li> </ul>

## IMPRES Battery Fleet Management System

IMPRES Battery Fleet Management software automatically collects critical data from IMPRES or IMPRES 2 batteries that are inserted into an IMPRES charger. The critical data include battery age, capacity, charge and Calibration / Recondition history, date when manufactured, and date when put into service. IMPRES Battery Fleet Management software analyzes battery data, communicates battery health, and recommends when to replace the battery. As a result, it can quickly and efficiently determine 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.

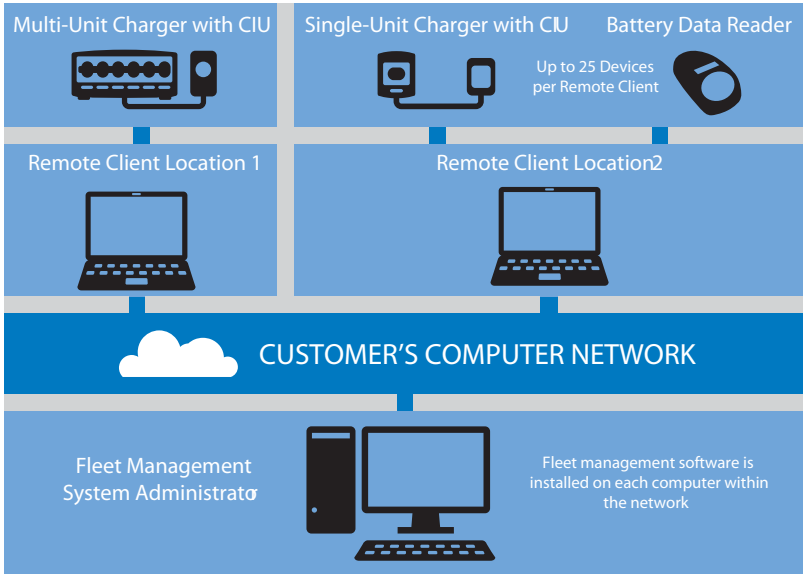
IMPRES Battery Fleet Management delivers battery-critical information:

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

IMPRES Battery Fleet Management consists of three major components:

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

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



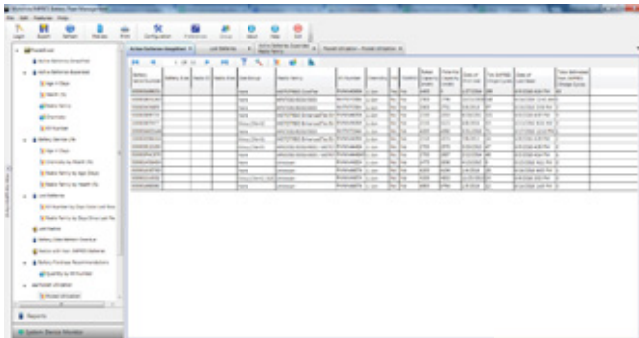
**Figure 1:** IMPRES Battery Management via network chargers.

Each IMPRES Battery Fleet Management System software license supports:

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

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

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



Battery ID	Status	Voltage	Capacity	Temperature	Charger ID	Charger Status	Charger Voltage	Charger Current	Charger Power	Charger Efficiency	Charger Temperature	Charger Humidity	Charger Pressure	Charger Air Quality	Charger Noise	Charger Vibration	Charger Shock	Charger Impact	Charger Drop	Charger Fall	Charger Hit	Charger Crush	Charger Burn	Charger Melt	Charger Ignite	Charger Explode	Charger Other
1	Active	12.8	100%	25°C	1	Charging	14.2	2.5A	35W	95%	40°C	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2	Active	12.7	95%	26°C	1	Charging	14.1	2.4A	34W	94%	41°C	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
3	Active	12.6	90%	27°C	1	Charging	14.0	2.3A	33W	93%	42°C	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
4	Active	12.5	85%	28°C	1	Charging	13.9	2.2A	32W	92%	43°C	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
5	Active	12.4	80%	29°C	1	Charging	13.8	2.1A	31W	91%	44°C	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

**Figure 2:** Active Battery Report.

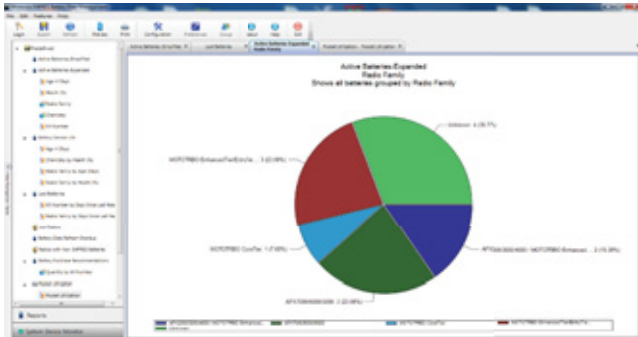


Figure 3: Batteries in use by radio family.

Location	Date	Quantity	Radio Family	Model	Capacity (mAh)	Voltage (V)	Weight (g)	Dimensions (mm)	Notes
AP70000000000000000000	2023-10-27	1	AP70000000000000000000	AP70000000000000000000	1200	3.7	45	45x25x15	Lost in AP70000000000000000000
AP70000000000000000000	2023-10-27	1	AP70000000000000000000	AP70000000000000000000	1200	3.7	45	45x25x15	Lost in AP70000000000000000000
AP70000000000000000000	2023-10-27	1	AP70000000000000000000	AP70000000000000000000	1200	3.7	45	45x25x15	Lost in AP70000000000000000000
AP70000000000000000000	2023-10-27	1	AP70000000000000000000	AP70000000000000000000	1200	3.7	45	45x25x15	Lost in AP70000000000000000000
AP70000000000000000000	2023-10-27	1	AP70000000000000000000	AP70000000000000000000	1200	3.7	45	45x25x15	Lost in AP70000000000000000000

Figure 4: Lost battery by location.



Figure 5: Charger pocket utilization.

## USB Accessory Charging Procedure

USB accessories charge best at room temperature.

1. Place the APX 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.
4. Upon successful power-up, each pocket Status LED will flash **Green** for 1 second and “IMPRES 2 CHARGER” will be displayed. If the Status LED’s do not flash and no message is displayed, check power cord connections.
5. A USB accessory may 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 a Micro-B plug on the other end.
6. 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.
7. 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.
8. When the USB connections are properly seated, charging status is indicated by the USB accessory. Refer to the USB accessory User Guide for details.



## Motorola Solutions Authorized Batteries

The APX-Series IMPRES 2 Chargers will charge the batteries listed in Table 14. The batteries may be attached to a radio or may be stand-alone.

**Table 14:** Motorola Solutions Authorized Batteries.

Kit (PN)	Description
NNTN7033	IMPRES Li-Ion FM (HazLoc) IP67 4100 mAh
NNTN7034	IMPRES Li-Ion IP67 4200 mAh
NNTN7035	IMPRES NiMH FM (HazLoc) Ruggedized 2000 mAh
NNTN7036	IMPRES NiMH FM (HazLoc) IP67 2000 mAh
NNTN7037	IMPRES NiMH IP67 2100 mAh
NNTN7038	IMPRES Li-Ion IP67 2900 mAh
NNTN7573	IMPRES NiMH Ruggedized 2100 mAh
NNTN8092	IMPRES Li-Ion FM (HazLoc) Ruggedized 2300 mAh
NNTN8182	IMPRES Li-Ion Ruggedized 2900 mAh
NNTN8921	IMPRES 2 Li-Ion TIA4950 (HazLoc) Ruggedized IP67 3700 mAh
NNTN8930	IMPRES 2 Li-Ion TIA4950 (HazLoc) Ruggedized IP67 2700 mAh
PMNN4403	IMPRES Li-Ion IP67 2150 mAh
PMNN4485	IMPRES 2 Li-Ion Ruggedized IP67 2500 mAh
PMNN4486	IMPRES 2 Li-Ion Ruggedized IP67 3400 mAh
PMNN4487	IMPRES 2 Li-Ion Ruggedized IP67 4400 mAh
PMNN4494	IMPRES 2 Li-Ion Ruggedized IP67 5000 mAh
PMNN4504	IMPRES 2 Li-Ion DIVISION 2 (HazLoc) Ruggedized IP67 3400 mAh
PMNN4505	IMPRES 2 Li-Ion DIVISION 2 (HazLoc) Ruggedized IP67 4850 mAh

## Motorola Solutions Authorized Power Supplies

**Table 15:** Motorola Solutions Authorized Power Supplies.

Kit (PN)	Description
3087791G01	Power Cord, US/NA
3087791G04	Power Cord, EU
3087791G07	Power Cord, UK/HK
3087791G10	Power Cord, AU/NZ
3087791G13	Power Cord, AR
3087791G16	Power Cord, KR
3087791G20	Power Cord, JP
3087791G22	Power Cord, BR
CB000460A01	Power Cord, CH

## Motorola Solutions Authorized Communications Modules

**Table 16:** Motorola Solutions Authorized Communications Modules.

Kit (PN)	Description
AS000013A01	IMPRES 2 Charger Reprogramming and Battery Fleet Management Module
AS000012A02	IMPRES 2 Charger Reprogramming/Battery Fleet Management and Accessory Charging Module

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.  
© 2016 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved.

## Table des matières

IMPORTANT: NOTICE DE SÉCURITÉ .....	3
Directives d'utilisation sécuritaire .....	4
Modèles pris en charge .....	5
Chargeur, logement et module de communication.....	5
Chargeurs et batteries IMPRES 2 et IMPRES .....	8
Caractéristiques et avantages .....	8
Initialisation de batterie IMPRES .....	9
Étalonnage/remise en état de batterie IMPRES automatique .....	9
Initiation manuelle de l'étalonnage/remise en état.....	9
Mettre fin manuellement à l'étalonnage/ remise en état.....	10
Indication de la fin du cycle de vie.....	10
Procédure de chargement de la radio ou de la batterie.....	10
Messages de l'affichage et indications des DEL .....	12
Autres batteries de Motorola Solutions.....	17
BATTERIE INCONNUE.....	18
Préparation d'une batterie pour un entreposage à long terme .....	19
Préparation d'une batterie Lithium-ion pour l'expédition .....	21
Configuration du chargeur.....	23
Menu principal .....	23
Sélection de menu de configuration du chargeur .....	25
Menu d'expédition ou d'entreposage.....	26
Expédier lithium-ion .....	26
Entreposage à long terme .....	26
Menu d'étalonnage .....	28
Menu d'indication de la fin du cycle de vie .....	29

Menu du format d'affichage .....	30
Menu du format de capacité .....	31
Menu du mode veille .....	32
Menu de langue.....	33
Mode analyseur.....	34
Batterie IMPRES 2 .....	35
Batterie IMPRES .....	36
Autres batteries de Motorola Solutions.....	37
Batterie inconnue.....	38
Logement vide .....	38
Reprogrammation du chargeur .....	38
Dépannage du chargeur.....	40
Système de gestion de groupe de batteries IMPRES Fleet Management.....	42
Procédure de chargement d'accessoire USB .....	46
Batteries approuvées par Motorola Solutions .....	47
Cordons d'alimentation approuvés par Motorola Solutions.....	48
Modules de communication approuvés par Motorola Solutions.....	48

# IMPORTANT: NOTICE DE SÉCURITÉ

## Instructions à conserver

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

Avant d'utiliser le chargeur de batterie, lisez toutes les directives et les marquages d'avertissement sur (1) le chargeur, (2) la batterie et (3) la radio associée à la batterie.



1. Afin de réduire le risque d'un dommage sur les cordons et les prises électriques du bloc d'alimentation, ne tirez pas sur le cordon mais sur la prise pour le débrancher de la prise c.a ou du chargeur.
2. Il n'est pas recommandé d'utiliser une rallonge, sauf en cas de nécessité absolue. L'utilisation d'une rallonge inappropriée pourrait causer un risque d'incendie et de décharge électrique. Si une rallonge doit être utilisée, assurez-vous que le format du cordon est de calibre 18 lorsque sa longueur est de 2,0 m (6,5 pieds) ou moins et de calibre 16 lorsque sa longueur est de 3,0 m (9,8 pieds) ou moins.
3. Pour réduire le risque 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. Portez-le chez un représentant de service Motorola Solutions.
4. Ne désassemblez pas le chargeur. Il ne peut pas être réparé et aucune pièce de rechange n'est disponible. Le désassemblage du chargeur pourrait occasionner des risques de décharge électrique ou d'incendie.
5. Pour réduire les risques de décharge électrique, débranchez l'alimentation du chargeur de la prise c.a. avant de procéder à une maintenance ou à un nettoyage.

6. Afin de réduire les risques de blessure, ne chargez que les batteries rechargeables approuvées par Motorola Solutions apparaissant dans le Tableau 14. Les batteries non agréées pourraient exploser et causer des blessures corporelles et autres dommages.
7. L'utilisation d'accessoires non recommandés par Motorola pourrait occasionner des risques d'incendie, de décharge électrique ou de blessure.
8. Pour remplacer les fusibles, utilisez uniquement des fusibles de même type et valeur nominale indiqués sur l'étiquette du chargeur. Remplacez le fusible principal par un fusible CONQUER VBS UTE 5A, 250V, TIME LAG 5ØX20 MM seulement.

## Directives d'utilisation sécuritaire

- Cet équipement n'est pas conçu pour une utilisation à l'extérieur. Ne l'utilisez que dans des emplacements secs et sous des conditions sans risque d'humidité.
- La température ambiante maximale autour du chargeur ne doit pas dépasser 40 °C (104 °F).
- La radio peut être ACTIVÉE uniquement lorsqu'elle transmet des données sans fil, comme lorsqu'elle utilise un réseau Wi-Fi. Dans le cas contraire, éteignez la radio.
- Branchez le chargeur uniquement à un bloc d'alimentation approprié tel qu'indiqué dans le Tableau 15.
- La prise de courant à laquelle le bloc d'alimentation est branché doit se trouver à proximité et être facilement accessible.
- Assurez-vous que le cordon du bloc d'alimentation est placé à un endroit où il ne sera pas écrasé ou endommagé, ne gênera pas le passage, ne sera pas tendu de façon anormale et ne sera pas exposé à une source d'humidité.
- Ne branchez le bloc d'alimentation qu'à une prise c.a. à fusible câblée appropriée, de tension prescrite (telle que spécifiée sur le produit).
- Débranchez le chargeur de la tension de secteur en retirant le cordon d'alimentation de la prise de courant c.a.

## Modèles pris en charge

**Tableau1** : Modèles pris en charge et description

Modèle	Description
PS000029A01 (UNIV) PS000029A04 (UE/RU) PS000029A06 (RK)	1 écran, avec reprogrammation du chargeur et logiciel IMPRES 2 Fleet Management
PS000029A02 (UNIV) PS000029A05 (UE/RU) PS000029A07 (CO)	6 écrans, avec reprogrammation du chargeur et logiciel IMPRES 2 Fleet Management
PS000029A03 (UE/RU) PS000029A08 (CO)	6 écrans, avec reprogrammation de chargeur, logiciel IMPRES 2 Fleet Management et chargement d'accessoire USB

## Chargeur, logement et module de communication

Le système de chargeur adaptatif IMPRES 2™ de la série APX est un système d'entretien de batterie IMPRES 2 entièrement automatisé. Le chargeur comprend les caractéristiques suivantes :

- Chargement adaptatif pour convenir à un large éventail de types de batteries, y compris les batteries IMPRES et IMPRES 2, et d'autres batteries de Motorola Solutions
- Le logement peut accueillir une radio avec sa batterie ou une batterie seule
- État du logement du chargeur indiqué par un voyant DEL rouge/orange/vert
- Module de communication
  - Programmation de la reprogrammation du chargeur
  - Chargement de données de batterie IMPRES sur un système de gestion de groupe de batteries IMPRES
  - (Facultatif) 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 l'information
  - Logement 1
  - (Facultatif) Logements n° 2 à 6
- Fonctionnalités d'efficacité énergétique
  - Conforme aux normes pour les appareils de la California Energy Commission pour les petits systèmes de chargement de batterie; les logements seront mis en veille automatiquement, puis reprennent pour répondre à une action de l'utilisateur ou pour charger une batterie dans le logement.
  - Limites de courant de veille européenne (Trousse de chargeur européenne); les logements des chargeurs n° 2 à 6 s'éteignent automatiquement lorsqu'il n'y a aucune activité pendant une période de temps, mais appuyer sur une des touches du clavier rallume ces logements.
- Préparation d'une batterie pour un rangement à long terme
- Préparation d'une batterie Lithium-ion pour l'expédition

Avantages supplémentaires lorsque l'on charge une batterie Lithium-ion IMPRES 2™ avec un chargeur adaptatif IMPRES 2™ :

- Débit de chargement supérieur de batterie Lithium-ion IMPRES 2™
- Chargement plus rapide
- Cycle de vie prolongé

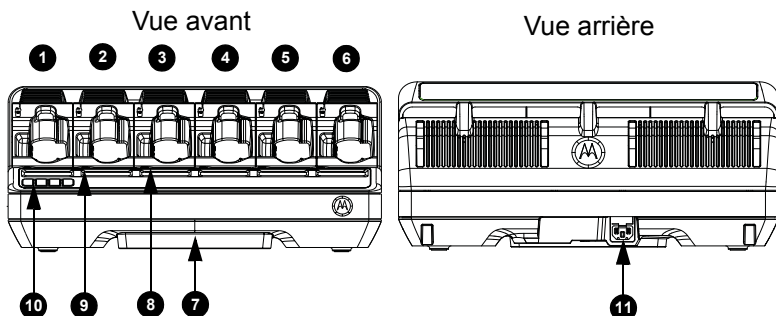
Cette combinaison est unique pour un chargeur de bureau. Par conséquent, l'utilisation de la radio avec une batterie alors qu'elle se trouve dans le chargeur n'est pas recommandée.

Pendant le processus de charge, l'utilisation de la radio peut entraîner une réduction de sa performance et la prolongation du temps de charge de la batterie.

Durant l'étalonnage/remise en état, la batterie est complètement déchargée avant d'être complètement chargée. Par conséquent, la radio peut s'éteindre au cours de la phase de déchargement.



# Chargeur



1 à 6	Logements 1 à 6	Radio avec batterie ou batterie seule
7	Module de communication	Tous les modules de communication prennent en charge la reprogrammation du chargeur et le téléchargement des données sur un système de gestion de groupe de batteries IMPRES Fleet Management. Des modules de communication dans certains chargeurs (p. ex. PS000029A03 (UE/RU) et PS000029A08 (RK)) chargent également des accessoires USB.
8	Voyant DEL d'état de charge	Chaque logement comprend un voyant DEL d'état de charge
9	Affichage	Certains chargeurs n'ont qu'un écran pour le logement n° 1
10	Clavier - sélection de menu	Les sélections du menu sont affichées uniquement sur l'affichage du logement n° 1
11	Connecteur d'entrée c.a.	Utilisation d'un cordon d'alimentation en fonction des pays/régions

# Chargeurs et batteries IMPRES 2 et IMPRES

## Caractéristiques et avantages

La solution IMPRES est un système de gestion avancée de l'énergie à triple chimie développé par Motorola Solutions. Ce système comprend :

1. Batteries IMPRES
2. Chargeur adaptatif IMPRES
3. Radios IMPRES

Le chargement des batteries IMPRES à l'aide d'un chargeur adaptatif IMPRES qui étalonne/remet à neuf périodiquement la batterie, offre les avantages suivants :

- Prolongation du cycle de vie
- Mesure de la capacité de la batterie pour indiquer à l'utilisateur la durée réelle d'utilisation
- Détermination de l'état de charge actuel de la batterie pour indiquer à l'utilisateur la durée réelle d'utilisation
- Surveillance du schéma d'utilisation de la batterie IMPRES
- Mise à jour de l'information sur le schéma stocké dans la batterie IMPRES
- Étalonnage/remise en état automatique au besoin
- Réduction de la chauffe de la batterie IMPRES, peu importe la durée pendant laquelle la batterie est laissée dans le logement
- Achèvement de la charge périodique d'une batterie dans le logement, pour qu'un état de charge élevée soit maintenu et que la batterie soit prête pour l'utilisateur
- Élimination de l'effet de mémoire de la batterie nickel, éliminant le besoin d'acheter un équipement spécial ou de former le personnel à des tâches pour maintenir le cycle de vie des batteries.

En utilisant ce système breveté unique, plus besoin de suivre et d'enregistrer l'utilisation des batteries IMPRES, de procéder à des cycles de remise en état ou d'étalonnage manuels ou de retirer les batteries des chargeurs une fois la charge complétée.

## Initialisation de batterie IMPRES

Pour profiter de la fonctionnalité entière de la technologie IMPRES, une nouvelle batterie IMPRES ou IMPRES 2 doit être initialisée par le chargeur. Le chargeur détecte automatiquement la nouvelle batterie IMPRES ou IMPRES 2 et commence automatiquement l'initialisation. L'initialisation est le premier cycle d'étalonnage/remise en état de la batterie IMPRES. Ceci est un processus en deux étapes. La première phase consiste à décharger la batterie, indiquée par le voyant DEL d'état **orange fixe**. La deuxième phase consiste à faire une pleine charge, éventuellement indiquée par le voyant DEL **vert fixe**. Ce processus peut prendre jusqu'à 12 heures ou plus, en fonction de l'état de charge et de la capacité nominale de la batterie. L'interruption d'une des phases retarde l'initialisation jusqu'à la prochaine occasion de charge.

### Étalonnage/remise en état de batterie IMPRES automatique

Le chargeur IMPRES 2 de la série APX évalue automatiquement la condition d'une batterie IMPRES ou IMPRES 2. En fonction de cette condition, le chargeur étalonne/remet en état automatiquement la batterie. L'interruption de la phase de décharge ou de charge complète retarde l'étalonnage jusqu'à la prochaine occasion de chargement.

L'étalonnage et la remise en état peuvent être activés ou désactivés en utilisant le mode de configuration du chargeur. Lorsque cette fonction est désactivée et que la batterie IMPRES doit être étalonnée/remise en état, le voyant DEL **clignote orange/vert** lorsque la batterie est insérée et une fois la batterie chargée.

### Initiation manuelle de l'étalonnage/remise en état

Bien que l'étalonnage/remise en état soit automatique, il peut y avoir des situations où l'initiation manuelle est souhaitée. Pour amorcer manuellement l'étalonnage/remise en état, retirez la batterie IMPRES ou IMPRES 2 du chargeur. Procédez ensuite aux étapes suivantes :

1. Insérez la batterie dans le logement du chargeur.
2. Dans les 2-1/2 minutes, retirez la batterie du logement du chargeur.

3. Dans les 5 secondes, réinsérez la batterie dans le logement du chargeur.

L'étalonnage/remise en état démarre immédiatement, en commençant habituellement par la décharge de la batterie (**orange fixe**).

L'étalonnage/remise en état est achevé après une charge complète (**vert fixe**).

### **Mettre fin manuellement à l'étalonnage/remise en état**

En tout temps au cours du déchargement de la batterie IMPRES ou IMPRES 2 (**ambre fixe**), vous pouvez mettre fin à l'étalonnage/remise en état. Effectuez les opérations suivantes :

1. Retirez la batterie du logement du chargeur.
2. Dans les 5 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 DEL indique l'état de charge.

### **Indication de la fin du cycle de vie**

Au fil de l'utilisation des batteries, l'usure normale réduit la capacité disponible. Une fois un cycle d'étalonnage/remise en état achevé, les chargeurs IMPRES comparent la capacité de la batterie IMPRES à la capacité nominale de la batterie. Lorsque la capacité est à une valeur très faible, la batterie IMPRES peut être près de la fin de son cycle de vie. La batterie IMPRES reste utilisable. Dans certains cas, il peut être souhaitable de donner la batterie à une personne qui n'a pas besoin d'une grande capacité de batterie pour son quart de travail.

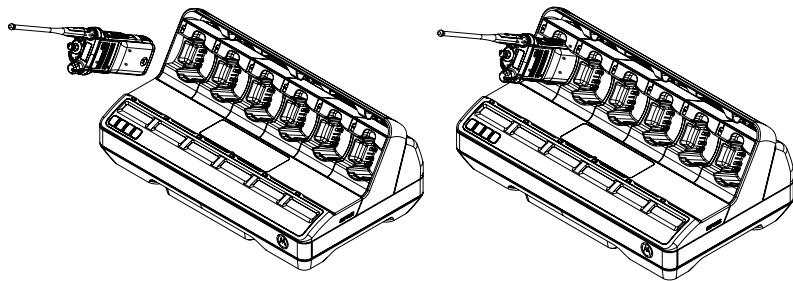
### **Procédure de chargement de la radio ou de la batterie**

Pour des résultats optimaux, chargez la batterie à la température ambiante. Les batteries peuvent être branchées à une radio ou autonomes.

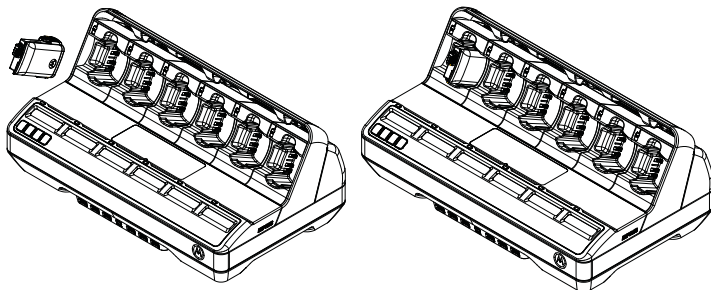
1. Placez le chargeur adaptatif IMPRES 2™ de la série APX sur une surface plane.
2. Insérez fermement le cordon d'alimentation dans la prise d'entrée c.a. à l'arrière du chargeur.

3. Branchez le cordon d'alimentation à une prise de courant appropriée.
4. Après la mise sous tension réussie, le voyant de chaque logement s'allume en **vert** pendant 1 seconde et IMPRES 2 CHARGER s'affiche. Si les voyants d'état DEL ne clignotent pas et qu'aucun message ne s'affiche, vérifiez les branchements du cordon d'alimentation.
5. Insérez la radio avec batterie ou la batterie seule dans un logement.
6. Lorsque la radio ou la batterie seule est correctement insérée dans le logement, l'état de charge est indiqué par le voyant d'état du logement associé. L'affichage associé fournit des informations supplémentaires. L'écran de chargeurs à écran unique PS000029A01/A04 fournit l'état de charge associé uniquement au logement n° 1.
7. La radio ou la batterie seule est prête à l'emploi lorsque le voyant d'état DEL passe au **vert fixe**.

Lorsque dans le chargeur, la radio peut être ALLUMÉE uniquement lorsque le module de communication est détaché du chargeur. Dans le cas contraire, éteignez la radio.










Batterie reliée à la radio












Batterie seule

## Messages de l'affichage et indications des DEL










**Tableau 2 : Chargement d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES - étalonnage non requis**

État	Affichage du logement	Voyant lumineux	
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ 1 seconde	
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	Rouge fixe	
Charge rapide	RAPID CHARGE XXXX@mAh yyy%	Rouge fixe	
Charge à 90 % ou plus	TRICKLE CHARGE xxxx@mAh yyy%	Vert clignotant	
Charge à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE xxxx@mAh yyy%	Vert continu	
Problème	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant	
Veille <ul style="list-style-type: none"> <li>La batterie est en attente de charge rapide.</li> </ul>	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant	

**Tableau3 : Batterie IMPRES 2 ou IMPRES -  
Étalonnage/remise en état**


État	Affichage du logement	Voyant lumineux
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ 1 seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	Orange fixe 
Décharge de la batterie	CAL DISCHARGE xxxxx@mAh yyy%	Orange fixe 
Charge rapide	CAL RAPID CHARGE xxxxx@mAh yyy%	Rouge fixe 
Charge à 90 % ou plus	CAL TRICKLE CHARGE xxxxx@mAh yyy%	Vert clignotant 
Charge à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE xxxxx@mAh yyy%	Étalonnage de la batterie réussi : Vert continu   Étalonnage de la batterie réussi, mais elle est peut-être arrivée à la fin de son cycle de vie (la batterie est utilisable) : Clignote en alternance rouge/vert 
Problème	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille • Batterie est en attente d'une charge rapide	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CAL OU COLD BATTERY WAITING TO CAL OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Orange clignotant 

**Tableau4 : Batterie IMPRES 2 ou IMPRES -**  
Étalonnage d'abord désactivé, puis activé









État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ 1 seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	Batterie requiert un étalonnage, mais l'étalonnage est désactivé sur le chargeur : Clignote en alternance ambre/ vert pendant 4 secondes 
Demande d'étalonnage de batterie IMPRES <ul style="list-style-type: none"> <li>L'étalonnage est désactivé dans le chargeur</li> <li>Charge la batterie jusqu'à OK ou temporisation</li> </ul>	WARNING: ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> <li>Appuyez sur OK pour activer l'étalonnage</li> <li>Ignorez pour la charge normale (message supprimé après 1 minute)</li> </ul>	Rouge fixe 
Décharge de la batterie <ul style="list-style-type: none"> <li>OK sélectionné</li> </ul>	CAL DISCHARGE xxxxxmAh yy.y%	Orange fixe 
Charge rapide	CAL RAPID CHARGE xxxxxmAh yy.y%	Rouge fixe 
Charge à 90 % ou plus	CAL TRICKLE CHARGE xxxxxmAh yy.y%	Vert clignotant 
Charge à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE xxxxxmAh yy.y%	Étalonnage de la batterie réussi : Vert continu 
		Étalonnage de la batterie réussie, mais elle est peut-être arrivée à la fin de son cycle de vie (la batterie est utilisable) : Clignote en alternance rouge/vert 
Problème	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rouge clignotant 



**Tableau4** : Batterie IMPRES 2 ou IMPRES -  
Étalonnage d'abord désactivé, puis activé








<p>Veille</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batterie est en attente de charge rapide</li> </ul>	<p>Avant l'étalonnage activé :</p> <p>WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHARGE</p> <p>Après l'étalonnage activé :</p> <p>WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CAL OU COLD BATTERY WAITING TO CAL</p> <p>Peu importe l'étalonnage activé/désactivé :</p> <p>VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE</p>	<p>Orange clignotant </p>
---	--	--

**Tableau5 : Chargement d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES - Étalonnage requis, mais non activé**

État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ 1 seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	Batterie requiert un étalonnage, mais l'étalonnage est désactivé sur le chargeur : Clignote en alternance  ambre/vert pendant 4 secondes
Demande d'étalonnage de batterie IMPRES <ul style="list-style-type: none"> <li>L'étalonnage est désactivé dans le chargeur</li> <li>Charge la batterie jusqu'à OK ou temporisation</li> </ul>	WARNING: ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> <li>Appuyez sur OK pour activer l'étalonnage.</li> <li>Ignorez pour la charge normale (message supprimé après 1 minute).</li> </ul>	Rouge fixe 
Charge rapide <ul style="list-style-type: none"> <li>Demande de temporisation de l'étalonnage</li> </ul>	RAPID CHARGE	Rouge fixe 
Charge à 90 % ou plus	TRICKLE CHARGE	Vert clignotant 
Charge à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE	Vert continu 
Problème	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rouge clignotant 
Veille <ul style="list-style-type: none"> <li>Batterie est en attente d'une charge rapide</li> </ul>	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CAL OU COLD BATTERY WAITING TO CAL OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Orange clignotant 

## Autres batteries de Motorola Solutions








**Tableau6** : Chargement d'autres batteries de Motorola Solutions

État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ 1 seconde 
Batterie détectée	MOTOROLA SOLUTHS BATTERY	Rouge fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE	Rouge fixe 
Charge à 90 % ou plus	TRICKLE CHARGE	Vert clignotant 
Charge à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE	Vert continu 
Problème	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batterie est en attente de charge rapide.</li> <li>• La batterie est peut-être trop chaude ou trop froide, ou sa tension est faible.</li> </ul>	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 

## BATTERIE INCONNUE

Certaines batteries inconnues peuvent ne pas être détectées par le chargeur. Les batteries inconnues ne déclarent pas les paramètres de charge de façon reconnaissable par le chargeur. Si une batterie inconnue est détectée, alors le chargeur indique la charge comme résumé dans le Tableau 7.








**Tableau7 : Charger une batterie inconnue**

État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ 1 seconde 
Batterie détectée	UNKNOWN BATTERY	Rouge fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE	Rouge fixe 
Charge presque complète • Capacité de la batterie UNKNOWN	TRICKLE CHARGE	Vert clignotant 
Chargé • Capacité de la batterie UNKNOWN	CHARGE COMPLETE	Vert continu 
Problème	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille • La batterie est en attente de charge rapide. • La batterie est peut-être trop chaude ou trop froide, ou sa tension est faible.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 






## Préparation d'une batterie pour un entreposage à long terme

Les batteries au nickel ou Lithium-ion d'origine Motorola Solutions peuvent être préparées pour un entreposage à long terme.

**Tableau8** : Préparation d'une batterie IMPRES 2 IMPRES pour un entreposage à long terme








État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Insertion de la batterie Décharge de la batterie	STORAGE DISCHARGE xxxxx@mAh yy.y%	Batterie requiert un étalonnage, mais l'étalonnage est désactivé sur le chargeur : Clignote en alternance ambre/ vert pendant 4 secondes 
Décharge de la batterie	STORAGE DISCHARGE xxxxx@mAh yy.y%	Orange fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE xxxxx@mAh yy.y%	Rouge fixe 
Charge complète Prêt pour l'expédition	LONGTERM STORAGE xxxxx@mAh yy.y%	La batterie ne nécessite pas d'étalonnage : Vert continu   Batterie requiert un étalonnage, mais l'étalonnage est désactivé sur le chargeur : Alternance orange/vert 
Problème	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rouge clignotant 
Veille • La batterie est en attente de charge rapide. • La batterie est peut-être trop chaude ou trop froide, ou sa tension est faible.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 

**Tableau9** : Préparation d'autres batteries Motorola Solutions pour un entreposage à long terme






État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Insertion de la batterie Décharge de la batterie	STORAGE DISCHRG xxxx@mAh yy% %	Orange fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE xxxx@mAh yy% %	Rouge fixe 
Charge complète Prêt pour l'expédition	LONGTERM STORAGE xxxx@mAh yy% %	Vert continu 
Problème	WARNING: HOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rouge clignotant 
Veille <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batterie est en attente de charge rapide.</li> <li>• La batterie est peut-être trop chaude ou trop froide, ou sa tension est faible.</li> </ul>	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRG OU COLD BATTERY WAITING TO CHRG OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Orange clignotant 

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

**Tableau10** : Préparation d'une batterie IMPRES 2 IMPRES pour l'expédition

État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Insertion de la batterie Décharge de la batterie	SHIP DISCHARGE xxxxx0mAh yy% %	Batterie requiert un étalonnage, mais l'étalonnage est désactivé sur le chargeur : Alternance orange/vert pendant 4 secondes 
Décharge de la batterie	SHIP DISCHARGE xxxxx0mAh yy% %	Orange fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE xxxxx0mAh yy% %	Rouge fixe 
Charge complète Prêt pour l'expédition	LI READY TO SHIP xxxxx0mAh yy% %	La batterie ne nécessite pas d'étalonnage : Vert continu  Batterie requiert un étalonnage, mais l'étalonnage est désactivé sur le chargeur : Alternance orange/vert 
Problème	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille • La batterie est en attente de charge rapide. • La batterie est peut-être trop chaude ou trop froide, ou sa tension est faible.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 

**Tableau11 : Préparation d'autres batteries Lithium-ion de Motorola Solutions pour l'expédition**

État	Affichage du chargeur	Voyant lumineux
Insertion de la batterie Décharge de la batterie	SHIP DISCHARGE	Orange fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE	Rouge fixe 
Charge complète Prêt pour l'expédition	LI READY TO SHIP	Vert continu 
Problème	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rouge clignotant 
Veille <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batterie est en attente de charge rapide.</li> <li>• La batterie est peut-être trop chaude ou trop froide, ou sa tension est faible.</li> </ul>	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 



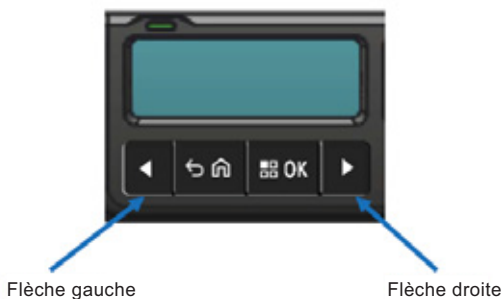
# Configuration du chargeur



Vider tous les logements avant de passer à la configuration du chargeur

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

Pour entrer dans le menu de configuration du chargeur, appuyez simultanément et fermement sur les deux flèches et maintenez-les enfoncées pendant plus de 1 seconde.



## Menu principal

Appuyer sur OK affiche le menu de configuration du chargeur disponible :

```
Press OK to entr  
SETUP MENU
```

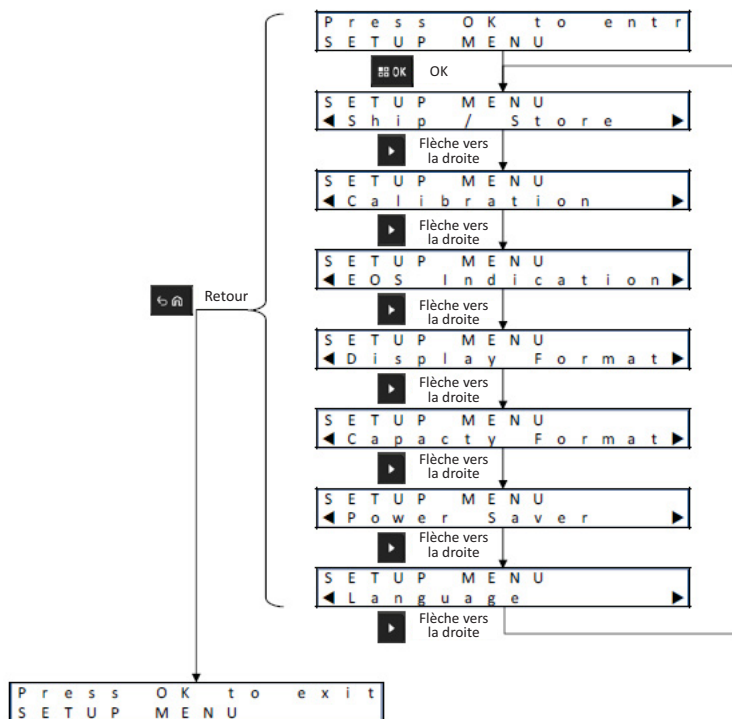
- Appuyez sur la flèche droite pour parcourir les sélections de menu de configuration du chargeur telles que présentées.
- Appuyez sur la flèche gauche pour parcourir les sélections de menu de configuration du chargeur dans l'ordre inverse.

Appuyez sur OK pour entrer dans le menu de configuration du chargeur de la sélection actuellement affichée.

Appuyez sur la touche de retour pour quitter le mode de configuration du chargeur. Appuyez sur OK pour confirmer la sortie.

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.

Après avoir appuyé simultanément sur la flèche gauche et droite pendant plus de 1 seconde :



## Sélection de menu de configuration du chargeur

Appuyez sur OK pour afficher les options disponibles dans le menu de configuration du chargeur.

- Appuyez sur la flèche droite pour parcourir les options du menu de configuration telles que présentées.
- Appuyez sur la flèche gauche pour parcourir les options du menu de configuration dans l'ordre inverse.

Appuyez sur OK pour entrer dans le menu de configuration et voir l'option de menu actuellement affichée. Dans le menu de configuration :

- Appuyez sur la flèche droite pour parcourir les options telles que présentées.
- Appuyez sur la flèche gauche pour parcourir les options dans l'ordre inverse.
- Un crochet indique l'option actuellement sélectionnée.
- Appuyer sur OK retire le crochet d'une option sélectionnée ou l'ajoute pour sélectionner une option.
- Appuyez sur la touche de retour pour quitter le menu de configuration. Appuyez sur OK pour confirmer la sortie.

Appuyez sur la touche de retour pour quitter le mode de configuration du chargeur. Appuyez sur OK pour confirmer la sortie.

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.

## Menu d'expédition ou d'entreposage

Il y a quatre options d'expédition/entreposage (Ship / Storage) :

1. Disabled (désactivé)
2. Ship Lithium-ion (expédier lithium-ion)
3. Long-Term Storage (entreposage à long terme)
4. Long-Term Storage at 75% of Rated Capacity (entreposage à long terme à 75 % de la capacité nominale)

Les sélections 2, 3 et 4 ont préséance sur le paramètre d'étalonnage.

### Expédier lithium-ion

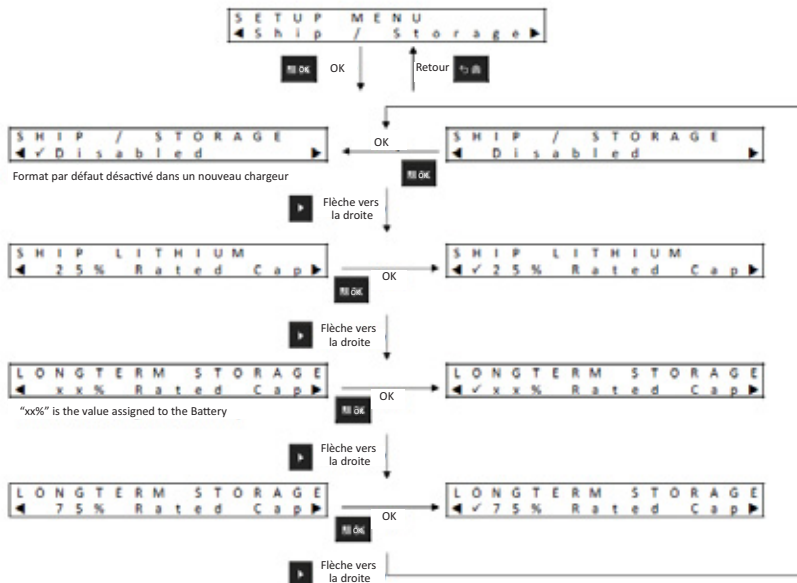
La sélection Ship Lithium règle l'état de charge (SoC) d'une batterie lithium-ion à une valeur faible (environ 25 % de la capacité nominale habituellement) permis pour l'expédition en vrac. Cette fonction s'applique uniquement aux batteries IMPRES 2 ou IMPRES ou aux autres batteries lithium-ion d'origine Motorola Solutions. Pour certaines batteries de Motorola Solutions, un adaptateur de logement peut être requis. Lorsque vous utilisez un adaptateur de logement SoC, le SoC est habituellement environ 25 % de la capacité nominale la plus faible pour la gamme de batteries compatibles avec l'adaptateur de logement SoC.

### Entreposage à long terme

L'option Long-Term Storage à long terme règle une batterie d'origine Motorola Solutions à un SoC convenable pour l'entreposage de la batterie de longue durée. Habituellement, le SoC préféré pour l'entreposage est bien inférieur à la charge complète. 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, réduisant ainsi le temps de charge complète si la batterie doit être rapidement mise en service.

Le chargeur peut entièrement décharger certaines batteries de Motorola Solutions avant de les charger jusqu'à la limite de l'expédition lithium-ion ou de l'entreposage à long terme. Notamment, des batteries IMPRES 2 ou IMPRES jamais étalonnées et des batteries d'origine Motorola Solutions autres que IMPRES 2 ou IMPRES.

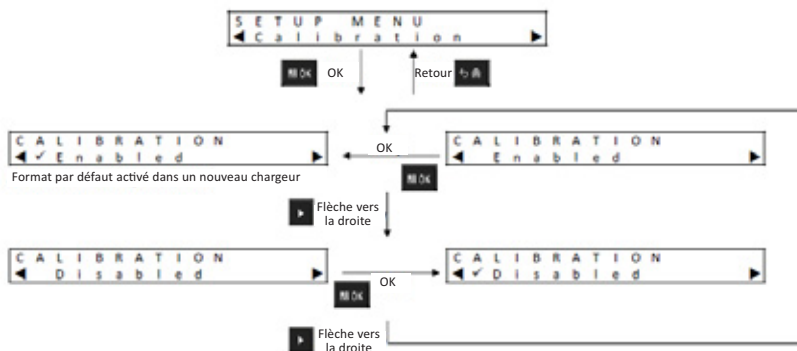
Les batteries inconnues seront chargées normalement. Les options 2, 3 et 4 ne s'appliquent pas aux batteries inconnues.



## Menu d'étalonnage

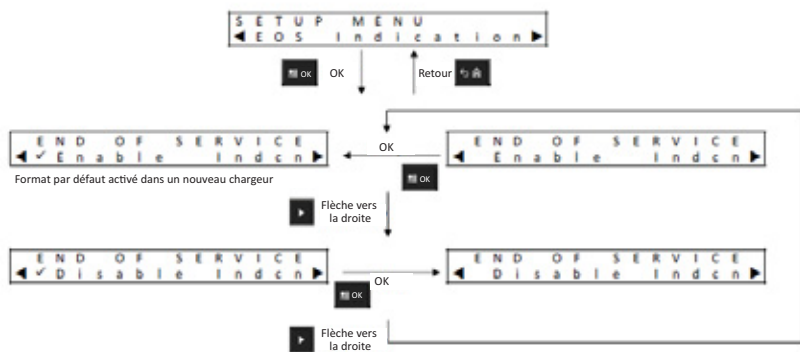
Les sélections de la configuration de l'étalonnage (Calibration) permettent d'activer ou désactiver la phase de déchargement de l'étalonnage/remise en état. La phase de déchargement précède la charge pleine requise pour un étalonnage/remise en état réussi. Cette fonction est utile lorsque le chargeur est mis à un emplacement nécessitant une batterie chargée qui soit dans un état de préparation avancé pour être disponible le plus rapidement possible. Dans ces situations, attendre quelques heures de plus pour une décharge complète peut être contraignant.

Si une batterie IMPRES 2 ou IMPRES est due pour un étalonnage, qu'elle est déchargée lorsqu'elle est insérée dans le chargeur, que l'étalonnage du chargeur est désactivé, cela sera profitable au chargeur. La fin de la recharge de la batterie complètera automatiquement l'étalonnage de la batterie IMPRES.



## Menu d'indication de la fin du cycle de vie

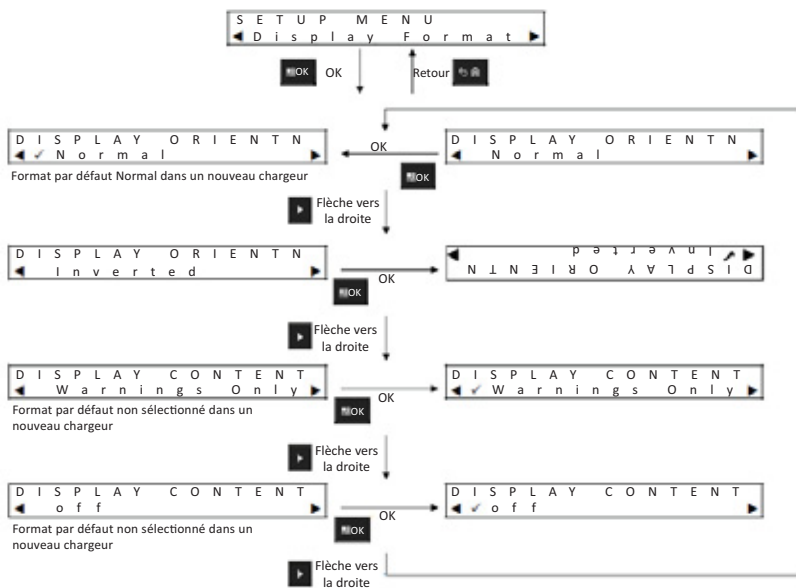
Même si la batterie IMPRES approche la fin de son cycle de vie, la capacité de la batterie peut encore servir selon la manière dont elle est utilisée. Par conséquent, il peut être préférable de désactiver l'indication de la fin du cycle de vie (**alternance rouge/vert**) que le chargeur indique à la fin du chargement de la batterie.



## Menu du format d'affichage

Il existe quatre options de format d'affichage :

1. Orientation normale (Normal) (chargeur sur un bureau)
2. Orientation inversée (Inverted) (chargeur accroché au mur)
3. Messages d'avertissement seulement. Les autres messages ne sont pas affichés. Cela s'applique aux orientations normale et inversée. Les messages d'avertissement sont identifiés dans le Tableau 2 jusqu'au Tableau 9.
4. Affichage éteint



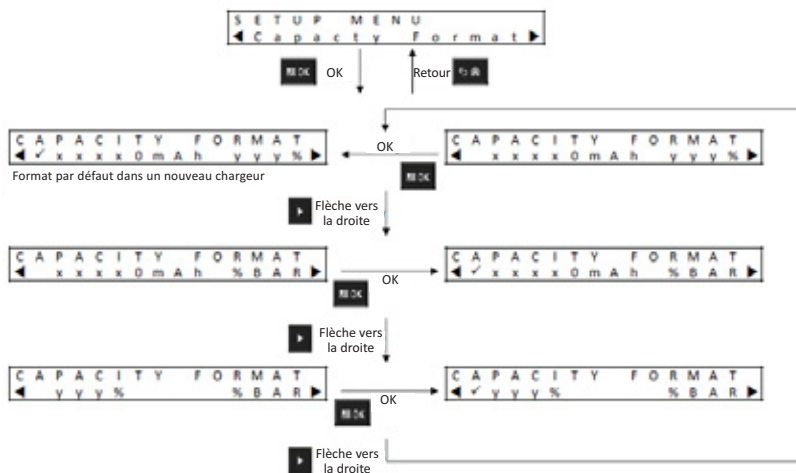


## Menu du format de capacité

Options d'affichage de la capacité de la batterie :

**Tableau12** : Options d'affichage de la capacité de la batterie

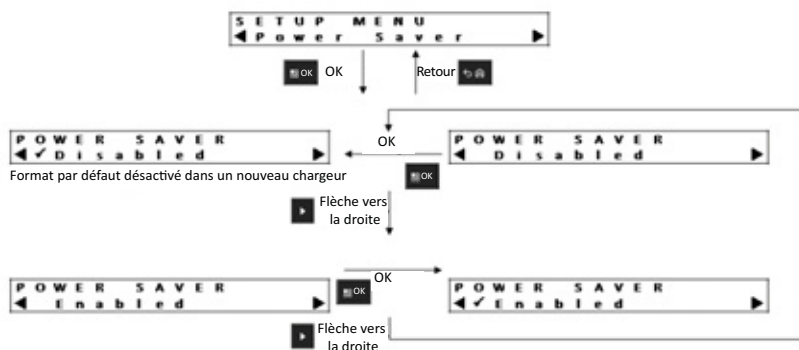
Représentation	Description
Xxx0mAh	Présente la charge (état de charge) en milliampères.
yyy%	Présente la charge relativement à la capacité potentielle (charge pleine), en pourcentage. La valeur maximale est 100 %.
%BAR	L'équivalent de yyy% représenté dans une barre de huit segments.



## Menu du mode veille

Pour répondre à certaines limites de puissance faible en mode veille (Power Saver), le mode de veille permet au chargeur de désactiver les logements n° 2 à 6 quand il n'y a aucune activité dans ces logements pendant une certaine période de temps. Exemples d'activité :

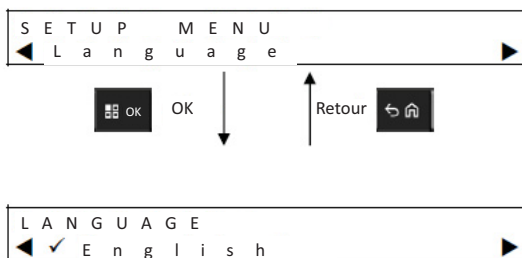
- Charge de radio ou batterie
- Étalonnage/remise en état de la batterie
- Préparation d'une batterie Lithium-ion pour l'expédition
- Préparation d'une batterie pour un entreposage à long terme
- Mode de configuration du chargeur
- Mode de configuration du chargeur
- Problème
- Étalonnage/remise en état recommandé



Le logement 1 reste allumé, mais peut entrer en veille. Pour activer les logements n° 2 à 6, appuyez sur une touche du clavier. Tant que les logements 2 à 6 ne sont pas allumés, ils ne peuvent pas réagir à l'insertion d'une batterie ou d'une radio ou à leur retrait.

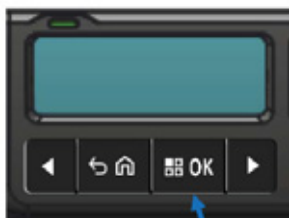
## Menu de langue

Actuellement, l'affichage du chargeur ne prend en charge que la langue suivante : Anglais d'Amérique du Nord



## Mode analyseur

Le mode analyseur (Analyzer Mode) du logement n° 1 peut être activé en appuyant fermement sur le bouton OK pendant plus de 1 seconde. Le mode analyseur fonctionne uniquement dans le logement n° 1.



OK

Press OK to enter  
ANALYZER MODE

Appuyez sur OK pour afficher les données disponibles de la batterie dans le logement 1 ou l'adaptateur de logement 1 et les données de version logicielle.

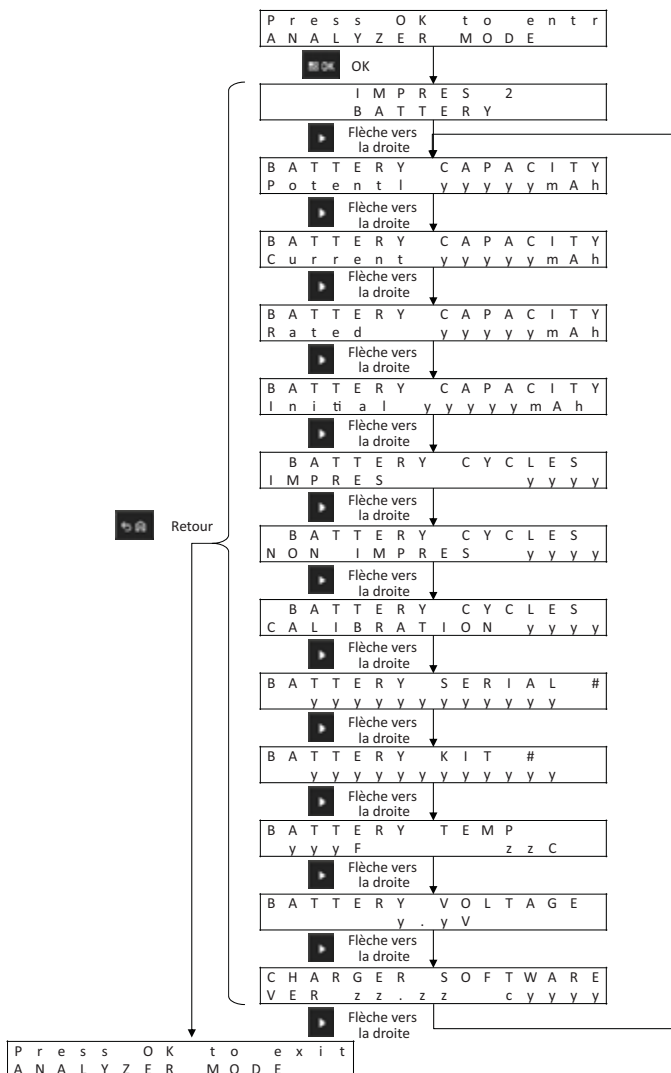
- Appuyez sur la flèche droite pour parcourir les données telles que présentées.
- Appuyez sur la flèche gauche pour parcourir les données dans l'ordre inverse.

Appuyez sur la touche de retour pour quitter le mode analyseur. Appuyez sur OK pour confirmer la sortie.

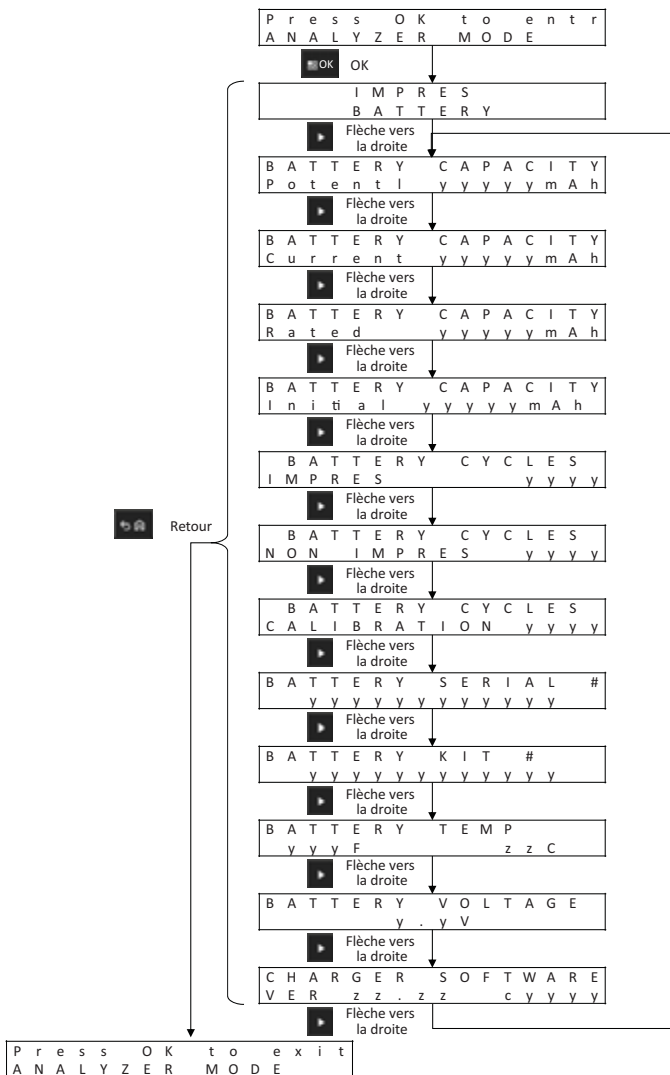
Si aucune touche du clavier n'est touchée pendant 10 minutes, alors le chargeur quittera le mode analyseur et reviendra à l'affichage de message normal.

En mode analyseur, si la batterie est retirée et remplacée par une autre, le dernier paramètre affiché pour la première sera le premier paramètre affiché pour la deuxième. Par exemple, Battery IMPRES Cycles est affiché, la batterie IMPRES est retirée du logement 1, et une autre batterie IMPRES y est insérée, puis le premier paramètre affiché pour la deuxième batterie sera Battery IMPRES Cycles.

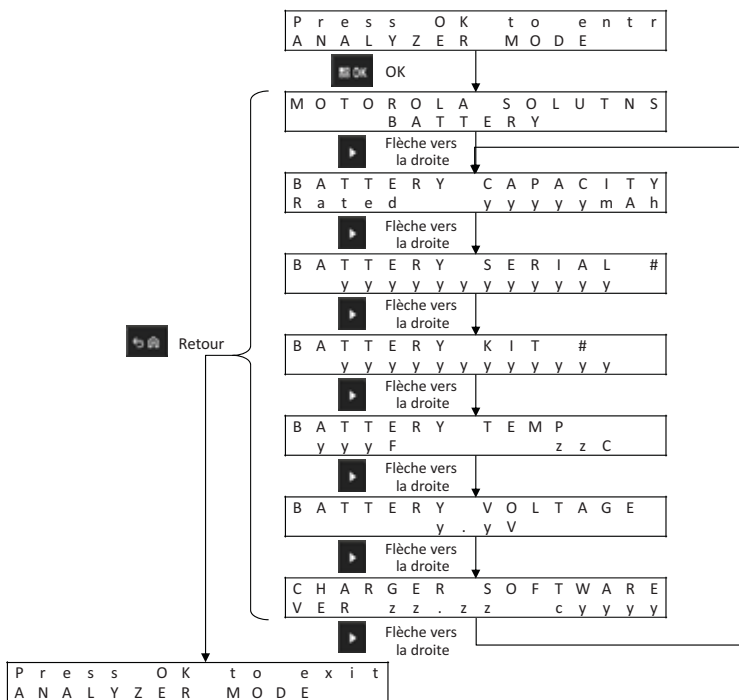
# Batterie IMPRES 2™



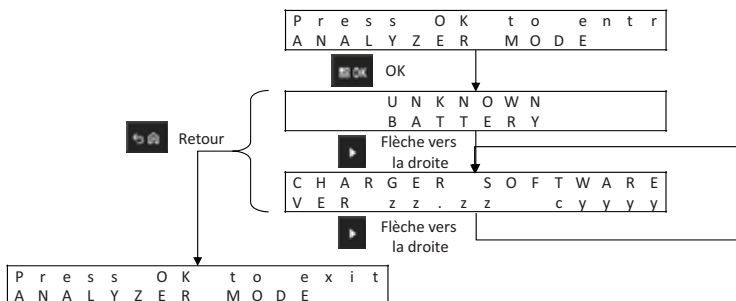
# Batterie IMPRES



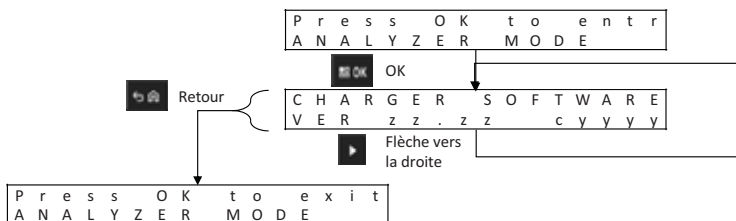
# Autres batteries de Motorola Solutions



## Batterie inconnue



## Logement vide



## Reprogrammation du chargeur

La reprogrammation du chargeur nécessite que le module de communication soit connecté à un ordinateur par un câble USB standard. En utilisant le système de gestion du groupe de batteries IMPRES Fleet Management pour lancer la reprogrammation, les messages suivants sont affichés par le chargeur.

Retirez les batteries des logements du chargeur avant la reprogrammation :

REPROGRAMMING  
REMOVE BATTERIES



Tous les logements sont vides :

```
REPROGRAMMING  
WAITING FOR DATA
```

Données de reprogrammation en téléchargement :

```
REPROGRAMMING  
Progress yyy%
```

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.

Échec de la reprogrammation dans le logement identifié :

```
REPROGRAMMING  
POCKET#xx FAILED
```

Le logement identifié du chargeur permet de démarrer les opérations normales en utilisant le logiciel précédent.

Le téléchargement des données de reprogrammation est terminé.

Le chargement termine le processus de reprogrammation.

```
IMPRES 2  
CHARGER
```

Le processus de reprogrammation est terminé avec succès.

```
REPROGRAMMING  
COMPLETE
```

Le chargeur démarre les opérations normales en utilisant le logiciel nouvellement téléchargé.

# Dépannage du chargeur

**Tableau13 : Dépannage**

Problème	Solution
Le chargeur s'allume, mais le voyant DEL ne clignote pas en vert pendant environ 1 seconde.	S'assurer que le cordon d'alimentation est bien connecté au chargeur et à une prise c.a. appropriée et que cette dernière est alimentée. Inspecter les fusibles et les remplacer au besoin.
Batterie insérée, mais le témoin DEL demeure éteint et l'écran ne réussit pas à identifier la batterie.	Si la batterie a été insérée dans un des logements 2 à 6 et que le mode veille est activé, appuyer sur le bouton menu. Voir Problème.
Problème	Vérifier que la radio ou la batterie seule est bien insérée. Vérifier que les contacts ne sont pas contaminés ou rouillés : <ul style="list-style-type: none"><li>• Retirer la radio ou la batterie seule du chargeur.</li><li>• S'assurer que la batterie est une batterie approuvée par Motorola Solutions qui apparaît dans le Tableau 14. Il est possible que des batteries d'autres types ne puissent pas être chargées.</li><li>• Inspecter les contacts de charge de la batterie pour vérifier la présence de contamination ou de rouille. Nettoyer les contacts de charge à l'aide d'un chiffon doux et sec.</li><li>• Inspecter les contacts de charge dans le logement du chargeur pour vérifier la présence de contamination ou de rouille. En présence de contamination ou de rouille, retirer l'alimentation du chargeur et nettoyer les contacts de charge à l'aide d'un chiffon doux et sec.</li></ul> Essayer de remplacer la batterie. Si le problème disparaît, alors retirer du service la batterie défectueuse. Si le problème persiste une fois la batterie remplacée, retirer le chargeur du service.

**Tableau13 : Dépannage**

<b>Problème</b>	<b>Solution</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>L'affichage du chargeur indique les messages suivants lorsque la batterie est une batterie approuvée par Motorola Solutions : UNKNOWN BATTERY</li></ul> ou <ul style="list-style-type: none"><li>Le chargeur affiche le message suivant lorsqu'il prépare à l'expédition une batterie lithium-ion approuvée par Motorola Solutions : CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT</li></ul>	<p>Retirer la radio ou la batterie seule du chargeur.</p> <p>S'assurer que la batterie est une batterie approuvée par Motorola Solutions qui apparaît dans le Tableau 14. D'autres batteries peuvent ne pas charger. Si la batterie est une batterie approuvée par Motorola Solutions, alors :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Inspecter les contacts de charge de la batterie pour vérifier la présence de contamination ou de rouille. Nettoyer les contacts de charge à l'aide d'un chiffon doux et sec.</li><li>Inspecter les contacts de charge dans le logement du chargeur pour vérifier la présence de contamination ou de rouille. En présence de contamination ou de rouille, retirer l'alimentation du chargeur et nettoyer les contacts de charge à l'aide d'un chiffon doux et sec.</li><li>Réinsérer la radio ou la batterie seule de Motorola Solutions.</li></ul>

## Système de gestion de groupe de batteries IMPRES Fleet Management

Le logiciel de gestion de groupe de batteries IMPRES Fleet Management collecte automatiquement les données critiques des batteries IMPRES ou IMPRES 2 qui sont insérées dans un chargeur IMPRES. Les données critiques comprennent l'âge de la batterie, la capacité de charge et l'historique d'étalonnage/remise en état, la date de fabrication et la date de mise en service. IMPRES Fleet Management analyse les données de batterie, communique l'état de la batterie et recommande le moment de remplacer la batterie. Par conséquent, il 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.

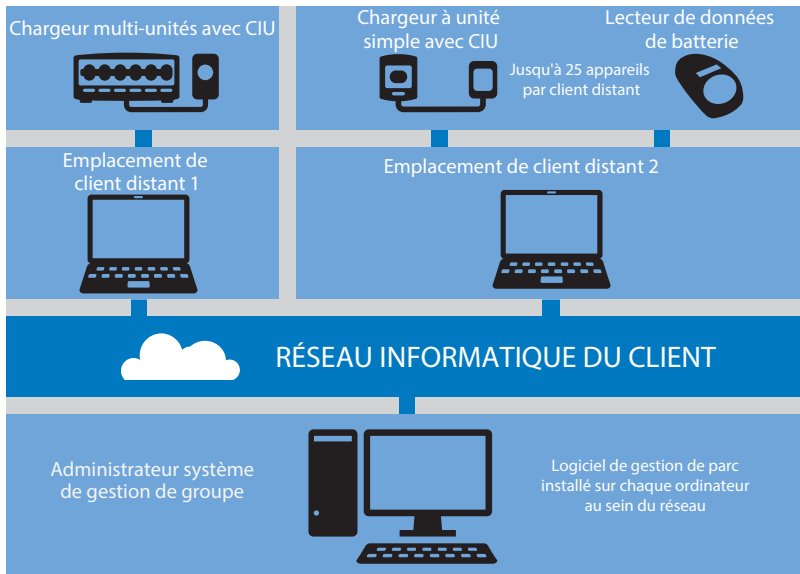
IMPRES Fleet Management offre des informations essentielles sur la batterie :

- Signale le moment où les piles sont en dessous d'une capacité acceptable.
- Permet de garantir que les utilisateurs ont une capacité suffisante pour un quart de travail
- Identifie les batteries à faible capacité de sorte qu'elles peuvent être retirées du service
- Élimine les temps d'arrêt imprévus et les interruptions de travail
- Évite les frais occasionnés par le fait de jeter les piles prématurément
- Confirme que les chargeurs sont distribués et utilisés de façon optimale

Le système de gestion de groupe de batteries IMPRES Fleet Management comprend trois éléments :

1. Logiciel d'application
2. Clé de licence logicielle
3. Câble USB pour connecter le chargeur IMPRES 2 à un ordinateur

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



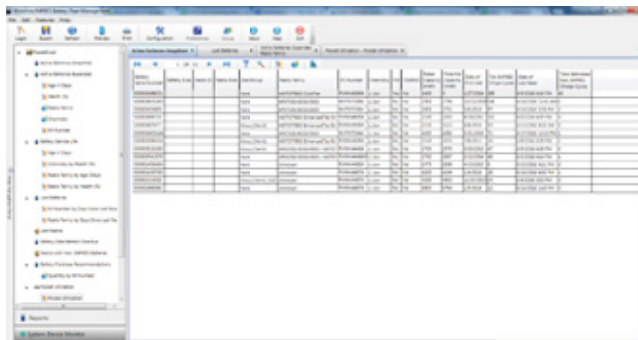
**Figure1** : Gestion de batterie IMPRES par des chargeurs réseau

Chaque licence logicielle IMPRES Battery Fleet Management System prend en charge :

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

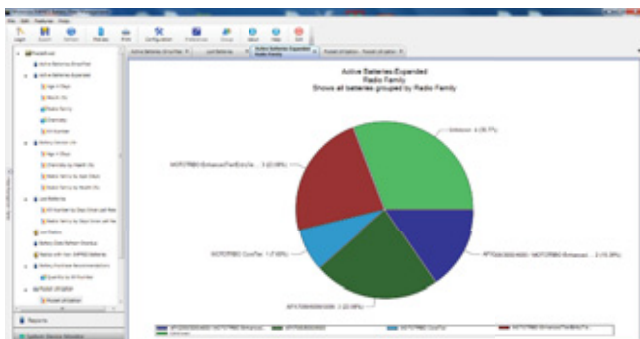
Utilisation de rapports existants pour personnaliser les nouveaux modèles pour voir les informations les plus pertinentes pour votre organisation. Les données sont stockées dans votre base de données et peuvent être exportées dans un fichier Excel™ ou imprimées. Le logiciel IMPRES Battery Fleet Management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

- Voir une photo instantanée de l'état de votre groupe de batteries
- Évaluer si les batteries répondent à vos critères de rendement
- Déterminer lorsque les batteries approchent leur fin de vie
- Décider exactement le moment d'acheter de nouvelles batteries
- Obtenir un rapport de batteries perdues
- Optimiser l'utilisation du chargeur
- Surveiller tous les dispositifs du système



The screenshot displays a software window titled 'IMPRES Battery Fleet Management System'. The interface features a sidebar on the left with a tree view containing categories like 'Active Batteries', 'Inactive Batteries', and 'Batteries in Charge'. The main area is dominated by a large data table with numerous columns, including fields for battery ID, location, status, and performance metrics. The table contains many rows of data, representing individual batteries in the fleet.

**Figure2** : Rapport de batterie active



**Figure3** : Batteries utilisées par la famille de radios

**Figure4** : Perte de batterie par emplacement



**Figure5** : Utilisation de logement par chargeur

## Procédure de chargement d'accessoire USB

Pour des résultats optimaux, chargez les accessoires à la température ambiante.

1. Placez le chargeur adaptatif IMPRES 2™ de la série APX sur une surface plane.
2. Insérez fermement le cordon d'alimentation dans la prise d'entrée c.a. à l'arrière du chargeur.
3. Branchez le cordon d'alimentation à une prise de courant appropriée.
4. Après la mise sous tension réussie, le voyant de chaque logement s'allume en **vert** pendant 1 seconde et IMPRES 2 CHARGER s'affiche. Si les voyants d'état DEL ne clignotent pas et qu'aucun message ne s'affiche, vérifiez les branchements du cordon d'alimentation.
5. 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 micro-B à l'autre.
6. 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.
7. Orientez la prise USB de type B du câble sur le réceptacle micro-AB de l'accessoire USB. Branchez la prise dans le port.
8. Lorsque les connexions USB sont correctement insérées, le statut de charge est indiqué par l'accessoire USB. Consultez le guide de l'utilisateur de l'accessoire USB pour plus de détails.



## Batteries approuvées par Motorola Solutions

Les chargeurs de série APX IMPRES 2™ peuvent charger les batteries répertoriées dans le Tableau 14. Les batteries peuvent être branchées à une radio ou seules.

**Tableau14** : Batteries approuvées par Motorola Solutions

Trousse (n° pièce)	Description
NNTN7033	IMPRES au lithium-ion FM (pour emplacements dangereux) IP67 4100 mAh
NNTN7034	IMPRES au lithium-ion IP67 4200 mAh
NNTN7035	IMPRES NiMH FM robuste (pour emplacements dangereux) 2000 mAh
NNTN7036	IMPRES NiMH FM (pour emplacements dangereux) IP67 2000 mAh
NNTN7037	IMPRES NiMH IP67 2100 mAh
NNTN7038	IMPRES au lithium-ion IP67 2900 mAh
NNTN7573	IMPRES NiMH robuste 2100 mAh
NNTN8092	IMPRES au lithium-ion FM robuste (pour emplacements dangereux) 2300 mAh
NNTN8182	IMPRES au lithium-ion robuste 2900 mAh
NNTN8921	IMPRES 2 au lithium-ion robuste TIA4950 (pour emplacements dangereux) IP67 3700 mAh
NNTN8930	IMPRES 2 au lithium-ion robuste TIA4950 (pour emplacements dangereux) IP67 2700 mAh
PMNN4403	IMPRES au lithium-ion IP67 2150 mAh
PMNN4485	IMPRES 2 au lithium-ion robuste IP67 2500 mAh
PMNN4486	IMPRES 2 au lithium-ion robuste IP67 3400 mAh
PMNN4487	IMPRES 2 au lithium-ion robuste IP67 4400 mAh
PMNN4494	IMPRES 2 au lithium-ion robuste IP67 5000 mAh
PMNN4504	IMPRES 2 au lithium-ion DIVISION 2 robuste (pour emplacements dangereux) IP67 3400 mAh
PMNN4505	IMPRES 2 au lithium-ion DIVISION 2 robuste (pour emplacements dangereux) IP67 4850 mAh

## Cordons d'alimentation approuvés par Motorola Solutions

Tableau15 : Cordons d'alimentation approuvés par Motorola Solutions

Trousse (n° pièce)	Description
3087791G01	Cordon d'alimentation, ÉU/AN
3087791G04	Cordon d'alimentation, UE
3087791G07	Cordon d'alimentation, RU/HK
3087791G10	Cordon d'alimentation, AU/NZ
3087791G13	Cordon d'alimentation, AR
3087791G16	Cordon d'alimentation, KR
3087791G20	Cordon d'alimentation, JP
3087791G22	Cordon d'alimentation, BR
CB000460A01	Cordon d'alimentation, CH

## Modules de communication approuvés par Motorola Solutions

Tableau16 : Modules de communication approuvés par Motorola Solutions

Trousse (n° pièce)	Description
AS000013A01	Module de gestion de groupe de batteries et de reprogrammation de chargeur IMPRES 2
AS000012A02	Module de gestion de groupe de batteries et de reprogrammation de chargeur IMPRES 2 et module de chargement d'accessoire

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS et le logo stylisé M sont des marques de commerce ou des marques déposées de Motorola Trademark Holdings, LLC et sont utilisées sous licence. Toutes les autres marques de commerce sont la propriété de leurs titulaires respectifs.  
© 2016 Motorola Solutions, Inc. Tous droits réservés.

# Contenidos

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES ....	3
Pautas de seguridad operativa.....	4
Modelos compatibles.....	4
Cargador, cavidad y módulo de comunicaciones.....	5
Baterías y cargadores IMPRES 2 e IMPRES.....	8
Características y beneficios.....	8
Inicialización de la batería IMPRES .....	9
Calibración/reacondicionamiento automáticos de la batería IMPRES.....	9
Inicialización manual de la calibración o el reacondicionamiento .....	9
Terminación manual de la calibración o el reacondicionamiento .....	10
Indicación del fin de la vida útil.....	10
Procedimiento de carga del radio o la batería.....	10
Mensajes de la pantalla e indicaciones LED .....	12
Otras baterías de Motorola Solutions .....	17
Batería desconocida.....	18
Preparación de la batería para almacenamiento de largo plazo.....	19
Preparación de baterías de iones de litio para su envío.....	21
Configuración del cargador .....	23
Menú principal .....	23
Selección del menú de configuración del cargador.....	25
Menú de envío o almacenamiento .....	26
Envío de litio .....	26
Almacenamiento por un largo período .....	26
Menú de calibración .....	28
Menú de indicación del fin de la vida útil .....	29

Menú de formato de pantalla .....	30
Menú de formato de capacidad .....	31
Menú de ahorro de energía .....	32
Menú de idioma .....	33
Modo de analizador.....	34
Batería IMPRES 2 .....	35
Batería IMPRES .....	36
Otra batería de Motorola Solutions.....	37
Batería desconocida.....	38
Cavidad vacía.....	38
Reprogramación del cargador.....	38
Solución de problemas del cargador.....	40
Sistema de administración de flotas de baterías IMPRES.....	42
Procedimiento de carga de accesorios USB.....	46
Baterías autorizadas de Motorola Solutions.....	47
Accesorios de alimentación autorizados de Motorola Solutions.....	48
Módulos de comunicaciones autorizados de Motorola Solutions.....	48

# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

## Guarde estas instrucciones

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

Antes de usar el cargador de la batería, lea todas las instrucciones y las marcas de advertencia en (1) el cargador, (2) la batería y (3) el radio que utiliza la batería.



1. Para reducir el riesgo de daños en los cables y enchufes de la fuente de alimentación, tire del enchufe en lugar del cable cuando lo desconecte de la toma de corriente de CA o del cargador.
2. No se debe utilizar una extensión, a menos que sea completamente necesario. El uso de una extensión no apropiada podría ocasionar riesgo de incendio y descarga eléctrica. Si se debe usar una extensión, asegúrese de que el tamaño del cable sea de 18 AWG para longitudes de hasta 2,0 m (6,5 pies) y de 16 AWG para longitudes de hasta 3,0 m (9,8 pies).
3. Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones, no haga funcionar el cargador si está roto o dañado. Llévelo a un representante de mantenimiento de Motorola Solutions calificado.
4. No desarme el cargador. No se puede reparar y no hay piezas de repuesto disponibles. Desarmar el cargador puede provocar un riesgo de descarga eléctrica o incendio.
5. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desconecte la fuente de alimentación del cargador de la toma de corriente de CA antes de realizar cualquier mantenimiento o limpieza.
6. Para reducir el riesgo de lesiones, cargue solo las baterías recargables autorizadas por Motorola que se indican en la Tabla 14. Otras baterías pueden explotar, lo que puede causar lesiones personales y daños.
7. El uso de accesorios no recomendados por Motorola Solutions puede ocasionar un riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones.

8. Para sustituir el fusible, utilice únicamente los fusibles del mismo tipo y clasificación que se indican en la etiqueta del cargador. Sustituya el fusible principal solo con CONQUER VBS UTE 5A, 250V TIME LAG, 5ØX20 MM.

## Pautas de seguridad operativa

- Este equipo no debe usarse en áreas exteriores. Utilícelo solo en lugares o condiciones secos.
- La temperatura ambiente máxima alrededor del cargador no debe exceder los 40 °C (104 °F).
- El radio solo puede estar encendido cuando esté transmitiendo datos de forma inalámbrica, como por ejemplo, mediante la conexión Wi-Fi. De lo contrario, APAGUE el radio.
- Conecte el cargador solo a una fuente de alimentación adecuada como se indica en la Tabla 15.
- La toma de corriente de CA en la que esté conectada la fuente de alimentación debe estar cerca y tener fácil acceso.
- Asegúrese de que el cable de la fuente de alimentación conectado al cargador esté ubicado en lugares donde las personas no puedan pisarlo ni tropezarse con él; o en lugares donde no esté expuesto a agua, daños o tensión.
- Conecte la fuente de alimentación solo a una toma de corriente de CA con los fusibles y cables adecuados y el voltaje correcto, tal y como se especifica en el producto.
- Para desconectar el voltaje de línea, retire el cable de la fuente de alimentación de la toma de corriente de CA.

## Modelos compatibles

**Tabla 1:** Modelos compatibles y descripción

Modelo	Descripción
PS000029A01 (UNIV) PS000029A04 (UE/RU) PS000029A06 (KR)	Una pantalla, con reprogramación de cargador y administración de flota IMPRES 2
PS000029A02 (UNIV) PS000029A05 (UE/RU) PS000029A07 (KR)	Seis pantallas, con reprogramación de cargador y administración de flota IMPRES 2

**Tabla 1: Modelos compatibles y descripción**

Modelo	Descripción
PS000029A03 (UE/RU)	Seis pantallas, con reprogramación de cargador y administración de flota IMPRES 2, y carga de accesorios USB
PS000029A08 (KR)	

## Cargador, cavidad y módulo de comunicaciones

El sistema de cargador adaptable IMPRES 2™ de la serie APX es un sistema de cuidado de la batería IMPRES 2 totalmente automático. El cargador incluye las siguientes características:

- La carga adaptable admite una amplia variedad de tipos de batería, incluidas IMPRES 2 e IMPRES™, así como otras baterías originales de Motorola Solutions.
- La cavidad admite un radio con batería acoplada o una batería independiente.
- El estado de la cavidad del cargador se indica con un LED de color rojo, ámbar o verde.
- Módulo de comunicaciones
  - Programación para la reprogramación del cargador
  - Los datos de la batería IMPRES se cargan a un sistema de administración de flota de baterías IMPRES
  - (Opcional) Seis puertos de carga USB de tipo A, cada uno con 0,5 A para carga de un accesorio USB
- Menú de teclado
  - Configuración del cargador
  - Análisis de la batería
- Pantalla de información
  - Cavidad 1
  - (Opcional) Cavidad 2 a 6
- Funciones de eficiencia energética
  - Cumple con los estándares de aparatos de la Comisión de Energía de California para sistemas de carga de batería pequeños: las cavidades del cargador se pondrán automáticamente en modo inactivo y se activarán para responder a una acción por parte del usuario o para cargar una batería en la cavidad.
  - Límites europeos de corriente en espera (kit de cargador europeo): las cavidades del cargador 2 a 6 se apagarán automáticamente cuando no haya actividad durante un cierto período, pero si se presiona cualquier botón del teclado, se reactivarán las cavidades.

- Preparación de una batería para almacenamiento de largo plazo
- Preparación de una batería de iones de litio para el envío

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

- Mejor tasa de carga de la batería de iones de litio IMPRES 2
- Carga más rápida
- Ciclo de vida ampliado

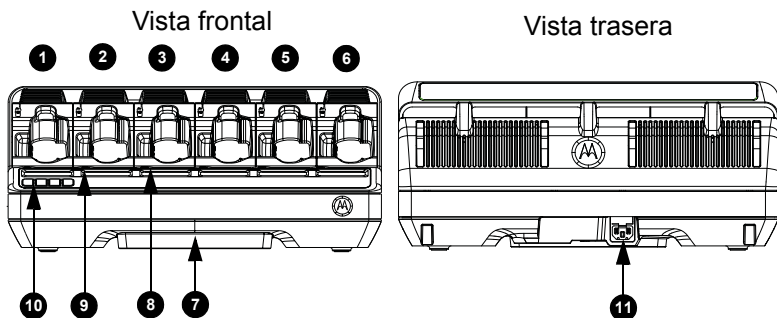
Esta combinación de funciones es única en un cargador de escritorio. Por lo tanto, no se recomienda hacer funcionar el radio con la batería integrada mientras se encuentre en el cargador.

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

Durante el proceso de calibración/reacondicionamiento, la batería se descarga por completo antes de cargarse completamente. Como resultado de ello, es posible que el radio se apague durante la fase de reacondicionamiento.



# Cargador



1 - 6	Cavidad 1 a la 6	Radio o batería independiente
7	Módulo de comunicaciones	Todos los módulos de comunicaciones son compatibles con la reprogramación del cargador y la carga de datos a un sistema de administración de flota de baterías IMPRES. Los módulos de comunicaciones en algunos cargadores (p. ej. PS000029A03 [UE/RU] y PS000029A08 [KR]) también cargan accesorios USB.
8	LED de estado de carga	Cada cavidad tiene un LED de estado de carga
9	Pantalla	Algunos cargadores solo tienen una pantalla para la cavidad 1
10	Teclado: selección de menú	Las selecciones de menú solo se muestran en la pantalla de la cavidad 1
11	Enchufe de la entrada de corriente de CA	Utiliza un cable específico para el país/región

# Baterías y cargadores IMPRES 2 e IMPRES

## Características y beneficios

La solución de energía IMPRES es un avanzado sistema de energía Tri-Chemistry desarrollado por Motorola Solutions. Este sistema incluye:

1. Baterías IMPRES
2. Cargador adaptable IMPRES
3. Radios IMPRES

Al cargar las baterías IMPRES con un cargador adaptable IMPRES, en el que el cargador realiza periódicamente una calibración o un reacondicionamiento de la batería, se obtienen los siguientes beneficios:

- Prolonga la vida útil de la batería
- Mide la capacidad de la batería, lo que proporciona al usuario del radio una indicación del tiempo de uso real
- Determina el estado de carga actual de la batería, lo que proporciona al usuario del radio una indicación del tiempo de uso real
- Monitorea el patrón de uso de la batería IMPRES
- Actualiza la información de patrón almacenada en la batería IMPRES
- Realiza automáticamente la calibración o el reacondicionamiento solo cuando sea necesario
- Minimiza la temperatura de la batería IMPRES, independientemente de cuánto tiempo se deje en la cavidad
- Recarga periódicamente una batería almacenada en la válvula del cargador, para mantenerla lista para usarse
- Elimina el efecto de memoria de las baterías de níquel, por lo que no hay necesidad de comprar equipos especiales o capacitar al personal en tareas de mantenimiento del ciclo de vida de la batería.

Con este sistema único y patentado no es necesario llevar un seguimiento o registrar del uso de la batería IMPRES, realizar ciclos de calibración/reacondicionamiento de forma manual o extraer las baterías de los cargadores una vez terminada la carga.

## Inicialización de la batería IMPRES

Para obtener la funcionalidad completa de IMPRES, el cargador debe inicializar una nueva batería IMPRES o IMPRES 2. El cargador detecta automáticamente la nueva batería IMPRES o IMPRES 2, e inicia automáticamente la inicialización. La inicialización es la primera calibración o el primer reacondicionamiento de la batería IMPRES. Es un proceso de dos fases. La primera fase es la descarga de la batería, que se indica mediante el LED de estado en **ámbar fijo**. La segunda fase es la carga completa, que se indica, al terminar, mediante el LED en **verde fijo**. Este proceso puede tardar hasta 12 horas o más en completarse, según el estado de carga y la capacidad de la batería. La interrupción de cualquiera de las fases demora la inicialización hasta la siguiente oportunidad de carga.

## Calibración/reacondicionamiento automáticos de la batería IMPRES

El cargador IMPRES 2 de la serie APX evalúa automáticamente la condición de una batería IMPRES o IMPRES 2. Con base en esta condición, el cargador calibra/reacondiciona automáticamente la batería. La interrupción de la fase de descarga o de la fase de carga completa demora la calibración hasta la siguiente oportunidad de carga.

Se puede activar o desactivar la calibración o el reacondicionamiento mediante el modo de configuración del cargador. Cuando está desactivada esta función y la batería IMPRES necesita calibración/reacondicionamiento, el LED **alternará** entre **ámbar y verde** al insertar la batería y una vez que se haya cargado la misma.

## Inicialización manual de la calibración o el reacondicionamiento

Aunque la calibración o el reacondicionamiento son procesos automáticos, es posible que haya situaciones en las que se desee iniciarlos manualmente. Para iniciar manualmente la calibración o el reacondicionamiento, retire la batería IMPRES o IMPRES 2 del cargador. Luego, siga estos pasos:

1. Inserte la batería en la cavidad de carga.

2. En los siguientes 2 y medio minutos, retire la batería de la cavidad del cargador.
3. Antes de que transcurran 5 segundos, vuelva a insertar la batería en la cavidad del cargador.

La calibración o el reacondicionamiento se iniciarán de forma inmediata, por lo general con la descarga de la batería (**ámbar fijo**). La calibración o el reacondicionamiento solo terminan una vez que se ha realizado la carga completa (**verde fijo**).

## **Terminación manual de la calibración o el reacondicionamiento**

En cualquier momento durante la descarga de la batería IMPRES o IMPRES 2 (**ámbar fijo**), la calibración o el reacondicionamiento pueden terminarse. Realice los siguientes pasos:

1. Retire la batería de la cavidad del cargador.
2. Antes de que transcurran 5 segundos, vuelva a insertar la batería en la cavidad del cargador.

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

## **Indicación del fin de la vida útil**

A medida que se utilizan las baterías, el desgaste normal reduce la capacidad disponible. Al terminar de manera satisfactoria la calibración o el reacondicionamiento, los cargadores IMPRES comparan la capacidad de la batería IMPRES con la capacidad nominal de la batería. Cuando la capacidad está en un valor muy bajo, es posible que la batería IMPRES esté llegando al final de su vida útil. La batería IMPRES sigue siendo utilizable. En algunas situaciones, puede ser mejor asignar la batería a alguien que no requiera una gran capacidad de batería para completar un turno de trabajo.

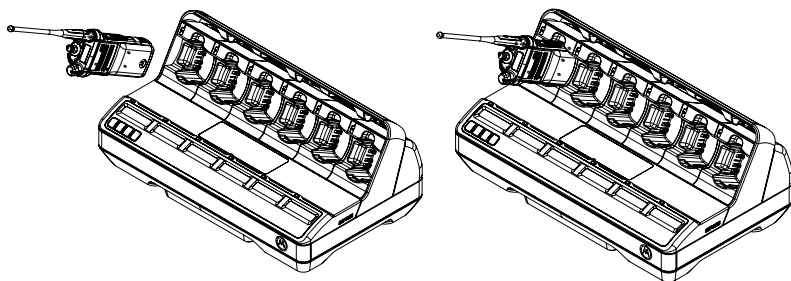
## **Procedimiento de carga del radio o la batería**

Las baterías se cargan mejor a temperatura ambiente. Es posible que las baterías estén conectadas a un radio o de forma independiente.

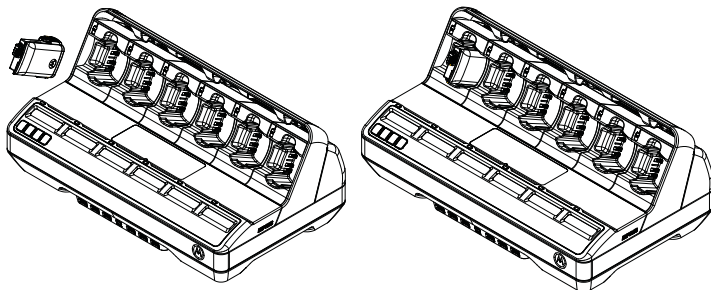
1. Coloque el cargador adaptable IMPRES 2 APX en una superficie plana.

2. Inserte con firmeza el cable de alimentación a la toma de corriente del cargador de CA en la parte posterior del cargador.
3. Conecte el cable de alimentación a una toma de corriente adecuada.
4. Una vez que se haya realizado correctamente el encendido, cada LED de estado de las cavidades mostrará el color **verde** durante un segundo, y se mostrará "IMPRES 2 CHARGER". Si los LED de estado no parpadean y si no se muestra ningún mensaje, compruebe las conexiones del cable de alimentación.
5. Inserte el radio con la batería o la batería independiente en una cavidad disponible.
6. Cuando el radio o la batería independiente estén correctamente ubicados en la cavidad, el estado de la carga se indica por medio de del LED de estado de la cavidad asociado. La pantalla asociada proporciona información adicional. La pantalla de los cargadores PS000029A01/A04 de una sola pantalla muestra el estado de carga asociado únicamente con la cavidad 1.
7. El radio o la batería independiente están listos para usarse cuando el LED de estado esté de color **verde fijo**.

Mientras se encuentra en el cargador, el radio solo puede encenderse cuando el módulo de comunicaciones esté separado del cargador. De lo contrario, APAGUE el radio.










Batería conectada a un radio








## Batería independiente

### Mensajes de la pantalla e indicaciones LED










**Tabla 2: Carga de una batería IMPRES 2 o IMPRES - No se requiere calibración**

Estado	Pantalla de la cavidad	Indicador LED
Encendido del cargador	IMPRES 2 CHARGER	En verde durante aproximadamente 1 segundo 
Se detectó una batería	IMPRES 2 BATTERY o IMPRES BATTERY	Rojo fijo 
Carga rápida	RAPID CHARGE XXXXXmAh yyy%	Rojo fijo 
Carga al 90 % o más	TRICKLE CHARGE xxxxxmAh yyy%	Verde intermitente 
Carga al 95 % o más	CHARGE COMPLETE xxxxxmAh yyy%	Verde fijo 
Falla	ADVERTENCIA: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rojo intermitente 
En espera • La batería está en espera de carga rápida.	ADVERTENCIA: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE o COLD BATTERY WAITING TO CHARGE o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ámbar intermitente 

**Tabla 3:** Calibración/reacondicionamiento de una batería IMPRES 2 o IMPRES


Estado	Pantalla de la cavidad	Indicador LED
Encendido del cargador	IMPRES 2 CHARGER	En verde durante aproximadamente 1 segundo 
Se detectó una batería	IMPRES 2 BATTERY o IMPRES BATTERY	Ámbar fijo 
Descarga de la batería	CAL DISCHARGE xxxxx@mAh yyy%	Ámbar fijo 
Carga rápida	CAL RAPID CHARGE xxxxx@mAh yyy%	Rojo fijo 
Carga al 90% o más	CAL TRICKLE CHARGE xxxxx@mAh yyy%	Verde intermitente 
Carga al 95 % o más	CHARGE COMPLETE xxxxx@mAh yyy%	Calibración de la batería correcta: Verde fijo   Calibración de la batería correcta, pero es posible que esté llegando al final de su vida útil (ya no se puede utilizar la batería): Rojo/verde intermitentes 
Falla	ADVERTENCIA: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rojo intermitente 
En espera • La batería está en espera de carga rápida	ADVERTENCIA: HOT BATTERY WAITING TO CAL o COLD BATTERY WAITING TO CAL o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ámbar intermitente 

**Tabla 4:** Calibración de la batería IMPRES 2 o IMPRES desactivada inicialmente, y luego activada




Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Encendido del cargador	IMPRES 2 CHARGER	En verde durante aproximadamente 1 segundo 
Se detectó una batería	IMPRES 2 BATTERY o IMPRES BATTERY	Es necesario calibrar la batería, pero la calibración está desactivada en el cargador: Ámbar/verde intermitente durante 4 segundos 
Solicitud de calibración de la batería IMPRES • La calibración está desactivada en el cargador. • Carga de la batería hasta que esté bien o se agote el tiempo de espera.	ADVERTENCIA: ENABLE BATTERY CALIBRATION?  • Presione OK para activar la calibración • Ignorar para carga normal (mensaje eliminado después de 1 minuto)	Rojo fijo 
Descarga de la batería • OK seleccionado	CAL DISCHARGE xxxxx@mAh yy% yy%	Ámbar fijo 
Carga rápida	CAL RAPID CHARGE xxxxx@mAh yy% yy%	Rojo fijo 
Carga al 90 % o más	CAL TRICKLE CHARGE xxxxx@mAh yy% yy%	Verde intermitente 
Carga al 95 % o más	CHARGE COMPLETE xxxxx@mAh yy% yy%	Calibración de la batería correcta: Verde fijo   Calibración de la batería correcta, pero es posible que esté llegando al final de su vida útil (ya no se puede utilizar la batería): Rojo/verde intermitentes 
Falla	ADVERTENCIA: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rojo intermitente 



**Tabla 4:** Calibración de la batería IMPRES 2 o IMPRES desactivada inicialmente, y luego activada




<p>En espera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batería está en espera de carga rápida.</li> </ul>	<p>Antes de que esté activada la calibración: ADVERTENCIA: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE O COLD BATTERY WAITING TO CHRGE</p> <p>Después de que esté activada la calibración: ADVERTENCIA: HOT BATTERY WAITING TO CAL O COLD BATTERY WAITING TO CAL</p> <p>Sin importar si la calibración está activada o desactivada: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE</p>	<p>Ámbar intermitente </p>
---	--	---

**Tabla 5: Carga de una batería IMPRES 2 o IMPRES - Se requiere calibración, pero no está activada**

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Encendido del cargador	IMPRES 2 CHARGER	En verde durante aproximadamente 1 segundo 
Se detectó una batería	IMPRES 2 BATTERY o IMPRES BATTERY	Es necesario calibrar la batería, pero la calibración está desactivada en el cargador: Ámbar/verde intermitente durante 4 segundos 
Solicitud de calibración de la batería IMPRES • La calibración está desactivada en el cargador. • Carga de la batería hasta que esté bien o se agote el tiempo de espera.	ADVERTENCIA: ENABLE BATTERY CALIBRATION?  • Presione OK para activar la calibración. • Ignorar para carga normal (mensaje eliminado después de 1 minuto).	Rojo fijo 
Carga rápida • Solicitud de tiempo de espera agotado de calibración.	RAPID CHARGE	Rojo fijo 
Carga al 90 % o más	TRICKLE CHARGE	Verde intermitente 
Carga al 95 % o más	CHARGE COMPLETE	Verde fijo 
Falla	ADVERTENCIA: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rojo intermitente 
En espera • La batería está en espera de carga rápida	ADVERTENCIA: HOT BATTERY WAITING TO CAL o COLD BATTERY WAITING TO CAL o VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ámbar intermitente 

## Otras baterías de Motorola Solutions








**Tabla 6:** Carga de otras baterías de Motorola Solutions

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Encendido del cargador	IMPRES 2 CHARGER	En verde durante aproximadamente 1 segundo 
Se detectó una batería	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	Rojo fijo 
Carga rápida	RAPID CHARGE	Rojo fijo 
Carga al 90 % o más	TRICKLE CHARGE	Verde intermitente 
Carga al 95 % o más	CHARGE COMPLETE	Verde fijo 
Falla	ADVERTENCIA: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rojo intermitente 
En espera <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batería está en espera de carga rápida.</li> <li>• Es posible que la batería esté demasiado caliente, demasiado fría, o bien, que el voltaje sea bajo.</li> </ul>	ADVERTENCIA: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ○ COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ○ VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ámbar intermitente 

## Batería desconocida

Es posible que el cargador no pueda detectar algunas baterías desconocidas. Las baterías desconocidas no declaran los parámetros de carga de un modo que pueda reconocer el cargador. Si se detecta una batería desconocida, el cargador indicará la carga como se indica en la Tabla 7.







**Tabla 7:** Carga de una batería desconocida

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Encendido del cargador	IMPRES 2 CHARGER	En verde durante aproximadamente 1 segundo 
Se detectó una batería	UNKNOWN BATTERY	Rojo fijo 
Carga rápida	RAPID CHARGE	Rojo fijo 
Casi cargada • Capacidad de la batería DESCONOCIDA	TRICKLE CHARGE	Verde intermitente 
Cargada • Capacidad de la batería DESCONOCIDA	CHARGE COMPLETE	Verde fijo 
Falla	ADVERTENCIA: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rojo intermitente 
En espera • La batería está en espera de carga rápida. • Es posible que la batería esté demasiado caliente, demasiado fría o con bajo voltaje.	ADVERTENCIA: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE O COLD BATTERY WAITING TO CHARGE O VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ámbar intermitente 





## Preparación de la batería para almacenamiento de largo plazo

Las baterías de iones de litio o níquel originales de Motorola Solutions pueden prepararse para almacenamiento de largo plazo.

**Tabla 8:** Preparación de una batería IMPRES 2 o IMPRES para almacenamiento de largo plazo







Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Inserción de la batería Descarga de la batería	STORAGE DISCHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Es necesario calibrar la batería, pero la calibración está desactivada en el cargador: Ámbar/verde intermitente durante 4 segundos 
Descarga de la batería	STORAGE DISCHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Ámbar fijo 
Carga rápida	RAPID CHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Rojo fijo 
Carga completa Lista para su envío	LONGTERM STORAGE xxxx@mAh yy% yy%	La batería no requiere calibración: Verde fijo 
Falla	ADVERTENCIA: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rojo intermitente 
En espera <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batería está en espera de carga rápida.</li> <li>• Es posible que la batería esté demasiado caliente, demasiado fría o con bajo voltaje.</li> </ul>	ADVERTENCIA: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ○ COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ○ VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ámbar intermitente 

**Tabla 9:** Preparación de otras baterías de Motorola Solutions para almacenamiento de largo plazo


Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Inserción de la batería Descarga de la batería	STORAGE DISCHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Ámbar fijo 
Carga rápida	RAPID CHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Rojo fijo 
Carga completa Lista para su envío	LONGTERM STORAGE xxxx@mAh yy% yy%	Verde fijo 
Falla	ADVERTENCIA: HOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rojo intermitente 
En espera <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batería está en espera de carga rápida.</li> <li>• Es posible que la batería esté demasiado caliente, demasiado fría o con bajo voltaje.</li> </ul>	ADVERTENCIA: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE O COLD BATTERY WAITING TO CHARGE O VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ámbar intermitente 

# Preparación de baterías de iones de litio para su envío

**Tabla 10:** Preparación de baterías de iones de litio IMPRES 2 o IMPRES para su envío

Estado	Pantalla del cargador	Indicador LED
Inserción de la batería Descarga de la batería	SHIP DISCHARGE xxxxx@mAh yy% yy%	Es necesario calibrar la batería, pero la calibración está desactivada en el cargador: Ámbar/verde intermitentes durante cuatro segundos 
Descarga de la batería	SHIP DISCHARGE xxxxx@mAh yy% yy%	Ámbar fijo 
Carga rápida	RAPID CHARGE xxxxx@mAh yy% yy%	Rojo fijo 
Carga completa Lista para su envío	LI READY TO SHIP xxxxx@mAh yy% yy%	La batería no requiere calibración: Verde fijo 
Falla	ADVERTENCIA: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rojo intermitente 
En espera <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batería está en espera de carga rápida.</li> <li>• Es posible que la batería esté demasiado caliente, demasiado fría o con bajo voltaje.</li> </ul>	ADVERTENCIA: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE O COLD BATTERY WAITING TO CHARGE O VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ámbar intermitente 

**Tabla 11:** Preparación de otras baterías de iones de litio de Motorola Solutions para su envío

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



## Configuración del cargador



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

El teclado del cargador se encuentra debajo de la pantalla asociada con la cavidad 1.

Para ingresar en la configuración del cargador, mantenga presionados firmemente y al mismo tiempo los botones de flecha izquierda y derecha durante más de un segundo.



### Menú principal

Al presionar OK aparece el Setup Menu del cargador disponible:

```
Press OK to entr  
SETUP MENU
```

- Presione la flecha hacia la derecha para ir viendo las selecciones del menú de configuración del cargador.
- Presione la flecha hacia la izquierda para ver las selecciones del menú de configuración del cargador en orden inverso.

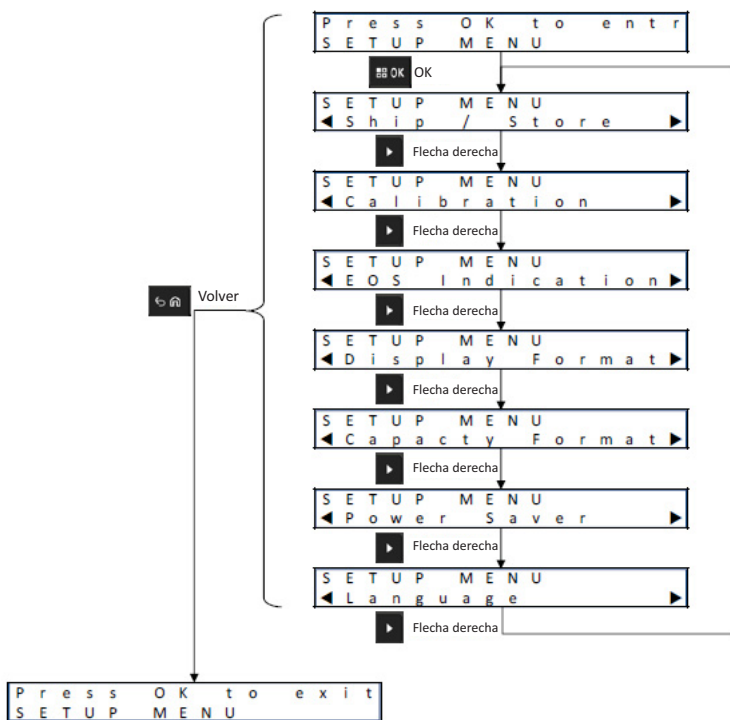
Presione OK para ingresar en el Setup Menu del cargador en la selección que se muestre en ese momento.

Presione Back para salir del modo de configuración del cargador.

Presione OK para confirmar la salida.

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

Después de presionar al mismo tiempo los botones de flecha izquierda y derecha durante más de un segundo:



## Selección del menú de configuración del cargador

Al presionar OK se muestran las opciones disponibles en el Setup Menu del cargador.

- Presione la flecha hacia la derecha para ir viendo las opciones del Setup Menu.
- Presione la flecha hacia la izquierda para ver las opciones del Setup Menu en orden inverso.

Presione OK para ingresar en la opción del Setup Menu del cargador que se muestre en ese momento. En el Setup Menu:

- Presione la flecha hacia la derecha para ir viendo las opciones.
- Presione la flecha hacia la izquierda para ver las opciones en orden inverso.
- La marca de verificación identifica la selección de la opción actual.
- Al presionar OK se elimina la marca de verificación de una opción seleccionada o se agrega la marca de verificación para seleccionar una opción.
- Presione Back para salir del Setup Menu. Presione OK para confirmar la salida.

Presione Back para salir del modo de configuración del cargador. Presione OK para confirmar la salida.

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

## Menú de envío o almacenamiento

Hay cuatro opciones de Ship/Storage:

1. Disabled
2. Ship Lithium-ion
3. Long-Term Storage
4. Long-Term Storage at 75 % of Rated Capacity

Las selecciones Ship Lithium-ion, Long-Term Storage y Long-Term Storage 75 % tienen precedencia sobre la configuración de calibración.

## Envío de litio

Ship Lithium configura el estado de carga de la batería (SoC) de iones de litio en un valor bajo (por lo general, aproximadamente el 25 % de la capacidad nominal) para su envío en lotes. Esta función se aplica solo a IMPRES 2, IMPRES u otras baterías de iones de litio originales de Motorola Solutions. En el caso de algunas baterías de Motorola Solutions, puede ser necesario un inserto de cavidad especial.

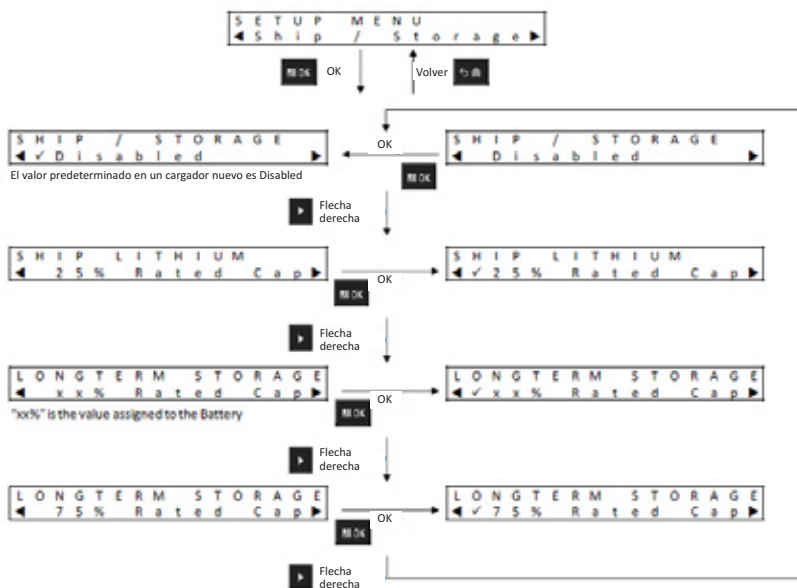
Cuando se utiliza un inserto de cavidad especial, el SoC completado es por lo general de aproximadamente el 25 % de la capacidad nominal más baja de la familia de baterías compatibles con ese inserto de cavidad SoC.

## Almacenamiento por un largo período

Long-Term Storage configura la batería original de Motorola Solutions a un SoC adecuado para el almacenamiento de la batería durante un largo período. Por lo general, el SoC preferido para el almacenamiento es significativamente menor que la carga completa. Long-Term Storage at 75% Rated Capacity está disponible para situaciones que requieren que la batería almacenada tenga un SoC superior, con lo que se minimiza el tiempo de carga si la batería debe asignarse rápidamente.

Es posible que el cargador descargue totalmente algunas baterías de Motorola Solutions antes de cargarla al límite de Ship Lithium-ion o Long-Term Storage. Este tipo de baterías incluye baterías IMPRES 2 o IMPRES que nunca se han calibrado y baterías originales de Motorola Solutions que no sean IMPRES 2 o IMPRES.

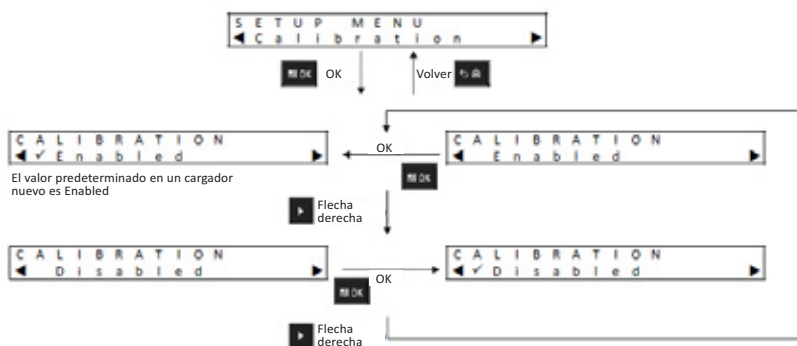
Las baterías desconocidas se cargarán normalmente. Ship Lithium, Long-Term Storage y Long-Term Storage 75% no se aplican a baterías desconocidas.



## Menú de calibración

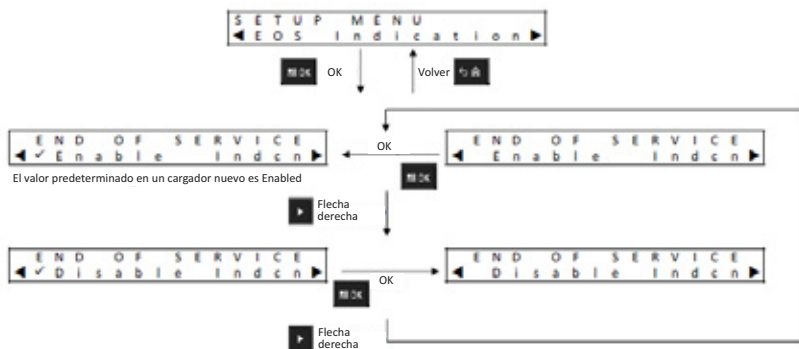
Las selecciones de configuración de Calibration activan o desactivan la fase de descarga de la calibración o el reacondicionamiento. La fase de descarga es anterior a la carga completa necesaria para una calibración o un reacondicionamiento correctos. Esta función es útil cuando el cargador se asigna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

Si una batería IMPRES 2 o IMPRES debe calibrarse, la batería se descarga cuando se inserta en el cargador, y si el cargador tiene la calibración desactivada, el cargador aprovechará esta situación. La terminación de la carga de la batería completará automáticamente la calibración de la batería IMPRES.



## Menú de indicación del fin de la vida útil

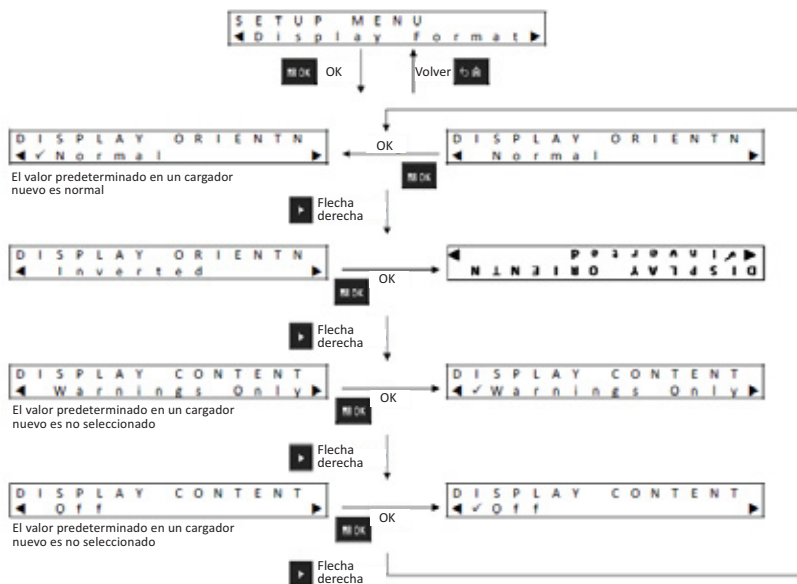
Aun cuando la batería IMPRES esté llegando al final de su ciclo de vida, la capacidad de la batería puede ser más que suficiente en función de la forma en que se use. Como resultado de ello, tal vez sea conveniente deshabilitar la indicación del fin de la vida útil (**rojo/verde intermitentes**) que el cargador muestra al final de la carga de la batería.



## Menú de formato de pantalla

Hay cuatro opciones de Display Format:

1. Orientación normal (Normal) (cargador sobre un escritorio)
2. Orientación invertida (Inverted) (cargador montado en una pared)
3. Solo mensajes de emergencia (Warnings Only). No se muestran otros mensajes. Esto se aplica a las orientaciones Normal e Inverted. Los mensajes de advertencia se identifican de la Tabla 2 a la Tabla 9
4. Pantalla apagada (Off)



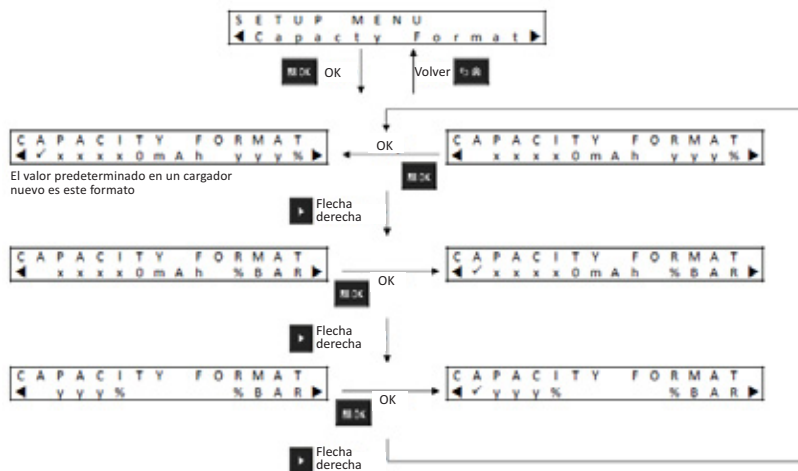


## Menú de formato de capacidad

Las opciones de visualización de capacidad de la batería incluyen:

**Tabla 12:** Opciones de visualización de capacidad de la batería

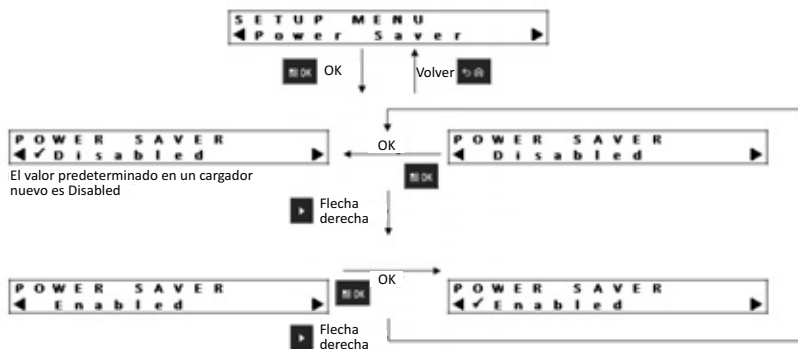
Representación	Descripción
xxx0mAh	Carga actual (estado de la carga) en miliamperios-hora.
yyy%	Carga actual en relación con la capacidad potencial (con la carga completa), en porcentaje. El valor máximo es 100 %
%BAR	El equivalente de yyy% representado en una barra de ocho segmentos.



## Menú de ahorro de energía

Para cumplir con ciertos límites gubernamentales de bajo consumo en modo de espera, el modo Power Saver permite que el cargador apague las cavidades 2 a la 6 cuando no haya actividad en las mismas durante un período. Estos son algunos ejemplos de actividad:

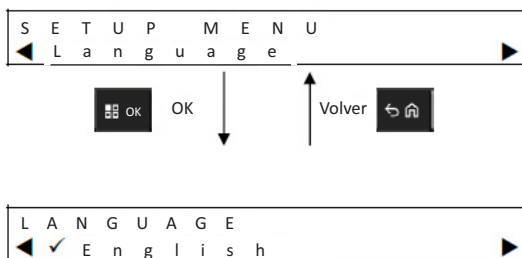
- Carga del radio o la batería
- Calibración/reacondicionamiento de la batería
- Preparación de la batería de iones de litio para su envío
- Preparación de la batería para almacenamiento de largo plazo
- Modo de configuración del cargador
- Modo de análisis de cargador
- Falla
- Calibración/reacondicionamiento recomendados



La cavidad 1 permanece activada, pero puede estar en modo de espera. Para activar las cavidades 2 a 6, presione cualquier botón del teclado. Mientras no se activen las cavidades 2 a 6, no pueden responder a la inserción o extracción del radio o la batería.

## Menú de idioma

Actualmente, el cargador muestra los mensajes en un idioma: inglés norteamericano.



## Modo de analizador

Se puede ingresar al Analyzer Mode de la cavidad 1 si se presiona firmemente el botón OK más de un segundo. El Analyzer Mode funciona solo en la cavidad 1.



Press OK to enter  
ANALYZER MODE

Al presionar OK se muestran los datos disponibles de la batería en la cavidad 1 o la cavidad de carga insertada en la cavidad 1 y los datos de la versión de software del cargador.

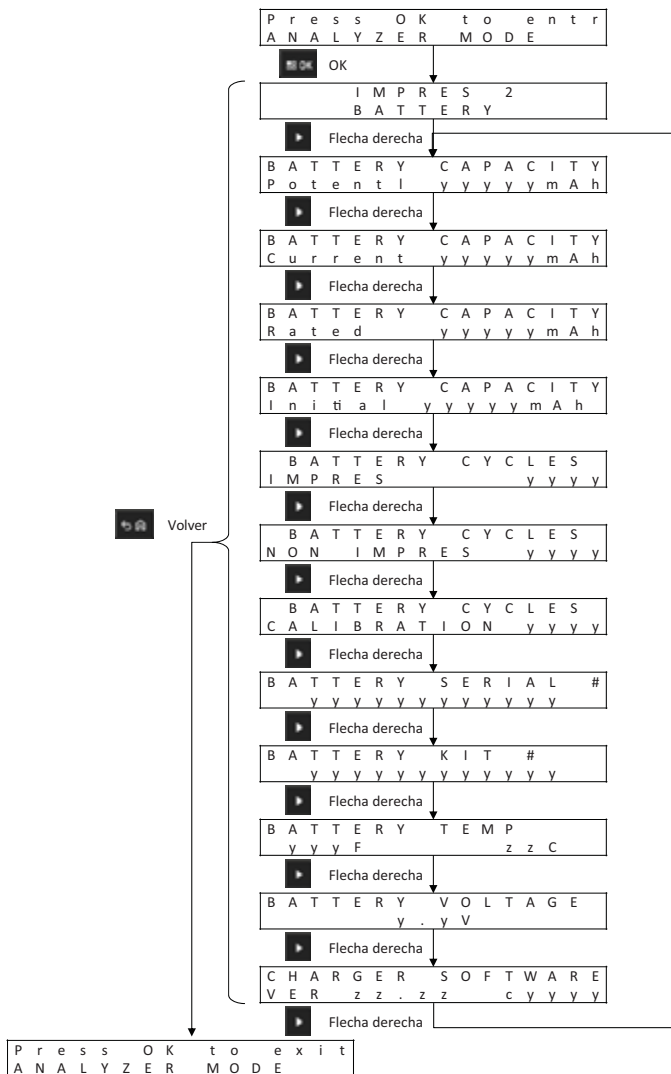
- Presione la flecha hacia la derecha para ir viendo los datos
- Presione la flecha hacia la izquierda para ver los datos en orden inverso

Presione Back para salir del Analyzer Mode. Presione OK para confirmar la salida.

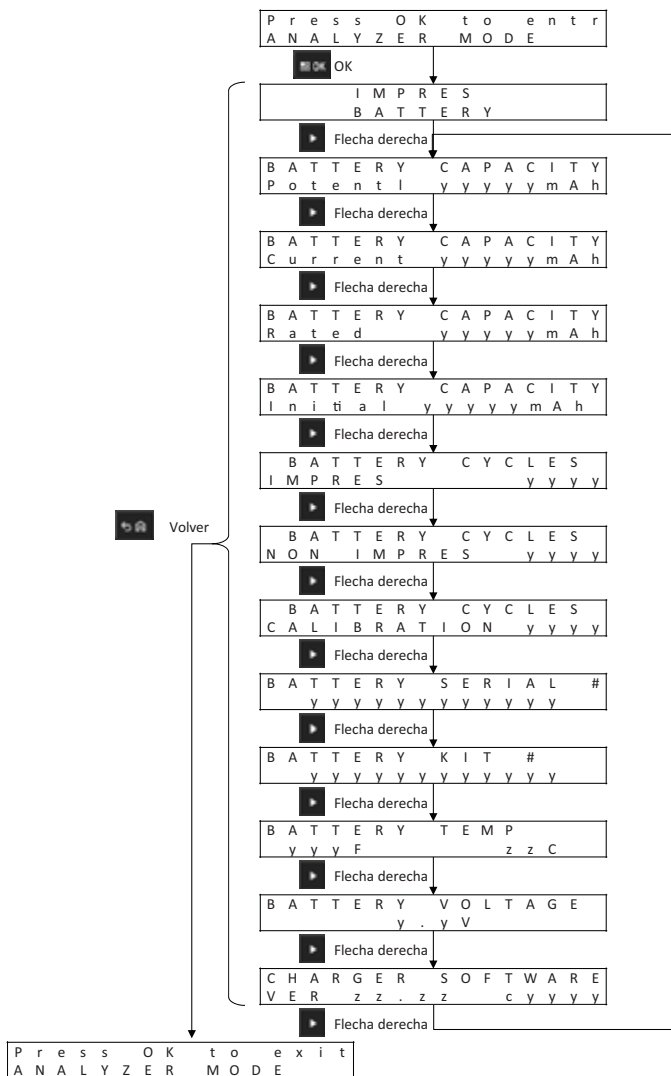
Si no se presiona ningún botón del teclado durante 10 minutos, el cargador saldrá del modo de analizador y volverá a la pantalla de mensajes normal.

Mientras se esté en Analyzer Mode, si se extrae la batería y se sustituye por otra, el último parámetro mostrado para la primera batería será el primer parámetro mostrado para la segunda batería. Por ejemplo, si se muestran los ciclos IMPRES de la batería, y la batería IMPRES se retira de la cavidad 1 y se inserta otra batería IMPRES en la cavidad 1, entonces el primer parámetro que se muestra para la segunda batería serán los ciclos IMPRES de la batería.

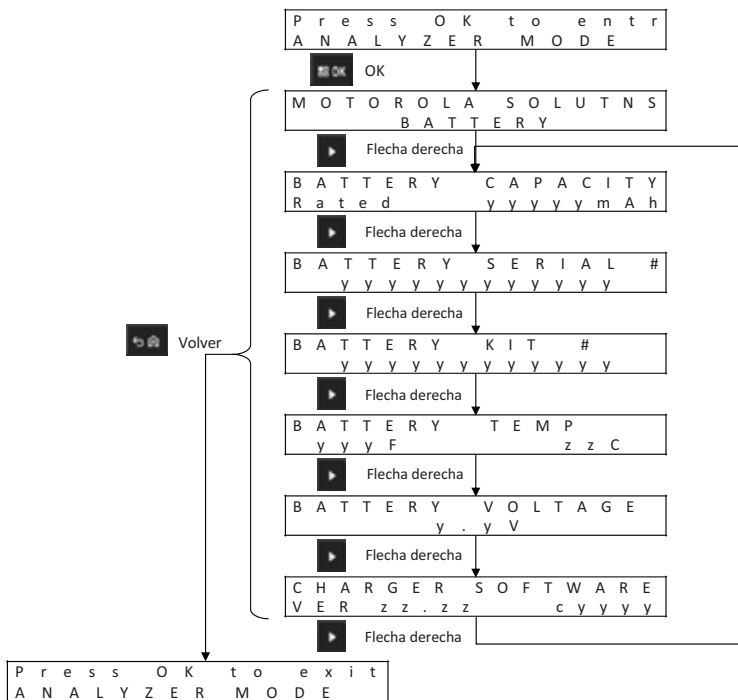
# Batería IMPRES 2



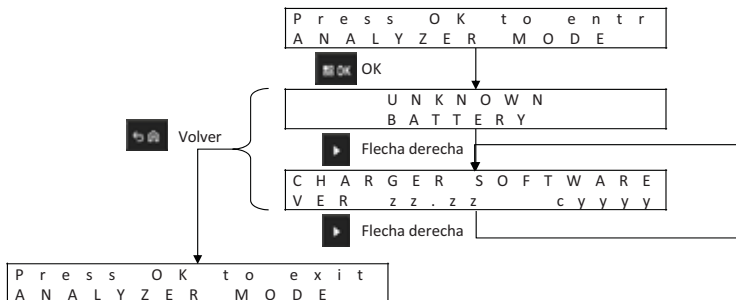
# Batería IMPRES



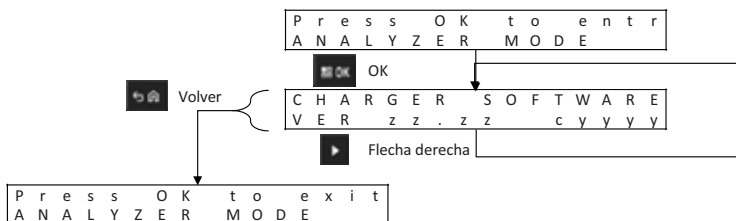
# Otra batería de Motorola Solutions



## Batería desconocida



## Cavidad vacía



## Reprogramación del cargador

La reprogramación del cargador requiere que se conecte el módulo de comunicaciones a una computadora mediante un cable USB estándar. Al usar el sistema de administración de flotas de baterías IMPRES para iniciar la reprogramación del cargador, se muestran los siguientes mensajes en el cargador.

Extraiga las baterías de las cavidades del cargador antes de la reprogramación:

REPROGRAMMING  
REMOVE BATTERIES



Todas las cavidades del cargador están vacías:

```
REPROGRAMMING  
WAITING FOR DATA
```

Se están descargando los datos de reprogramación:

```
REPROGRAMMING  
Progress yyy%
```

Para cargadores con una pantalla asociada a cada cavidad, el valor del porcentaje es el porcentaje de datos descargados correctamente en la cavidad asociada a la pantalla. Para cargadores que tienen una sola pantalla (cavidad 1), el valor del porcentaje es el porcentaje de datos descargados correctamente en las seis cavidades.

Falló la reprogramación en la cavidad indicada:

```
REPROGRAMMING  
POCKET#xx FAILED
```

La cavidad del cargador identificada iniciará las operaciones normales con el software anterior.

La descarga de datos de reprogramación está completa. La carga está completando el proceso de reprogramación.

```
IMPRES 2  
CHARGER
```

El proceso de reprogramación se realizó correctamente.

```
REPROGRAMMING  
COMPLETE
```

El cargador iniciará las operaciones normales con el software recién descargado.

# Solución de problemas del cargador

**Tabla 13:** Solución de problemas

Problema	Qué se debe hacer...
El cargador se enciende, pero el LED no parpadea en verde durante un segundo aproximadamente.	Asegúrese de que el cable de alimentación esté bien enchufado al cargador, que la toma de corriente de CA sea apropiada y que la toma de corriente tenga energía. Inspeccione los fusibles y sustitúyalos si es necesario.
Batería insertada, pero el LED permanece apagado y la pantalla no identifica la batería.	Si la batería se insertó en una de las cavidades 2 a 6, y si el ahorro de energía está activado, presione un botón del menú. Ver Falla.
Falla	Compruebe que el radio o la batería independiente estén insertados correctamente. Compruebe que no haya corrosión o contaminación en los contactos: <ul style="list-style-type: none"><li>• Retire el radio o la batería independiente del cargador.</li><li>• Verifique que la batería sea una batería autorizada de Motorola Solutions que aparezca en la Tabla 14. Es posible que otras baterías no se carguen.</li><li>• Inspeccione los contactos de carga de la batería en busca de contaminación o corrosión. Limpie los contactos de carga con un paño seco.</li><li>• Inspeccione los contactos de carga en la cavidad del cargador en busca de contaminación o corrosión. Si hay contaminación o corrosión, desconecte la alimentación del cargador y limpie los contactos de carga con un paño seco.</li></ul> Pruebe a sustituir la batería. Si la falla desaparece, retire de servicio la batería. Si la falla persiste con la batería de repuesto, retire de servicio el cargador.

**Tabla 13:** Solución de problemas

Problema	Qué se debe hacer...
<ul style="list-style-type: none"> <li>La pantalla del cargador muestra lo siguiente cuando se supone que la batería es una batería autorizada de Motorola Solutions: UNKNOWN BATTERY</li> </ul> <p>o</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El cargador muestra lo siguiente cuando se prepara para su envío una batería de iones de litio autorizada de Motorola Solutions: CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT</li> </ul>	<p>Retire el radio o la batería independiente del cargador. Verifique que la batería sea una batería autorizada de Motorola Solutions que aparezca en la Tabla 14. Es posible que no se puedan cargar otras baterías. Si la batería es una batería autorizada de Motorola Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inspeccione los contactos de carga de la batería en busca de contaminación o corrosión. Limpie los contactos de carga con un paño seco.</li> <li>Inspeccione los contactos de carga en la cavidad del cargador en busca de contaminación o corrosión. Si hay contaminación o corrosión, desconecte la alimentación del cargador y limpie los contactos de carga con un paño seco.</li> <li>Vuelva a insertar el radio o la batería independiente autorizada de Motorola Solutions.</li> </ul>

## Sistema de administración de flotas de baterías IMPRES

El sistema de administración de flotas de baterías IMPRES recopila automáticamente datos importantes de las baterías IMPRES o IMPRES 2 que están insertadas en un cargador IMPRES. Los datos importantes incluyen: antigüedad, capacidad, historial de carga y calibración/reacondicionamiento, fecha de fabricación y fecha de puesta en servicio de la batería. El software de administración de flotas de baterías IMPRES analiza los datos de la batería, comunica el estado de la batería y recomienda cuándo se debe reemplazar la batería. Por lo tanto, puede determinar con rapidez y eficacia si se debe o no asignar la batería a un usuario con menos exigencias, cuándo se debe comprar una nueva batería o si hace falta una batería.

El sistema de administración de flotas de baterías IMPRES proporciona información muy importante sobre las baterías:

- Si las baterías están por debajo de una capacidad aceptable
- Ayuda a garantizar que los usuarios tengan la suficiente capacidad para un turno de trabajo completo
- Identifica las baterías de baja capacidad para que puedan retirarse de servicio
- Elimina las interrupciones del trabajo y los tiempo de inactividad imprevistos
- Evita los gastos que implica el deshacerse prematuramente de las baterías
- Confirma que los cargadores se distribuyan y utilicen de manera óptima

La administración de flotas de baterías IMPRES consta de tres componentes principales:

1. Software de aplicación
2. Una clave de licencia de software
3. Un cable USB para conectar el cargador IMPRES 2 a una computadora.

El software de aplicación de la administración de flotas de baterías IMPRES es escalable desde sistemas de red de un solo sitio hasta sistemas de red de varios sitios. El sistema puede conectarse en red para admitir hasta 25 000 baterías en la misma ubicación o en áreas geográficamente dispersas.



Español (Latinoamérica)

**Figura 1:** Administración de baterías IMPRES mediante cargadores en red

Cada licencia de software del sistema de administración de flotas de baterías IMPRES admite:

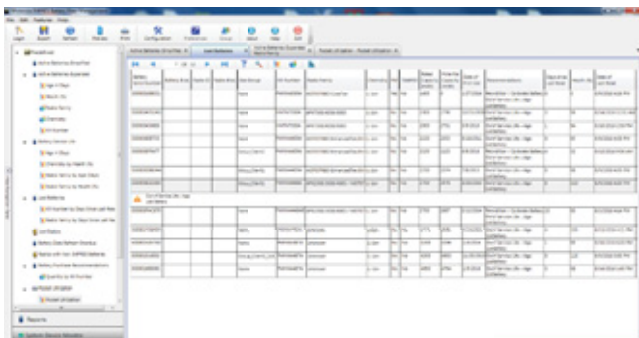
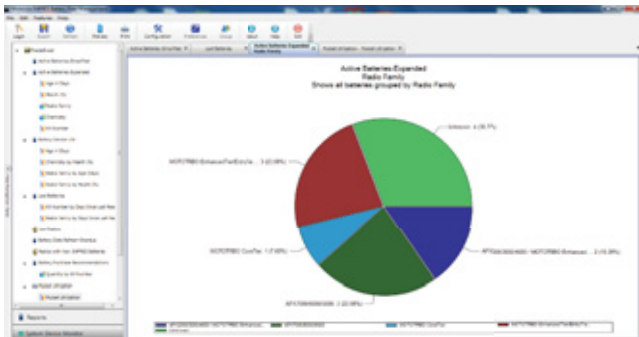
- Un servidor de administrador del sistema
- 19 clientes remotos
- 25 cargadores IMPRES o lectores de baterías IMPRES por cliente
- 25.000 baterías IMPRES (el número total de baterías para todo el sistema no puede superar las 25.000)

Utiliza los informes existentes para personalizar otros nuevos y ver así la información más relevante para su empresa. Los datos se almacenan en su base de datos y pueden exportarse a un archivo de Excel™ o imprimirse. El software de administración de flotas de baterías IMPRES registra y organiza una serie de datos, de modo que pueda:

- Ver una instantánea del estado de toda la flota de baterías
- Evaluar si las baterías cumplen con los criterios de rendimiento
- Determinar cuándo se acerca el fin del ciclo de vida útil de las baterías
- Decidir exactamente cuándo se deben comprar nuevas baterías
- Obtener un informe de batería extraviada
- Optimizar la utilización del cargador
- Monitorear todos los dispositivos en el sistema

ID	Modelo	Ciclo de vida	Estado	Fecha de instalación	Fecha de mantenimiento	Ubicación	Responsable	Comentarios
BAT001	IMPRES-12V	100%	Activo	2023-01-15	2023-01-15	Deposito	J. Perez	
BAT002	IMPRES-12V	95%	Activo	2023-01-15	2023-01-15	Deposito	J. Perez	
BAT003	IMPRES-12V	80%	Activo	2023-01-15	2023-01-15	Deposito	J. Perez	
BAT004	IMPRES-12V	65%	Activo	2023-01-15	2023-01-15	Deposito	J. Perez	
BAT005	IMPRES-12V	50%	Activo	2023-01-15	2023-01-15	Deposito	J. Perez	

**Figura 2:** Informe de batería activa



## Procedimiento de carga de accesorios USB

Los accesorios USB se cargan mejor a temperatura ambiente.

1. Coloque el cargador adaptable IMPRES 2 APX en una superficie plana.
2. Inserte con firmeza el cable de alimentación a la toma de corriente del cargador de CA en la parte posterior del cargador.
3. Conecte el cable de alimentación a una toma de corriente adecuada.
4. Una vez que se haya realizado correctamente el encendido, cada LED de estado de las cavidades mostrará el color **verde** durante un segundo, y se mostrará "IMPRES 2 CHARGER". Si los LED de estado no parpadean y si no se muestra ningún mensaje, compruebe las conexiones del cable de alimentación.
5. Un accesorio USB puede tener un receptáculo micro-AB para realizar la carga. Utilice un cable USB estándar de 1 metro o más corto con un conector macho de tipo A en un extremo y un conector macho de tipo micro-B en el otro.
6. Oriente el conector macho de tipo A del cable USB para alinearlos correctamente con un puerto tipo A en el módulo de comunicaciones. Inserte el conector en el puerto.
7. Oriente el conector macho de tipo micro-B del cable USB para alinearlos correctamente con un receptáculo tipo micro-AB en el módulo de comunicaciones. Inserte el conector en el receptáculo.
8. Cuando las conexiones USB estén colocadas correctamente, el estado de la carga se indica mediante el accesorio USB. Consulte la Guía del usuario de accesorios USB para obtener más información.



## Baterías autorizadas de Motorola Solutions

Los cargadores IMPRES 2 Serie APX cargan las baterías incluidas en la Tabla 14. Es posible que las baterías estén conectadas a un radio o de forma independiente.

**Tabla 14:** Baterías autorizadas de Motorola Solutions

Kit (NP)	Descripción
NNTN7033	IMPRES de iones de litio con FM (HazLoc), IP67, 4100 mAh
NNTN7034	IMPRES de iones de litio, IP67, 4200 mAh
NNTN7035	IMPRES de NiMH, FM (HazLoc), resistente, 2000 mAh
NNTN7036	IMPRES de NiMH, FM (HazLoc), IP67, 2000 mAh
NNTN7037	IMPRES de NiMH, IP67, 2100 mAh
NNTN7038	IMPRES de iones de litio, IP67, 2900 mAh
NNTN7573	IMPRES de NiMH, resistente, 2100 mAh
NNTN8092	IMPRES de iones de litio con FM (HazLoc), resistente, 2300 mAh
NNTN8182	IMPRES de iones de litio, resistente, 2900 mAh
NNTN8921	IMPRES 2 de iones de litio, TIA4950 (HazLoc), resistente, IP67, 3700 mAh
NNTN8930	IMPRES 2 de iones de litio, TIA4950 (HazLoc), resistente, IP67, 2700 mAh
PMNN4403	IMPRES de iones de litio, IP67, 2150 mAh
PMNN4485	IMPRES 2 de iones de litio, resistente, IP67, 2500 mAh
PMNN4486	IMPRES 2 de iones de litio, resistente, IP67, 3400 mAh
PMNN4487	IMPRES 2 de iones de litio, resistente, IP67, 4400 mAh
PMNN4494	IMPRES 2 de iones de litio, resistente, IP67, 5000 mAh
PMNN4504	IMPRES 2 de iones de litio, DIVISIÓN 2 (HazLoc), resistente, IP67, 3400 mAh
PMNN4505	IMPRES 2 de iones de litio, DIVISIÓN 2 (HazLoc), resistente, IP67, 4850 mAh

## Accesorios de alimentación autorizados de Motorola Solutions

**Tabla 15:** Accesorios de alimentación autorizados de Motorola Solutions

Kit (NP)	Descripción
3087791G01	Cable de alimentación para EE. UU./NA
3087791G04	Cable de alimentación para UE
3087791G07	Cable de alimentación para RU/HK
3087791G10	Cable de alimentación para AU/NZ
3087791G13	Cable de alimentación para AR
3087791G16	Cable de alimentación para KR
3087791G20	Cable de alimentación para JP
3087791G22	Cable de alimentación para BR
CB000460A01	Cable de alimentación para CH

## Módulos de comunicaciones autorizados de Motorola Solutions

**Tabla 16:** Módulos de comunicaciones autorizados de Motorola Solutions

Kit (NP)	Descripción
AS000013A01	Módulo de administración de flotas de baterías y reprogramación de cargadores IMPRES 2
AS000012A02	Módulo de carga de accesorios y administración de flotas de baterías y reprogramación de cargadores IMPRES 2

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS y el logotipo de la M estilizada son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC y se utilizan bajo licencia. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos dueños.  
© 2016 Motorola Solutions, Inc. Todos los derechos reservados.

# Índice

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA.....	3
Diretrizes de Segurança Operacional .....	4
Modelos Suportados .....	4
Carregador, Compartimento e Módulo de Comunicações.....	5
Baterias e Carregadores IMPRES 2 e IMPRES.....	8
Recursos e Benefícios.....	8
Inicialização de Bateria IMPRES.....	9
Calibração/Recondicionamento Automático da Bateria IMPRES .....	9
Inicialização Manual da Calibração/ do Recondicionamento .....	9
Encerramento Manual da Calibração/ do Recondicionamento .....	10
Indicação do Fim de Vida Útil.....	10
Procedimento de Carga do Rádio ou da Bateria.....	10
Indicações de LED e Mensagens do Visor.....	12
Outras Baterias da Motorola Solutions.....	17
Bateria Desconhecida .....	18
Preparação da Bateria para Armazenamento a Longo Prazo .....	19
Preparação de Bateria de Íon de Lítio para Remessa ...	21
Configuração do Carregador.....	23
Menu Principal.....	23
Seleção de Menu de Configuração do Carregador .....	25
Menu de Remessa ou Armazenamento .....	26
Remessa de Lítio.....	26
Armazenamento a Longo Prazo .....	26
Menu de Calibração .....	28
Menu de Indicação de Fim de Vida Útil.....	29

Menu de Formato de Exibição.....	30
Menu de Formato de Capacidade .....	31
Menu de Economia de Energia .....	32
Menu de Idioma.....	33
Modo Analisador .....	34
Bateria IMPRES 2 .....	35
Bateria IMPRES .....	36
Outras Baterias da Motorola Solutions.....	37
Bateria Desconhecida .....	38
Compartimento Vazio .....	38
Reprogramação do Carregador .....	38
Solução de Problemas do Carregador.....	40
Sistema de Gerenciamento de Frota de Bateria IMPRES.....	42
Procedimento de Carregamento de Acessório Via USB.....	46
Baterias Autorizadas da Motorola Solutions .....	47
Fontes de Alimentação Autorizadas pela Motorola Solutions.....	48
Módulos de Comunicação Autorizados da Motorola Solutions.....	48

# INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

## Guarde Estas Instruções

Este documento contém instruções importantes de segurança e operação. 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 (1) o carregador, (2) a bateria e (3) o rádio que utiliza a bateria.



AVISO

1. Para reduzir o risco de danos aos cabos da fonte de alimentação, puxe pelo plugue e não pelo fio ao desconectar da tomada CA ou do carregador.
2. Não utilize uma extensão elétrica, a menos que seja absolutamente necessário. O uso de extensões inadequadas pode resultar em risco de incêndio e choque elétrico. Caso seja necessário utilizar uma extensão elétrica, verifique se o tamanho da extensão é 18 AWG para comprimentos de até 2,0 m (6,5 pés) e 16 AWG para comprimentos de até 3 m (9,8 pés).
3. Para reduzir o risco de incêndio, choque elétrico ou ferimentos, não utilize o carregador se ele estiver quebrado ou danificado de alguma forma. Leve-o a um representante de assistência técnica da Motorola Solutions qualificado.
4. Não desmonte o carregador. Não é possível consertá-lo e não há peças de reposição disponíveis. A desmontagem do carregador pode resultar em risco de choque elétrico ou incêndio.
5. Para reduzir o risco de choque elétrico, desconecte a fonte de alimentação do carregador da tomada de CA antes de realizar qualquer tipo de limpeza ou manutenção.
6. Para reduzir o risco de lesões, carregue apenas as baterias recarregáveis autorizadas da Motorola Solutions relacionadas na Tabela 14. Outras baterias podem explodir, causando ferimentos e danos pessoais.
7. O uso de acessórios não autorizados pela Motorola Solutions pode resultar em risco de incêndio, choque elétrico ou ferimentos.

8. Para troca de fusível, utilize somente fusíveis de mesmo tipo e classificação relacionados na etiqueta do carregador. Substitua o fusível principal somente com um CONQUER VBS UTE 5A, 250V TIME LAG, 5ØX20 MM.

## Diretrizes de Segurança Operacional

- Este equipamento não é adequado para uso externo. Utilize somente em locais e condições secas.
- A temperatura máxima do ambiente em volta do carregador não deve ser superior a 40 °C (104 °F).
- O rádio pode ser ligado apenas quando estiver transmitindo dados sem fio, como via Wi-Fi. Caso contrário, DESLIGUE o rádio.
- Conecte o carregador somente a uma fonte de alimentação apropriada listada em Tabela 15.
- A tomada CA em que a fonte de alimentação está conectada deverá estar próxima e ser facilmente acessada.
- Certifique-se de que a fonte de alimentação esteja localizada fora de locais de circulação para que não seja pisada, chutada, molhada, danificada ou esticada.
- Conecte a fonte de alimentação somente a uma tomada CA com fusíveis e fios adequados e com a tensão correta, conforme especificado no produto.
- Desconecte da tensão de linha, removendo a fonte de alimentação da tomada CA.

## Modelos Suportados

**Tabela 1: Modelos suportados e descrição**

Modelo	Descrição
PS000029A01 (UNIV) PS000029A04 (UE/RU) PS000029A06 (RK)	1 Visor com Reprogramação de Carregador e Gerenciamento de Frota IMPRES 2
PS000029A02 (UNIV) PS000029A05 (UE/RU) PS000029A07 (RK)	6 Visores com Reprogramação de Carregador e Gerenciamento de Frota IMPRES 2
PS000029A03 (UE/RU) PS000029A08 (RK)	6 Visores com Reprogramação do Carregador, Gerenciamento de Frota IMPRES 2 e Carregamento via Acessório USB

## Carregador, Compartimento e Módulo de Comunicações

O Sistema de Carregamento Adaptativo IMPRES 2™ Série APX é um sistema de manutenção de bateria totalmente automatizado IMPRES 2. O carregador está equipado com os seguintes recursos:

- Carregamento adaptável para acomodar uma ampla variedade de tipos de bateria, incluindo IMPRES 2, IMPRES e outras baterias originais da Motorola Solutions.
- Compartimento que acomoda um rádio com bateria ou uma bateria independente.
- Status de compartimentos indicado por LED Vermelho/Laranja/Verde.
- Módulo de Comunicações
  - Programação para reprogramação para carregador
  - Carregamento de dados da bateria IMPRES para a Frota de Baterias IMPRES Sistema de Gerenciamento
  - (Opcional) Seis portas de carregamento USB Tipo A, cada uma com 0,5 A para o carregamento de um acessório USB
- Menu de Teclado
  - Configuração do Carregador
  - Análise da Bateria
- Exibição de Informações
  - Compartimento nº 1
  - (Opcional) Compartimento nº 2 a Compartimento nº 6
- Recursos de Eficiência de Energia
  - De acordo com os padrões da California Energy Commission para pequenos sistemas de carregamento de baterias - Compartimentos de carregamento vão entrar em modo suspenso automaticamente e depois sair dele para responder à ação do usuário ou para o serviço de uma bateria no compartimento.
  - Limites de Atuais de Modo de Espera Europeu (Kit de Carregador)
    - Compartimento de Carregador nº 2 até o Compartimento de Carregador nº 6 será desligado automaticamente quando não houver atividade por um longo período, mas pressionar qualquer botão do Teclado religará esses compartimentos.
- Preparação de uma bateria para longo período de armazenamento
- Preparação uma bateria de Íon de Lítio para remessa

Há mais vantagens ao recarregar uma bateria de íon de Lítio IMPRES 2 com um Carregador Adaptativo IMPRES 2:

- Carregamento de bateria de íon de Lítio IMPRES 2 de alta taxa
- Carregamento mais rápido
- Vida útil estendida

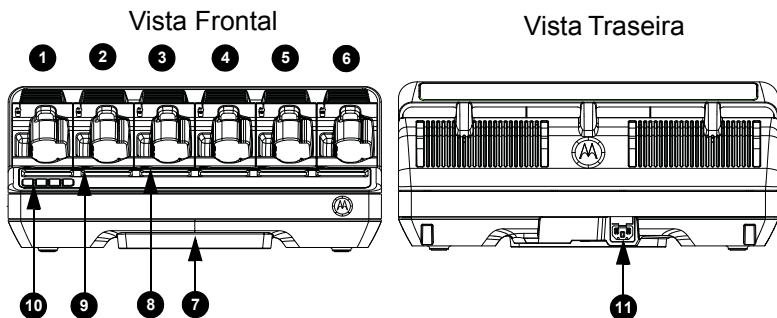
Esta combinação de recursos é exclusiva em um carregador de mesa. Portanto, a operação do rádio com uma bateria acoplada no carregador não é recomendada.

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.

Durante a Calibração/Recondicionamento, a bateria estará totalmente descarregada antes de ser totalmente carregada. Consequentemente, o rádio pode desligar durante a fase de recarga.



# Carregador



1 - 6	Compartimento nº 1 ao nº 6	Rádio ou bateria independente
7	Módulo de Comunicações	Todos os módulos de comunicação suportam reprogramação e upload de dados para um Sistema de Gerenciamento de Frotas de Baterias IMPRES. Os Módulos de Comunicação em determinadas carregadores (por exemplo, PS000029A03 (UE/RU) e PS000029A08 (RK)) também carregam acessórios USB.
8	LED de Carga	Cada compartimento tem um LED de status de carregamento
9	Visor	Alguns Carregadores possuem Visor apenas para o Compartimento nº 1
10	Teclado - Seleção de Menu	Seleções de menu são exibidas apenas no Visor do Compartimento nº 1
11	Entrada de Alimentação CA	Usa cabo específico de país/região

# Baterias e Carregadores IMPRES 2 e IMPRES

## Recursos e Benefícios

A solução de energia IMPRES é um sistema de energia avançado com química tripla desenvolvido pela Motorola Solutions. Este sistema inclui:

1. Baterias IMPRES
2. Carregador Adaptável IMPRES
3. Rádios IMPRES

Carregar baterias IMPRES usando um carregador adaptável IMPRES, com o carregador Calibrando/Recondicionamento a bateria periodicamente, rende os seguintes benefícios:

- Prolonga a vida útil da bateria
- Mede capacidade da bateria, fornecendo ao usuário do Rádio uma indicação do tempo efetivo de uso
- Determina o estado atual de carga da bateria, fornecendo ao usuário do Rádio uma indicação do tempo efetivo de uso
- Monitora o padrão de uso da bateria IMPRES
- Atualiza as informações do padrão armazenadas na bateria IMPRES
- Realiza automaticamente a Calibração/Recondicionamento somente conforme necessário
- Minimiza o aquecimento de Baterias IMPRES, independentemente de quanto tempo a bateria for deixada no compartimento
- "Completa" periodicamente uma bateria armazenados no compartimento do carregador, mantendo um estado de alta disponibilidade para o usuário
- Acaba com o efeito memória em baterias de níquel, eliminando a necessidade de comprar equipamentos especiais ou treinar pessoal em tarefas para o manter ciclo de vida da bateria

Usando esse exclusivo sistema patenteado, não é necessário controlar e registrar o uso da bateria IMPRES, realizar ciclos de Calibração/Recondicionamento ou remover as baterias dos carregadores após o término do carregamento.

## Inicialização de Bateria IMPRES

Para a total funcionalidade IMPRES, uma nova bateria IMPRES ou bateria IMPRES 2 deve ser inicializada pelo carregador. O carregador detecta automaticamente a nova bateria IMPRES ou IMPRES 2 e inicia automaticamente a inicialização. A inicialização é a primeira Calibração ou Recondicionamento da bateria IMPRES. Esse é um processo de duas etapas. A primeira etapa é a Descarga da Bateria, indicada pelo LED de status em **Âmbar Constante**. A segunda etapa é a carga máxima, consequentemente indicada pelo LED **Verde Constante**. Esse processo pode levar até 12 horas ou mais para ser concluído, dependendo do estado da carga e da capacidade de carga da bateria. A interrupção de cada fase atrasa a Inicialização até a próxima oportunidade de carregamento.

## Calibração/Recondicionamento Automático da Bateria IMPRES

O carregador IMPRES 2 série APX avalia automaticamente a condição de uma bateria IMPRES ou IMPRES 2. Com base nessas condições, o carregador calibra/recondiciona automaticamente a bateria. A interrupção da etapa de descarga ou da etapa de carregamento completo atrasa a Calibração até a próxima oportunidade de carregamento.

A Calibração/o Recondicionamento pode ser habilitado ou desabilitado usando o Modo de Configuração do Carregador. Quando desativado e a bateria IMPRES precisar de Calibração/Recondicionamento, o LED indicará em **Laranja/Verde Alternante** na inserção da bateria e depois do carregamento dela.

## Inicialização Manual da Calibração/do Recondicionamento

Embora a Calibração/o Recondicionamento seja automático, poderá haver situações em que é preferível a iniciação manual. Para iniciar manualmente a Calibração/o Recondicionamento, remova a bateria IMPRES ou IMPRES 2 do carregador. Em seguida, execute as seguintes etapas:

1. Insira a bateria no compartimento do carregador.
2. Em até dois minutos e meio, remova a bateria do compartimento do carregador.

3. Em até 5 segundos, insira novamente a bateria no encaixe do carregador.

A Calibração/o Recondicionamento é iniciado imediatamente, geralmente começando com a descarga da bateria (**Amarelo Constante**). A Calibração/o Recondicionamento só está completo após a carga completa (**Verde Constante**).

## **Encerramento Manual da Calibração/do Recondicionamento**

A qualquer momento durante a descarga da bateria IMPRES ou IMPRES 2 (**Amarelo Constante**), a Calibração/o Recondicionamento pode ser encerrado. Execute as seguintes etapas:

1. Retire a bateria do carregador.
2. Em até 5 segundos, insira novamente a bateria no encaixe do carregador.

A descarga da bateria é encerrada imediatamente e o carregamento Normal da bateria é iniciado. O LED indica o Status da Carga.

## **Indicação do Fim de Vida Útil**

Conforme as baterias são usadas, o desgaste normal reduz a capacidade disponível. Após o término bem-sucedido da Calibração/ do Recondicionamento, os carregadores IMPRES comparam a capacidade da bateria IMPRES com a Capacidade Nominal da bateria. Quando a capacidade estiver em um valor muito baixo, a bateria IMPRES pode chegando ao seu Fim de Vida Útil. A bateria IMPRES permanece utilizável. Em alguns casos, pode ser preferível que alguém que não necessite de uma grande capacidade da bateria para concluir um turno de trabalho use a bateria.

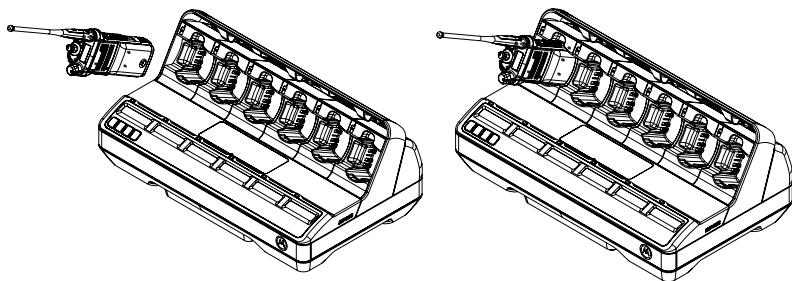
## **Procedimento de Carga do Rádio ou da Bateria**

O carregamento da bateria é mais eficiente em temperatura ambiente. As baterias podem estar conectadas ao rádio ou podem ser independentes.

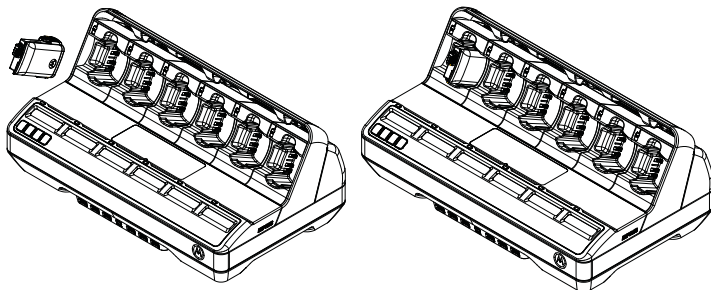
1. Coloque o Carregador de APX IMPRES 2 em uma superfície plana.
2. Insira o cabo de alimentação com firmeza no Soquete de Entrada CA do carregador na parte traseira do carregador.

3. Conecte o cabo de alimentação em uma tomada de energia correspondente.
4. Após a ativação bem-sucedida, cada LED 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.
5. Insira o rádio com bateria ou a bateria independente em um compartimento disponível.
6. Quando a bateria independente ou o rádio estiver devidamente encaixado no compartimento, o status de carregamento será indicado pelo LED de status do compartimento associado. O Visor associado fornece informações adicionais. O Visor único dos carregadores PS000029A01/A04 dão apenas o status de carregamento associado ao Compartimento n° 1.
7. A bateria independente ou o rádio está pronto para uso quando o LED de Status estiver **Verde Contínuo**.

Enquanto estiver no carregador, o rádio pode ser ativado somente quando o Módulo de Comunicações for retirado do carregador. Caso contrário, DESLIGUE o rádio.










Bateria Encaixada no Rádio












## Bateria Sobressalente

### Indicações de LED e Mensagens do Visor










**Tabela 2:** Carregamento de uma Bateria IMPRES 2 ou IMPRES -  
Calibração não Obrigatória

Status	Visor de Compartimento	Indicador de LED
Carregador Ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente 1 segundo 
Bateria Detectada	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	Vermelho Contínuo 
Carregamento Rápido	RAPID CHARGE XXXX@mAh yyy%	Vermelho Contínuo 
Carregado em 90% ou mais	TRICKLE CHARGE xxxx@mAh yyy%	Piscando em Verde 
Carregado em 95% ou mais	CHARGE COMPLETE xxxx@mAh yyy%	Verde Constante 
Falha	AVISO: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Piscando em Vermelho 
Standby • A bateria está aguardando carregamento rápido.	AVISO: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Âmbar Piscando 

**Tabela 3: Bateria IMPRES 2 ou IMPRES - Calibração/ Recondicionamento**


Status	Visor de Compartimento	Indicador de LED
Carregador Ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente 1 segundo 
Bateria Detectada	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	Âmbar Contínuo 
Descarregamento da bateria	CAL DISCHARGE xxxx@mAh    yyy%	Âmbar Contínuo 
Carregamento Rápido	CAL RAPID CHARGE xxxx@mAh    yyy%	Vermelho Contínuo 
Carregado em 90% ou mais	CAL TRICKLE CHARGE xxxx@mAh    yyy%	Piscando em Verde 
Carregado em 95% ou mais	CHARGE COMPLETE xxxx@mAh    yyy%	Calibração da Bateria bem-sucedida: Verde Constante   Calibração da Bateria bem-sucedida, mas ela pode estar próxima do Fim de Vida Útil (a bateria pode ser usada): Vermelho/Verde 
Falha	AVISO: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Piscando em Vermelho 
Standby • A bateria está aguardando carregamento rápido	AVISO: HOT BATTERY WAITING TO CAL OU COLD BATTERY WAITING TO CAL OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Âmbar Piscando 

**Tabela 4: Bateria IMPRES 2 ou IMPRES - Calibração durante a Desativação e depois Ativação**


Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Carregador Ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente 1 segundo 
Bateria Detectada	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	A Bateria requer Calibração, mas a Calibração está desativada no carregador: Alternando Âmbar/ Verde por 4 segundos 
Solicitando Calibração da Bateria IMPRES • A calibração está desabilitada no carregador. • Carregando a bateria até o OK ou até o tempo se esgotar.	AVISO: ENABLE BATTERY CALIBRATION?  • Pressione OK para ativar a Calibração • Ignore para carregamento normal (mensagem removida após 1 minuto)	Vermelho Contínuo 
Descarregamento da bateria • OK selecionado	CAL DISCHARGE xxxxx@mAh yy.y%	Âmbar Contínuo 
Carregamento Rápido	CAL RAPID CHARGE xxxxx@mAh yy.y%	Vermelho Contínuo 
Carregado em 90% ou mais	CAL TRICKLE CHARGE xxxxx@mAh yy.y%	Piscando em Verde 
Carregado em 95% ou mais	CHARGE COMPLETE xxxxx@mAh yy.y%	Calibração da Bateria bem-sucedida: Verde Constante   Calibração da Bateria bem-sucedida, mas ela pode estar próxima do Fim de Vida Útil (a bateria pode ser usada): Vermelho/Verde 
Falha	AVISO: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Piscando em Vermelho 



**Tabela 4:** Bateria IMPRES 2 ou IMPRES - Calibração durante a Desativação e depois Ativação








<p>Standby</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A bateria está aguardando carregamento rápido.</li> </ul>	<p>Antes de Ativar a Calibração:          AVISO:          HOT BATTERY          WAITING TO CHARGE          OU          COLD BATTERY          WAITING TO CHARGE</p> <p>Depois de Ativar a Calibração:          AVISO:          HOT BATTERY          WAITING TO CAL          OU          COLD BATTERY          WAITING TO CAL</p> <p>Independente da Calibração Ativada/Desativada:          VERY LOW BATTERY          WAITING TO CHARGE</p>	<p>Âmbar Piscando </p>
---	---	---

**Tabela 5:** Carregamento de uma Bateria IMPRES 2 ou IMPRES - Calibração Obrigatória, mas não Ativada

Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Carregador Ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente 1 segundo 
Bateria Detectada	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	A Bateria requer Calibração, mas a Calibração está desativada no carregador: Alternando Âmbar/ Verde por 4 segundos 
Solicitando Calibração da Bateria IMPRES <ul style="list-style-type: none"><li>A calibração está desabilitada no carregador.</li><li>Carregando a bateria até o OK ou até o tempo se esgotar.</li></ul>	AVISO: ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"><li>Pressione OK para ativar a Calibração.</li><li>Ignore para carregamento normal (mensagem removida após 1 minuto).</li></ul>	Vermelho Contínuo 
Carregamento Rápido <ul style="list-style-type: none"><li>Tempo esgotado da Solicitação de Calibração.</li></ul>	RAPID CHARGE	Vermelho Contínuo 
Carregado em 90% ou mais	TRICKLE CHARGE	Piscando em Verde 
Carregado em 95% ou mais	CHARGE COMPLETE	Verde Constante 
Falha	AVISO: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Piscando em Vermelho 
Standby <ul style="list-style-type: none"><li>A bateria está aguardando carregamento rápido</li></ul>	AVISO: HOT BATTERY WAITING TO CAL OU COLD BATTERY WAITING TO CAL OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Âmbar Piscando 

## Outras Baterias da Motorola Solutions


**Tabela 6:** Carregar Outras Baterias da Motorola Solutions

Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Carregador Ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente 1 segundo 
Bateria Detectada	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	Vermelho Contínuo 
Carregamento Rápido	RAPID CHARGE	Vermelho Contínuo 
Carregado em 90% ou mais	TRICKLE CHARGE	Piscando em Verde 
Carregado em 95% ou mais	CHARGE COMPLETE	Verde Constante 
Falha	AVISO: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Piscando em Vermelho 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>A bateria está aguardando carregamento rápido.</li> <li>A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão.</li> </ul>	AVISO: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Âmbar Piscando 

## 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 descrito em Tabela 7.







**Tabela 7:** Carregar uma Bateria Desconhecida

Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Carregador Ligado	IMPRES 2 CHARGER	Verde por aproximadamente 1 segundo 
Bateria Detectada	UNKNOWN BATTERY	Vermelho Contínuo 
Carregamento Rápido	RAPID CHARGE	Vermelho Contínuo 
Quase Carregada • Capacidade da Bateria DESCONHECIDA	TRICKLE CHARGE	Piscando em Verde 
Carregado • Capacidade da Bateria DESCONHECIDA	CHARGE COMPLETE	Verde Constante 
Falha	AVISO: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Piscando em Vermelho 
Standby • A bateria está aguardando carregamento rápido. • A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão.	AVISO: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Âmbar Piscando 






## Preparação da Bateria para Armazenamento a Longo Prazo

Baterias de íon de lítio ou níquel originais da Motorola Solutions podem ser preparadas para Armazenamento a Longo Prazo.

**Tabela 8:** Preparar uma Bateria IMPRES 2 ou IMPRES para Armazenamento a Longo Prazo







Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Inserção da Bateria Descarregamento da bateria	STORAGE DISCHARGE xxxxx@mAh yy% yy%	A Bateria requer Calibração, mas a Calibração está desativada no carregador: Alternando Âmbar/ Verde por 4 segundos 
Descarregamento da bateria	STORAGE DISCHARGE xxxxx@mAh yy% yy%	Âmbar Contínuo 
Carregamento Rápido	RAPID CHARGE xxxxx@mAh yy% yy%	Vermelho Contínuo 
Carga completa Pronto para Enviar	LONGTERM STORAGE xxxxx@mAh yy% yy%	A bateria não precisa de Calibração: Verde Constante 
Falha	AVISO: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Piscando em Vermelho 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>A bateria está aguardando carregamento rápido.</li> <li>A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão.</li> </ul>	AVISO: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Âmbar Piscando 

**Tabela 9: Preparar Outras Baterias da Motorola Solutions  
Armazenamento a Longo Prazo**






Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Inserção da Bateria Descarregamento da bateria	STORAGE DISCHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Âmbar Contínuo 
Carregamento Rápido	RAPID CHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Vermelho Contínuo 
Carga completa Pronto para Enviar	LONGTERM STORAGE xxxx@mAh yy% yy%	Verde Constante 
Falha	AVISO: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Piscando em Vermelho 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>A bateria está aguardando carregamento rápido.</li> <li>A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão.</li> </ul>	AVISO: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Âmbar Piscando 

## Preparação de Bateria de Íon de Lítio para Remessa

**Tabela 10:** Preparar uma Bateria IMPRES 2 ou IMPRES de Íon de Lítio para Remessa

Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Inserção da Bateria Descarregamento da bateria	SHIP DISCHARGE xxxxx@mAh    yyy%	A Bateria requer Calibração, mas a Calibração está desativada no carregador: Alternando entre Âmbar/ Verde por 4 segundos 
Descarregamento da bateria	SHIP DISCHARGE xxxxx@mAh    yyy%	Âmbar Contínuo 
Carregamento Rápido	RAPID CHARGE xxxxx@mAh    yyy%	Vermelho Contínuo 
Carga Completa Pronto para Enviar	LI READY TO SHIP xxxxx@mAh    yyy%	A bateria não precisa de Calibração: Verde Constante 
Falha	AVISO: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Piscando em Vermelho 
Standby • A bateria está aguardando carregamento rápido. • A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão.	AVISO: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Âmbar Piscando 

**Tabela 11:** Preparar Outras Baterias de Íon de Lítio para da Motorola Solutions para Remessa

Status	Visor do Carregador	Indicador de LED
Inserção da Bateria Descarregamento da bateria	SHIP DISCHARGE	Âmbar Contínuo 
Carregamento Rápido	RAPID CHARGE	Vermelho Contínuo 
Carga completa Pronto para Enviar	LI READY TO SHIP	Verde Constante 
Falha	AVISO: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Piscando em Vermelho 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>A bateria está aguardando carregamento rápido.</li> <li>A bateria pode estar muito quente, muito fria ou com baixa tensão.</li> </ul>	AVISO: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Âmbar Piscando 



## Configuração do Carregador



Desocupe todos os compartimentos do carregador antes de entrar na configuração do carregador.

O Teclado do carregador está localizado abaixo do Visor associado ao compartimento nº 1.

Para entrar na Configuração do Carregador, mantenha pressionados os botões de Seta para a Esquerda e para a Direita firme e simultaneamente por mais de 1 segundo.



### Menu Principal

Pressionar OK solicita a exibição do Setup Menu do Carregador disponível:

```
Press OK to entr  
SETUP MENU
```

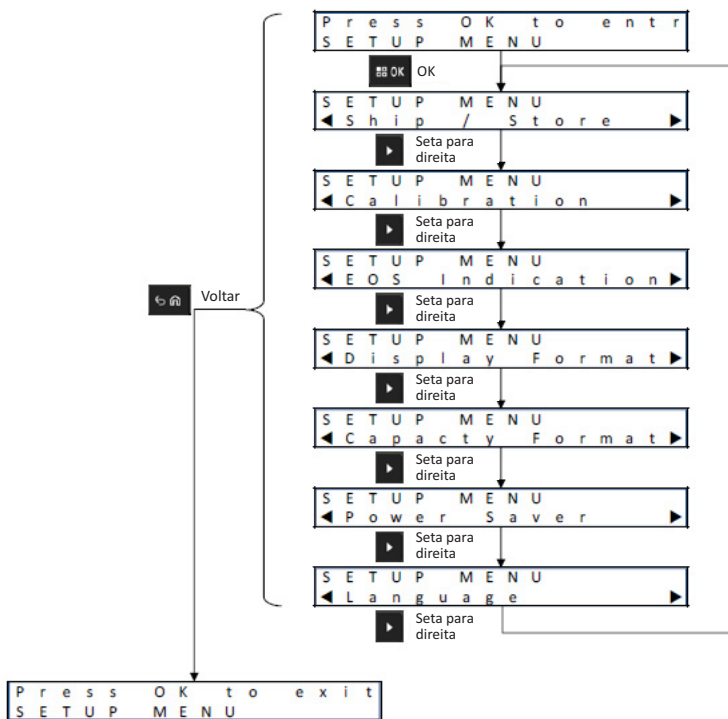
- Pressione a Seta para a Direita para passar pelas seleções do Setup Menu do Carregador, conforme mostrado.
- Pressione a Seta para a Esquerda para passar pelas seleções do Setup Menu do Carregador na ordem inversa.

Pressione OK para entrar no Setup Menu do Carregador da seleção exibida no momento.

Pressione Back para Sair do Modo de Configuração do Carregador. Pressione Ok para sair.

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.

Após pressionar o botão de Seta para a Esquerda e para a Direita simultaneamente por mais de 1 segundo:



## Seleção de Menu de Configuração do Carregador

Pressionar OK exibir as opções disponíveis dentro do Setup Menu do Carregador.

- Pressione a Seta para a Direita para passar pelas Opções do Setup Menu, conforme mostrado.
- Pressione a Seta para a Esquerda para passar pelas Opções do Setup Menu na ordem inversa.

Pressione OK para entrar na Opção do Setup Menu exibida no momento. Dentro do Setup Menu:

- Pressione a Seta para a Direita para passar pelas Opções, conforme mostrado.
- Pressione a Seta para a Esquerda para passar pelas Opções na ordem inversa.
- A marca de seleção identifica a Opção selecionada no momento.
- Pressionar OK remove a Marca de seleção de uma Opção selecionada ou adiciona a Marca de seleção para selecionar uma Opção.
- Pressione Back para Sair do Setup Menu. Pressione Ok para sair.

Pressione Back para sair do Modo de Configuração do Carregador. Pressione Ok para sair.

As seleções de Configuração do Carregador são armazenadas em uma memória não volátil. As seleções não são afetados pelos ciclos de alimentação do carregador.

## Menu de Remessa ou Armazenamento

Há quatro opções de Ship/Storage:

1. Desativada
2. Remessa de íon de lítio
3. Armazenamento a Longo Prazo
4. Armazenamento a Longo Prazo a 75% da Capacidade Nominal

As seleções de Íon de Lítio, Armazenamento a Longo Prazo e Armazenamento a Longo Prazo a 75% substituem a configuração da Calibração.

### Remessa de Lítio

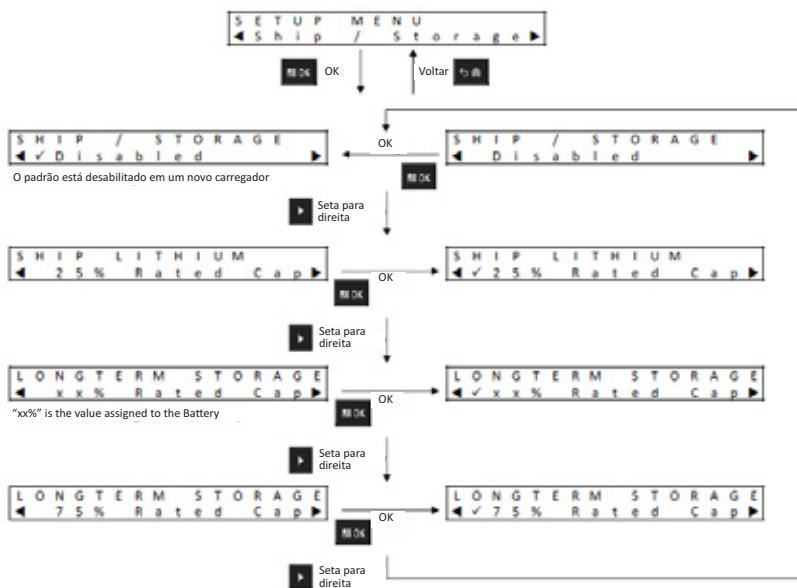
A Ship Lithium define o estado do SoC (State of Charge, estado da carga) para um valor baixo (normalmente, cerca de 25% da Capacidade Nominal), o que permite a remessa a granel. Essa função se aplica somente a baterias IMPRES 2, IMPRES ou a outras baterias originais de íons de lítio da Motorola Solutions. Para algumas baterias da Motorola Solutions, uma entrada especial de compartimento pode ser necessária. Ao usar uma entrada especial de Compartimento SoC, o SoC geralmente é 25% da Capacidade Nominal mais baixa da família de baterias compatíveis com aquela Entrada de Compartimento SoC.

### Armazenamento a Longo Prazo

O Long-Term Storage define a bateria original da Motorola Solutions para um SoC adequado para o armazenamento da bateria durante um longo período. Em geral, o SoC preferido para armazenamento é significativamente menor do que uma carga completa. O Armazenamento a Longo Prazo a 75% da Capacidade Nominal está disponível para situações que exigem que a bateria armazenada tenha um SoC maior, a fim de minimizar o tempo de carga completa se a bateria precisar ser colocada em serviço rapidamente.

O carregador pode descarregar completamente algumas baterias da Motorola Solutions antes do carregamento para a remessa de Íon de Lítio ou para o limite de Armazenamento a Longo Prazo. Isso inclui baterias IMPRES 2 ou IMPRES que nunca foram calibradas e baterias originais da Motorola Solutions que não sejam IMPRES 2 ou IMPRES.

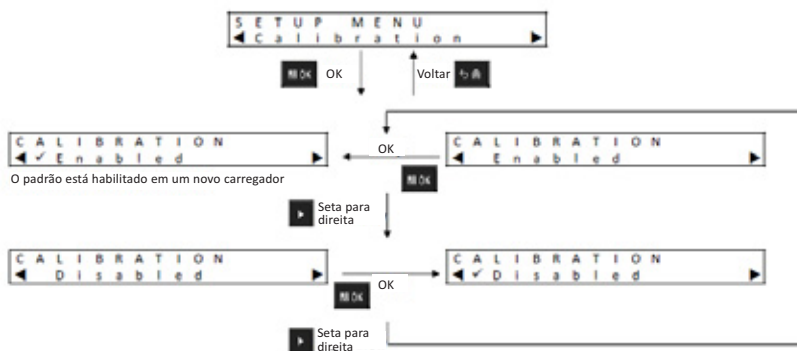
Baterias desconhecidas serão carregadas normalmente. Íon de Lítio, Armazenamento a Longo Prazo e Armazenamento a Longo Prazo a 75% não se aplicam a Baterias desconhecidas.



## Menu de Calibração

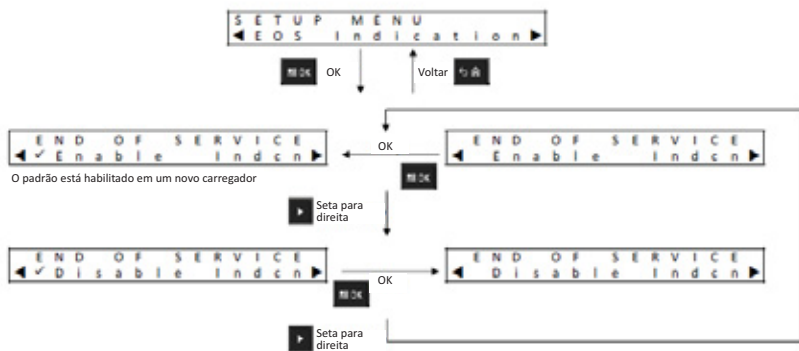
As seleções da Configuração da Calibration habilitam ou desabilitam a etapa de descarga de Calibração/Recondicionamento. A etapa de Descarga antecede a carga total necessária para Calibração/Recondicionamento bem-sucedido. Esta função é útil quando o carregador é utilizado em um local que exige que a bateria para seja prontamente carregada o mais rápido possível. Nessas situações, aguardar algumas horas extras para que a bateria esteja cheia pode ser inconveniente.

Se uma bateria IMPRES 2 ou IMPRES precisar de calibração, ela é descarregada quando inserida no carregador e o carregador está com a Calibração desabilitada, o carregador aproveitará essa situação. A conclusão da carga da bateria concluirá automaticamente a calibração da bateria IMPRES.



## Menu de Indicação de Fim de Vida Útil

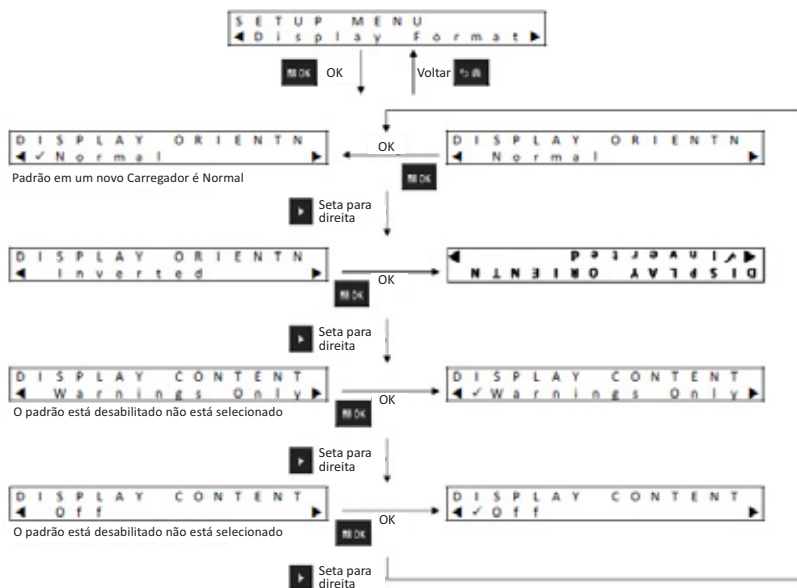
Ainda que a bateria IMPRES esteja no fim de sua vida útil, sua capacidade pode ser suficiente dependendo de como ela é utilizada. Portanto, pode ser preferível desativar a Indicação de Fim da Vida Útil (**Vermelho/Verde em alternância**) que o carregador indica ao final da carga da bateria.



## Menu de Formato de Exibição

Existem quatro opções de Display Format:

1. Orientação normal (Normal) (carregador em uma mesa de trabalho)
2. Orientação invertida (Inverted) (carregador pendurado em uma parede)
3. Mensagens Warning Only. Outras mensagens não são exibidas. Isso se aplica às orientações Normal e Invertida (Normal e Inverted). Mensagens de aviso são identificadas na Tabela 2 até a Tabela 9
4. Visor Desligado (Off)



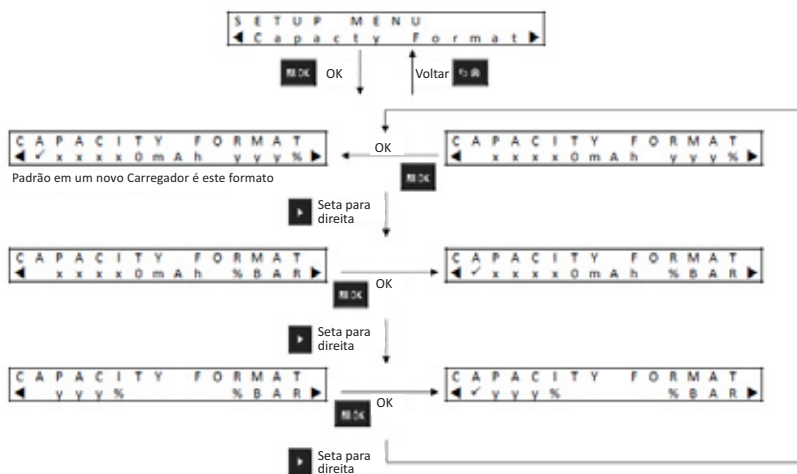


## Menu de Formato de Capacidade

As opções de exibição de Capacidade da Bateria incluem:

**Tabela 12:** Opções de exibição de Capacidade da Bateria

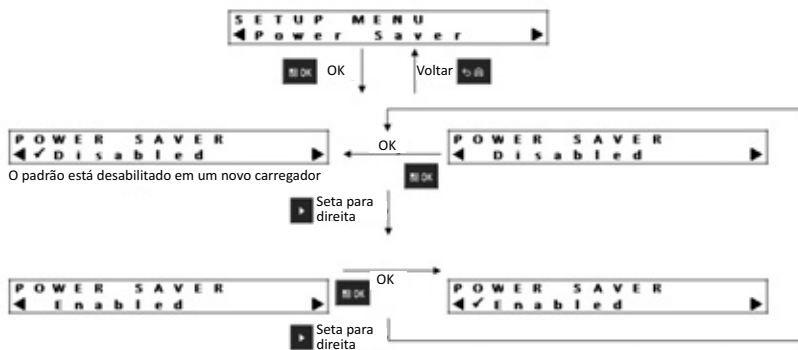
Representação	Descrição
xxx0mAh	Carga Atual (Estado da Carga) em miliampéres horas.
yyy%	Carga Atual relativa à Capacidade Potencial (na carga completa), em porcentagem. O valor máximo é 100%
%BAR	O equivalente de yyy% é representado em uma barra de oito segmentos.



## Menu de Economia de Energia

Para atender a certos limites governamentais de baixo consumo de energia em modo de espera, o Modo Power Saver permite que o carregador desligue os compartimentos do nº 2 ao nº 6 quando não houver atividade durante algum período. Os exemplos de atividade incluem o seguinte:

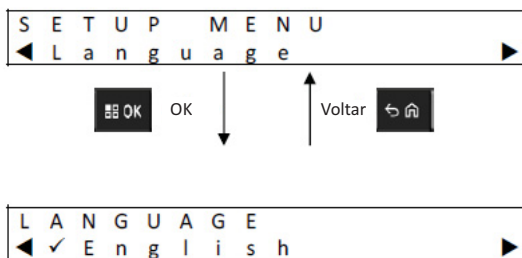
- Carregamento de rádio ou bateria
- Calibração/Recondicionamento da bateria
- Preparação de bateria de Íon de Lítio para Remessa
- Preparação da Bateria para Armazenamento a Longo Prazo
- Modo de Configuração do Carregador
- Modo de Análise do Carregador
- Falha
- Calibração/Recondicionamento Recomendado



O compartimento nº 1 permanece ligado, mas pode estar no modo suspenso. Para ativar os Compartimentos de nº 2 a nº 6, pressione qualquer botão do Teclado. Os compartimentos de nº 2 a nº 6 não respondem à inserção ou remoção de rádios ou baterias até que sejam ligados.

## Menu de Idioma

Atualmente, o carregador exibe suporte em um idioma: Inglês Norte-Americano.



## Modo Analisador

O Analyzer Mode do Compartimento nº 1 pode ser iniciado ao pressionar firmemente o botão OK por mais de 1 segundo. O Analyzer Mode opera apenas no Compartimento nº 1.



Press OK to enter  
ANALYZER MODE

Pressionar OK para exibir os dados disponíveis da bateria no compartimento nº 1 ou do compartimento do carregador inserido no Compartimento nº 1 e os dados da versão do software do carregador.

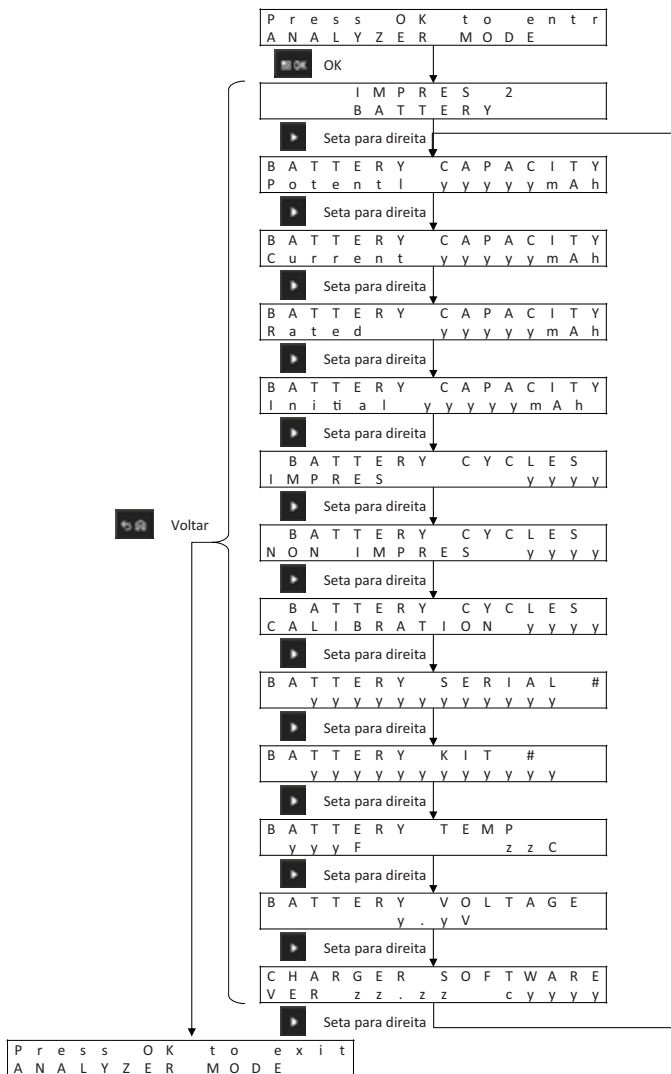
- Pressione a Seta para a Direita para passar pelos dados, conforme mostrado
- Pressione a Seta para a Esquerda para passar pelos dados na ordem inversa

Pressione Back para sair do Analyzer Mode. Pressione Ok para sair.

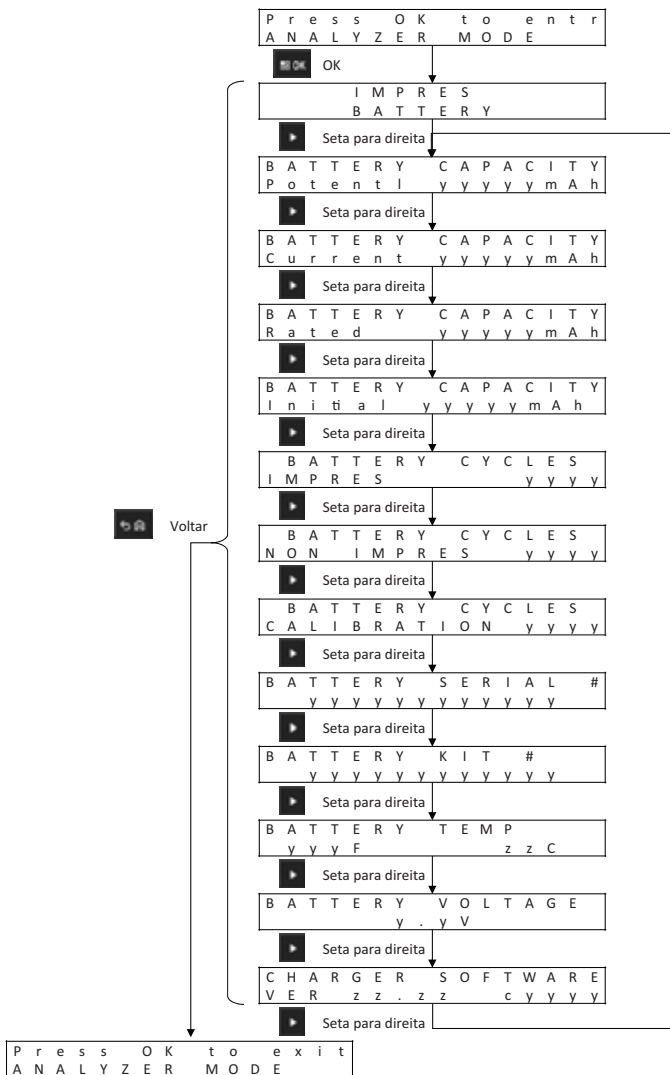
Se nenhum botão do Teclado for pressionado em até 10 minutos, o carregador sairá do Analyzer Mode e retornará às exibições normais de mensagens.

Enquanto estiver no Analyzer Mode, se a bateria for removida e substituída por outra, o último parâmetro exibido para a primeira bateria será o primeiro parâmetro exibido para a segunda bateria. Por exemplo, os Ciclos da Bateria IMPRES está sendo exibido, que a bateria IMPRES é removida do Compartimento nº 1 e uma bateria IMPRESS™ diferente é inserida no Compartimento nº 1, então o primeiro parâmetro exibido para a segunda bateria serão os Ciclos de Bateria IMPRES.

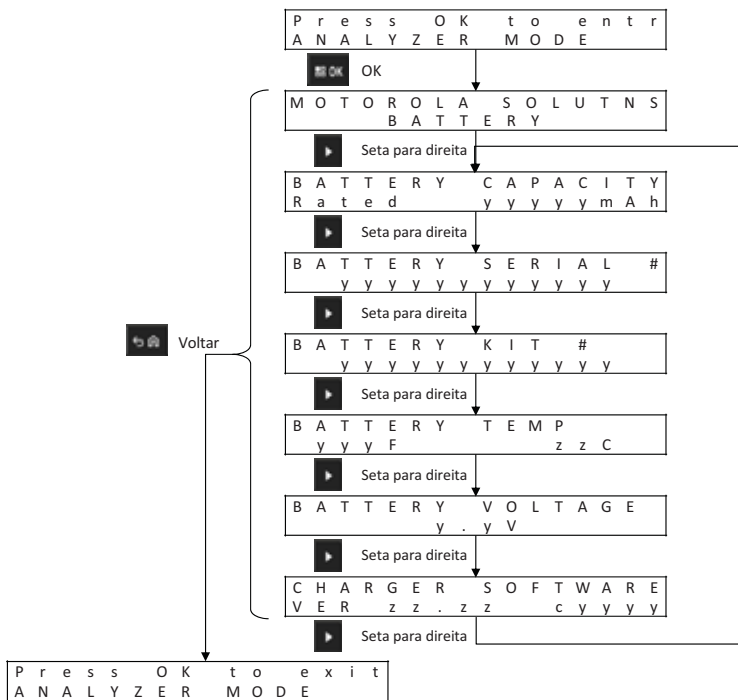
# Bateria IMPRES 2



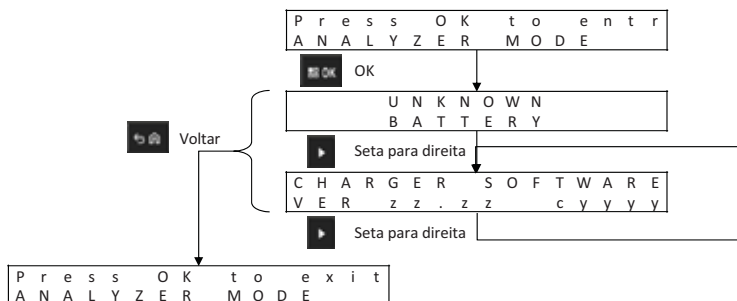
# Bateria IMPRES



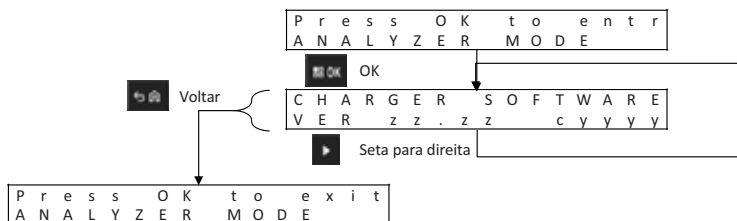
# Outras Baterias da Motorola Solutions



## Bateria Desconhecida



## Compartimento Vazio



## Reprogramação do Carregador

A reprogramação do carregador requer que o módulo de comunicações seja conectado a um computador por meio de um cabo padrão USB. Ao usar o sistema de Gerenciamento de Frotas de Bateria IMPRES para iniciar a reprogramação do carregador, as mensagens a seguir são exibidas pelo carregador.

Remova as baterias dos compartimentos de carregador antes da reprogramação:

REPROGRAMMING  
REMOVE BATTERIES



Todos os compartimentos do carregador estão vazios:

```
REPROGRAMMING  
WAITING FOR DATA
```

Os dados de reprogramação estão sendo baixados:

```
REPROGRAMMING  
Progress yyy%
```

Para carregadores com visor associado a cada compartimento, o valor percentual é a porcentagem de dados baixados com êxito para o compartimento associado ao monitor. Para carregadores que têm apenas uma tela (Compartimento nº 1), o valor percentual é a porcentagem de dados baixados com êxito em todos os seis compartimentos.

Reprogramar falha na identificação de compartimento:

```
REPROGRAMMING  
POCKET#xx FAILED
```

O compartimento do carregador identificado começará as operações normais usando o software anterior.

O download dos dados de reprogramação está concluído.

O carregamento está concluindo o processo de Reprogramação.

```
IMPRES 2  
CHARGER
```

O processo de reprogramação foi concluído com sucesso.

```
REPROGRAMMING  
COMPLETE
```

O carregador começará as operações normais usando o novo software baixado.

# Solução de Problemas do Carregador

**Tabela 13:** Solução de Problemas

Problema	O que fazer...
O carregador liga, mas o LED não pisca na cor Verde por aproximadamente 1 segundo.	Verifique se o cabo de alimentação está conectado corretamente ao carregador e a uma tomada CA apropriada e se há corrente elétrica na tomada. Verifique os fusíveis e substitua-os conforme necessário.
Bateria inserida, mas o LED permanece desligado e o visor não identifica a bateria.	Se a bateria for inserido em um dos Compartimentos entre o nº 2 e nº 6 e se a Economia de Energia for ativada, pressione um Botão do Menu. Consulte Falha.
Falha	Verifique se o rádio ou a bateria independente está conectada corretamente. Verificar se há contaminação ou corrosão do contato: <ul style="list-style-type: none"><li>• Remova o rádio ou a bateria independente do carregador.</li><li>• Verifique se a bateria é uma bateria autorizada da Motorola Solutions listada na Tabela 14. Outras baterias podem não carregar.</li><li>• Verifique se há contaminação ou corrosão nos contatos de carregamento da bateria. Limpe os contatos de carregamento usando um pano seco.</li><li>• Verifique se há contaminação ou corrosão nos contatos de carregamento do compartimento do carregador. Se houver contaminação ou corrosão, remova a energia do carregador e limpe os contatos de carregamento com um pano seco.</li></ul> Tente substituir a bateria. Se não houver mais falha, encerre as atividades da bateria defeituosa. Se a falha persistir com a bateria substituta, encerre as atividades do carregador.

**Tabela 13: Solução de Problemas**

<b>Problema</b>	<b>O que fazer...</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• O visor do carregador exibe o seguinte para uma suposta bateria autorizada da Motorola Solutions: UNKNOWN BATTERY</li></ul> ou <ul style="list-style-type: none"><li>• O carregador exibir o seguinte ao preparar uma bateria de íon de lítio autorizada da Motorola Solutions para remessa: CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT</li></ul>	<p>Remova o rádio ou a bateria independente do carregador. Verifique se a bateria é uma bateria autorizada da Motorola Solutions listada na Tabela 14. Outras baterias podem não carregar. Se a bateria for uma bateria autorizada da Motorola Solutions, então:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique se há contaminação ou corrosão nos contatos de carregamento da bateria. Limpe os contatos de carregamento usando um pano seco.</li><li>• Verifique se há contaminação ou corrosão nos contatos de carregamento do compartimento do carregador. Se houver contaminação ou corrosão, remova a energia do carregador e limpe os contatos de carregamento com um pano seco.</li><li>• Insira novamente o rádio ou a bateria independente da Motorola Solutions.</li></ul>

## Sistema de Gerenciamento de Frota de Bateria IMPRES

O software de Gerenciamento de Frota de Bateria IMPRES coleta automaticamente os dados críticos para baterias IMPRES ou IMPRES 2 que são inseridas em um carregador IMPRES. Os dados críticos incluem idade, capacidade da bateria, carga e histórico de Calibração/Recondicionamento, data de fabricação e a data de início de serviço. O software de Gerenciamento de Frota de Bateria IMPRES analisa dados da bateria, comunica a integridade da bateria e recomenda quando substituí-la. Portanto, ele pode rápida e eficientemente determinar quando uma bateria deve ou não ser usada novamente por um usuário menos exigente, quando adquirir uma nova bateria de substituição ou se a bateria for perdida.

O Gerenciamento de Frota de Bateria IMPRES oferece informações críticas:

- 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 e trabalho inesperadas
- Evita o gasto de descartar as baterias prematuramente
- Confirma se os carregadores são distribuídos e utilizados de maneira ideal

O Gerenciamento de Frota de Bateria IMPRES consiste em três componentes principais:

1. O software do aplicativo
2. Uma chave de licença de software
3. Um cabo USB para conectar o carregador IMPRES 2 a um computador

O software do aplicativo do Gerenciamento de Frota de Bateria IMPRES é expansível de um único site para um sistema de rede multi-site. O sistema pode ser conectada em rede para oferecer suporte a até 25.000 baterias no mesmo local ou em áreas dispersas geograficamente.



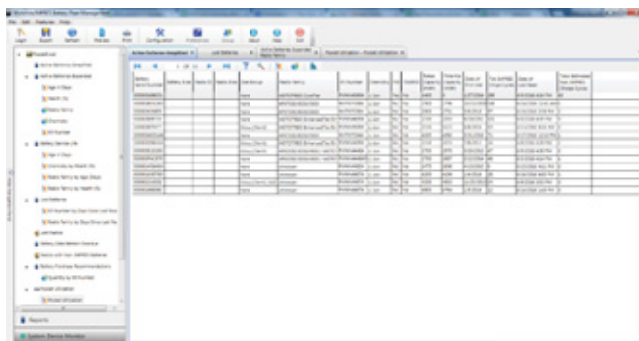
**Figura1:** Gerenciamento de Bateria IMPRES via rede de carregadores

Cada licença de software do Gerenciamento de Frota de Bateria IMPRES suporta os seguintes formatos:

- Um Servidor Administrador do Sistema
- 19 Clientes Remotos
- 25 Carregadores IMPRES ou Leitores de Bateria IMPRES por cliente
- 25.000 Baterias IMPRES (o número total de baterias para todo o sistema não pode exceder 25.000)

Use os relatórios existentes para personalizar os novos para ver as informações mais relevantes para a sua organização. Os dados são armazenados no seu banco de dados e podem ser exportados para um arquivo do Excel™ ou impressos. O software de Gerenciamento de Frota de Bateria IMPRES registra e organiza uma variedade de dados para que você possa:

- Consulte um instantâneo do status da bateria para toda a sua frota
- Avalie se as baterias estão atingindo seus critérios de desempenho
- Determine quando as baterias estão próximas ao seu fim de sua vida útil
- Decida exatamente quando a adquirir novas baterias
- Obtenha um relatório de bateria perdida
- Otimizar a utilização do seu carregador
- Monitore todos os dispositivos no sistema



Bateria	Status	Modelo	Capacidade	Tempo de Vida	Tempo de Carregamento	Tempo de Descarga	Tempo de Espera	Tempo de Inatividade	Tempo de Uso	Tempo de Vida Útil	Tempo de Vida Restante	Tempo de Vida Estimado	Tempo de Vida Estimado (Meses)
1	Ativa	IMPRES-1000	1000mAh	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h
2	Ativa	IMPRES-1000	1000mAh	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h
3	Ativa	IMPRES-1000	1000mAh	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h
4	Ativa	IMPRES-1000	1000mAh	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h
5	Ativa	IMPRES-1000	1000mAh	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h	1000h

**Figura2:** Relatório da Bateria Ativa



## Procedimento de Carregamento de Acessório Via USB

O carregamento de acessórios USB é mais eficiente em temperatura ambiente.

1. Coloque o Carregador de APX IMPRES 2 em uma superfície plana.
2. Insira o cabo de alimentação com firmeza no Soquete de Entrada CA do carregador na parte traseira do carregador.
3. Conecte o cabo de alimentação em uma tomada de energia correspondente.
4. Após a ativação bem-sucedida, cada LED 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.
5. 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 tipo A em uma extremidade e um plugue Micro-B na outra.
6. 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.
7. 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.
8. 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.



## Baterias Autorizadas da Motorola Solutions

Os Carregadores IMPRES 2 Série APX carregarão as baterias listadas em Tabela 14. As baterias podem estar conectadas ao rádio ou podem ser independentes.

**Tabela 14:** Baterias Autorizadas da Motorola Solutions

Kit (PN)	Descrição
NNTN7033	IMPRES de Íon de Lítio com FM (HazLoc) IP67 de 4100 mAh
NNTN7034	IMPRES de Íon de Lítio IP67 de 4200 mAh
NNTN7035	NiMH IMPRES com FM (HazLoc) Resistente de 2000 mAh
NNTN7036	NiMH IMPRES com FM (HazLoc) IP67 de 2000 mAh
NNTN7037	NiMH IMPRES IP67 de 2100 mAh
NNTN7038	IMPRES de Íon de Lítio IP67 de 2900 mAh
NNTN7573	NiMH IMPRES Resistente de 2100 mAh
NNTN8092	IMPRES de Íon de Lítio com FM (HazLoc) Resistente de 2300 mAh
NNTN8182	IMPRES de Íon de Lítio Resistente de 2900 mAh
NNTN8921	Íon de Lítio TIA4950 IMPRES 2 (HazLoc) Resistente IP67 de 3700 mAh
NNTN8930	Íon de Lítio TIA4950 IMPRES 2 (HazLoc) Resistente IP67 de 2700 mAh
PMNN4403	IMPRES de Íon de Lítio IP67 de 2150 mAh
PMNN4485	Íon de Lítio IMPRES 2 Resistente IP67 de 2500 mAh
PMNN4486	Íon de Lítio IMPRES 2 Resistente IP67 de 3400 mAh
PMNN4487	Íon de Lítio IMPRES 2 Resistente IP67 de 4400 mAh
PMNN4494	Íon de Lítio IMPRES 2 Resistente IP67 de 5000 mAh
PMNN4504	Íon de Lítio IMPRES 2 DIVISION 2 (HazLoc) Resistente IP67 de 3400 mAh
PMNN4505	Íon de Lítio IMPRES 2 DIVISION 2 (HazLoc) Resistente IP67 de 4850 mAh

## Fontes de Alimentação Autorizadas pela Motorola Solutions

**Tabela 15:** Fontes de Alimentação Autorizadas pela Motorola Solutions

Kit (PN)	Descrição
3087791G01	Cabo de Alimentação, EUA/América do Norte
3087791G04	Cabo de Alimentação, UE
3087791G07	Cabo de Alimentação, RU/Hong Kong
3087791G10	Cabo de Alimentação, Austrália/Nova Zelândia
3087791G13	Cabo de Alimentação, AR
3087791G16	Cabo de Alimentação, KR
3087791G20	Cabo de Alimentação, JP
3087791G22	Cabo de Alimentação, BR
CB000460A01	Cabo de Alimentação, CH

## Módulos de Comunicação Autorizados da Motorola Solutions

**Tabela 16:** Módulos de Comunicação Autorizados da Motorola Solutions

Kit (PN)	Descrição
AS000013A01	Reprogramação de Carregador e Módulo de Gerenciamento de Frota de Bateria IMPRES 2
AS000012A02	Módulo de Reprogramação de Carregador/Gerenciamento de Frota de Bateria IMPRES 2

# 目录

## 重要

安全说明.....	3
安全操作指南.....	4
支持的型号.....	4
充电器、充电座和通信模块.....	4
IMPRES 2 和 IMPRES 电池和充电器.....	7
功能和优点.....	7
IMPRES 电池初始化.....	8
自动 IMPRES 电池校准/修复.....	8
手动启动校准/修复.....	8
手动终止校准/修复.....	8
使用寿命结束指示.....	9
对讲机或电池充电过程.....	9
显示消息和 LED 指示.....	11
其他 Motorola Solutions 电池.....	16
未知电池.....	17
为长期存放准备电池.....	18
让锂离子电池做好运输准备.....	20
充电器设置.....	22
主菜单.....	22
充电器设置菜单选项.....	24
运输/存放菜单.....	25
运输锂离子.....	25
长期存放.....	25
校准菜单.....	27
结束寿命指示菜单.....	28
显示格式菜单.....	29
容量格式菜单.....	30
节能菜单.....	31
语言菜单.....	32

分析器模式 .....	33
IMPRES 2 电池 .....	34
IMPRES 电池 .....	35
其他 Motorola Solutions 电池 .....	36
未知电池 .....	37
空充电座 .....	37
充电器重新编程 .....	37
充电器故障排除 .....	39
IMPRES 电池组管理系统 .....	40
USB 附件充电步骤 .....	44
Motorola Solutions 认可的电池 .....	45
Motorola Solutions 认可的电源线 .....	46
Motorola Solutions 认可的通信模块 .....	46

# 重要 安全说明

## 妥善保管此说明

本文档包含重要的安全和操作说明。请仔细阅读这些说明，并妥善保管以供日后参考。

使用电池充电器之前，请阅读所有说明以及 (1) 充电器、(2) 电池和 (3) 使用电池的对讲机上的警示标记。



警告

1. 为了降低损坏电源的电插头和电线的风险，从交流插座或充电器断开时请拉插头而不是电源线。
2. 除非绝对必要，否则请勿使用电源延长线。使用不合适的延长线可能会导致火灾或触电发生。如果必须使用延长线，请确保延长线的规格为 18 AWG（最长不得超过 6.5 英尺（2.0 米）的距离）或 16 AWG（最长不得超过 9.8 英尺（3.0 米）的距离）。
3. 为了减少火灾、触电或人身伤害的风险，请勿使用有任何破损或损坏的充电器。应将它交给 Motorola Solutions 专业服务代表处理。
4. 请勿拆卸充电器。该充电器不可维修且不提供更换部件。擅自拆开该充电器可能导致触电或火灾。
5. 为了减少电击的危险，尝试对充电器进行维护或清洁前请将充电器电源插头从交流插座上拔下。
6. 为了减少受伤风险，请仅对表 14 中列出的 Motorola Solutions 认可的充电电池进行充电。其他类型的电池可能会发生爆炸，导致人身伤害和损失。
7. 使用非 Motorola Solutions 推荐的附件可能会导致火灾、触电或人身伤害。
8. 更换保险丝时，只能使用与充电器标签上列出的相同类型和额定值的保险丝。主保险丝只更换为 CONQUER VBS UTE 5A，250V TIME LAG，5ØX20 MM。

## 安全操作指南

- 该设备不适合在室外使用。请仅在干燥的场所和环境中使用。
- 充电器周围的最高温度不得超过 40°C (104°F)。
- 仅当无线传输数据（例如使用 Wi-Fi 时）时打开对讲机。否则，关闭对讲机。
- 只能将充电器连接到表 15 中列出的适当电源上。
- 电源连接的交流插座应该位于附近，并且插拔方便。
- 确保将充电器连接的电源线置于适当的位置，以避免发生踩踏、绊倒、浸水、损伤或挤压等意外。
- 电源只能与配有保险丝且电压匹配（产品上指定的电压）的有线交流电源插座连接。
- 通过从交流插座中拔下电源插头来断开线路电压。

## 支持的型号

表 1：支持的型号和说明

型号	说明
PS000029A01（通用） PS000029A04（欧洲/英国） PS000029A06（韩国）	1 显示屏，带充电器重新编程和 IMPRES 2 产品系列管理
PS000029A02（通用） PS000029A05（欧洲/英国） PS000029A07 (RK)	6 显示屏，带充电器重新编程和 IMPRES 2 产品系列管理
PS000029A03（欧洲/英国） PS000029A08 (RK)	6 显示屏，带充电器重新编程、IMPRES 2 产品系列管理，支持 USB 附件充电

## 充电器、充电座和通信模块

APX 系列 IMPRES 2™ 自适应充电器系统是一种完全自动化的 IMPRES 2 电池保养系统。充电器配备以下功能：

- 自适应充电支持大多数电池类型，其中包括 IMPRES 2、IMPRES™ 以及其他原装 Motorola Solutions 电池。
- 充电座，可容纳安装了电池的对讲机或单独的电池。
- 红色/琥珀色/绿色 LED 指示充电器的充电座的状态。

- 通信模块
  - 设定充电器重新编程
  - IMPRES 电池数据上传到 IMPRES 电池组管理系统
  - (可选) 有 6 个 USB A 型充电端口, 每个端口有 0.5A 电流用来为 USB 附件充电
- 键盘菜单
  - 充电器设置
  - 电池分析
- 信息显示
  - 充电座 #1
  - (可选) 充电座 #2 至充电座 #6
- 节能功能
  - 符合加利福尼亚能源委员会有关小型电池充电系统的设备标准 - 充电器的充电座将自动休眠, 然后可唤醒以响应用户操作或者保养充电座中的电池。
  - 欧盟待机电流限制 (欧盟充电器套件) - 充电座 #2 至充电座 #6 在一段时间内没有活动时会自动关闭, 但是按任何键盘按钮都会为这些充电座通电。
- 准备电池以进行长期存放
- 制备锂离子电池进行运输

使用 IMPRES 2 自适应充电器为 IMPRES 2 锂离子电池充电还有另外一些优势:

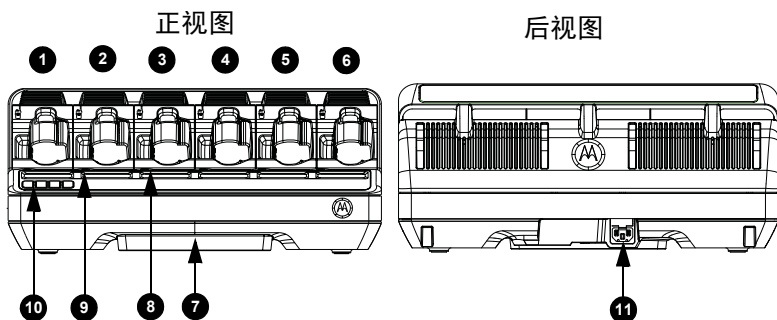
- IMPRES 2 锂离子电池充电速度更快
- 更快速的充电
- 更长的使用寿命

此功能组合是桌面充电器所独有的。因此, 不建议在充电的同时操作带附加电池的对讲机。

在充电过程中, 操作对讲机可能会最大程度降低对讲机性能和延长电池充电时间。

在校准/修复过程中, 电池完全放电后再充满电。因此, 对讲机可能会在放电阶段关闭。

# 充电器



1 - 6	充电座 #1 至充电座 #6	对讲机或独立电池
7	通信模块	所有通信模块均支持充电器重新编程以及将数据上传至 IMPRES 电池组管理系统。 某些充电器中的通信模块（例如 PS000029A03（欧盟/英国）和 PS000029A08（韩国））还能够为 USB 附件充电。
8	充电状态 LED 指示灯	每个充电座都有一个 LED 充电状态指示灯
9	显示屏	某些充电器仅为充电座 #1 配备了显示屏
10	键盘 — 菜单选项	菜单选项仅在充电座 #1 显示屏上显示
11	交流入口插座	使用国家/地区特定的电源线



# IMPRES 2 和 IMPRES 电池和充电器

## 功能和优点

IMPRES 能量解决方案是由 Motorola Solutions 开发的高级三重化学能量系统。此系统包括：

1. IMPRES 电池
2. IMPRES 自适应充电器
3. IMPRES 对讲机

使用 IMPRES 自适应充电器为 IMPRES 电池充电，通过充电器定期校准/修复电池，具有以下优势：

- 延长电池使用寿命
- 测量电池容量，为对讲机用户指示有效使用时间
- 确定电池当前的电量状态，为对讲机用户指示有效使用时间
- 监视 IMPRES 电池使用模式
- 更新在 IMPRES 电池中存储的模式信息
- 仅在需要时自动执行校准/修复
- 无论电池在充电座中放多久，可最大限度地减少 IMPRES 电池的发热
- 定期“充满”存放在充电器充电座中的电池，为用户保持较高的准备就绪状态
- 消除镍电池的记忆效应，不再需要购买特殊任务装备或培训员工来维护电池使用寿命。

通过采用这种已获专利的独有系统，无需对 IMPRES 电池的使用进行追踪和记录，并且无需进行手动校准/修复过程，或者在充电后从充电器上取下电池。

## IMPRES 电池初始化

为使用完整的 IMPRES 功能，新的 IMPRES 电池或 IMPRES 2 电池必须通过充电器进行初始化。充电器自动检测新的 IMPRES 或 IMPRES 2 电池，自动开始初始化。初始化是第一次 IMPRES 电池校准/修复。此过程分两个阶段。第一个阶段是电池放电，通过**稳定琥珀色**的状态 LED 指示。第二个阶段为充满电，最终通过**稳定绿色**的 LED 指示灯指示。此过程可能需要 12 个小时或更长时间来完成，时间长短取决于电量状态和电池的容量。中断任何一个阶段都会将初始化推迟到下一次充电机会。

### 自动 IMPRES 电池校准/修复

APX 系列 IMPRES 2 充电器会自动评估 IMPRES 或 IMPRES 2 电池的状况。根据评估的状况，充电器会自动校准/修复电池。中断放电阶段或充满电阶段，都会将校准推迟到下一次充电机会。

可使用充电器的设置模式启用或禁用校准/修复。在禁用后，当 IMPRES 电池需要校准/修复时，在插入电池时以及电池充完后，LED 将显示**交替的琥珀色/绿色**。

### 手动启动校准/修复

尽管校准/修复是自动进行的，但是在某些情况下，可能需要手动启动。要手动启动校准/修复，请从充电器中取出 IMPRES 或 IMPRES 2 电池。然后，执行以下步骤：

1. 将电池插入充电器的充电座中。
2. 在 2-1/2 分钟内，从充电器的充电座中取出电池。
3. 在 5 秒内，将电池重新插入到充电器的充电座中。

校准/修复将立即开始，通常先进行电池放电（**呈稳定琥珀色**）。只有当电池充满电（**呈稳定绿色**）后，校准/修复才算完成。

### 手动终止校准/修复

在 IMPRES 或 IMPRES 2 电池放电（**呈稳定琥珀色**）期间的任何时间，都可以终止校准/修复。执行以下步骤：

1. 从充电器的充电座上取下电池。
2. 在 5 秒内，将电池重新插入到充电器的充电座中。

电池放电立即终止，开始正常的电池充电。LED 指示灯指示充电状态。

## 使用寿命结束指示

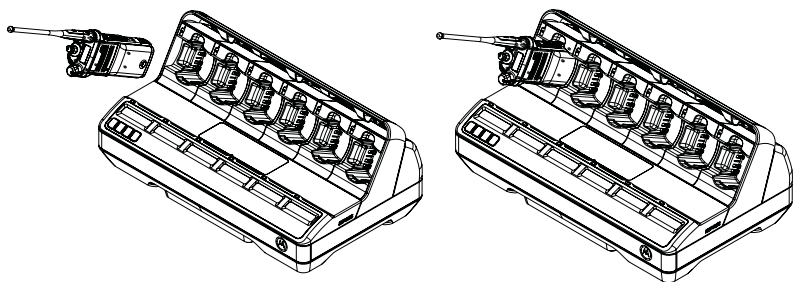
在使用电池时，正常磨损也会减少可用容量。成功完成校准/修复后，IMPRES 充电器会将 IMPRES 容量与电池的额定容量作比较。当容量值非常低时，IMPRES 电池的使用寿命可能即将结束。IMPRES 电池可继续使用。在某些情况下，可能需要将这类电池部署给不需要大电池容量就能够完成工作轮班的工作人员。

## 对讲机或电池充电过程

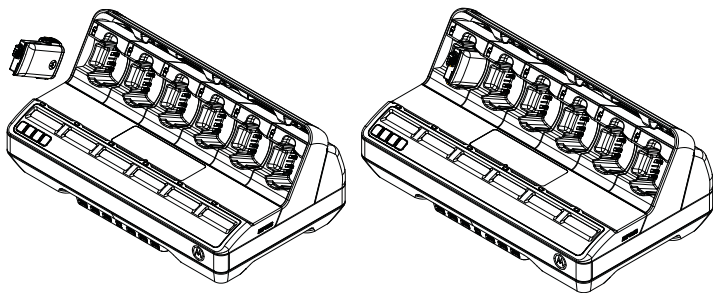
电池最好在室温下进行充电。电池可连接到对讲机，也可单独使用。

1. 将 APX IMPRES 2 自适应充电器放置在平坦表面。
2. 将电源线牢固地插入充电器背面的充电器交流插座中。
3. 将电源线插入匹配的电源插座中。
4. 成功开机后，每个充电座状态 LED 将呈**绿色**亮起一秒，并显示“IMPRES 2 CHARGER”。如果状态 LED 指示灯不闪烁并且不显示任何消息，请检查电源线连接。
5. 将带电池的对讲机或独立电池插入可用的充电座中。
6. 对讲机或独立电池正确放入充电座后，关联充电座状态 LED 将指示充电状态。相关的显示屏将提供其他信息。PS000029A01/A04 单显示屏充电器的显示屏仅提供与充电座 #1 相关的充电状态。
7. 状态 LED 指示灯**绿灯常亮**时，对讲机或独立电池已准备就绪，可以使用。

当对讲机放在充电器中时，只有在通信模块与充电器分离时，才能打开对讲机。否则，关闭对讲机。否则，关闭对讲机。



电池连接到对讲机



独立电池

## 显示消息和 LED 指示

表 2：为 IMPRES 2 或 IMPRES 电池充电 - 不需要校准
















状态	充电座显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	显示绿灯 1 秒钟 
检测到电池	IMPRES 2 BATTERY 或 IMPRES BATTERY	稳定红灯 
快速充电	RAPID CHARGE XXXXXmAh yy% %	稳定红灯 
充电至 90% 或以上	TRICKLE CHARGE xxxxxmAh yy% %	绿灯闪烁 
充电至 95% 或以上	CHARGE COMPLETE xxxxxmAh yy% %	绿灯常亮 
故障	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	闪烁红色 
待机 • 电池正在等待快速充电。	警告： HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	闪烁琥珀色 

表 3：IMPRES 2 或 IMPRES 电池 - 校准/修复

状态	充电座显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	显示绿灯 1 秒钟 
检测到电池	IMPRES 2 BATTERY 或 IMPRES BATTERY	稳定琥珀色 
电池放电	CAL DISCHARGE xxxx@mAh yyy%	稳定琥珀色 
快速充电	CAL RAPID CHARGE xxxx@mAh yyy%	稳定红灯 
充电至 90% 或以上	CAL TRICKLE CHARGE xxxx@mAh yyy%	绿灯闪烁 
充电至 95% 或以上	CHARGE COMPLETE xxxx@mAh yyy%	电池校准成功： 绿灯常亮   电池校准成功，电池可能接近服务寿命上限（电池仍可用）： 闪烁红灯/绿灯 
故障	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	闪烁红色 
待机 • 电池正在等待快速充电	警告： HOT BATTERY WAITING TO CAL 或 COLD BATTERY WAITING TO CAL 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	闪烁琥珀色 

**表 4：IMPRES 2 或 IMPRES 电池 - 校准初始禁用，然后启用**









状态	充电器显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	显示绿灯 1 秒钟 
检测到电池	IMPRES 2 BATTERY 或 IMPRES BATTERY	电池需要校准，但充电器中禁用了校准： 交替显示琥珀色/ 绿色 4 秒钟 
请求 IMPRES 电池校准 • 校准在充电器中已禁用。 • 为电池充电直到 OK 或超时。	警告： ENABLE BATTERY CALIBRATION?  • 按 OK 以启用校准 • 正常充电时忽略 (信息在 1 分钟后删除)	稳定红灯 
电池放电 • 选定 OK	CAL DISCHARGE xxxx@mAh yy% yy%	稳定琥珀色 
快速充电	CAL RAPID CHARGE xxxx@mAh yy% yy%	稳定红灯 
充电至 90% 或以上	CAL TRICKLE CHARGE xxxx@mAh yy% yy%	绿灯闪烁 
充电至 95% 或以上	CHARGE COMPLETE xxxx@mAh yy% yy%	电池校准成功： 绿灯常亮   电池校准成功，电池可能接近服务 寿命上限（电池仍可用）： 闪烁红灯/绿灯 
故障	警告： HOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	闪烁红色 

**表 4：IMPRES 2 或 IMPRES 电池 - 校准初始禁用，然后启用**

<p>待机</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 电池正在等待快速充电。</li> </ul>	<p>在校准启用前： 警告： HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE</p> <p>在校准启用后： 警告： HOT BATTERY WAITING TO CAL 或 COLD BATTERY WAITING TO CAL</p> <p>无论校准是启用/禁用： VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE</p>	<p>闪烁琥珀色</p> 
---	---	--







**表 5：为 IMPRES 2 或 IMPRES 电池充电 - 需要校准，但未启用**

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	显示绿灯 1 秒钟 
检测到电池	IMPRES 2 BATTERY 或 IMPRES BATTERY	电池需要校准，但充电器中禁用了校准： 交替显示琥珀色/ 绿色 4 秒钟 
请求 IMPRES 电池校准 • 校准在充电器中已禁用。 • 为电池充电直到 OK 或超时。	警告： ENABLE BATTERY CALIBRATION? • 按 OK 以启用校准。 • 正常充电时忽略 (信息在 1 分钟后删除)	稳定红灯 
快速充电 • 校准请求超时。	RAPID CHARGE	稳定红灯 
充电至 90% 或以上	TRICKLE CHARGE	绿灯闪烁 
充电至 95% 或以上	CHARGE COMPLETE	绿灯常亮 
故障	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	闪烁红色 
待机 • 电池正在等待快速充电	警告： HOT BATTERY WAITING TO CAL 或 COLD BATTERY WAITING TO CAL 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	闪烁琥珀色 

## 其他 Motorola Solutions 电池


表 6：为其他 Motorola Solutions 电池充电

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	显示绿灯 1 秒钟 
检测到电池	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	稳定红灯 
快速充电	RAPID CHARGE	稳定红灯 
充电至 90% 或以上	TRICKLE CHARGE	绿灯闪烁 
充电至 95% 或以上	CHARGE COMPLETE	绿灯常亮 
故障	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	闪烁红色 
待机 • 电池正在等待快速充电。 • 电池可能过热、过冷或低电压。	警告： HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	闪烁琥珀色 

## 未知电池

充电器可能检测不到某些未知电池。未知电池不会以充电器可识别的方式声明充电参数。如果检测到未知电池，充电器将会以表 7 中总结的方式指示充电。

表 7：为未知电池充电

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
充电器开启	IMPRES 2 CHARGER	显示绿灯 1 秒钟 
检测到电池	UNKNOWN BATTERY	稳定红灯 
快速充电	RAPID CHARGE	稳定红灯 
几乎充满 • 电池容量未知	TRICKLE CHARGE	绿灯闪烁 
已充满 • 电池容量未知	CHARGE COMPLETE	绿灯常亮 
故障	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	闪烁红色 
待机 • 电池正在等待快速充电。 • 电池可能过热、过冷或低电压。	警告： HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	闪烁琥珀色 



## 为长期存放准备电池

原装 Motorola Solutions 锂离子电池或镍电池可为长期存放做好准备。

**表 8：准备 IMPRES 2 或 IMPRES 电池以便长期存放**

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
插入电池 电池放电	STORAGE DISCHARGE xxxx@mAh yy% yy%	电池需要校准，但充电器中禁用了校准： 交替显示琥珀色/ 绿色 4 秒钟 
电池放电	STORAGE DISCHARGE xxxx@mAh yy% yy%	稳定琥珀色 
快速充电	RAPID CHARGE xxxx@mAh yy% yy%	稳定红色 
充电完成 准备发运	LONGTERM STORAGE xxxx@mAh yy% yy%	电池无需校准： 绿灯常亮   电池需要校准，但充电器中禁用了校准： 交替显示琥珀色/绿色 
故障	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	闪烁红色 
待机 • 电池正在等待快速充电。 • 电池可能过热、过冷或 低电压。	警告： HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	闪烁琥珀色 

表 9：准备其他 Motorola Solutions 电池以便长期存放

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
插入电池 电池放电	STORAGE DISCHARGE xxxx@mAh yy% yy%	稳定琥珀色 
快速充电	RAPID CHARGE xxxx@mAh yy% yy%	稳定红灯 
充电完成 准备发运	LONGTERM STORAGE xxxx@mAh yy% yy%	绿灯常亮 
故障	警告： HOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	闪烁红色 
待机 • 电池正在等待快速充电。 • 电池可能过热、过冷或低电压。	警告： HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	闪烁琥珀色 

## 让锂离子电池做好运输准备

表 10：准备 IMPRES 2 或 IMPRES 锂离子电池以便运输








状态	充电器显示屏	LED 指示灯
插入电池 电池放电	SHIP DISCHARGE xxxx@mAh yy% yy%	电池需要校准，但充电器中禁用了校准： 交替显示琥珀色/绿色 4 秒钟 
电池放电	SHIP DISCHARGE xxxx@mAh yy% yy%	稳定琥珀色 
快速充电	RAPID CHARGE xxxx@mAh yy% yy%	稳定红灯 
充电完成 准备发运	LI READY TO SHIP xxxx@mAh yy% yy%	电池无需校准： 绿灯常亮  电池需要校准，但充电器中禁用了校准： 交替显示琥珀色/绿色 
故障	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	闪烁红色 
待机 • 电池正在等待快速充电。 • 电池可能过热、过冷或低电压。	警告： HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	闪烁琥珀色 

表 11：准备其他 Motorola Solutions 锂离子电池以便运输

状态	充电器显示屏	LED 指示灯
插入电池 电池放电	SHIP DISCHARGE	稳定琥珀色 
快速充电	RAPID CHARGE	稳定红灯 
充电完成 准备发运	LI READY TO SHIP	绿灯常亮 
故障	警告： NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	闪烁红色 
待机 • 电池正在等待快速充电。 • 电池可能过热、过冷或低电压。	警告： HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 或 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 或 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	闪烁琥珀色 

## 充电器设置



进行充电器设置之前，先清空所有充电器的充电座。

充电器键盘位于与充电座 #1 相关联的显示屏的下方。

要进入充电器设置模式，可同时用力按住左箭头和右箭头超过 1 秒钟。



### 主菜单

按 OK 提示显示可用的充电器 Setup Menu:

```
Press OK to entr  
SETUP MENU
```

- 按向右箭头依顺序浏览所示的充电器 Setup Menu 选项。
- 按向左箭头依相反顺序浏览所示的充电器 Setup Menu 选项。

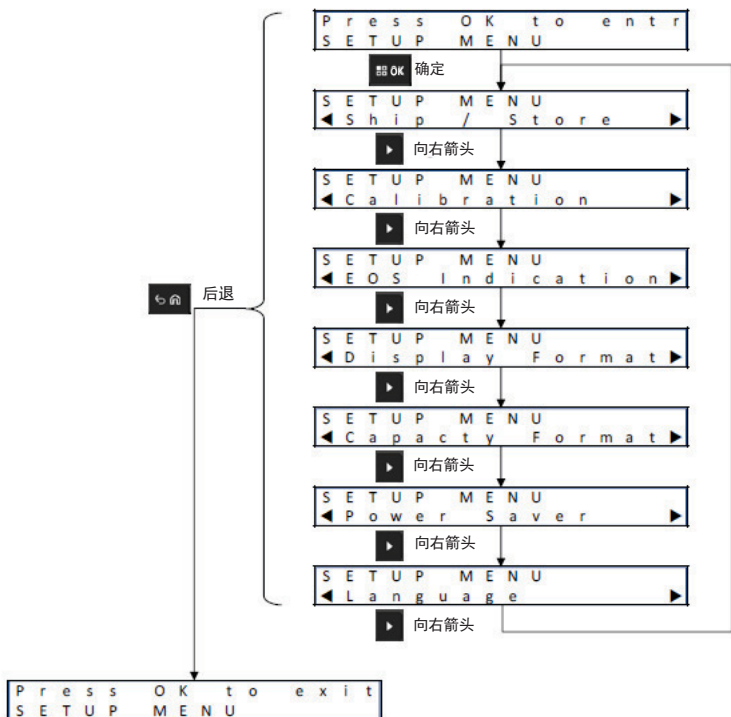
按 OK 进入当前所显示选项的充电器 Setup Menu。

按后退按钮可退出充电器设置模式。按 OK 确认退出。

如果 10 分钟内没有按任何键盘按钮，充电器将退出充电器设置模式，并且返回到正常消息显示。



同时按住向左箭头和向右箭头按钮超过 1 秒钟：



## 充电器设置菜单选项

按 OK 显示充电器 Setup Menu 中的可用选项。

- 按向右箭头依顺序浏览所示的 Setup Menu 选项。
- 按向左箭头依相反顺序浏览所示的 Setup Menu 选项。

按 OK 进入当前所显示充电器 Setup Menu 选项的 Setup Menu。  
在 Setup Menu 中：

- 按向右箭头依顺序浏览所示的选项。
- 按向左箭头依相反顺序浏览所示的选项。
- 复选标记标识当前选择的选项。
- 按下 OK 可删除选定选项的复选标记或者添加一个复选标记以选中选项。
- 按后退按钮可退出 Setup Menu。按 OK 确认退出。

按后退按钮可退出充电器设置模式。按 OK 确认退出。

充电器设置选择存储在非易失存储器中。断开充电器电源后再打开并不会影响所做的选择。

## 运输/存放菜单

有四种 Ship / Storage 选项：

1. Disabled
2. Ship Lithium-ion
3. Long-Term Storage
4. Long-Term Storage at 75% of Rated Capacity

“Ship Lithium-ion”、“Long-Term Storage”以及“Long-Term Storage 75%”选项将优先于 Calibration 设置。

## 运输锂离子

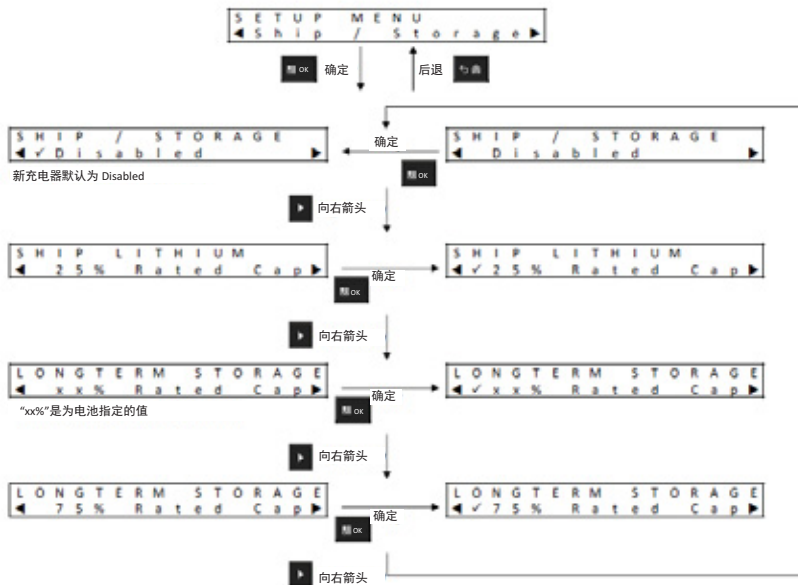
Ship Lithium 将锂离子电池的电量状态 (SoC) 设置为较低值（通常约为额定容量的 25%）以允许散装运输。此功能仅适用于 IMPRES 2、IMPRES 或其他原装 Motorola Solutions 锂离子电池。对于某些 Motorola Solutions 电池，可能需要特殊的充电座插件。当使用特殊的 SoC 充电座插件时，完成的 SoC 通常大约是与该 SoC 充电座插件兼容的电池系列最低额定容量的 25%。

## 长期存放

Long-Term Storage 会将原装 Motorola Solutions 电池设置为合适的 SoC，以便长时间存放该电池。通常情况下，存放时首选的 SoC 远低于满电量。Long-Term Storage at 75% Rated Capacity 适用于需要以较高 SoC 存放电池的情形，这样在需要快速调用电池时，能够最大限度地减少电池充满电所需的时间。

充电器可能需要先对某些 Motorola Solutions 电池完全放电，然后再充电到 Ship Lithium-ion 或 Long-Term Storage 限值。此类电池包括之前从未校准过的 IMPRES 2 或 IMPRES 电池以及不属于 IMPRES 2 或 IMPRES 电池的原装 Motorola Solutions 电池。

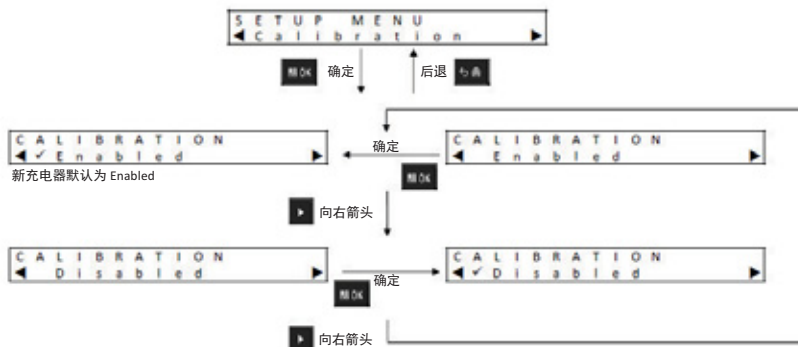
未知电池将按正常方式充电。“Ship Lithium”、“Long-Term Storage”以及“Long-Term Storage 75%”不适用于未知电池。



## 校准菜单

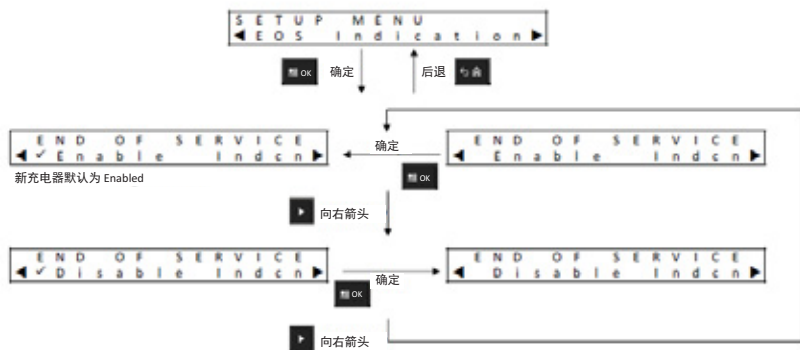
Calibration 设置选项可启用或禁用校准/修复的放电阶段。对于成功的电池校准/修复，会先完成“放电”阶段，然后再充满电。当部署充电器的位置要求电池尽快能够处于准备就绪的充满电状态时，此功能非常有用。在这些情况下，可能不方便再额外等待几小时让电池完全放电。

如果 IMPRES 2 或 IMPRES 电池应当进行校准，并且充电器禁用了校准时，电池会在插入到充电器时放电，充电器将利用这一功能。电池充电完成时，IMPRES 电池的校准也自动完成。



## 结束寿命指示菜单

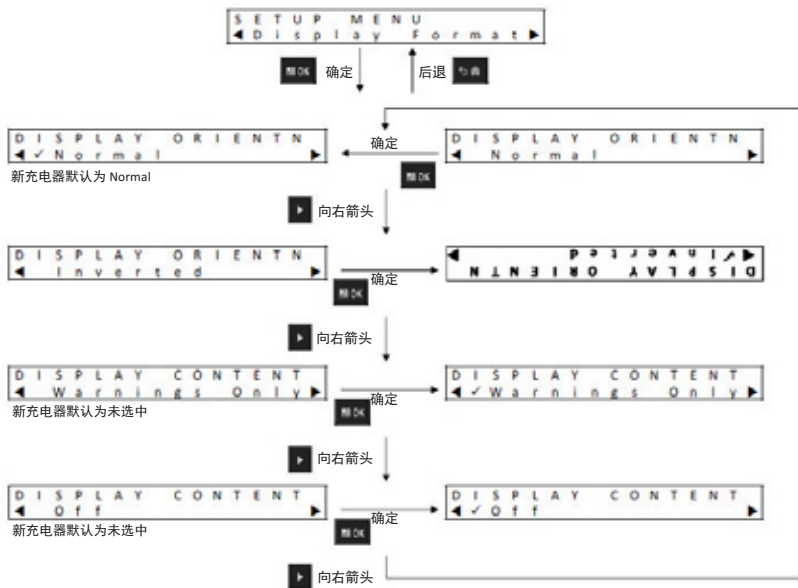
即使 IMPRES 电池可能已接近其使用寿命上限，电池容量也可能还足以满足使用的需要。因此，可能需要禁用即充电器在电池充电结束时指示的 End of Service Life Indication（交替红色/绿色）。



## 显示格式菜单

有四个 Display Format 选项：

1. "Normal"（正常）方向（充电器放在桌面上）
2. "Inverted"（反转）方向（充电器悬挂在墙上）
3. 仅警告消息。其他消息不会显示。这仅适用于 "Normal"（正常）和 "Inverted"（反转）方向。在表 2 到表 9 中说明了警告消息。
4. 显示屏关闭

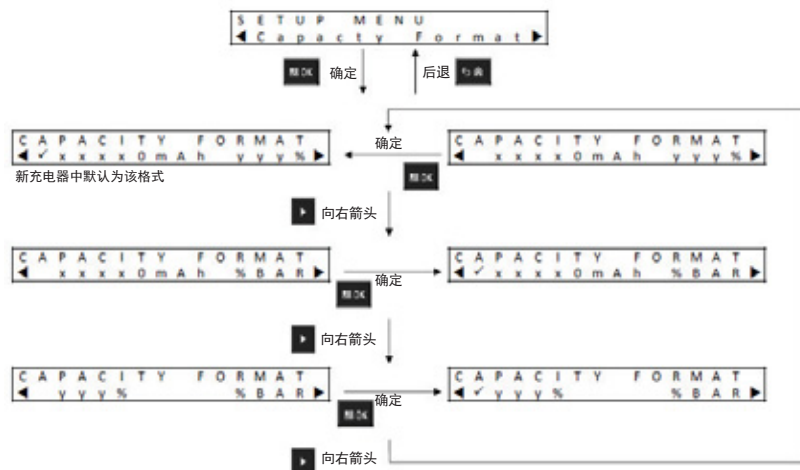


## 容量格式菜单

电池容量显示选项包括：

表 12：电池容量显示选项

表示	说明
xxx0mAh	以毫安时表示电量（充电状态）。
yyy%	以百分比表示与潜在容量（充满电）相比较的电量。 最大值为 100%
%BAR	以八段图条表示的 yyy% 的等效值。

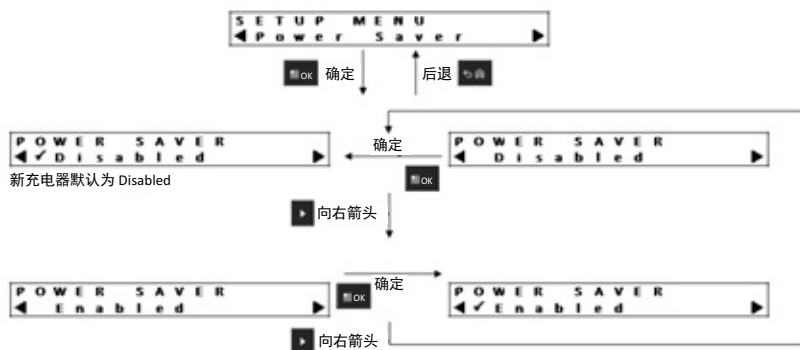




## 节能菜单

为了满足某些政府的低待机功率限制，Power Saver 模式使充电器能够在充电座 #2 至充电座 #6 在一段时间内不活动时将其关闭。活动的示例包括：

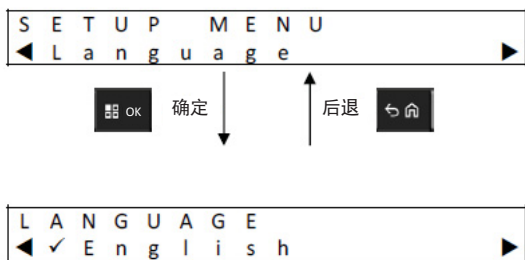
- 对讲机或电池充电
- 电池校准/修复
- 让锂离子电池做好运输准备
- 为长期存放准备电池
- 充电器设置模式
- 充电器分析模式
- 故障
- 建议校准/修复



充电座 #1 保持开启，但可能正在休眠。要打开充电座 #2 至充电座 #6，请按任意键盘按钮。在充电座 #2 至充电座 #6 打开之前，它们不能响应对讲机或电池插入或取出。

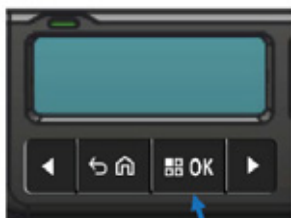
## 语言菜单

当前，充电器显示有关语言的支持：北美英语。



## 分析器模式

通过用力按 OK 按钮超过 1 秒钟，可进入充电座 #1 的 Analyzer Mode。Analyzer Mode 仅在充电座 #1 中工作。



确定

Press OK to enter  
ANALYZER MODE

按 OK 将显示在充电座 #1 中或在其中插入的充电座中的电池的可用数据，以及充电器软件版本数据。

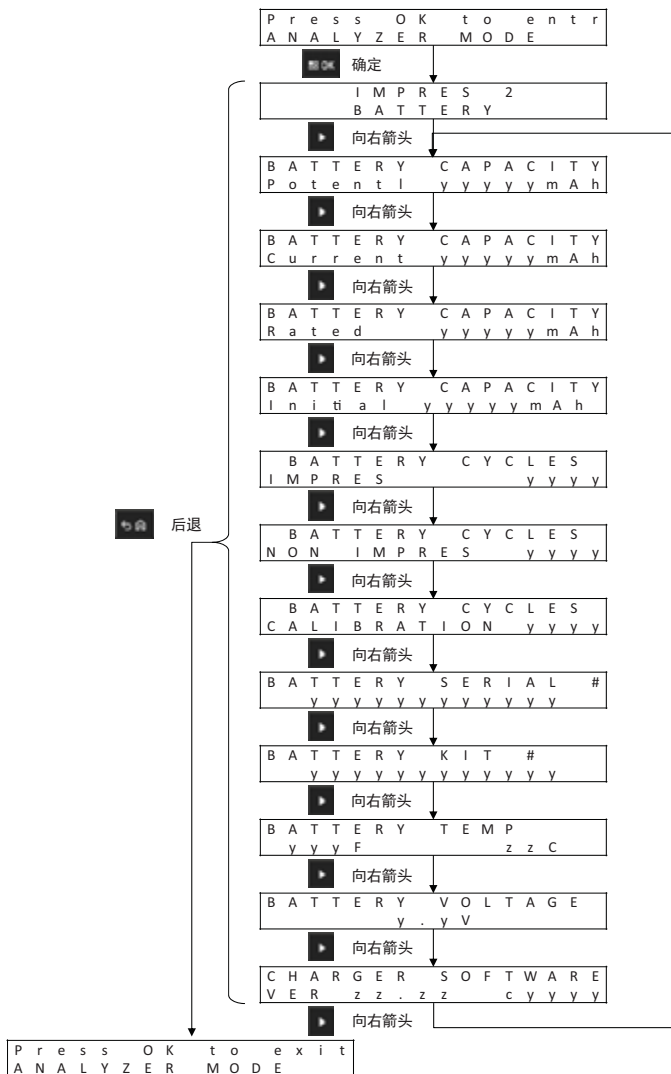
- 按向右箭头依顺序浏览所示的数据
- 按向左箭头依相反顺序浏览所示的数据

按后退按钮可退出 Analyzer Mode。按 OK 确认退出。

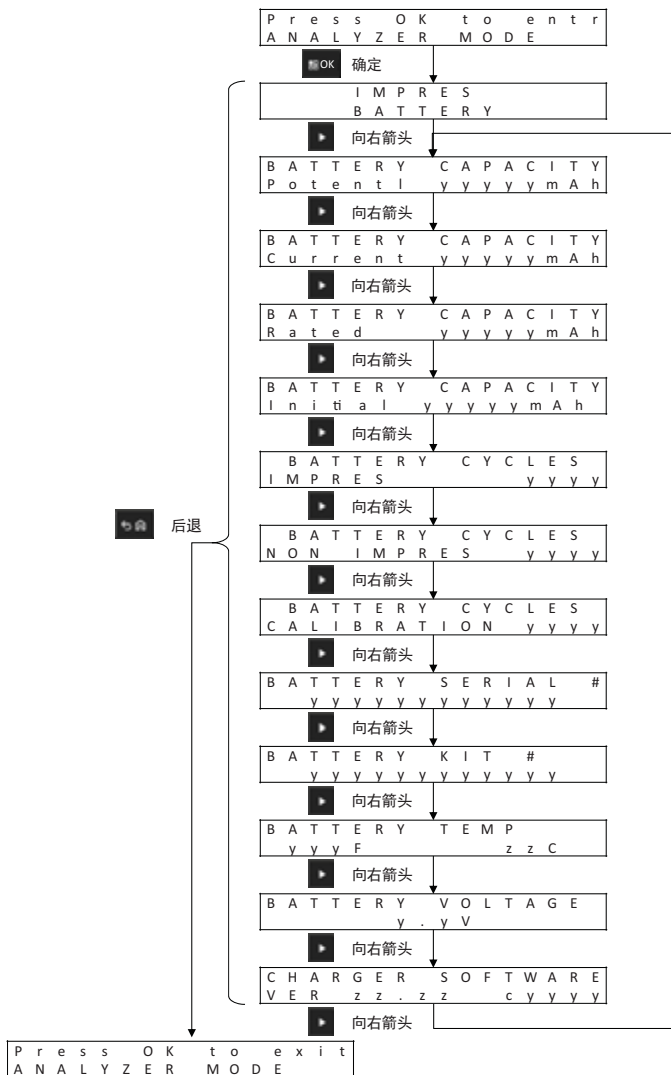
如果 10 分钟内没有按任何键盘按钮，充电器将退出 Analyzer Mode，并且返回到正常消息显示。

在 Analyzer Mode 下，如果电池取出并且替换为另一块电池，为第一块电池显示的最后参数将是为第二块电池显示的第一个参数。例如，正在显示 Battery IMPRES Cycles 时，IMPRES 电池从充电座 #1 中取出，之后在充电座 #1 中插入了另一块不同的 IMPRES 电池，那么为第二块电池显示的第一个参数将是 Battery IMPRES Cycles。

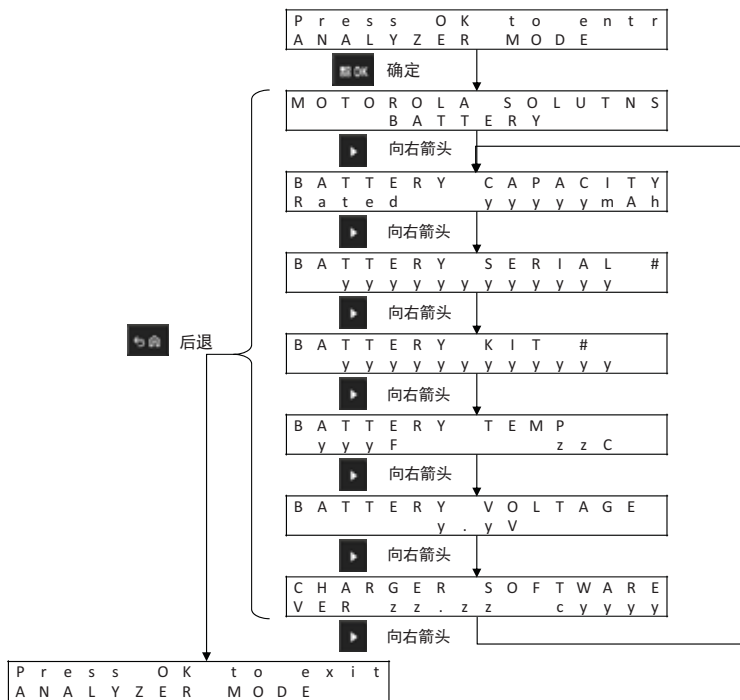
# IMPRES 2 电池



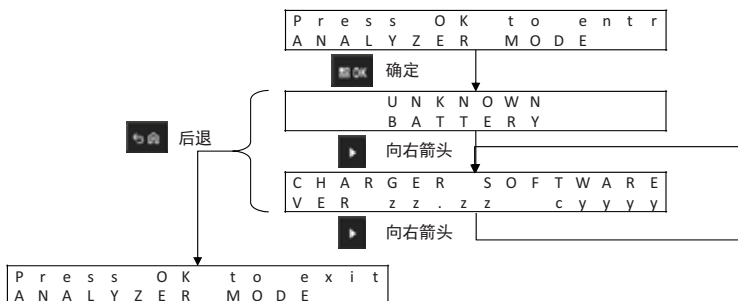
# IMPRES 电池



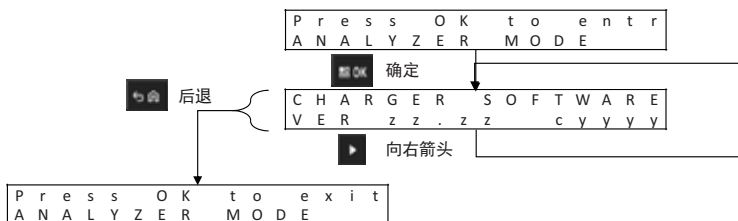
# 其他 Motorola Solutions 电池



## 未知电池



## 空充电座



## 充电器重新编程

充电器重新编程需要使用标准 USB 电缆将通信模块连接到电脑。使用 IMPRES 电池梯队管理系统启动充电器重新编程，充电器将显示以下消息。

在重新编程之前，从充电器的充电座中取出电池：

```
REPROGRAMMING  
REMOVE BATTERIES
```

充电器的所有充电座均为空：

```
REPROGRAMMING  
WAITING FOR DATA
```

重新编程数据正在下载：

```
REPROGRAMMING  
Progress yyy%
```

对于有显示屏与每个充电座关联的充电器，百分比值就是成功下载到与显示屏关联的充电座的数据的百分比。对于只有一个显示屏（充电座 #1）的充电器，百分比值是成功下载所有六个充电座的数据的百分比。

重新编程在所标识的充电座中失败：

```
REPROGRAMMING  
POCKET#xx FAILED
```

标识的充电器充电座将使用以前的软件开始正常运行。

重新编程数据下载完成。充电器正在完成重新编程过程。

```
IMPRES 2  
CHARGER
```

重新编程过程已成功完成。

```
REPROGRAMMING  
COMPLETE
```

充电器将使用新下载的软件开始正常运行。



## 充电器故障排除

**表 13：故障排除**

问题	如何处理...
充电器电源打开，但指示灯并未闪烁绿色大约 1 秒。	请确保将电源线牢固插入充电器以及相应的交流电源插座，而且确保电源插座可以正常供电。 检查保险丝，必要时予以更换。
电池已插入，但 LED 指示灯仍然不亮，显示屏不能识别电池。	如果电池插入到充电座 #2 至充电座 #6 中的一个，并且 Power Saver 为 Enabled 时，则需要按一个菜单按钮。 请参见“故障”。
故障	<p>检查是否正确插入了对讲机或独立的电池。</p> <p>检查触点是否受到污染或腐蚀：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 从充电器上取下对讲机或独立电池。</li> <li>• 请确认电池是表 14 中列出的 Motorola Solutions 认可的电池。其他类型的电池不能使用此充电器进行充电。</li> <li>• 检查电池上的充电触点是否受到污染或腐蚀。使用干布清洁充电触点。</li> <li>• 检查充电器的充电座中的充电触点是否受到污染或腐蚀。如果发现受到污染或腐蚀，则断开充电器电源，使用干布清洁充电触点。</li> </ul> <p>尝试更换电池。如果故障不再存在，则停止使用有故障的电池。</p> <p>如果更换电池后故障仍然存在，则停止使用该充电器。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 当电池被认为是 Motorola Solutions 认可的电池，充电器显示屏上显示以下信息： UNKNOWN BATTERY</li> </ul> <p>或</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 当准备 Motorola Solutions 认可的锂离子电池进行运输时，充电器显示以下信息： CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT</li> </ul>	<p>从充电器上取下对讲机或独立电池。</p> <p>请确认电池是表 14 中列出的 Motorola Solutions 认可的电池。其他电池可能不充电。如果电池是 Motorola Solutions 认可的电池，则：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 检查电池上的充电触点是否受到污染或腐蚀。使用干布清洁充电触点。</li> <li>• 检查充电器的充电座中的充电触点是否受到污染或腐蚀。如果发现受到污染或腐蚀，则断开充电器电源，使用干布清洁充电触点。</li> <li>• 重新插入 Motorola Solutions 认可的对讲机或独立电池。</li> </ul>

## IMPRES 电池组管理系统

IMPRES 电池组管理软件自动从插入到 IMPRES 充电器的 IMPRES 或 IMPRES 2 电池中收集关键数据。关键数据包括电池寿命、容量、充电和校准/修复历史记录、制造日期和投入使用的日期。IMPRES 电池组管理软件分析电池数据、显示电池性能状态，并且建议更换电池的时间。因此，它可以快速高效地确定是否应将电池重新部署给要求不高的用户，何时购买新的更换电池，或者电池是否缺失。

IMPRES 电池组管理可提供电池的关键信息：

- 当电池容量低于可接受的容量时
- 帮助确保用户具有完整工作轮班所需的足够容量
- 识别低容量电池，以便将它们停用
- 避免意外的停机和工作中断
- 避免过早弃用电池的浪费
- 确认以最优方式分配和使用充电器

IMPRES 电池组管理包含三个主要组件：

1. 应用程序软件
2. 软件许可证密钥
3. 将 IMPRES 2 充电器连接到计算机的 USB 电缆

IMPRES 电池组管理应用程序软件可从单站点扩展到多站点网络系统。该系统可联网，最多可支持同一位置或分散在不同地理区域的 25,000 块电池。



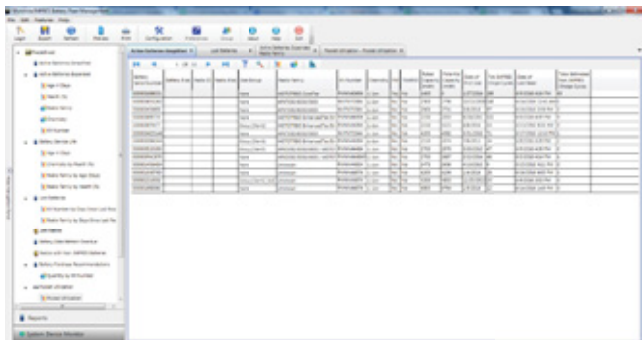
图 1：通过网络充电器进行的 IMPRES 电池管理

每个 IMPRES 电池组管理系统软件许可证支持：

- 一个系统管理员服务器
- 19 个远程客户端
- 每个客户端 25 个 IMPRES 充电器或 IMPRES 电池读取器
- 25,000 块 IMPRES 电池（整个系统的电池总数不能超过 25,000）

使用现有报告自定义新报告，以查看与您的组织最相关的信息。数据存储在您的数据库中，可导出至 Excel™ 文件或进行打印。IMPRES 电池组管理软件将记录和整理数据，使您可以：

- 查看整个电池组的状态快照
- 评估电池是否满足您的性能标准
- 确定电池是否已接近其使用寿命上限
- 决定购买新电池的准确时间
- 获得丢失电池报告
- 优化您的充电器利用率
- 监控系统中的所有设备



Battery ID	Status	Capacity	Temperature	Voltage	Current	Power	Energy	Time to Full Charge	Time to Empty	Time to Replace	Time to Retire	Time to Repair	Time to Recycle	Time to Dispose
1	OK	100%	25.0°C	12.8V	1.0A	12.8W	128Wh	10h	10h	10h	10h	10h	10h	10h
2	OK	100%	25.0°C	12.8V	1.0A	12.8W	128Wh	10h	10h	10h	10h	10h	10h	10h
3	OK	100%	25.0°C	12.8V	1.0A	12.8W	128Wh	10h	10h	10h	10h	10h	10h	10h
4	OK	100%	25.0°C	12.8V	1.0A	12.8W	128Wh	10h	10h	10h	10h	10h	10h	10h
5	OK	100%	25.0°C	12.8V	1.0A	12.8W	128Wh	10h	10h	10h	10h	10h	10h	10h
6	OK	100%	25.0°C	12.8V	1.0A	12.8W	128Wh	10h	10h	10h	10h	10h	10h	10h
7	OK	100%	25.0°C	12.8V	1.0A	12.8W	128Wh	10h	10h	10h	10h	10h	10h	10h
8	OK	100%	25.0°C	12.8V	1.0A	12.8W	128Wh	10h	10h	10h	10h	10h	10h	10h
9	OK	100%	25.0°C	12.8V	1.0A	12.8W	128Wh	10h	10h	10h	10h	10h	10h	10h
10	OK	100%	25.0°C	12.8V	1.0A	12.8W	128Wh	10h	10h	10h	10h	10h	10h	10h
11	OK	100%	25.0°C	12.8V	1.0A	12.8W	128Wh	10h	10h	10h	10h	10h	10h	10h
12	OK	100%	25.0°C	12.8V	1.0A	12.8W	128Wh	10h	10h	10h	10h	10h	10h	10h
13	OK	100%	25.0°C	12.8V	1.0A	12.8W	128Wh	10h	10h	10h	10h	10h	10h	10h
14	OK	100%	25.0°C	12.8V	1.0A	12.8W	128Wh	10h	10h	10h	10h	10h	10h	10h
15	OK	100%	25.0°C	12.8V	1.0A	12.8W	128Wh	10h	10h	10h	10h	10h	10h	10h
16	OK	100%	25.0°C	12.8V	1.0A	12.8W	128Wh	10h	10h	10h	10h	10h	10h	10h
17	OK	100%	25.0°C	12.8V	1.0A	12.8W	128Wh	10h	10h	10h	10h	10h	10h	10h
18	OK	100%	25.0°C	12.8V	1.0A	12.8W	128Wh	10h	10h	10h	10h	10h	10h	10h
19	OK	100%	25.0°C	12.8V	1.0A	12.8W	128Wh	10h	10h	10h	10h	10h	10h	10h
20	OK	100%	25.0°C	12.8V	1.0A	12.8W	128Wh	10h	10h	10h	10h	10h	10h	10h
21	OK	100%	25.0°C	12.8V	1.0A	12.8W	128Wh	10h	10h	10h	10h	10h	10h	10h
22	OK	100%	25.0°C	12.8V	1.0A	12.8W	128Wh	10h	10h	10h	10h	10h	10h	10h
23	OK	100%	25.0°C	12.8V	1.0A	12.8W	128Wh	10h	10h	10h	10h	10h	10h	10h
24	OK	100%	25.0°C	12.8V	1.0A	12.8W	128Wh	10h	10h	10h	10h	10h	10h	10h
25	OK	100%	25.0°C	12.8V	1.0A	12.8W	128Wh	10h	10h	10h	10h	10h	10h	10h

图 2：活动电池报告

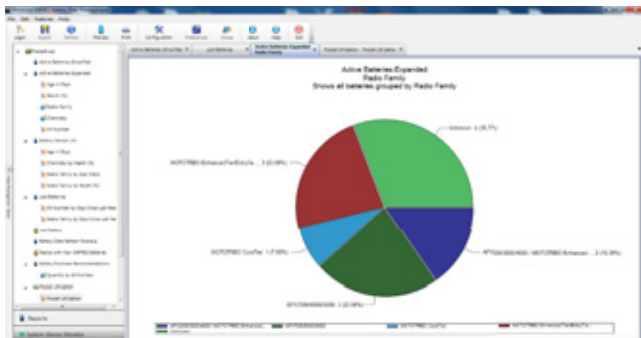


图 3：对讲机系列使用的电池

The screenshot shows a detailed data table for battery usage. The table has multiple columns including Date, Time, Location, Radio Family, and various performance metrics. The data is organized into several sections, likely representing different time periods or locations.

图 4：按位置报告丢失的电池

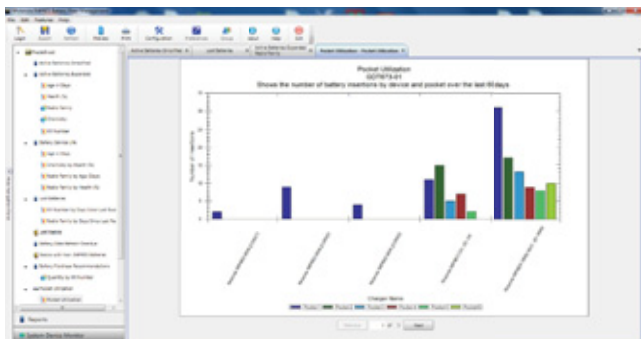


图 5：充电器的充电座利用率

## USB 附件充电步骤

USB 附件在室温充电效果最好。

1. 将 APX IMPRES 2 自适应充电器放置在平坦表面。
2. 将电源线牢固地插入充电器背面的充电器交流插座中。
3. 将电源线插入匹配的电源插座中。
4. 成功开机后，每个充电座状态 LED 将**绿色**闪烁一秒，并显示“IMPRES 2 CHARGER”。如果状态 LED 指示灯不闪烁并且不显示任何消息，请检查电源线连接。
5. USB 附件可能有一个 Micro-AB 充电插孔。使用 1 米或更短的标准 USB 电缆，电缆一端为 A 型插头，另一端是 Micro-B 插头。
6. 调整 USB 电缆 A 型插头的方向，使其与通信模块上的 A 型端口正确对齐。将插头插入端口。
7. 调整 USB 电缆 Micro-B 插头的方向，使其与 USB 附件上的 Micro-AB 插孔正确对齐。将插头插入到插孔。
8. 当 USB 连接已正确就位后，USB 附件将指示充电状态。有关详细信息，请参阅《USB 附件用户指南》。

## Motorola Solutions 认可的电池

APX 系列 IMPRES 2 充电器可为表 14 中列出的电池充电。电池可连接到对讲机，也可单独使用。

**表 14：** Motorola Solutions 认可的电池

套件 (PN)	说明
NNTN7033	IMPRES 锂离子 FM (HazLoc) IP67 4100 mAh
NNTN7034	IMPRES 锂离子 IP67 4200 mAh
NNTN7035	IMPRES 镍氢 FM (HazLoc) 坚固型 2000 mAh
NNTN7036	IMPRES 镍氢 FM (HazLoc) IP67 2000 mAh
NNTN7037	IMPRES 镍氢 IP67 2100 mAh
NNTN7038	IMPRES 锂离子 IP67 2900 mAh
NNTN7573	IMPRES 镍氢坚固型 2100 mAh
NNTN8092	IMPRES 锂离子 FM (HazLoc) 坚固型 2300 mAh
NNTN8182	IMPRES 锂离子坚固型 2900 mAh
NNTN8921	IMPRES 2 锂离子 TIA4950 (HazLoc) 坚固型 IP67 3700 mAh
NNTN8930	IMPRES 2 锂离子 TIA4950 (HazLoc) 坚固型 IP67 2700 mAh
PMNN4403	IMPRES 锂离子 IP67 2150 mAh
PMNN4485	IMPRES 2 锂离子坚固型 IP67 2500 mAh
PMNN4486	IMPRES 2 锂离子坚固型 IP67 3400 mAh
PMNN4487	IMPRES 2 锂离子坚固型 IP67 4400 mAh
PMNN4494	IMPRES 2 锂离子坚固型 IP67 5000 mAh
PMNN4504	IMPRES 2 锂离子 DIVISION 2 (HazLoc) 坚固型 IP67 3400 mAh
PMNN4505	IMPRES 2 锂离子 DIVISION 2 (HazLoc) 坚固型 IP67 4850 mAh

## Motorola Solutions 认可的电源线

表 15: Motorola Solutions 认可的电源线

套件 (PN)	说明
3087791G01	电源线, 美国/北美
3087791G04	电源线, 欧洲
3087791G07	电源线, 英国/中国香港
3087791G10	电源线, 澳大利亚/新西兰
3087791G13	电源线, 阿根廷
3087791G16	电源线, 韩国
3087791G20	电源线, 日本
3087791G22	电源线, 巴西
CB000460A01	电源线, 中国

## Motorola Solutions 认可的通信模块

表 16: Motorola Solutions 认可的通信模块

套件 (PN)	说明
AS000013A01	IMPRES 2 充电器重新编程和电池组管理模块
AS000012A02	IMPRES 2 充电器重新编程/电池组管理和附件充电模块



# 목차

중요	
안전 지침 .....	3
작동 안전 지침 .....	4
지원 모델 .....	4
충전기, 포켓 및 통신 모듈 .....	5
<b>IMPRES 2 및 IMPRES 배터리 및 충전기</b> .....	<b>8</b>
특징과 장점 .....	8
<b>IMPRES 배터리 초기화</b> .....	9
자동 <b>IMPRES</b> 배터리 보정/리컨디셔닝 .....	9
보정/리컨디셔닝 수동 초기화 .....	9
수동으로 보정/리컨디셔닝 종료 .....	10
사용 수명 종료 표시 .....	10
무전기 또는 배터리 충전 절차 .....	10
디스플레이 메시지 및 <b>LED</b> 표시등 .....	12
다른 <b>Motorola Solutions</b> 배터리 .....	17
알 수 없는 배터리 .....	18
배터리 장기 보관 준비 .....	19
리튬 이온 배터리 배송 준비 .....	21
충전기 설정 .....	23
메인 메뉴 .....	23
충전기 설정 메뉴 선택 .....	25
배송 또는 보관 메뉴 .....	26
리튬 배송 .....	26
장기 보관 .....	26
보정 메뉴 .....	28
사용 수명 종료 표시 메뉴 .....	29
디스플레이 형식 메뉴 .....	30
용량 형식 메뉴 .....	31
절전 메뉴 .....	32
언어 메뉴 .....	33

분석기 모드 .....	34
IMPRES 2 배터리 .....	35
IMPRES 배터리 .....	36
다른 Motorola Solutions 배터리 .....	37
알 수 없는 배터리 .....	38
빈 포켓 .....	38
충전기 재프로그래밍 .....	38
충전기 문제 해결 .....	40
IMPRES 배터리 차량 관리 시스템 .....	42
USB 액세스서리 충전 절차 .....	46
Motorola Solutions 인증 배터리 .....	47
Motorola Solutions 인증 전원 공급 장치 .....	48
Motorola Solutions 인증 통신 모듈 .....	48

# 중요 안전 지침

## 이 지침을 반드시 보관하십시오.

이 문서는 주요 안전 지침 및 작동 지침을 수록하고 있습니다. 지침을 주의 깊게 읽으신 후 향후 참고 자료로 활용하기 위해 보관하여 주십시오.

배터리 충전기를 사용하기 전에 (1) 충전기, (2) 배터리, (3) 배터리를 사용하는 무전기에 대한 지침과 주의사항을 모두 숙지하십시오.



경고

1. 전원 공급 장치 전기 콘센트 및 코드에 대한 손상의 위험을 줄이기 위해, **AC 콘센트** 또는 충전기를 분리할 때 코드 대신 플러그를 잡고 당기십시오.
2. 연장 코드는 꼭 필요하지 않은 이상 사용하지 말아야 합니다. 부적절한 연장 코드를 사용할 경우 화재나 감전의 위험이 있습니다. 연장 코드의 사용이 불가피하다면 **최장 2.0m(6.5ft) 길이의 18AWG 규격 코드** 및 **최장 3.0m(9.8ft) 길이의 16AWG 코드**를 사용하십시오.
3. 화재, 감전 또는 부상의 위험을 줄이기 위해, 충전기가 고장 났거나 손상된 채로 사용하지 마십시오. 공인된 **Motorola Solutions** 서비스 담당자에게 가져 가십시오.
4. 충전기를 분해하지 마십시오. 충전기는 수리할 수 없으며 교체 가능한 부품이 없습니다. 충전기를 분해하는 경우 감전 또는 화재의 위험이 있습니다.
5. 유지보수나 청소 시 감전될 수 있으므로 항상 사전에 **AC 콘센트**에서 충전기 전원 공급 장치를 분리하도록 하십시오.
6. 부상 위험을 줄이려면 표 14에 나열된 **Motorola Solutions** 인증 충전식 배터리만 사용하십시오. 다른 배터리는 폭발의 위험이 있으며 부상 및 손상이 발생할 수 있습니다.
7. **Motorola Solutions**에서 권장하지 않는 액세서리를 사용하는 경우, 화재, 감전 또는 부상의 위험이 있습니다.
8. 퓨즈 교체 시에는 충전기 라벨에 나와 있는 유형 및 등급이 같은 퓨즈만 사용하십시오. 주 퓨즈는 **CONQUER VBS UTE 5A, 250V TIME LAG, 5ØX20MM**으로만 교체하십시오.

## 작동 안전 지침

- 이 장비는 실외에서 사용하기에는 적절치 않습니다. 건조한 장소/상태에서만 사용하십시오.
- 충전기의 주변 온도는 최고 **40°C(104°F)**를 넘지 않아야 합니다.
- **Wi-Fi** 사용 등과 같이 데이터를 무선으로 송신 중일 때에만 무전기를 켜십시오. 아니면 무전기를 끄십시오.
- 충전기는 표 15에 나열된 적절한 전원 공급 장치에만 연결하십시오.
- 전원 공급 장치가 연결되어 있는 **AC** 콘센트는 가까운 곳에 있어야 하며 쉽게 닿을 수 있어야 합니다.
- 충전기의 전원 공급 장치 코드는 발에 밟히거나 걸려 넘어질 수 있는 곳, 물기가 있거나 손상이나 응력이 가해질 수 있는 곳을 피하여 설치해 주십시오.
- 제품에 명시된 대로 올바른 전압의 적절한 퓨즈가 장착된 유선 **AC** 콘센트에만 전원 공급 장치를 연결하십시오.
- **AC** 콘센트로부터 전원 공급 장치를 분리하여 선간 전압 연결을 해제하십시오.

## 지원 모델

표 1: 지원 모델 및 설명

모델	설명
PS000029A01(일반) PS000029A04(유럽/영국) PS000029A06(한국)	충전기 재프로그래밍 및 IMPRES 2 차량 관리 기능이 있는 1-디스플레이
PS000029A02(일반) PS000029A05(유럽/영국) PS000029A07(한국)	충전기 재프로그래밍 및 IMPRES 2 차량 관리 기능이 있는 6-디스플레이
PS000029A03(유럽/영국) PS000029A08(한국)	충전기 재프로그래밍과 IMPRES 2 차량 관리 기능 및 USB 액세서리 충전 기능이 있는 6-디스플레이

## 충전기, 포켓 및 통신 모듈

APX 시리즈 IMPRES 2™ 적응형 충전기 시스템은 완전 자동화된 IMPRES 2 배터리 관리 시스템입니다. 충전기에는 다음 기능이 탑재되어 있습니다.

- IMPRES 2, IMPRES™ 및 기타 인증받은 Motorola Solutions 배터리를 포함한 다양한 유형의 배터리를 수용하는 적응형 충전 기능.
- 무전기에 장착한 상태 또는 독립형 배터리를 모두 수용하는 포켓.
- 빨간색/황색/녹색 LED로 표시되는 충전기 포켓 상태.
- 통신 모듈
  - 충전기 재프로그래밍용 프로그래밍
  - IMPRES™ 배터리 데이터를 IMPRES™ 배터리 차량 관리 시스템에 업로드
  - (별매품) 6개의 USB Type A 충전 포트, 각각의 USB 액세스리 충전에 0.5A 사용
- 키패드 메뉴
  - 충전기 설정
  - 배터리 분석
- 정보 표시
  - 포켓 1
  - (별매품) 포켓 2 ~ 포켓 6
- 에너지 효율 기능
  - 소형 배터리 충전 시스템에 대한 캘리포니아 에너지 위원회의 장비 표준 준수 - 충전기 포켓이 자동으로 절전 모드로 전환되었다가 사용자 동작에 응답하거나 포켓의 배터리를 충전하기 위해 켜집니다.
  - 유럽 대기 전류 한계(유럽식 충전기 키트) - 충전기 포켓 2 ~ 충전기 포켓 6은 일정 시간 동안 활동이 없는 경우 자동으로 꺼집니다. 단, 아무 키패드 버튼이든 누르면 해당 포켓에 전원이 다시 제공됩니다.
- 배터리 장기 보관 준비
- 리튬 이온 배터리 배송 준비

IMPRES 2 적응형 충전기로 IMPRES 2 리튬 이온 배터리 충전 시 다음과 같은 추가 이점을 얻을 수 있습니다.

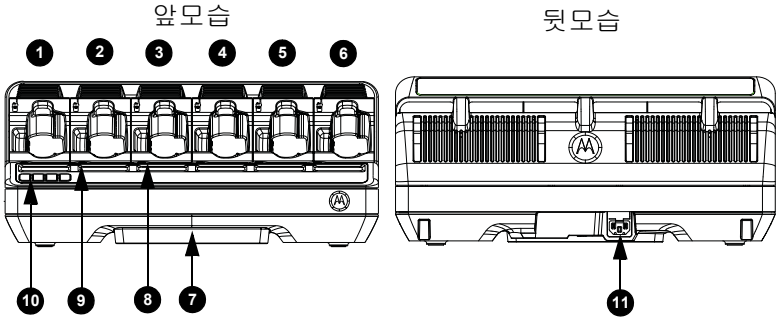
- 고속으로 IMPRES 2 리튬 이온 배터리 충전
- 빠른 충전 가능
- 수명 주기가 늘어남

이 기능 결합은 데스크톱 충전기에서만 가능합니다. 즉, 충전기에서 배터리가 장착된 무전기를 작동할 때는 권장하지 않습니다.

충전 프로세스가 진행되는 동안 무전기를 작동하면 무전기 성능이 최소한으로 감소하고 배터리 충전 시간이 길어질 수 있습니다.

보정/리컨디셔닝 도중에는, 배터리가 완전히 방전되었다가 완전히 충전됩니다. 따라서 방전 단계에서 무전기가 꺼질 수 있습니다.

# 충전기



1 - 6	포켓 1 ~ 포켓 6	무전기 또는 독립형 배터리
7	통신 모듈	모든 통신 모듈은 IMPRES 배터리 관리 시스템으로의 데이터 업로드 및 충전기 재프로그래밍을 지원합니다. 특정 충전기(예: PS000029A03(유럽/영국) 및 PS000029A08(한국))의 통신 모듈은 USB 액세스러리 충전도 지원합니다.
8	충전 상태 LED	각 포켓에는 충전 상태 LED가 있습니다.
9	디스플레이	일부 충전기에는 포켓 1용 디스플레이만 있습니다.
10	키패드 - 메뉴 선택	포켓 1 디스플레이에만 메뉴 선택이 표시됩니다.
11	AC 단자 소켓	국가/지역 특정 코드를 사용합니다.

# IMPRES 2 및 IMPRES 배터리 및 충전기

## 특징과 장점

IMPRES 에너지 솔루션은 Motorola Solutions에서 개발한 고급 3중 화학 에너지 시스템입니다. 이 시스템에는 다음이 포함됩니다.

1. IMPRES 배터리
2. IMPRES 적응형 충전기
3. IMPRES 무전기

주기적으로 배터리 보정/리컨디셔닝이 이루어지는 IMPRES 적응형 충전기를 사용하여 IMPRES 배터리를 충전하면 다음과 같은 이점을 얻을 수 있습니다.

- 배터리 수명 주기 연장
- 배터리 용량을 측정할 수 있으므로 무전기 사용자가 사용 시간을 효율적으로 조정할 수 있음
- 현재의 배터리 충전 상태를 파악할 수 있으므로 무전기 사용자가 사용 시간을 효율적으로 조정할 수 있음
- IMPRES 배터리 사용 패턴을 모니터링할 수 있음
- IMPRES 배터리에 저장된 패턴 정보를 업데이트할 수 있음
- 필요 시에만 자동 보정/리컨디셔닝 수행
- 배터리가 포켓에 얼마나 있었는지에 상관없이 IMPRES 배터리 가열 최소화
- 주기적으로 충전기 포켓에 저장된 배터리를 "충전"하므로 사용자가 바로 사용할 수 있도록 준비성 향상
- 니켈 배터리 메모리 효과가 없으므로, 배터리 수명 주기를 유지하기 위해 특수 장비를 구입하거나 사용자를 훈련시킬 필요 없음

이 특허 받은 고유한 시스템을 사용하면 IMPRES 배터리 사용을 추적 및 기록하거나, 수동 보정/리컨디셔닝을 수행하거나, 충전 완료 시 충전기에서 배터리를 분리할 필요가 없습니다.



## IMPRES 배터리 초기화

전체 IMPRES 기능을 사용하려면 새 IMPRES 배터리 또는 IMPRES 2 배터리를 충전기를 사용하여 초기화해야 합니다.

충전기는 자동으로 새 IMPRES 또는 IMPRES 2 배터리를 감지하며, 자동으로 초기화를 시작합니다. 초기화는 첫 번째 IMPRES 배터리 보정/리컨디셔닝 작업입니다. 이 작업은 두 단계 프로세스입니다. 첫 번째 단계는 배터리 방전으로, 상태 LED가 **황색으로 켜집니다**. 두 번째 단계는 완전 충전으로, **녹색으로 켜진 LED**로 표시됩니다. 배터리의 충전 상태 및 용량에 따라 이 프로세스를 완료하는 데 12시간 이상이 걸릴 수 있습니다. 이 두 단계 중 어느 단계라도 중단되면 다음 충전 시까지 초기화 작업이 지연됩니다.

### 자동 IMPRES 배터리 보정/리컨디셔닝

APX 시리즈 IMPRES 2 충전기는 IMPRES 또는 IMPRES 2 배터리 상태를 자동으로 측정합니다. 측정된 상태에 따라, 충전기는 자동으로 배터리를 보정/리컨디셔닝합니다. 방전 단계나 완전 충전 단계 중 어느 단계라도 중단되면 다음 충전 시까지 보정 작업이 지연됩니다.

보정/리컨디셔닝 작업은 충전기 설정 모드를 사용하여 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다. 비활성화된 상태에서 IMPRES 배터리에 보정/리컨디셔닝이 필요한 경우, 배터리 삽입 시 및 배터리 충전 후 LED가 **황색/녹색으로 교대로 깜빡**입니다.

### 보정/리컨디셔닝 수동 초기화

보정/리컨디셔닝은 보통 자동으로 수행되지만 수동 초기화가 필요한 경우가 있을 수 있습니다. 수동으로 보정/리컨디셔닝을 시작하려면 충전기에서 IMPRES 또는 IMPRES 2 배터리를 제거하십시오. 그런 다음, 다음 단계를 수행하십시오.

1. 배터리를 충전기 포켓에 넣습니다.
2. 2-1/2분 내에 충전기 포켓에서 배터리를 꺼냅니다.
3. 5초 내에, 충전기 포켓에 배터리를 다시 넣습니다.

보정/리컨디셔닝이 즉시 시작되는데, 일반적으로 배터리 방전 상태(**황색으로 켜져 있음**)에서 시작됩니다. 완전 충전(**녹색으로 켜져 있음**) 후에만 보정/리컨디셔닝이 완료됩니다.

## 수동으로 보정/리컨디셔닝 종료

IMPRES 또는 IMPRES 2 배터리 방전(황색으로 켜져 있음) 도중 언제든지 보정/리컨디셔닝이 종료될 수 있습니다. 다음 단계를 수행하십시오.

1. 충전기 포켓에서 배터리를 꺼냅니다.
2. 5초 내에, 충전기 포켓에 배터리를 다시 넣습니다.

배터리 방전이 즉시 종료되고 정상 배터리 충전이 시작됩니다. LED가 충전 상태를 나타냅니다.

## 사용 수명 종료 표시

배터리가 사용되면 정상적인 마모로 인해 사용 가능한 용량이 줄어들게 됩니다. 보정/리컨디셔닝이 성공적으로 완료되면, IMPRES 충전기가 IMPRES 배터리 용량과 배터리 정격 용량을 비교합니다. 용량이 매우 낮은 경우, IMPRES 배터리의 사용 수명 종료에 거의 도달한 것일 수 있습니다. IMPRES 배터리는 아직 사용할 수 있으므로 일부 상황에서는 배터리를 큰 배터리 용량을 필요로 하지 않는 다른 사람에게 배포하여 남은 배터리를 사용하도록 할 수도 있습니다.

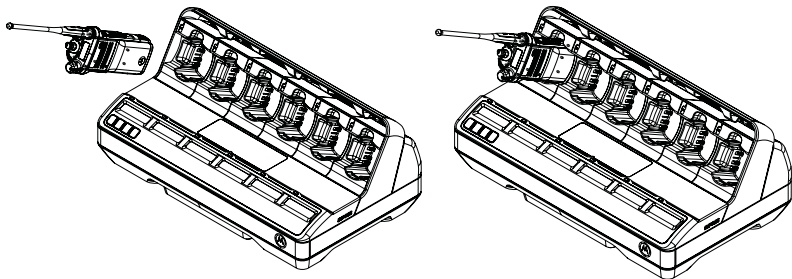
## 무전기 또는 배터리 충전 절차

배터리는 실내 온도에서 최적의 상태로 충전됩니다. 배터리는 무전기에 부착하거나 단독으로 충전할 수 있습니다.

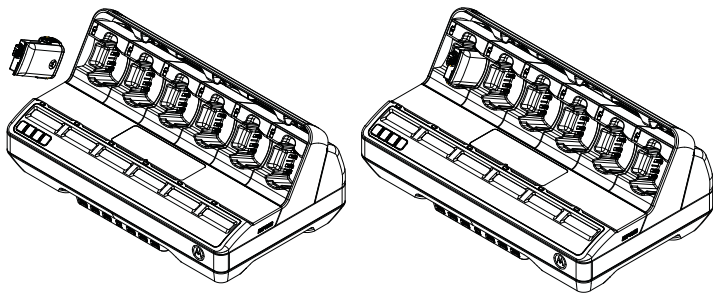
1. APX IMPRES 2 적응형 충전기를 평면 위에 놓습니다.
2. 충전기 뒷면의 충전기 AC 소켓에 전원 코드를 단단히 꽂습니다.
3. 일치하는 전원 콘센트에 전원 코드를 꽂습니다.
4. 전원이 공급되면 각 포켓 상태 LED에 1초 동안 녹색 불이 들어오고 "IMPRES 2 CHARGER"가 표시됩니다. 상태 LED에 불이 들어오지 않거나 메시지가 표시되지 않으면 전원 코드의 연결 상태를 확인하십시오.
5. 배터리를 장착한 무전기나 배터리를 단독으로 포켓에 넣습니다.
6. 무전기 또는 독립형 배터리가 포켓에 제대로 장착되면 충전 상태가 관련 포켓 상태 LED를 통해 표시됩니다. 관련 디스플레이에서 추가 정보를 제공합니다. PS000029A01/A04 단일 디스플레이 충전기의 디스플레이는 포켓 1에 대해서만 충전 상태를 알려줍니다.

7. 상태 LED가 녹색으로 계속 켜져 있으면 무전기 또는 독립형 배터리를 사용할 준비가 되었다는 의미입니다.

무전기가 충전기에 장착되어 있을 때는 충전기에서 통신 모듈이 분리되어 있을 때만 무전기를 켤 수 있습니다. 아니면 무전기를 끄십시오.



무전기에 장착된 배터리



독립형 배터리

## 디스플레이 메시지 및 LED 표시등

표 2: IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 충전 - 보정 불필요

상태	포켓 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 켜짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1초 동안 녹색으로 켜짐 
배터리 감지됨	IMPRES 2 BATTERY 또는 IMPRES BATTERY	빨간색으로 켜짐 
고속 충전 중	RAPID CHARGE XXXXmAh yyy%	빨간색으로 켜짐 
90% 이상 충전됨	TRICKLE CHARGE XXXXmAh yyy%	녹색으로 깜박임 
95% 이상 충전됨	CHARGE COMPLETE XXXXmAh yyy%	녹색으로 켜짐 
결함	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	빨간색으로 깜박임 
대기 • 배터리 고속 충전 대기 중.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	황색으로 깜박임 

표 3: IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 - 보정/리컨디셔닝











상태	포켓 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 켜짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1초 동안 녹색으로 켜짐 
배터리 감지됨	IMPRES 2 BATTERY 또는 IMPRES BATTERY	황색으로 켜짐 
배터리 방전 중	CAL DISCHARGE xxxx@mAh yy% yy%	황색으로 켜짐 
고속 충전 중	CAL RAPID CHARGE xxxx@mAh yy% yy%	빨간색으로 켜짐 
90% 이상 충전됨	CAL TRICKLE CHARGE xxxx@mAh yy% yy%	녹색으로 깜박임 
95% 이상 충전됨	CHARGE COMPLETE xxxx@mAh yy% yy%	배터리 보정 성공: 녹색으로 켜짐   배터리 보정에는 성공했지만, 배터리가 사용 수명 종료에 거의 도달한 경우(배터리 사용 가능): 빨간색/녹색으로 깜박임  
결함	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	빨간색으로 깜박임 
대기 • 배터리 고속 충전 대기 중	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CAL 또는 COLD BATTERY WAITING TO CAL 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	황색으로 깜박임 

표 4: IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 - 초기에 보정이 비활성화되었다가 활성화됨



















상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 켜짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1초 동안 녹색으로 켜짐 
배터리 감지됨	IMPRES 2 BATTERY 또는 IMPRES BATTERY	배터리 보정이 필요하지만 충전기에서 보정이 비활성화된 경우: 4초 동안 황색/녹색이 교대로 깜박임 
IMPRES 배터리 보정 요청 중 • 충전기에서 보정이 비활성화되어 있음. • 정상이 되거나 시간이 초과될 때까지 배터리 충전.	WARNING: ENABLE BATTERY CALIBRATION?  • OK를 눌러 보정을 활성화 • 정상 충전 무시(1분 후 메시지 없어짐)	빨간색으로 켜짐 
배터리 방전 중 • OK 선택됨	CAL DISCHARGE xxxx@mAh    ㉞㉞%	황색으로 켜짐 
고속 충전 중	CAL RAPID CHARGE xxxx@mAh    ㉞㉞%	빨간색으로 켜짐 
90% 이상 충전됨	CAL TRICKLE CHARGE xxxx@mAh    ㉞㉞%	녹색으로 깜박임 
95% 이상 충전됨	CHARGE COMPLETE xxxx@mAh    ㉞㉞%	배터리 보정 성공: 녹색으로 켜짐   배터리 보정에는 성공했지만, 배터리가 사용 수명 종료에 거의 도달한 경우(배터리 사용 가능): 빨간색/녹색으로 깜박임 
결함	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	빨간색으로 깜박임 

표 4: IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 - 초기에 보정이  
비활성화되었다가 활성화됨

<p>대기</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>배터리 고속 충전 대기 중.</li> </ul>	<p>보정 활성화 이전: WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRG 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHRG</p> <p>보정 활성화 이후: WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CAL 또는 COLD BATTERY WAITING TO CAL</p> <p>보정 활성화/ 비활성화와 무관: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG</p>	<p>황색으로 깜박임</p> 
---	---	---

**표 5: IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 충전 - 보정이 필요하지만 활성화되어 있지 않음**

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 켜짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1초 동안 녹색으로 켜짐 
배터리 감지됨	IMPRES 2 BATTERY 또는 IMPRES BATTERY	배터리 보정이 필요하지만 충전기에서 보정이 비활성화된 경우: 4초 동안 황색/녹색이 교대로 깜박임 
IMPRES 배터리 보정 요청 중 • 충전기에서 보정이 비활성화되어 있음. • 정상이 되거나 시간이 초과될 때까지 배터리 충전.	WARNING: ENABLE BATTERY CALIBRATION?  • OK를 눌러 보정을 활성화. • 정상 충전 무시(1분 후 메시지 없어짐).	빨간색으로 켜짐 
고속 충전 중 • 보정 요청 시간 초과	RAPID CHARGE	빨간색으로 켜짐 
90% 이상 충전됨	TRICKLE CHARGE	녹색으로 깜박임 
95% 이상 충전됨	CHARGE COMPLETE	녹색으로 켜짐 
결함	WARNING: HOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	빨간색으로 깜박임 
대기 • 배터리 고속 충전 대기 중	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CAL 또는 COLD BATTERY WAITING TO CAL 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	황색으로 깜박임 



## 다른 Motorola Solutions 배터리








표 6: 다른 Motorola Solutions 배터리 충전

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 켜짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1초 동안 녹색으로 켜짐 
배터리 감지됨	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	빨간색으로 켜짐 
고속 충전 중	RAPID CHARGE	빨간색으로 켜짐 
90% 이상 충전됨	TRICKLE CHARGE	녹색으로 깜박임 
95% 이상 충전됨	CHARGE COMPLETE	녹색으로 켜짐 
결함	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	빨간색으로 깜박임 
대기 • 배터리 고속 충전 대기 중. • 배터리가 너무 뜨겁거나, 너무 차갑거나, 전압이 낮음.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	황색으로 깜박임 

## 알 수 없는 배터리

충전기에서 일부 알 수 없는 배터리를 감지하지 못할 수 있습니다. 알 수 없는 배터리는 충전기에서 인식할 수 있는 방식으로 충전 매개 변수를 선언하지 않은 배터리입니다. 알 수 없는 배터리가 감지되면 충전기는 표 7에 요약된 대로 충전 상태를 표시합니다.

표 7: 알 수 없는 배터리 충전

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
충전기에 전원 켜짐	IMPRES 2 CHARGER	약 1초 동안 녹색으로 켜짐 
배터리 감지됨	UNKNOWN BATTERY	빨간색으로 켜짐 
고속 충전 중	RAPID CHARGE	빨간색으로 켜짐 
거의 충전됨 • 배터리 용량 알 수 없음	TRICKLE CHARGE	녹색으로 깜박임 
충전됨 • 배터리 용량 알 수 없음	CHARGE COMPLETE	녹색으로 켜짐 
결함	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	빨간색으로 깜박임 
대기 • 배터리 고속 충전 대기 중. • 배터리가 너무 뜨겁거나, 너무 차갑거나, 전압이 낮음.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	황색으로 깜박임 

## 배터리 장기 보관 준비

인증받은 Motorola Solutions 리튬 이온 또는 니켈 배터리는 장기 보관을 준비할 수 있습니다.

표 8: IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리 장기 보관








상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
배터리 삽입 배터리 방전 중	STORAGE DISCHARGE xxxxx@mAh yy% <sup>2</sup>	배터리 보정이 필요하지만 충전기에서 보정이 비활성화된 경우: 4초 동안 황색/녹색이 교대로 깜박임 
배터리 방전 중	STORAGE DISCHARGE xxxxx@mAh yy% <sup>2</sup>	황색으로 켜짐 
고속 충전 중	RAPID CHARGE xxxxx@mAh yy% <sup>2</sup>	빨간색으로 켜짐 
충전 완료 배송 준비	LONGTERM STORAGE xxxxx@mAh yy% <sup>2</sup>	배터리 보정이 필요하지 않은 경우: 녹색으로 켜짐   배터리 보정이 필요하지만 충전기에서 보정이 비활성화된 경우: 황색/녹색이 교대로 깜박임 
결함	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	빨간색으로 깜박임 
대기 • 배터리 고속 충전 대기 중. • 배터리가 너무 뜨겁거나, 너무 차갑거나, 전압이 낮음.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	황색으로 깜박임 

표 9: 다른 Motorola Solutions 배터리 장기 보관

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
배터리 삽입 배터리 방전 중	STORAGE DISCHRG xxxx@mAh yy% yy%	황색으로 켜짐 
고속 충전 중	RAPID CHARGE xxxx@mAh yy% yy%	빨간색으로 켜짐 
충전 완료 배송 준비	LONGTERM STORAGE xxxx@mAh yy% yy%	녹색으로 켜짐 
결함	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	빨간색으로 깜박임 
대기 • 배터리 고속 충전 대기 중. • 배터리가 너무 뜨겁거나, 너무 차갑거나, 전압이 낮음.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRG 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHRG 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	황색으로 깜박임 

## 리튬 이온 배터리 배송 준비

표 10: IMPRES 2 또는 IMPRES 리튬 이온 배터리 배송 준비








상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
배터리 삽입 배터리 방전 중	SHIP DISCHARGE xxxxx@mAh yy% yy%	배터리 보정이 필요하지만 충전기에서 보정이 비활성화된 경우: 황색/녹색이 4초 동안 교대로 깜박임 
배터리 방전 중	SHIP DISCHARGE xxxxx@mAh yy% yy%	황색으로 켜짐 
고속 충전 중	RAPID CHARGE xxxxx@mAh yy% yy%	빨간색으로 켜짐 
충전 완료 배송 준비	LI READY TO SHIP xxxxx@mAh yy% yy%	배터리 보정이 필요하지 않은 경우: 녹색으로 켜짐   배터리 보정이 필요하지만 충전기에서 보정이 비활성화된 경우: 황색/녹색이 교대로 깜박임 
결함	WARNING: HOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	빨간색으로 깜박임 
대기 • 배터리 고속 충전 대기 중. • 배터리가 너무 뜨겁거나, 너무 차갑거나, 전압이 낮음.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRG 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHRG 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	황색으로 깜박임 

표 11: 다른 Motorola Solutions 리튬 이온 배터리 배송 준비

상태	충전기 디스플레이	LED 표시등
배터리 삽입 배터리 방전 중	SHIP DISCHARGE	황색으로 켜짐 
고속 충전 중	RAPID CHARGE	빨간색으로 켜짐 
충전 완료 배송 준비	LI READY TO SHIP	녹색으로 켜짐 
결함	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	빨간색으로 깜박임 
대기 • 배터리 고속 충전 대기 중. • 배터리가 너무 뜨겁거나, 너무 차갑거나, 전압이 낮음.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 COLD BATTERY WAITING TO CHARGE 또는 VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	황색으로 깜박임 

## 충전기 설정



충전기 설정에 들어가기 전에 모든 충전기 포켓을 비우십시오.

충전기 키패드는 포켓 1과 연관된 디스플레이 아래에 있습니다.  
충전기 설정으로 들어가려면 왼쪽 화살표 및 오른쪽 화살표 단추를 동시에 1초 이상 꾹 누르십시오.



## 메인 메뉴

다음 화면과 같이 OK를 눌러 사용 가능한 충전기 Setup Menu를 표시합니다.

Press OK to entr  
SETUP MENU

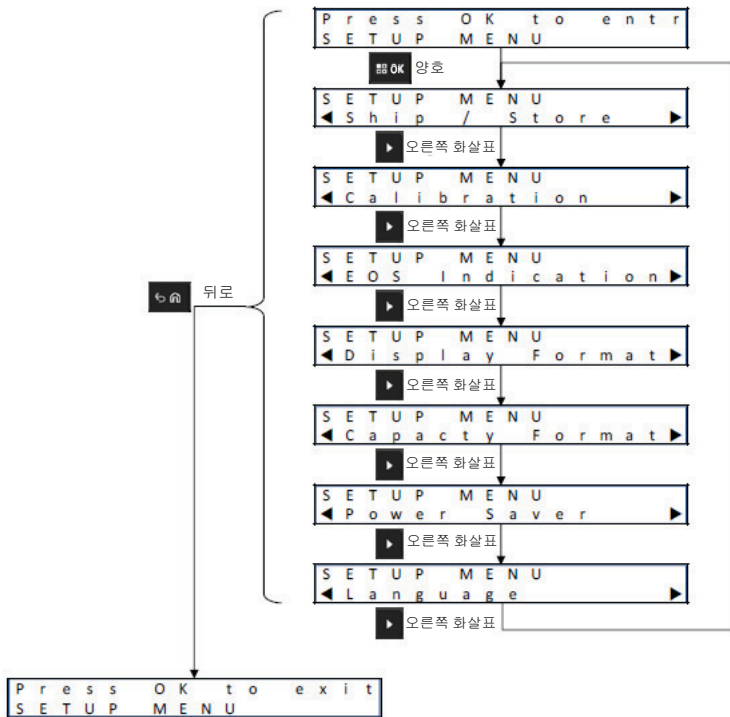
- 오른쪽 화살표를 누르면 표시되는 충전기 Setup Menu 선택 항목 사이를 이동할 수 있습니다.
- 왼쪽 화살표를 누르면 충전기 Setup Menu 선택 항목 사이를 역순으로 이동할 수 있습니다.

OK를 눌러 현재 표시되는 선택 항목으로 충전기 Setup Menu에 들어갑니다.

Back을 눌러 충전기 설정 모드를 종료합니다. OK를 눌러 종료를 확인합니다.

10분 동안 키패드 단추를 누르지 않으면, 충전기 설정이 종료되고 일반 메시지 디스플레이로 돌아갑니다.

1초 이상 왼쪽 화살표 및 오른쪽 화살표 단추를 동시에 누르면:





## 충전기 설정 메뉴 선택

OK를 눌러 충전기 Setup Menu 내에서 사용 가능한 옵션을 표시합니다.

- 오른쪽 화살표를 누르면 표시되는 Setup Menu 옵션 사이를 이동할 수 있습니다.
- 왼쪽 화살표를 누르면 Setup Menu 옵션 사이를 역순으로 이동할 수 있습니다.

OK를 눌러 현재 표시되는 충전기 Setup Menu 옵션으로 Setup Menu에 들어갑니다. Setup Menu 내에서:

- 오른쪽 화살표를 누르면 표시되는 옵션 사이를 이동할 수 있습니다.
- 왼쪽 화살표를 누르면 옵션 사이를 역순으로 이동할 수 있습니다.
- 확인 표시가 현재 옵션 선택 사항을 나타냅니다.
- OK를 눌러 선택한 옵션에서 확인 표시를 제거하거나 선택한 옵션에 확인 표시를 추가합니다.
- Back을 눌러 Setup Menu를 종료합니다. OK를 눌러 종료를 확인합니다.

Back을 눌러 충전기 설정 모드를 종료합니다. OK를 눌러 종료를 확인합니다.

비휘발성 메모리에 충전기 설정 선택 사항이 저장됩니다. 선택 사항은 사이클링 충전기 전원에 영향을 받지 않습니다.

## 배송 또는 보관 메뉴

다음과 같은 4개의 Ship / Storage 옵션이 있습니다.

1. 꺼짐
2. 리튬 이온 배송
3. 장기 보관
4. 정격 용량의 75%에서 장기 보관

리튬 이온 배송, 장기 보관 및 75%에서 장기 보관 선택 사항은 보장 설정을 대신합니다.

### 리튬 배송

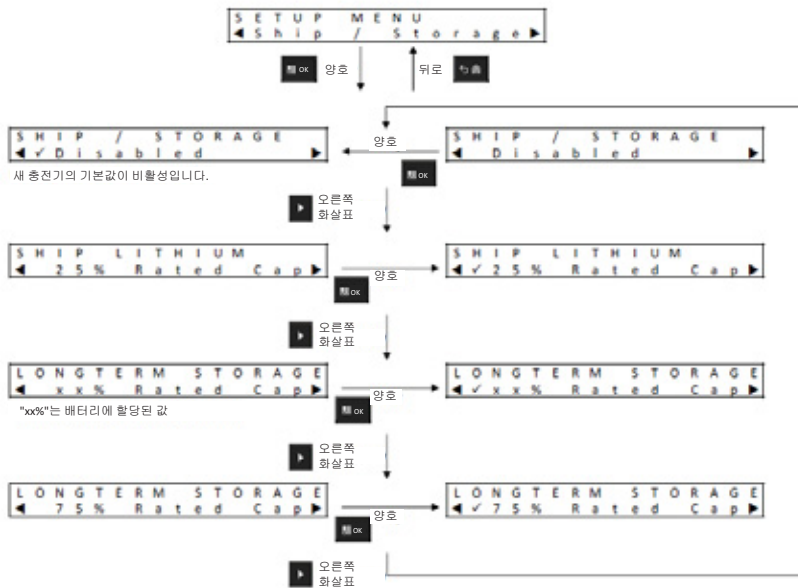
Ship Lithium은 리튬 이온 배터리 충전 상태(SoC)를 대량 배송에 허용되는 낮은 값(일반적으로 정격 용량의 약 25%)으로 설정합니다. 이 기능은 IMPRES 2, IMPRES 또는 다른 승인받은 Motorola Solutions 리튬 이온 배터리에만 적용됩니다. 일부 Motorola Solutions 배터리는 특수 포켓에 넣어야 할 수 있습니다. 특수 SoC 포켓 삽입을 사용하는 경우 완료된 SoC가 일반적으로 해당 SOC 포켓 삽입과 호환되는 배터리 제품군의 가장 낮은 정격 용량의 약 25%입니다.

### 장기 보관

Long-Term Storage는 인증받은 Motorola Solutions 배터리를 장기간 보관 시 적합한 SoC로 설정합니다. 보통 보관 시 선호되는 SoC는 완전 충전 시에 크게 못미칩니다. 75% 정격 용량에서의 장기 보관은 저장되는 배터리가 높은 SoC를 유지하도록 하여 빨리 사용해야 하는 경우 완전 충전 시간을 최소화하려고 할 때 사용할 수 있습니다.

일부 Motorola Solutions 배터리의 경우 충전기가 리튬 이온 배송이나 장기 보관 제한값으로 충전하기 전에 배터리를 완전 방전하기도 합니다. 이러한 배터리에는 이전에 보정된 적이 없는 IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리와 IMPRES 2 또는 IMPRES가 아닌 인증받은 Motorola Solutions 배터리가 포함됩니다.

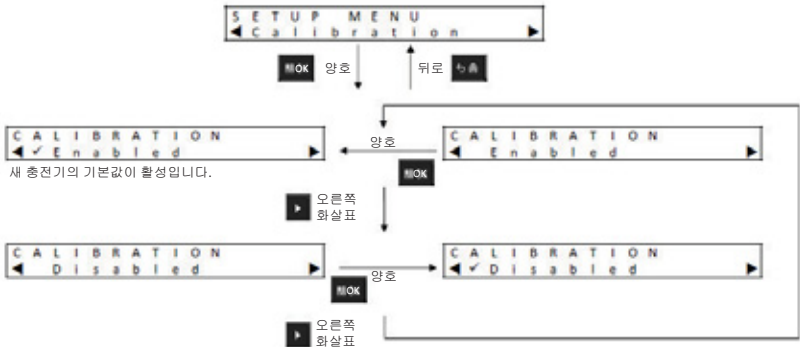
알 수 없는 배터리는 정상적으로 충전됩니다. 리튬 배송, 장기 보관 및 75%에서의 장기 보관은 알 수 없는 배터리에는 적용되지 않습니다.



## 보정 메뉴

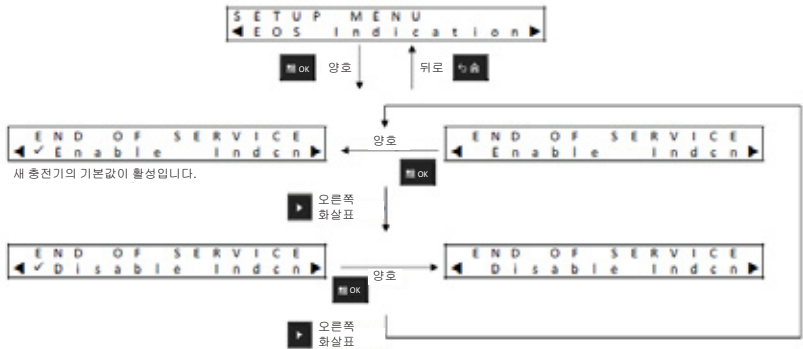
Calibration 설정 선택 사항에 따라 보정/리컨디셔닝의 방전 단계가 활성화되거나 비활성화됩니다. 방전 단계는 성공적인 보정/리컨디셔닝에 필요한 완전 충전보다 우선합니다. 이 기능은 배터리가 가능한 빨리 준비될 수 있는 충전 상태에 있어야 하는 위치에 충전기를 배포할 때 유용합니다. 이러한 상황에서는 배터리가 완전 방전될 때까지 몇 시간을 기다려야 하는 것이 불편할 수 있습니다.

IMPRES 2 또는 IMPRES 배터리가 보정 기한이 되었으며, 이 배터리가 충전기에 삽입될 때 방전되어 있고, 충전기에 보정이 비활성화되어 있는 경우, 충전기에서 이러한 이점을 얻을 수 있습니다. 배터리 충전을 완료하면 자동으로 IMPRES 배터리 보정이 완료됩니다.



## 사용 수명 종료 표시 메뉴

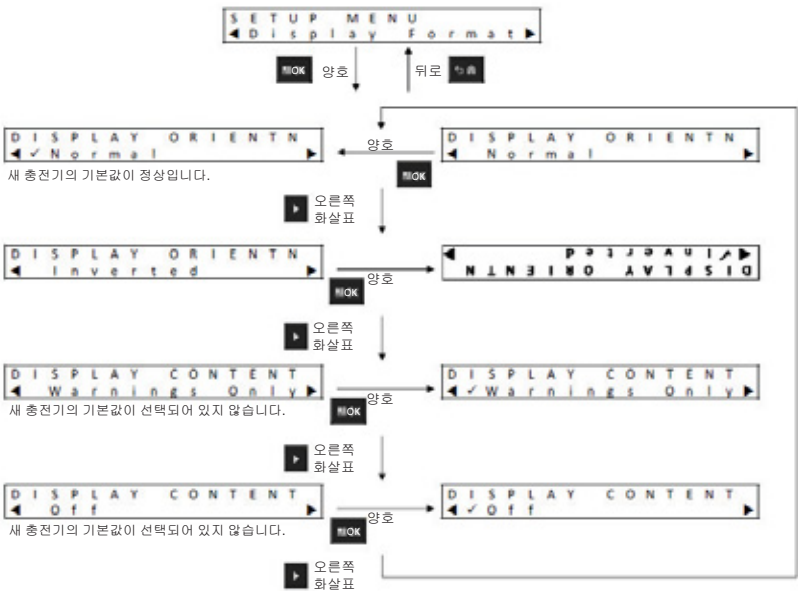
IMPRES 배터리가 사용 수명에 거의 도달한 경우에도 배터리 용량은 사용 방식에 따라 충분한 양이 남아 있을 수 있습니다. 따라서 배터리 충전 종료 시 충전기에 표시되는 사용 수명 종료 표시등(빨간색/녹색이 교대로 깜박임)을 비활성화하고 싶을 수 있습니다.



## 디스플레이 형식 메뉴

다음과 같은 네 가지 Display Format 옵션이 있습니다.

1. Normal(정방향)(충전기를 책상 위에 놓은 경우)
2. Inverted(역방향)(충전기를 벽에 걸어 놓은 경우)
3. 경고 메시지만 표시. 다른 메시지는 표시되지 않습니다. 이 옵션은 Normal(정방향) 및 Inverted(역방향)에 적용됩니다. 경고 메시지는 표 2 ~ 표 9에서 확인하실 수 있습니다.
4. 디스플레이 꺼짐

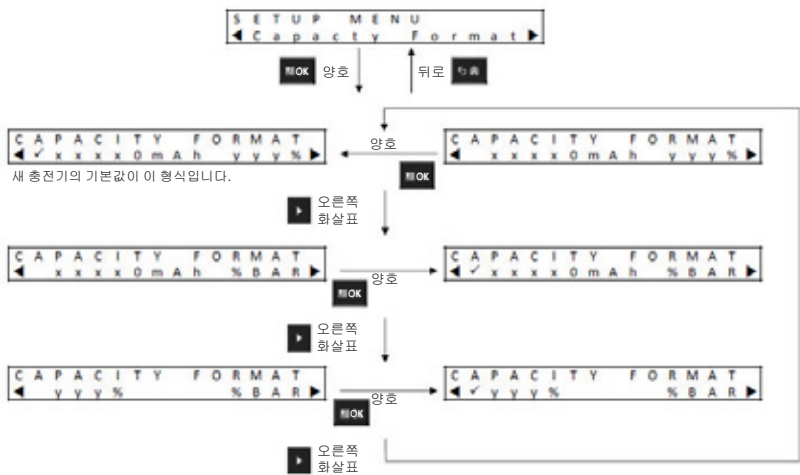


## 용량 형식 메뉴

배터리 용량 표시 옵션은 다음과 같습니다.

**표 12: 배터리 용량 표시 옵션**

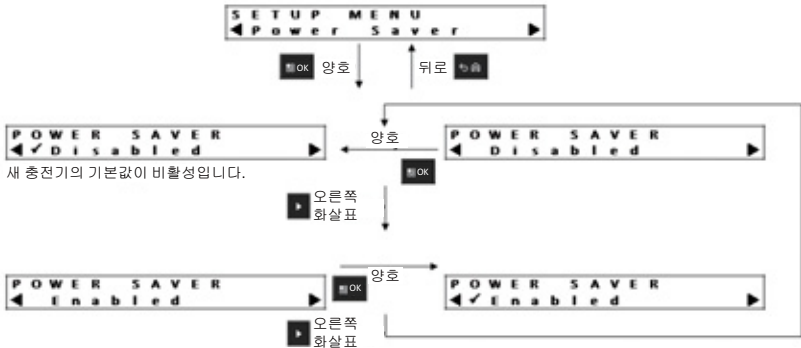
표시	설명
xxx0mAh	충전(충전 상태)을 시간당 밀리암페어로 나타냅니다.
yyy%	잠재 용량(완전 충전 시) 대비 현재 충전율을 백분율로 나타냅니다. 최대 값은 100%입니다.
%BAR	yyy%와 동일한 값을 8개의 세그먼트 막대에 나타냅니다.



## 절전 메뉴

특정 정부의 낮은 대기 전력 제한값을 만족하기 위해, 포켓 2 ~ 포켓 6에 일정 시간 동안 활동이 없으면 충전기에 Power Saver가 설정되어 해당 포켓이 꺼집니다. 이러한 활동의 예는 다음과 같습니다.

- 무전기 또는 배터리 충전
- 배터리 보정/리컨디셔닝
- 리튬 이온 배터리 배송 준비
- 배터리 장기 보관 준비
- 충전기 설정 모드
- 충전기 분석 모드
- 결함
- 보정/리컨디셔닝 권장

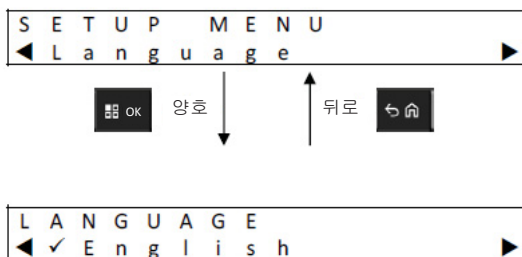


포켓 1이 켜져 있지만, 절전 모드일 수 있습니다. 포켓 2 ~ 6을 켜려면, 아무 키패드 단추나 누릅니다. 포켓 2 ~ 포켓 6이 켜질 때까지, 무전기나 배터리 삽입 또는 제거에 응답할 수 없습니다.



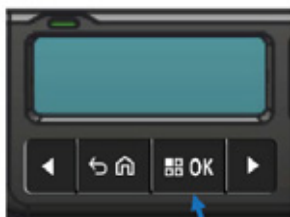
## 언어 메뉴

현재, 충전기 디스플레이에서는 북미 지역 영어가 지원됩니다.



## 분석기 모드

OK 단추를 1초 이상 꺾 누르면 포켓 1 Analyzer Mode에 들어갈 수 있습니다. Analyzer Mode는 포켓 1에서만 작동합니다.



양호

Press OK to enter  
ANALYZER MODE

OK를 누르면 포켓 1의 배터리나 포켓 1에 삽입된 충전 포켓에서 사용할 수 있는 데이터나 충전기 소프트웨어 버전 데이터가 표시됩니다.

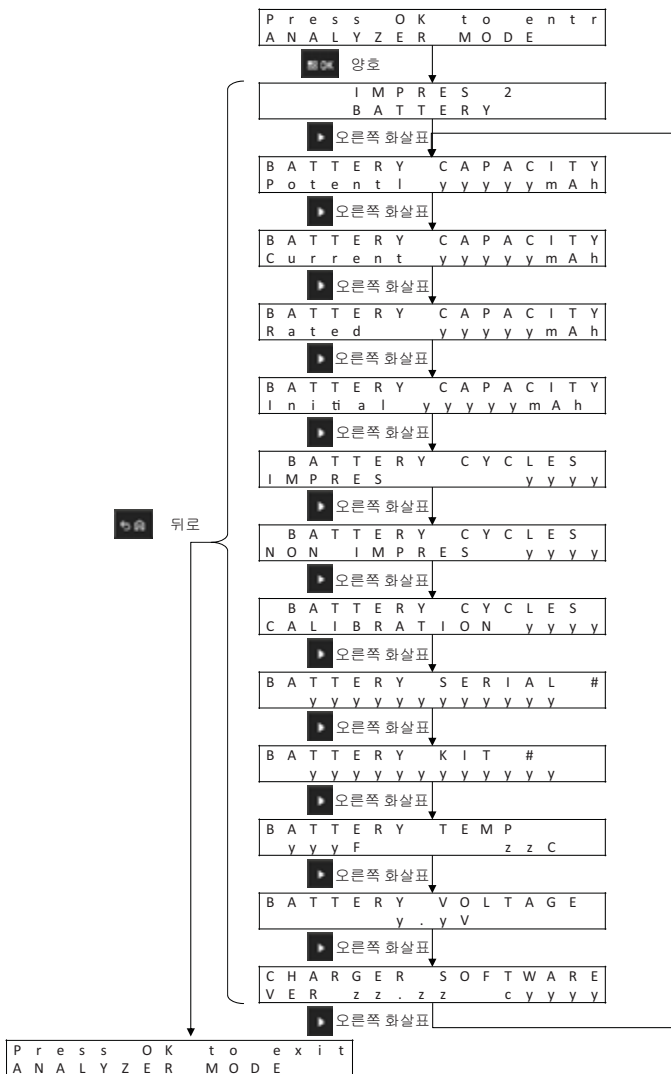
- 오른쪽 화살표를 누르면 표시되는 데이터 사이를 이동할 수 있습니다.
- 왼쪽 화살표를 누르면 데이터 사이를 역순으로 이동할 수 있습니다.

Back을 눌러 Analyzer Mode를 종료합니다. OK를 눌러 종료를 확인합니다.

10분 동안 키패드 단추를 누르지 않으면, 충전기의 Analyzer Mode가 종료되고 일반 메시지 디스플레이로 돌아갑니다.

Analyzer Mode에서 배터리가 분리되었다가 다른 배터리로 교체되면, 첫 번째 배터리에 대해 표시되는 마지막 매개 변수가 두 번째 배터리에 대해 표시되는 첫 번째 매개 변수가 됩니다. 예를 들어, 배터리 IMPRES 주기가 표시될 때, 해당 IMPRES 배터리가 포켓 #1에서 분리되고 다른 IMPRES 배터리가 포켓 #1에 삽입된 경우, 두 번째 배터리에 대한 첫 번째 매개 변수 디스플레이가 배터리 IMPRES 주기가 됩니다.

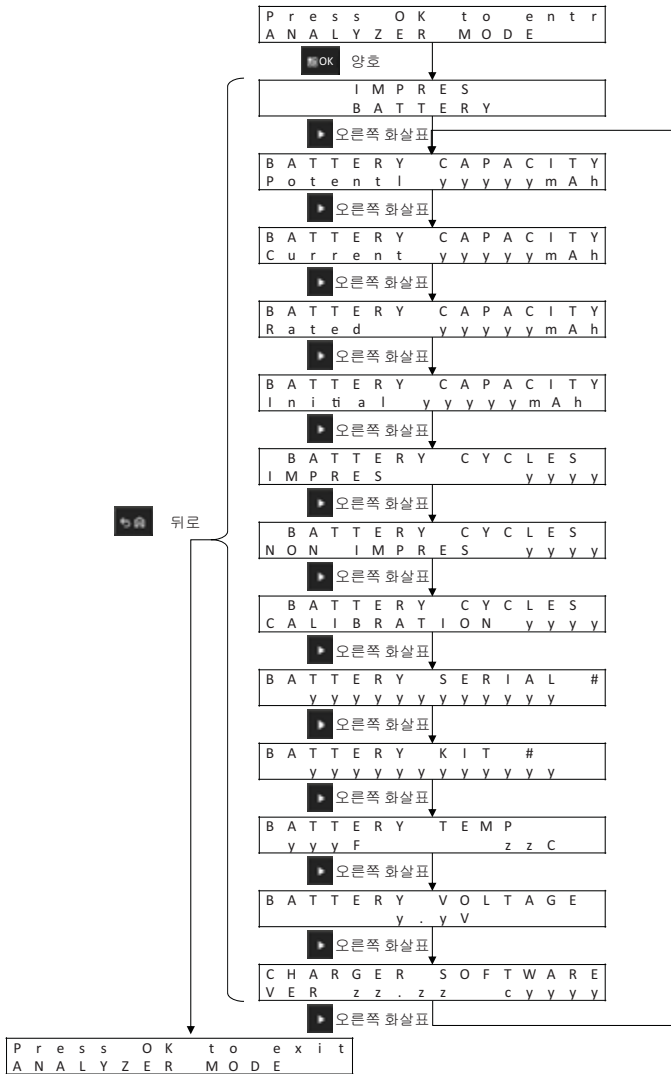
# IMPRES 2 배터리



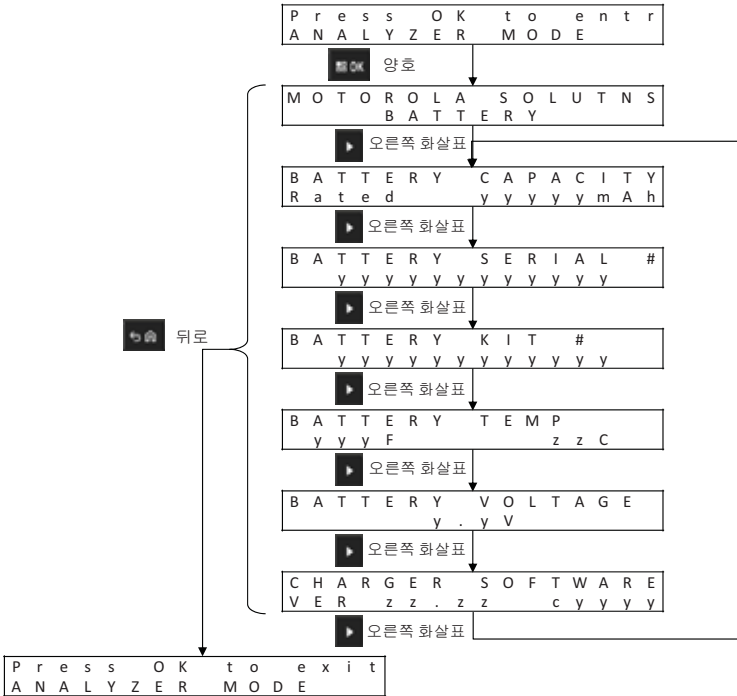
원문: 10-000000

# IMPRES 배터리

이동형

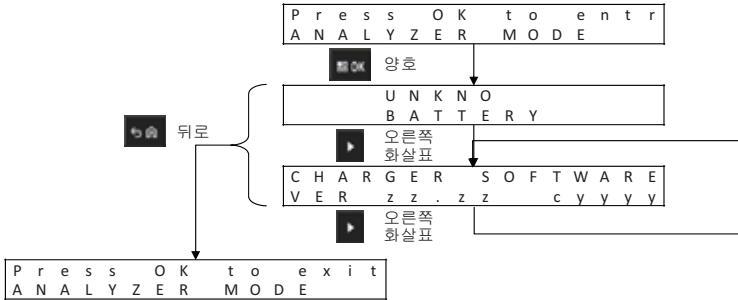


# 다른 Motorola Solutions 배터리

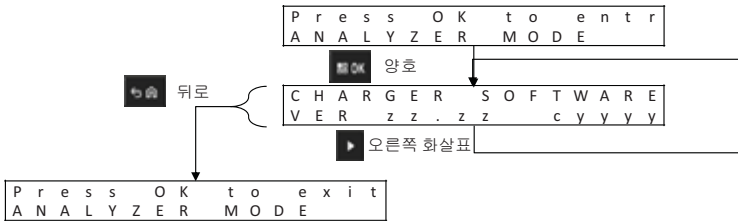


원문

## 알 수 없는 배터리



## 빈 포켓



## 충전기 재프로그래밍

충전기 재프로그래밍을 하려면 표준 USB 케이블을 통해 통신 모듈이 컴퓨터에 연결되어 있어야 합니다. IMPRES 배터리 차량 관리 시스템을 사용하여 충전기 재프로그래밍을 시작하면 충전기에서 다음 메시지가 표시됩니다.

재프로그래밍 전에 충전기에서 배터리 분리:

REPROGRAMMING  
REMOVE BATTERIES

모든 충전기 포켓 비어 있음:

REPROGRAMMING  
WAITING FOR DATA

재프로그래밍 데이터 다운로드 중:

```
REPROGRAMMING  
Progress 100%
```

각 포켓에 디스플레이가 연결되어 있는 충전기의 경우 백분율 값이 해당 디스플레이에 연결된 포켓에 성공적으로 다운로드된 데이터 비율입니다. 한 개의 디스플레이(포켓 1)만 있는 충전기의 경우 백분율 값이 6개의 모든 포켓에 성공적으로 다운로드된 데이터 비율입니다.

식별된 포켓에서 재프로그래밍 실패:

```
REPROGRAMMING  
POCKET#xx FAILED
```

식별된 충전기 포켓은 이전 소프트웨어를 사용하여 정상 작동을 시작합니다.

재프로그래밍 데이터 다운로드가 완료되었습니다. 충전에서 재프로그래밍 절차를 완료하였습니다.

```
IMPRES 2  
CHARGER
```

재프로그래밍 절차가 성공적으로 완료되었습니다.

```
REPROGRAMMING  
COMPLETE
```

충전기가 새로 다운로드된 소프트웨어를 사용하여 정상 작동을 시작합니다.

## 충전기 문제 해결

표 13: 문제 해결

문제	해결 방법
충전기 전원이 켜져 있지만 LED가 약 1초 동안 녹색으로 깜박이지 않습니다.	전원 코드가 충전기 및 적절한 AC 전원 콘센트에 제대로 연결되어 전원이 공급되는지 확인합니다. 퓨즈를 검사하고 필요한 경우 교체합니다.
배터리가 삽입되었지만 LED가 꺼져 있으며 디스플레이에서 배터리를 식별하지 못합니다.	배터리 포켓 2 ~ 포켓 6 중 하나에 배터리가 삽입되어 있고 절전 모드가 활성화되어 있으면 메뉴 단추를 누릅니다. 결함을 참조하십시오.
결함	무전기 또는 독립형 배터리가 올바르게 삽입되어 있는지 확인합니다. 다음과 같이 접촉부가 오염되었거나 손상되었는지 확인합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>충전기에서 무전기 또는 독립형 배터리를 분리합니다.</li> <li>배터리가 표 14에 나열되어 있는 공인 Motorola Solutions 배터리인지 확인합니다. 다른 배터리는 충전되지 않을 수 있습니다.</li> <li>배터리의 충전 접촉부가 오염되었거나 손상되었는지 검사합니다. 마른 천을 사용하여 충전 접촉부를 닦으십시오.</li> <li>충전기 포켓의 충전 접촉부가 오염되었거나 손상되었는지 검사합니다. 오염 또는 손상이 발견되면 충전기에서 전원을 분리하고 마른 천을 사용하여 충전 접촉부를 청소합니다.</li> </ul> 배터리를 교체하십시오. 결함이 더 이상 발생하지 않으면 결함이 있는 배터리를 사용하지 마십시오. 교체 배터리에도 결함이 계속되면 충전기를 사용하지 마십시오.



표 13: 문제 해결

문제	해결 방법
<ul style="list-style-type: none"> <li>배터리가 공인 <b>Motorola Solutions</b> 배터리로 판단되면 충전기 디스플레이에 다음이 표시됩니다. UNKNOWN BATTERY</li> </ul> <p>또는</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>공인 <b>Motorola Solutions</b> 리튬 이온 배터리를 배송용으로 준비하는 경우 충전기에 다음이 표시됩니다. CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT</li> </ul>	<p>충전기에서 무전기 또는 독립형 배터리를 분리합니다.</p> <p>배터리가 표 14에 나열되어 있는 공인 <b>Motorola Solutions</b> 배터리인지 확인합니다. 다른 배터리는 충전되지 않을 수 있습니다. 배터리가 공인 <b>Motorola Solutions</b> 배터리인 경우:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>배터리의 충전 접촉부가 오염되었거나 손상되었는지 검사합니다. 마른 천을 사용하여 충전 접촉부를 닦으십시오.</li> <li>충전기 포켓의 충전 접촉부가 오염되었거나 손상되었는지 검사합니다. 오염 또는 손상이 발견되면 충전기에서 전원을 분리하고 마른 천을 사용하여 충전 접촉부를 청소합니다.</li> <li>공인 <b>Motorola Solutions</b> 무전기 또는 독립형 배터리를 다시 삽입합니다.</li> </ul>

## IMPRES 배터리 차량 관리 시스템

IMPRES 배터리 차량 관리 소프트웨어는 IMPRES 충전기에 삽입되어 있는 IMPRES 또는 IMPRES 2 배터리에서 중요 데이터를 자동으로 수집합니다. 중요 데이터에는 배터리 연식, 용량, 충전 및 보정/리컨디셔닝 기록, 제조 날짜, 서비스 받은 날짜 등이 포함됩니다. IMPRES 배터리 차량 관리 소프트웨어는 배터리 데이터를 분석하고, 배터리 상태를 통신하고, 배터리 교체 시기를 추천해 줍니다. 따라서, 덜 까다로운 사용자에게 배터리를 재배포할지 여부, 새 교체용 배터리를 구입할 시기 또는 배터리 누락 여부를 빠르고 효율적으로 판단할 수 있습니다.

IMPRES 배터리 차량 관리는 다음과 같이 배터리 관련 중요 정보를 제공합니다.

- 배터리 용량이 허용 가능한 수준 미만인 경우 알림
- 사용자가 근무 시간 내에 필요한 충분한 용량을 확보하도록 도움
- 용량이 낮은 배터리를 식별하여 사용되지 않도록 함
- 예기치 못한 가동 중단 시간과 작업 중단이 없어짐
- 배터리를 조기에 버리는 비용 방지
- 충전기가 최적으로 배포 및 사용되도록 함

IMPRES 배터리 차량 관리는 다음과 같은 세 가지 주요 구성 요소로 구성됩니다.

1. 응용 프로그램 소프트웨어
2. 소프트웨어 라이선스 키
3. IMPRES 2 충전기를 컴퓨터에 연결하는 USB 케이블

IMPRES 배터리 차량 관리 응용 프로그램 소프트웨어는 단일 사이트에서 다중 사이트 네트워크 시스템으로 확장 가능합니다. 시스템을 네트워크로 구성하여 동일한 위치나 지리적으로 분산된 영역에서 25,000개까지 배터리를 지원할 수 있습니다.

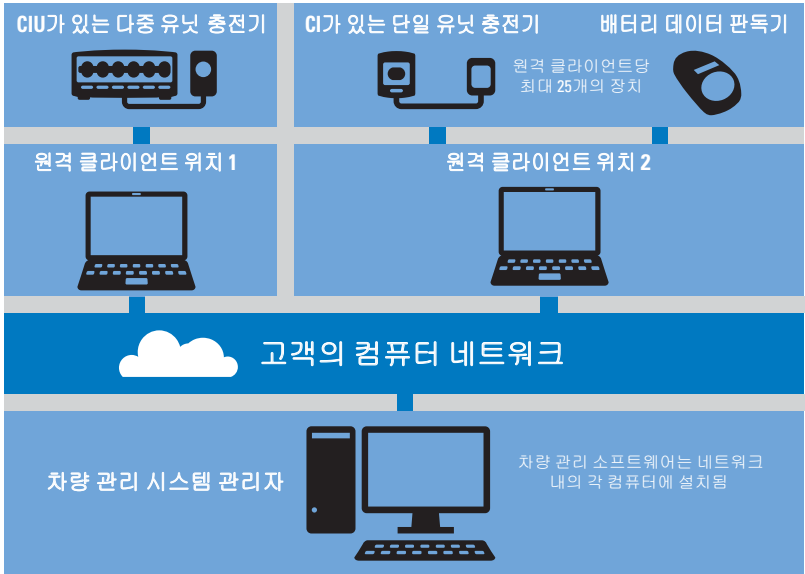


그림 1: 네트워크 충전기를 통한 IMPRES 배터리 관리

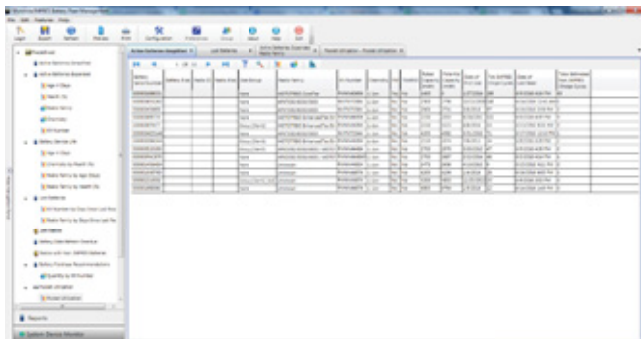
원문

각 IMPRES 배터리 차량 관리 시스템 소프트웨어 라이선스는 다음을 지원합니다.

- 시스템 관리자 서버 한 대
- 원격 클라이언트 19대
- 클라이언트당 IMPRES 충전기 또는 IMPRES 배터리 판독기 25개
- IMPRES 배터리 25,000개(전체 시스템의 총 배터리 수는 25,000개를 초과할 수 없음)

조직에 가장 관련이 있는 정보를 보려면 기존 보고서에서 새로운 항목 사용자 정의를 참조하십시오. 데이터는 데이터베이스에 저장되며 Excel™ 파일로 내보내거나 인쇄할 수 있습니다. IMPRES 배터리 차량 관리 소프트웨어는 다양한 데이터를 기록하고 구성할 수 있으므로 다음과 같은 작업이 가능합니다.

- 전체 배터리 그룹의 상태 스냅샷 확인
- 배터리가 성능 기준을 충족하는지 여부 평가
- 배터리 사용 수명 종료 시기 확인
- 새 배터리 구입 시기를 정확히 예측
- 분실 배터리 보고서 얻기
- 충전기 활용 최적화
- 시스템의 모든 장치 모니터



The screenshot displays a software interface with a sidebar on the left containing navigation options like 'Battery Groups', 'Batteries', and 'Chargers'. The main area features a large data table with multiple columns, including 'Battery ID', 'Status', 'Health', 'Voltage', 'Current', 'Temperature', and 'Estimated Range'. The table contains numerous rows of data, representing individual battery units and their operational parameters.

그림 2: 활성 배터리 보고서

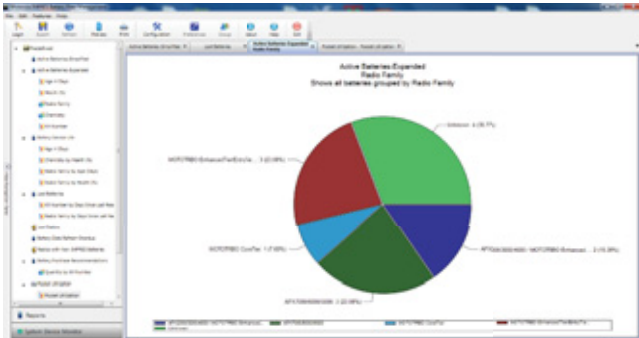


그림 3: 무선기 제품군에서 사용 중인 배터리

Location	Model	Status	Capacity	Voltage	Temperature	Health	Serial Number	Manufacture Date	End of Life
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

그림 4: 위치별 분실 배터리



그림 5: 충전기 포켓 활용 현황

원문

## USB 액세서리 충전 절차

USB 액세서리는 실내 온도에서 최적의 상태로 충전됩니다.

1. APX IMPRES 2 적응형 충전기를 평면 위에 놓습니다.
2. 충전기 뒷면의 충전기 AC 소켓에 전원 코드를 단단히 꽂습니다.
3. 일치하는 전원 콘센트에 전원 코드를 꽂습니다.
4. 전원이 공급되면 각 포켓 상태 LED에 1초 동안 녹색 불이 들어오고 "IMPRES 2 CHARGER"가 표시됩니다. 상태 LED에 불이 들어오지 않거나 메시지가 표시되지 않으면 전원 코드의 연결 상태를 확인하십시오.
5. USB 액세서리에는 충전용 Micro-AB 콘센트가 하나 있을 수 있습니다. 한쪽 끝에 Type A 플러그가 있고 다른 쪽 끝에는 Micro-B 플러그가 있는 표준 1미터 이하의 USB 케이블을 사용합니다.
6. USB 케이블 Type A 플러그가 통신 모듈의 Type A 포트를 향하도록 배치합니다. 플러그를 포트에 꽂습니다.
7. USB 케이블 Micro-B 플러그가 USB 액세서리의 Micro-AB 콘센트를 향하도록 배치합니다. 플러그를 콘센트에 꽂습니다.
8. USB 연결이 올바르게 되면 충전 상태가 USB 액세서리에 의해 표시됩니다. 자세한 내용은 USB 액세서리 사용 설명서를 참조하십시오.

## Motorola Solutions 인증 배터리

APX-Series IMPRES 2 충전기는 표 14에 나열된 배터리를 충전합니다. 배터리는 무전기에 부착하거나 단독으로 충전할 수 있습니다.

표 14: Motorola Solutions 인증 배터리

키트(PN)	설명
NNTN7033	IMPRES 리튬 이온 FM(HazLoc) IP67 4100mAh
NNTN7034	IMPRES 리튬 이온 IP67 4200mAh
NNTN7035	IMPRES 니켈 수소 FM(HazLoc) 산업용 2000mAh
NNTN7036	IMPRES 니켈 수소 FM(HazLoc) IP67 2000mAh
NNTN7037	IMPRES 니켈 수소 IP67 2100mAh
NNTN7038	IMPRES 리튬 이온 IP67 2900mAh
NNTN7573	IMPRES 니켈 수소 산업용 2100mAh
NNTN8092	IMPRES 리튬 이온 FM(HazLoc) 산업용 2300mAh
NNTN8182	IMPRES 리튬 이온 산업용 2900mAh
NNTN8921	IMPRES 2 리튬 이온 TIA4950(HazLoc) 산업용 IP67 3700mAh
NNTN8930	IMPRES 2 리튬 이온 TIA4950(HazLoc) 산업용 IP67 2700mAh
PMNN4403	IMPRES 리튬 이온 IP67 2150mAh
PMNN4485	IMPRES 2 리튬 이온 산업용 IP67 2500mAh
PMNN4486	IMPRES 2 리튬 이온 산업용 IP67 3400mAh
PMNN4487	IMPRES 2 리튬 이온 산업용 IP67 4400mAh
PMNN4494	IMPRES 2 리튬 이온 산업용 IP67 5000mAh
PMNN4504	IMPRES 2 리튬 이온 DIVISION 2(HazLoc) 산업용 IP67 3400mAh
PMNN4505	IMPRES 2 리튬 이온 DIVISION 2(HazLoc) 산업용 IP67 4850mAh

## Motorola Solutions 인증 전원 공급 장치

표 15: Motorola Solutions 인증 전원 공급 장치

키트(PN)	설명
3087791G01	전원 코드, 미국/북미
3087791G04	전원 코드, 유럽
3087791G07	전원 코드, 영국/홍콩
3087791G10	전원 코드, 호주/뉴질랜드
3087791G13	전원 코드, 아르헨티나
3087791G16	전원 코드, 한국
3087791G20	전원 코드, 일본
3087791G22	전원 코드, 브라질
CB000460A01	전원 코드, 중국

## Motorola Solutions 인증 통신 모듈

표 16: Motorola Solutions 인증 통신 모듈

키트(PN)	설명
AS000013A01	IMPRES 2 충전기 재프로그래밍 및 배터리 차량 관리 모듈
AS000012A02	IMPRES 2 충전기 재프로그래밍/배터리 차량 관리 및 액세서리 충전 모듈



# Inhaltsverzeichnis

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE .....	3
Sicherheitsrichtlinien für den Betrieb.....	4
Unterstützte Modelle .....	5
Ladegerät, Ladeschale und Kommunikationsmodul .....	5
IMPRES 2- und IMPRES-Akkus und -Ladegeräte .....	8
Funktionen und Vorteile.....	8
IMPRES-Akkuinitialisierung.....	9
Automatische IMPRES-Akkukalibrierung/ Wiederaufarbeitung .....	9
Manuelles Initiieren der Kalibrierung/ Wiederaufarbeitung .....	9
Manuelles Beenden der Kalibrierung/ Wiederaufarbeitung .....	10
Anzeige der Akkulebensdauer.....	10
Funkgerät- oder Akkuladevorgang .....	10
Nachrichten- und LED-Anzeigen .....	13
Andere Akkus von Motorola Solutions.....	18
Unbekannter Akku .....	19
Vorbereitung eines Akkus auf langfristige Lagerung .....	20
Vorbereitung von Lithium-Ionen-Akkus für den Versand .....	22
Einrichtung des Ladegeräts.....	24
Hauptmenü .....	24
Einrichtungsmenüauswahl des Ladegeräts .....	26
Versand- oder Lagerungsmenü .....	27
Versand von Lithium-Ionen-Akku .....	27
Langfristige Lagerung .....	27
Kalibrierungsmenü.....	29
Menü zur Anzeige der Akkulebensdauer.....	30
Menü für das Displayformat.....	31

Menü für das Kapazitätsformat.....	32
Menü für Energiesparmodus .....	33
Menü für Sprachauswahl.....	34
Analysemodus.....	35
IMPRES 2-Akku.....	36
IMPRES-Akku.....	37
Anderer Akku von Motorola Solutions .....	38
Unbekannter Akku .....	39
Leere Schale .....	39
Ladegerät-Neuprogrammierung .....	39
Fehlerbehebung Ladegerät.....	41
IMPRES Akku-Diversitätsmanagements.....	43
Vorgang für USB-Zubehörladung.....	47
Von Motorola Solutions autorisierte Akkus.....	48
Von Motorola Solutions autorisierte Netzteile .....	49
Von Motorola Solutions autorisierte Kommunikationsmodule .....	49

# WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

## Bewahren Sie diese Anleitung auf.

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

Lesen Sie vor der Verwendung des Akkuladegeräts sämtliche Anweisungen und Warnhinweise auf (1) dem Ladegerät, (2) dem Akku und (3) dem Funkgerät, das diesen Akku verwendet.



1. Zur Vermeidung von Schäden an den Steckern und Stromkabeln, ziehen Sie am Stecker (und nicht am Kabel) zum Trennen von der Steckdose oder vom Ladegerät.
2. Ein Verlängerungskabel sollte nur verwendet werden, wenn es unbedingt erforderlich ist. Die Verwendung eines ungeeigneten Verlängerungskabels kann das Risiko von Feuer oder Stromschlägen nach sich ziehen. Wenn die Verwendung eines Verlängerungskabels unerlässlich ist, vergewissern Sie sich, dass die Kabelgröße für Kabel mit einer Länge von max. 2,0 m der AWG-Stufe 18 und für Kabel mit einer Länge von max. 3,0 m der AWG-Stufe 16 entspricht.
3. Um das Risiko von Feuer, Stromschlägen oder Verletzungen zu minimieren, verwenden Sie das Ladegerät nicht in defektem oder beschädigtem Zustand. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Kundendienstmitarbeiter von Motorola Solutions.
4. Nehmen Sie das Ladegerät nicht auseinander. Es kann nicht repariert werden, und es sind keine Ersatzteile verfügbar. Die Demontage des Ladegeräts kann zu Feuer oder Stromschlägen führen.
5. Ziehen Sie das Netzteil des Ladegeräts vor einer Wartung oder Reinigung aus der Steckdose, um Stromschläge zu vermeiden.
6. Um die Verletzungsgefahr zu minimieren, laden Sie nur von Motorola Solutions autorisierte Akkus auf (siehe Tabelle 14). Andere Akkus können explodieren sowie Personen- und Sachschäden verursachen.

7. Die Verwendung von Zubehör, das nicht von Motorola Solutions empfohlen wird, kann zu Bränden, Stromschlägen oder Verletzungen führen.
8. Verwenden Sie für den Austausch von Sicherungen nur Sicherungen des Typs und der Nennkapazität, die auf dem Etikett des Ladegeräts aufgelistet sind. Ersetzen Sie die Hauptsicherung nur mit einem CONQUER VBS UTE-Zeitrelais mit 5 A und 250 V, 5 mm Durchmesser x 20 mm.

## **Sicherheitsrichtlinien für den Betrieb**

- Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung im Freien geeignet. Verwenden Sie das Gerät nur in trockenen Umgebungen/Bedingungen.
- Die maximale Umgebungstemperatur um das Ladegerät darf 40 °C (104 °F) nicht übersteigen.
- Das Funkgerät darf nur dann EINGESCHALTET sein, wenn es Daten drahtlos überträgt, wie z. B. über Wi-Fi. Schalten Sie das Funkgerät andernfalls aus.
- Schließen Sie das Ladegerät nur an ein entsprechendes Netzteil an, das in Tabelle 15 aufgeführt wird.
- Die Steckdose, an die das Netzteil angesteckt ist, sollte sich in der Nähe befinden und leicht zugänglich sein.
- Vergewissern Sie sich, dass das Netzteil des Ladegeräts so verlegt ist, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann. Des Weiteren darf es weder mit Wasser in Berührung kommen, Zugkräften ausgesetzt oder beschädigt werden.
- Schließen Sie das Netzteil nur an eine ordnungsgemäß gesicherte und verkabelte Steckdose mit korrekter Spannung, entsprechend den Angaben auf dem Gerät, an.
- Trennen Sie die Verbindung zur Netzspannung, indem Sie das Netzteil aus der Steckdose ziehen.

# Unterstützte Modelle

**Tabelle 1: Unterstützte Modelle und Beschreibung**

Modell	Beschreibung
PS000029A01 (UNIV) PS000029A04 (EU/UK) PS000029A06 (RK)	1 Display mit Ladegerät-Neuprogrammierung und IMPRES 2-Flottenverwaltung
PS000029A02 (UNIV) PS000029A05 (EU/UK) PS000029A07 (RK)	6 Display mit Ladegerät-Neuprogrammierung und IMPRES 2-Flottenverwaltung
PS000029A03 (EU/UK) PS000029A08 (RK)	6 Displays mit Ladegerät-Neuprogrammierung, IMPRES 2-Flottenverwaltung und USB-Zubehörladung

## Ladegerät, Ladeschale und Kommunikationsmodul

Das adaptive IMPRES 2™-Ladesystem der APX-Serie ist ein voll automatisiertes IMPRES 2-Akkupflegesystem. Das Ladegerät verfügt über die folgenden Funktionen:

- Adaptives Laden für ein breites Spektrum an Akkutypen, einschließlich IMPRES 2-, IMPRES™- und anderer Originalakkus von Motorola Solutions.
- Ladeschale hält entweder ein Funkgerät mit Akku oder nur den Akku.
- LED-Anzeige mit rot/orange/grün zeigt Ladeschalenstatus an.
- Kommunikationsmodul
  - Programmierung für Ladegerät-Neuprogrammierung
  - Upload der IMPRES-Akkudaten in ein System zur Flottenverwaltung von IMPRES-Akkus
  - (Optional) Sechs Ladeanschlüsse vom Typ USB Typ A, jeweils mit 0,5 A zum Laden von USB-Zubehör
- Tastaturmenü
  - Einrichtung Ladegerät
  - Akkuanalyse
- Informationsdisplay
  - Ladeschale 1
  - (Optional) Ladeschale 2 bis Ladeschale 6

- Funktionen für mehr Energieeffizienz
  - Entspricht den Normen der California Energy Commission für kleine Akkuladesysteme – Ladeschalen wechseln automatisch in den Ruhemodus und Wachen bei Benutzereingaben oder für Wartungsarbeiten an einem Akku in der Ladeschale auf.
  - Europäische Ruhestromgrenzen (europäisches Ladegerät) – Ladeschale 2 bis 6 werden automatisch ausgeschaltet, wenn über einen gewissen Zeitraum keine Aktivität stattfindet, aber durch Drücken einer beliebigen Taste der Tastatur werden diese Tasche wieder mit Strom versorgt.
- Vorbereitung eines Akkus für langfristige Lagerung
- Vorbereitung eines Lithium-Ionen-Akku für den Versand

Beim Laden eines IMPRES 2™-Lithium-Ionen-Akkus mit einem adaptiven IMPRES 2™-Ladegerät gibt es zusätzliche Vorteile:

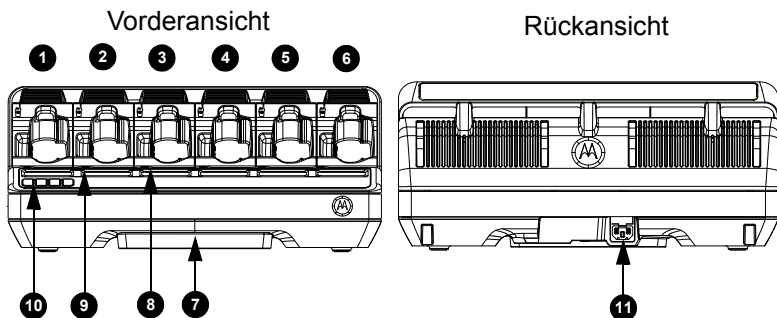
- Eine höhere Laderate für den IMPRES 2™-Lithium-Ionen-Akku
- Schnellere Ladung
- Verlängerte Lebensdauer

Diese Funktionskombination ist einzigartig für ein Tischladegerät. Daher wird der Betrieb des Funkgeräts mit eingebautem Akku während des Ladevorgangs nicht empfohlen.

Während des Ladevorgangs kann der Betrieb des Funkgeräts zu minimalen Leistungseinbußen sowie zu verlängerten Akkuladezeiten führen.

Während der Kalibrierung/Wiederaufarbeitung wird der Akku vollständig entladen, bevor er vollständig aufgeladen wird. Infolgedessen wird das Funkgerät während der Entladung möglicherweise ausgeschaltet.

# Ladegerät



1 – 6	Ladeschale 1 bis Ladeschale 6	Funkgerät oder nur Akku
7	Kommunikationsmodul	Alle Kommunikationsmodule unterstützen die Neuprogrammierung des Ladegeräts und den Datenupload an ein Managementsystem für IMPRES-Akkus. Kommunikationsmodule in bestimmten Ladegeräten (z. B. PS000029A03 (EU/UK) und PS000029A08 (RK)) laden auch USB-Zubehör.
8	Ladezustands-LED	Jede Ladeschale verfügt über eine LED-Anzeige für den Ladestatus
9	Display	Einige Ladegeräte haben nur ein Display für Ladeschale 1
10	Tastenfeld – Menüauswahl	Menüoptionen werden nur im Display der Ladeschale 1 angezeigt
11	AC-Steckdose	Mit landes-/regionsspezifischem Kabel

## IMPRES 2- und IMPRES-Akkus und -Ladegeräte

### Funktionen und Vorteile

Die IMPRES-Stromversorgungslösung ist ein fortschrittliches Energiesystem für drei verschiedene chemische Zusammensetzungen, das von Motorola Solutions entwickelt wurde. Dieses System umfasst:

1. IMPRES-Akkus
2. Adaptive IMPRES-Ladegeräte
3. IMPRES-Funkgeräte

Werden IMPRES-Akkus mit einem adaptiven IMPRES-Ladegerät geladen, das den Akku regelmäßig kalibriert/wieder aufarbeitet, entstehen folgende Vorteile:

- Verlängerte Akku-Lebensdauer
- Messung der Akkukapazität, sodass der Benutzer des Funkgeräts über die effektive Nutzungszeit informiert wird
- Bestimmung des aktuellen Akkuladestatus, sodass der Benutzer des Funkgeräts über die effektive Nutzungszeit informiert wird
- Überwachung des Nutzungsmusters des IMPRES-Akkus
- Aktualisierungen der im IMPRES-Akku gespeicherten Informationen zu den Mustern
- Automatische Kalibrierung/Wiederaufarbeitung nur bei Bedarf
- Minimierung der Erwärmung des IMPRES-Akkus unabhängig davon, wie lange der Akku in der Ladeschale verbleibt
- Regelmäßiges Aufladen des Akkus in der Ladeschale, sodass er immer einsatzbereit ist
- Beseitigung des Memoryeffekts bei Nickel-Akkus. Dadurch entfällt die Notwendigkeit des Erwerbs besonderer Ausrüstung oder Schulung der Mitarbeiter in Aufgaben zur Aufrechterhaltung der Akkulebensdauer.

Mit diesem einzigartigen patentierten System müssen Sie die Nutzung von IMPRES-Akkus nicht nachverfolgen und erfassen, keine manuellen Kalibrierung/Wiederaufarbeitung durchführen oder Akkus nach dem Laden aus dem Ladegerät nehmen.



## IMPRES-Akkuinitialisierung

Für volle IMPRES-Funktionalität muss ein neuer IMPRES- oder IMPRES 2-Akku vom Ladegerät initialisiert werden. Das Ladegerät erkennt den neuen IMPRES- oder IMPRES 2-Akku automatisch und beginnt automatisch mit der Initialisierung. Die Initialisierung ist der erste Schritt der IMPRES- Akkukalibrierung/Wiederaufarbeitung. Hierfür sind zwei Schritte erforderlich. In der ersten Phase wird der Akku entladen, die Status-LED **leuchtet gelb**. In der zweiten Phase wird der Akku voll aufgeladen, die LED **leuchtet konstant Grün**. Dieser Prozess kann mindestens 12 Stunden dauern, je nach Ladestatus und Kapazitätsbewertung des Akkus. Wird eine der Phasen unterbrochen, wird die Initialisierung bis zur nächsten Gelegenheit verschoben.

## Automatische IMPRES-Akkukalibrierung/ Wiederaufarbeitung

Die IMPRES 2-Ladegerät der APX-Serie beurteilt automatisch den Zustand eines IMPRES- oder IMPRES 2-Akkus. Auf der Grundlage dieser Bedingung wechselt das Ladegerät automatisch zur Kalibrierung/Wiederaufarbeitung des Akkus. Unterbrechung der Entladephase bzw. der Ladephase verzögern die Initialisierung bis zu nächsten Gelegenheit.

Kalibrierung/Wiederaufarbeitung können im Einrichtungsmodus des Ladegeräts aktiviert und deaktiviert werden. Wenn diese Option deaktiviert ist und der IMPRES-Akku kalibriert/wieder aufgearbeitet werden muss, blinkt die LED bei Einsetzen des Akkus und wenn der Akku vollständig aufgeladen ist **abwechselnd Gelb und Grün**.

## Manuelles Initiieren der Kalibrierung/Wiederaufarbeitung

Obwohl die Kalibrierung/Wiederaufarbeitung automatisch erfolgt, kann es zu Situationen kommen, in denen eine manuelle Einleitung gewünscht ist. Entfernen Sie zum manuellen Initiieren der Kalibrierung/Wiederaufarbeitung den IMPRES- oder IMPRES 2-Akku aus dem Ladegerät. Führen Sie anschließend die folgenden Schritte aus:

1. Setzen Sie den Akku in die Ladeschale ein.
2. Entnehmen Sie den Akku innerhalb von 2 1/2 Minuten aus der Ladeschale.

3. Setzen Sie den Akku innerhalb von 5 Sekunden wieder in die Ladeschale ein.

Kalibrierung/Wiederaufarbeitung beginnt sofort, meist mit der Entladung (**gelbes Leuchten**). Kalibrierung/Wiederaufarbeitung ist erst nach vollständiger Ladung (**konstantes grünes Leuchten**) abgeschlossen.

### **Manuelles Beenden der Kalibrierung/Wiederaufarbeitung**

Während der Entladung des IMPRES- oder IMPRES 2-Akkus (**konstantes gelbes Leuchten**), kann die Kalibrierung/Wiederaufarbeitung jederzeit unterbrochen werden. Führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Entfernen Sie den Akku aus dem Ladegerät und der Ladeschale.
2. Setzen Sie den Akku innerhalb von 5 Sekunden wieder in die Ladeschale ein.

Die Akkuentladung wird sofort beendet, und der normale Ladevorgang beginnt. Die LED-Anzeige zeigt den Ladezustand des Akkus an.

### **Anzeige der Akkulebensdauer**

Die normale Akkунutzung reduziert die verfügbare Kapazität. Nach der erfolgreichen Kalibrierung/Wiederaufarbeitung vergleichen IMPRES-Ladegeräte die IMPRES-Akkukapazität mit der Nennkapazität des Akkus. Ist die Kapazität sehr niedrig, nähert sich der IMPRES-Akku möglicherweise dem Ende seiner Lebensdauer. Der IMPRES-Akku kann weiterhin verwendet werden. In manchen Fällen ist es möglicherweise sinnvoll, den Akku an jemanden zu geben, der bis zum Ende seiner Schicht keine große Speicherkapazität mehr benötigt.

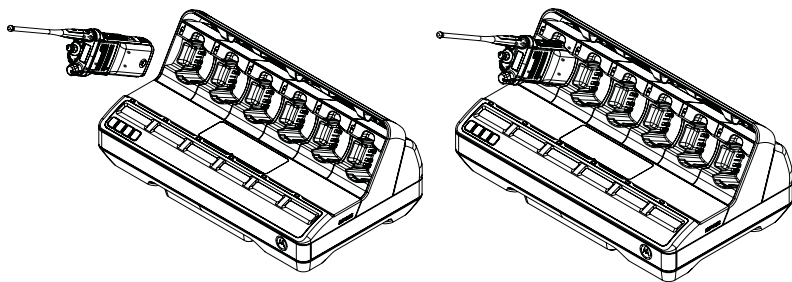
### **Funkgerät- oder Akkuladevorgang**

Akkus werden am besten bei Raumtemperatur aufgeladen. Akkus sind entweder mit dem Funkgerät verbunden oder eigenständig.

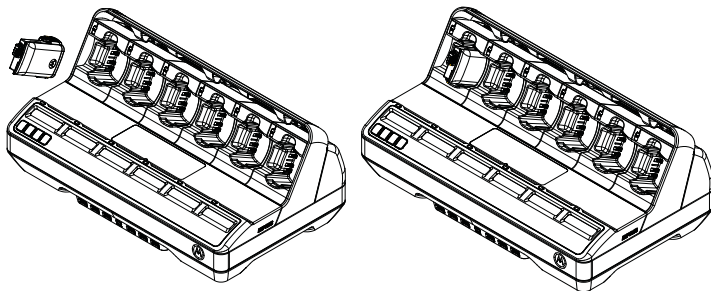
1. Legen Sie das adaptive APX IMPRES 2-Ladegerät auf einer ebenen Oberfläche ab.
2. Stecken Sie das Netzkabel fest in die Buchse auf der Rückseite des Ladegeräts ein.

3. Stecken Sie das Netzkabel in eine passende Steckdose.
4. Nach erfolgreichem Einschalten leuchtet jede Status-LED an der Ladeschale für eine Sekunde **Grün** und „IMPRES 2 CHARGER“ wird angezeigt. Wenn die Status-LEDs nicht blinken und keine Meldung angezeigt wird, prüfen Sie, ob das Netzkabel korrekt eingesteckt ist.
5. Legen Sie das Funkgerät mit Akku oder nur den Akku in eine verfügbare Ladeschale.
6. Wenn das Funkgerät oder der Akku ordnungsgemäß in die Ladeschale eingelegt ist, zeigt die dazugehörige Status-LED der Ladeschale den Ladestatus an. Das dazugehörige Display bietet zusätzliche Informationen. Das Display des Einzeldisplay-Ladegeräts PS000029A01/A04 zeigt nur in der 1. Ladeschale den Status an.
7. Das Funkgerät oder der Akku sind bereit zur Verwendung, wenn die Status-LED **konstant grün** leuchtet.

Im Ladegerät kann das Funkgerät nur dann eingeschaltet sein, wenn das Kommunikationsmodul nicht mit dem Ladegerät verbunden ist. Schalten Sie das Funkgerät andernfalls aus.










Akku mit Funkgerät verbunden












Akku Stand-Alone

## Nachrichten- und LED-Anzeigen










**Tabelle 2:** Aufladen eines IMPRES 2- oder IMPRES-Akku ohne Kalibrierung

Status	Ladeschalen- display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Grün für ca. 1 Sekunde 
Akku erkannt	IMPRES 2 BATTERY oder IMPRES BATTERY	Konstant rot 
Schnellladung	RAPID CHARGE XXXXX mAh yyy %	Konstant rot 
Zu 90 % oder mehr geladen	TRICKLE CHARGE XXXXX mAh yyy %	Grün blinkend 
Zu 95 % oder mehr geladen	CHARGE COMPLETE XXXXX mAh yyy %	Konstant grün 
Störung	WARNUNG: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rot blinkend 
Standby • Akku wartet auf Schnellladung	WARNUNG: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ODER COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ODER VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Gelb blinkend 


**Tabelle 3: IMPRES 2- oder IMPRES Akku – Kalibrierung/  
Wiederaufarbeitung**

Status	Ladeschalen- display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Grün für ca. 1 Sekunde 
Akku erkannt	IMPRES 2 BATTERY oder IMPRES BATTERY	Konstant gelb 
Akku entlädt	CAL DISCHARGE xxxxx0 mAh yyy %	Konstant gelb 
Schnellladung	CAL RAPID CHARGE xxxxx0 mAh yyy %	Konstant rot 
Zu 90 % oder mehr geladen	CAL TRICKLE CHARGE xxxxx0 mAh yyy %	Grün blinkend 
Zu 95 % oder mehr geladen	CHARGE COMPLETE xxxxx0 mAh yyy %	Akkukalibrierung erfolgreich: Konstant grün   Akkukalibrierung erfolgreich, Lebensdauer möglicherweise bald abgelaufen (Akku ist nutzbar): Rot/Grün blinkend 
Störung	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rot blinkend 
Standby • Akku wartet auf Schnellladung	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CAL ODER COLD BATTERY WAITING TO CAL ODER VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Gelb blinkend 

**Tabelle 4:** IMPRES 2 oder IMPRES Akku – Kalibrierung  
zunächst deaktiviert, anschließend aktiviert


Status	Ladegerät- Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Grün für ca. 1 Sekunde 
Akku erkannt	IMPRES 2 BATTERY oder IMPRES BATTERY	Akku erfordert eine Kalibrierung, aber Kalibrierung ist deaktiviert am Ladegerät: Abwechselnd gelb/ grün (4 Sekunden) 
Anfordern einer IMPRES- Akkukalibrierung <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Kalibrierung ist am Ladegerät deaktiviert.</li> <li>Laden des Akkus bis zur vollständigen Ladung oder Zeitüberschreitung.</li> </ul>	<b>WARNUNG:</b> ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> <li>Wählen Sie zum Aktivieren der Kalibrierung OK</li> <li>Ignorieren Sie das beim normalen Laden (Nachricht verschwindet nach 1 Minute)</li> </ul>	Konstant rot 
Akku entlädt <ul style="list-style-type: none"> <li>OK ausgewählt</li> </ul>	CAL DISCHARGE xxxxx mAh yyy %	Konstant gelb 
Schnellladung	CAL RAPID CHARGE xxxxx mAh yyy %	Konstant rot 
Zu 90 % oder mehr geladen	CAL TRICKLE CHARGE xxxxx mAh yyy %	Grün blinkend 
Zu 95 % oder mehr geladen	CHARGE COMPLETE xxxxx mAh yyy %	Akkukalibrierung erfolgreich: Konstant grün   Akkukalibrierung erfolgreich, Lebensdauer möglicherweise bald abgelaufen (Akku ist nutzbar): Rot/Grün blinkend 
Störung	<b>WARNUNG:</b> NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rot blinkend 

**Tabelle 4: IMPRES 2 oder IMPRES Akku – Kalibrierung  
zunächst deaktiviert, anschließend aktiviert**

<p>Standby</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akku wartet auf Schnellladung</li> </ul>	<p>Vor Ende der Kalibrierung: WARNUNG: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ODER COLD BATTERY WAITING TO CHARGE</p> <p>Nach aktivierter Kalibrierung: WARNUNG: HOT BATTERY WAITING TO CAL ODER COLD BATTERY WAITING TO CAL</p> <p>Unabhängig von aktivierter/deaktivierter Kalibrierung: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE</p>	<p>Gelb blinkend</p> 
--	--	--










**Tabelle 5:** Aufladen eines IMPRES 2- oder IMPRES-Akku – Kalibrierung erforderlich, aber nicht aktiviert

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Grün für ca. 1 Sekunde 
Akku erkannt	IMPRES 2 BATTERY oder IMPRES BATTERY	Akku erfordert eine Kalibrierung, aber Kalibrierung ist deaktiviert am Ladegerät: Abwechselnd gelb/ grün (4 Sekunden) 
Anfordern einer IMPRES- Akkukalibrierung • Die Kalibrierung ist am Ladegerät deaktiviert. • Laden des Akkus bis zur vollständigen Ladung oder Zeitüberschreitung.	WARNUNG: ENABLE BATTERY CALIBRATION? • Wählen Sie zum Aktivieren der Kalibrierung OK • Ignorieren Sie das beim normalen Laden (Nachricht verschwindet nach 1 Minute).	Konstant rot 
Schnellladung • Anforderung für Zeitüberschreitung der Kalibrierung.	RAPID CHARGE	Konstant rot 
Zu 90 % oder mehr geladen	TRICKLE CHARGE	Grün blinkend 
Zu 95 % oder mehr geladen	CHARGE COMPLETE	Konstant grün 
Störung	WARNUNG: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rot blinkend 
Standby • Akku wartet auf Schnellladung	WARNUNG: HOT BATTERY WAITING TO CAL ODER COLD BATTERY WAITING TO CAL ODER VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Gelb blinkend 

## Andere Akkus von Motorola Solutions








**Tabelle 6:** Aufladen anderer Akkus von Motorola Solutions

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Grün für ca. 1 Sekunde 
Akku erkannt	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	Konstant rot 
Schnellladung	RAPID CHARGE	Konstant rot 
Zu 90 % oder mehr geladen	TRICKLE CHARGE	Grün blinkend 
Zu 95 % oder mehr geladen	CHARGE COMPLETE	Konstant grün 
Störung	WARNUNG: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rot blinkend 
Standby • Akku wartet auf Schnellladung • Akku ist möglicherweise zu heiß, zu kalt oder Spannung zu niedrig	WARNUNG: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ODER COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ODER VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Gelb blinkend 

## Unbekannter Akku

Das Ladegerät erkennt möglicherweise einige unbekannte Akkus nicht. Unbekannte Akkus deklarieren die Ladeparameter nicht so, dass das Ladegerät sie erkennen kann. Wird ein unbekannter Akku erkannt, zeigt das Ladegerät den Ladevorgang wie in Tabelle 7 zusammengefasst an.








**Tabelle 7: Aufladen eines unbekanntes Akkus**

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Ladegerät schaltet sich ein	IMPRES 2 CHARGER	Grün für ca. 1 Sekunde 
Akku erkannt	UNKNOWN BATTERY	Konstant rot 
Schnellladung	RAPID CHARGE	Konstant rot 
Fast geladen • Akkukapazität UNBEKANNT	TRICKLE CHARGE	Grün blinkend 
Geladen • Akkukapazität UNBEKANNT	CHARGE COMPLETE	Konstant grün 
Störung	WARNUNG: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rot blinkend 
Standby • Akku wartet auf Schnellladung • Akku ist möglicherweise zu heiß, zu kalt oder Spannung zu niedrig	WARNUNG: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ODER COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ODER VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Gelb blinkend 






## Vorbereitung eines Akkus auf langfristige Lagerung

Originale Lithium-Ionen- oder Nickel-Akkus von Motorola Solutions können für die langfristige Lagerung vorbereitet werden.

**Tabelle 8:** Vorbereiten eines IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus  
Langfristige Lagerung








Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Einlegen des Akkus Akku entlädt	STORAGE DISCHARGE xxxxx mAh    yyy %	Akku erfordert eine Kalibrierung, aber Kalibrierung ist deaktiviert am Ladegerät: Abwechselnd gelb/ grün (4 Sekunden) 
Akku entlädt	STORAGE DISCHARGE xxxxx mAh    yyy %	Konstant gelb 
Schnellladung	RAPID CHARGE xxxxx mAh    yyy %	Konstant rot 
Vollständig geladen Versandbereit	LONGTERM STORAGE xxxxx mAh    yyy %	Akku erfordert keine Kalibrierung: Konstant grün   Akku erfordert eine Kalibrierung, aber Kalibrierung ist deaktiviert am Ladegerät: Abwechselnd gelb/grün 
Störung	WARNUNG: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rot blinkend 
Standby • Akku wartet auf Schnellladung • Akku ist möglicherweise zu heiß, zu kalt oder Spannung zu niedrig	WARNUNG: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ODER COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ODER VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Gelb blinkend 

**Tabelle 9:** Vorbereiten anderer Akkus von Motorola Solutions  
Langfristige Lagerung






Status	Ladegerät- Display	LED-Anzeige
Einlegen des Akkus Akku entlädt	STORAGE DISCHARGE xxxxx mAh    yyy %	Konstant gelb 
Schnellladung	RAPID CHARGE xxxxx mAh    yyy %	Konstant rot 
Vollständig geladen Versandbereit	LONGTERM STORAGE xxxxx mAh    yyy %	Konstant grün 
Störung	WARNUNG: HOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rot blinkend 
Standby • Akku wartet auf Schnellladung • Akku ist möglicherweise zu heiß, zu kalt oder Spannung zu niedrig	WARNUNG: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ODER COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ODER VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Gelb blinkend 

# Vorbereitung von Lithium-Ionen-Akkus für den Versand

**Tabelle 10:** Vorbereiten eines IMPRES 2- oder IMPRES-Lithium-Ionen-Akkus für den Versand

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Einlegen des Akkus Akku entlädt	SHIP DISCHARGE xxxxx0 mAh yyy %	Akku erfordert eine Kalibrierung, aber Kalibrierung ist deaktiviert am Ladegerät: Abwechselnd gelb und grün für 4 Sekunden 
Akku entlädt	SHIP DISCHARGE xxxxx0 mAh yyy %	Konstant gelb 
Schnellladung	RAPID CHARGE xxxxx0 mAh yyy %	Konstant rot 
Vollständig geladen Versandbereit	LI READY TO SHIP xxxxx0 mAh yyy %	Akku erfordert keine Kalibrierung: Konstant grün   Akku erfordert eine Kalibrierung, aber Kalibrierung ist deaktiviert am Ladegerät: Abwechselnd gelb/grün 
Störung	WARNUNG: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rot blinkend 
Standby • Akku wartet auf Schnellladung • Akku ist möglicherweise zu heiß, zu kalt oder Spannung zu niedrig	WARNUNG: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ODER COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ODER VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Gelb blinkend 

**Tabelle 11:** Vorbereiten anderer Lithium-Ionen-Akkus von Motorola Solutions für den Versand

Status	Ladegerät-Display	LED-Anzeige
Einlegen des Akkus Akku entlädt	SHIP DISCHARGE	Konstant gelb 
Schnellladung	RAPID CHARGE	Konstant rot 
Vollständig geladen Versandbereit	LI READY TO SHIP	Konstant grün 
Störung	WARNUNG: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rot blinkend 
Standby • Akku wartet auf Schnellladung • Akku ist möglicherweise zu heiß, zu kalt oder Spannung zu niedrig	WARNUNG: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ODER COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ODER VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Gelb blinkend 

## Einrichtung des Ladegeräts



Ladegerät erst einrichten, wenn alle Ladeschalen geleert wurden.

Die Tastatur des Ladegeräts befindet sich unterhalb des Displays von Ladeschale 1.

Drücken Sie gleichzeitig fest die Pfeiltasten nach links und rechts und halten Sie sie für mehr als 1 Sekunde lang gedrückt, um in das Menü des Ladegeräts zu gelangen.



### Hauptmenü

Drücken Sie OK, um das „Setup Menu“ für das Ladegerät anzuzeigen:

```
Press OK to entr
  SETUP MENU
```

- Drücken Sie auf die rechte Pfeiltaste, um wie dargestellt durch die Optionen „Setup Menu“ für das Ladegerät zu navigieren.
- Drücken Sie auf die linke Pfeiltaste, um in umgekehrter Reihenfolge durch die Optionen des „Setup Menu“ zu navigieren.

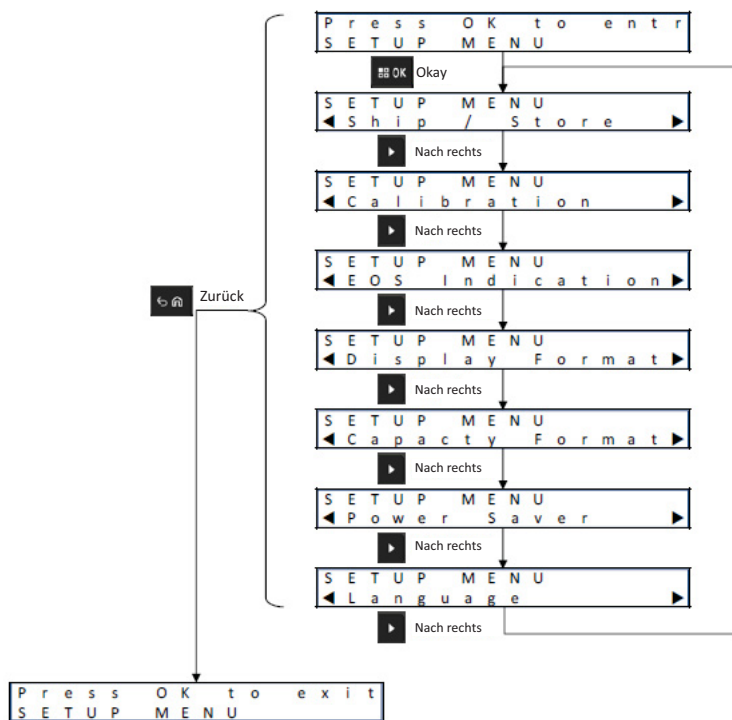
Drücken Sie die Taste OK, um die aktuelle Auswahl im „Setup Menu“ anzuzeigen.

Drücken Sie zum Verlassen des Einstellungsmenüs auf die Taste Zurück. Bestätigen Sie das Verlassen des Menüs mit OK.

Wenn 10 Minuten lang keine Taste gedrückt wird, verlässt das Ladegerät das Einstellungsmenü und kehrt in den Normalzustand zurück.



Nachdem Sie gleichzeitig die linke und rechte Pfeiltaste länger als 1 Sekunde gedrückt haben:



## Einrichtungsmenüauswahl des Ladegeräts

Mit OK werden die zur Verfügung stehenden Optionen im „Setup Menu“ für das Ladegerät angezeigt.

- Drücken Sie auf die rechte Pfeiltaste, um wie dargestellt durch die Optionen des „Setup Menu“ zu navigieren.
- Drücken Sie dann auf die linke Pfeiltaste, um in umgekehrter Reihenfolge durch die Optionen des „Setup Menu“ zu navigieren.

Drücken Sie die Taste OK, um die aktuelle Auswahl im „Setup Menu“ für das Ladegerät anzuzeigen. Im Einrichtungsmenü:

- Drücken Sie auf die rechte Pfeiltaste, um wie dargestellt durch die Optionen zu navigieren.
- Drücken Sie dann auf die linke Pfeiltaste, um in umgekehrter Reihenfolge durch die Optionen zu navigieren.
- Die aktuelle Auswahl ist mit einem Häkchen markiert.
- Mit OK wird das Häkchen von einer ausgewählten Option oder zu einer Option hinzugefügt.
- Drücken Sie zum Verlassen des „Setup Menu“ auf die Taste Zurück. Bestätigen Sie das Verlassen des Menüs mit OK.

Drücken Sie zum Verlassen des Einstellungsmenüs auf die Taste Zurück. Bestätigen Sie das Verlassen des Menüs mit OK.

Die Auswahl im Einstellungsmenü wird im nichtflüchtigen Speicher gespeichert. Ein-/ und Ausschalten verändern die Auswahl nicht.

## Versand- oder Lagerungsmenü

Es gibt vier Optionen für „Ship / Storage“:

1. Deaktiviert
2. Versand von Lithium-Ionen-Akku
3. Langfristige Lagerung
4. Langfristige Lagerung bei 75 % der Nennkapazität

Die Optionen Versand von Lithium-Ionen-Akku, langfristige Lagerung und langfristige Lagerung bei 75 % lösen die Kalibrierungseinstellung ab.

### Versand von Lithium-Ionen-Akku

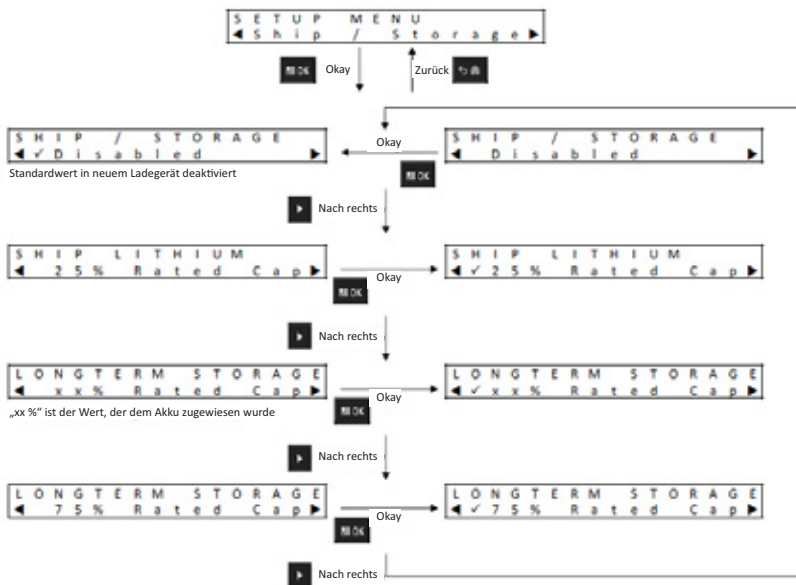
Bei „Ship Lithium“ wird der Ladezustand (State of Charge – SoC) des Lithium-Ionen-Akkus auf einen niedrigen Wert (in der Regel etwa 25 % der Nennkapazität) festgelegt, der für Massenversand zulässig ist. Diese Funktion gilt nur für IMPRES 2, IMPRES und andere originale Lithium-Ionen-Akkus von Motorola Solutions. Für manche Akkus von Motorola Solutions ist eine spezielle Einsteckschale erforderlich. Bei der Verwendung einer SoC-Einsteckschale liegt der SoC am Ende typischerweise bei etwa 25 % der niedrigsten Nennkapazität der Akkufamilie, die mit der SoC-Einsteckschale kompatibel ist.

### Langfristige Lagerung

Bei „Long-Term Storage“ wird der SoC des authentischen Akkus von Motorola Solutions auf einen Wert eingestellt, der für die langfristige Lagerung des Akkus geeignet ist. Normalerweise ist der bevorzugte SoC für die Lagerung bedeutend geringer als eine vollständige Ladung. Die langfristige Lagerung bei 75 % Nennkapazität ist für verschiedene Szenarien verfügbar, in denen der gelagerte Akku mit einem höheren SoC aufbewahrt werden soll, sodass er bei Bedarf schneller aufgeladen ist.

Möglicherweise entlädt das Ladegerät einige Akkus von Motorola Solutions vor dem Laden bis zum Grenzwert von Versand von Lithium-Ionen-Akku oder langfristige Lagerung vollständig. Dabei handelt es sich um IMPRES 2- oder IMPRES-Akkus, die nie zuvor kalibriert wurden, und original Motorola Solutions Akkus, die nicht vom Typ IMPRES 2 oder IMPRES sind.

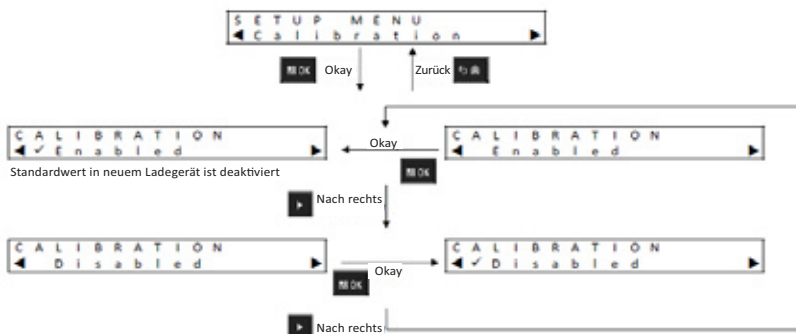
Unbekannte Akkus werden wie gewohnt geladen. Versand von Lithium, langfristige Lagerung und langfristige Lagerung 75 % sind für unbekannte Akkus nicht verfügbar.



## Kalibrierungsmenü

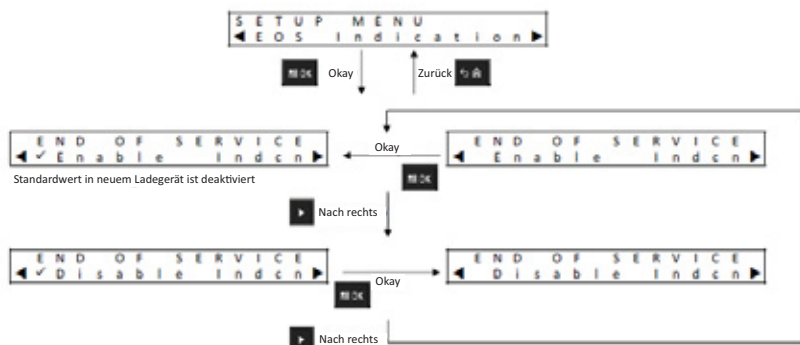
Mit den Einstellungsoptionen für „Calibration“ aktivieren und deaktivieren Sie die Entladephase der Kalibrierung/Wiederaufarbeitung. Die Entladephase geht der vollständigen Ladung voraus und ist für eine erfolgreiche Kalibrierung/Wiederaufarbeitung erforderlich. Diese Funktion ist hilfreich, wenn das Ladegerät an einem Ort eingesetzt wird, wo der Akku so schnell wie möglich vollständig geladen und einsatzbereit sein soll. In diesen Situationen kann sich als unpraktisch erweisen, mehrere Stunden auf die vollständige Ladung des Akkus zu warten.

Wenn ein IMPRES 2- oder IMPRES-Akku kalibriert werden muss, wird dieser Akku beim Einstecken in das Ladegerät entladen, und die Kalibrierung ist im Ladegerät gesperrt, nutzt das Ladegerät diese Situation aus. Wird der Akku vollständig geladen, wird auch automatisch eine IMPRES-Akkukalibrierung durchgeführt.



## Menü zur Anzeige der Akkulebensdauer

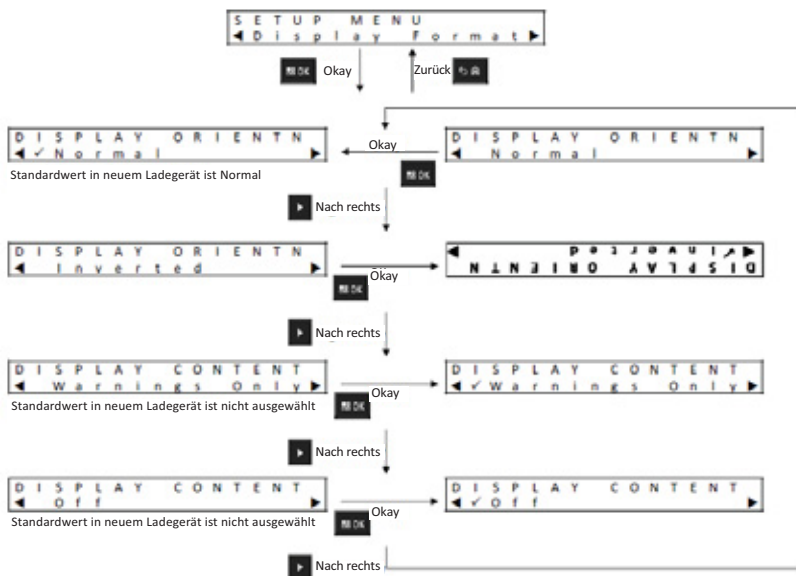
Auch wenn der IMPRES-Akku sich dem Ende seiner Lebensdauer nähert, kann die Ladekapazität des Akkus möglicherweise noch mehr als ausreichend für den Einsatz sein. Daher sollte die Anzeige der Akkulebensdauer (**abwechselnd rot/grün**), die das Ladegerät am Ende der Akkuladung anzeigt, möglicherweise deaktiviert werden.



## Menü für das Displayformat

Es gibt vier Optionen für „Display Format“:

1. Normale Ausrichtung „Normal“ (Ladegerät auf einer horizontalen Fläche)
2. Umgedrehte Ausrichtung „Inverted“ (Ladegerät hängt an der Wand)
3. Nur Warnmeldungen. Andere Meldungen werden nicht angezeigt. Dies gilt für normale („Normal“) und umgedrehte („Inverted“) Bildschirmausrichtungen. Warnmeldungen werden in Tabelle 2 durch Tabelle 9 identifiziert
4. Display aus

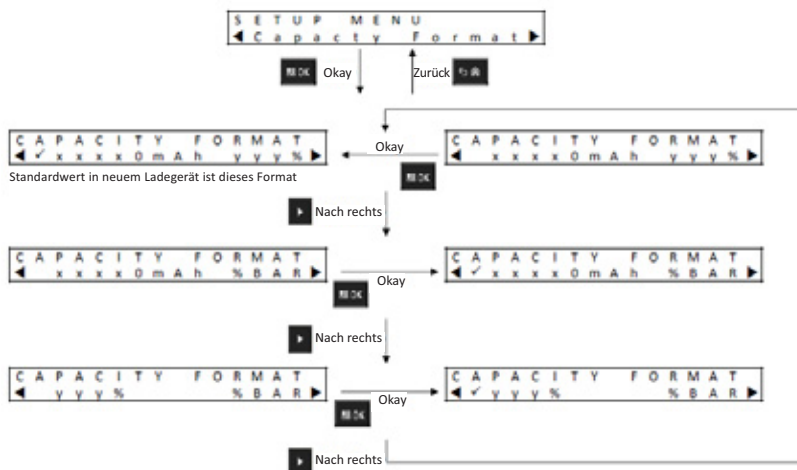


## Menü für das Kapazitätsformat

Anzeigeoptionen für Akkukapazität umfassen:

**Tabelle 12:** Anzeigeoptionen für Akkukapazität

Darstellung	Beschreibung
xxx0 mAh	Aktueller Ladezustand (State of Charge) in Milliampere-Stunden.
Yyy %	Aktueller Ladezustand im Verhältnis zur potenziellen Kapazität (vollständig geladen) in Prozent. Der maximale Wert beträgt 100 %.
%STRICH	Das Äquivalent von yyy % auf einem Strichdiagramm mit 8 Segmenten dargestellt.

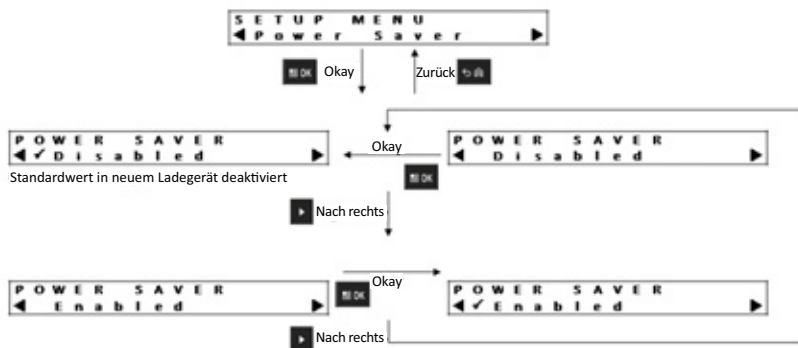




## Menü für Energiesparmodus

Um bestimmte behördliche Anforderungen zum geringen Stromverbrauch zu erfüllen, können im Modus „Power Saver“ die Schalen 2 bis 6 des Ladegeräts ausgeschaltet werden, wenn in diesen Schalen für einen gewissen Zeitraum keine Aktivität stattfindet. Beispiele für Aktivität:

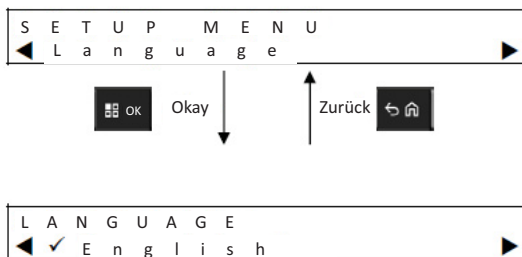
- Funkgerät- oder Akkuladung
- Akkukalibrierung/-wiederaufarbeitung
- Vorbereitung von Lithium-Ionen-Akkus für den Versand
- Vorbereitung eines Akkus auf langfristige Lagerung
- Einrichtungsmodus des Ladegeräts
- Analysemodus des Ladegeräts
- Störung
- Kalibrierung/Wiederaufarbeitung wird empfohlen



Schale 1 bleibt an, ist aber möglicherweise im Schlafmodus. Drücken Sie eine beliebige Taste der Tastatur, um die Schalen 2 bis 6 zu aktivieren. Schalen 2 bis 6 können erst dann auf ein eingesetztes Funkgerät oder einen eingesetzten Akku reagieren, wenn sie eingeschaltet wurden.

## Menü für Sprachauswahl

Das Display des Ladegeräts unterstützt derzeit eine Sprache:  
US-amerikanisches Englisch.



## Analysemodus

Schale 1 wird in den „Analyzer Mode“ versetzt, indem Sie die OK-Taste länger als 1 Sekunde lang gedrückt halten. Der „Analyzer Mode“ funktioniert nur in Schale 1.



Press OK to enter  
ANALYZER MODE

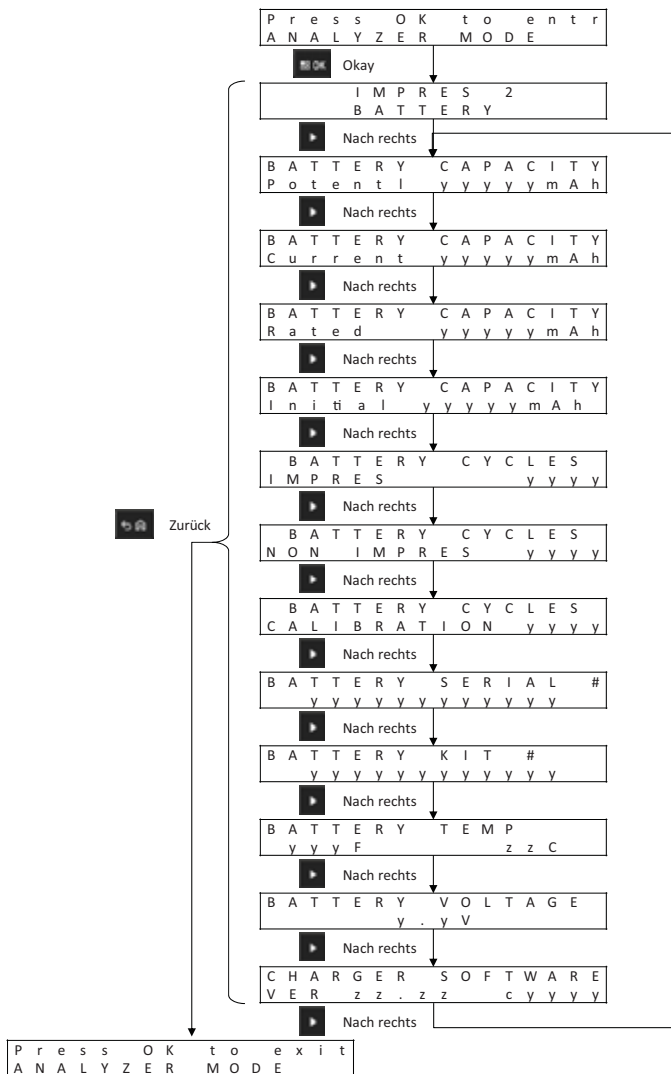
Durch Drücken von OK werden die Daten des Akkus in Schale 1 oder der Ladeschale in Schale 1 und die Softwareversion des Ladegeräts angezeigt.

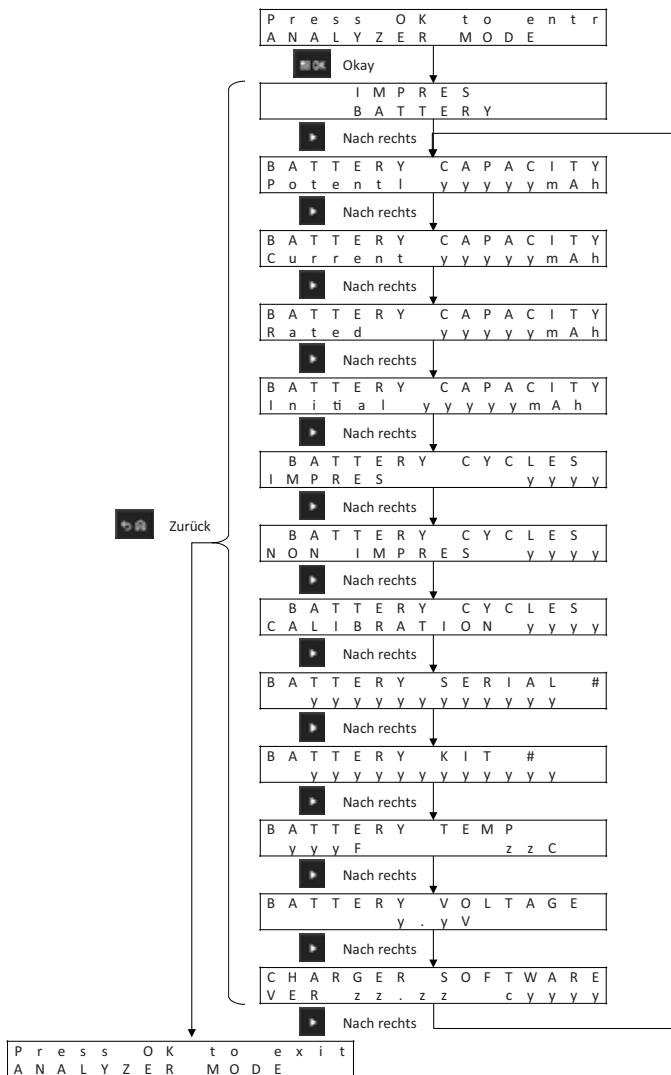
- Drücken Sie auf die rechte Pfeiltaste, um wie dargestellt durch die Daten zu navigieren
- Drücken Sie dann auf die linke Pfeiltaste, um in umgekehrter Reihenfolge durch die Daten zu navigieren

Drücken Sie zum Verlassen des „Analyzer Mode“ auf die Taste Zurück. Bestätigen Sie das Verlassen des Menüs mit OK.

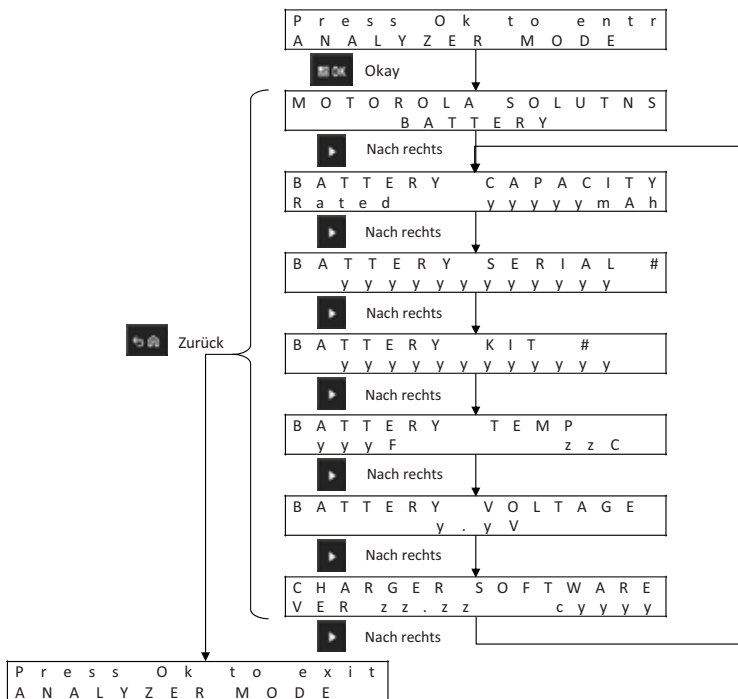
Wenn 10 Minuten lang keine Taste gedrückt wird, verlässt das Ladegerät den „Analyzer Mode“ und kehrt in den Normalzustand zurück.

Wird im „Analyzer Mode“ der Akku entfernt und durch einen anderen ersetzt, dann wird der letzte angezeigte Parameter des ersten Akkus zum ersten angezeigten Parameter des zweiten Akkus. Wird zum Beispiel IMPRES-Zyklen des Akkus angezeigt und dann der IMPRES-Akku aus Schale 1 entfernt und durch einen anderen IMPRES-Akku ersetzt, lautet der erste Parameter im Display für den zweiten Akku IMPRES-Zyklen des Akkus.

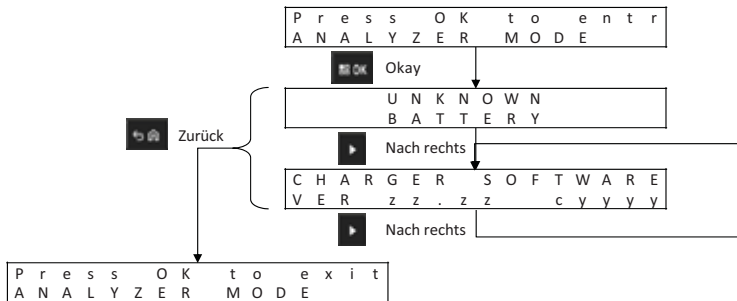




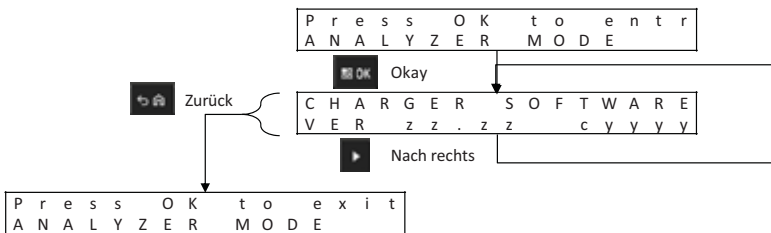
## Anderer Akku von Motorola Solutions



## Unbekannter Akku



## Leere Schale



## Ladegerät-Neuprogrammierung

Für die Ladegerät-Neuprogrammierung muss das Kommunikationsmodul über ein USB-Standardkabel an einen Computer angeschlossen sein. Wird die Ladegerät-Neuprogrammierung mit dem IMPRES Akku-Diversitätsmanagements initiiert, erscheinen die folgenden Meldungen im Ladegerät.

Entfernen Sie die Akkus vor Neuprogrammierung aus den Taschen:

```
REPROGRAMMING  
REMOVE BATTERIES
```

Alle Taschen des Ladegeräts sind leer:

```
REPROGRAMMING  
WAITING FOR DATA
```

Daten für die Lokalisierungen werden heruntergeladen:

```
REPROGRAMMING  
Progress yyy %
```

Bei Ladegeräten, bei denen jeder Schale über ein Display verfügt, ist der Prozentwert der Prozentsatz der Daten, die erfolgreich in die Tasche dieses Displays heruntergeladen wurden. Bei Ladegeräten, die nur ein Display (Schale 1) haben, ist der Prozentwert der Prozentsatz der Daten, die erfolgreich in alle sechs Taschen heruntergeladen wurden.

Neuprogrammierung in der identifizierten Tasche fehlgeschlagen:

```
REPROGRAMMING  
POCKET#xxx FAILED
```

Die identifizierte Ladeschale beginnt den Normalbetrieb mit der vorherigen Software.

Download der Daten für Neuprogrammierung ist vollständig abgeschlossen. Das Ladegerät schließt die Neuprogrammierung ab.

```
IMPRES 2  
CHARGER
```

Die Neuprogrammierung wurde erfolgreich abgeschlossen.

```
REPROGRAMMING  
COMPLETE
```

Das Ladegerät beginnt den Normalbetrieb mit der heruntergeladenen Software.



**Tabelle 13:** Fehlerbehebung

<b>Problem</b>	<b>Maßnahme</b>
Ladegerät schaltet EIN, aber die LED blinkt für ca. 1 Sekunde nicht Grün.	Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel ordnungsgemäß mit dem Ladegerät und einer Steckdose verbunden ist und dass Netzspannung an der Steckdose vorhanden ist. Untersuchen Sie Sicherungen und tauschen Sie sie gegebenenfalls aus.
Akku eingelegt, aber LED bleibt AUS und das Display erkennt den Akku nicht.	Wurde der Akku in ein der Taschen 2 bis 6 eingesetzt und der Energiesparmodus ist aktiviert, drücken Sie eine Menü-Taste. Siehe Störung.
Störung	Überprüfen Sie, ob das Funkgeräts oder der Akku richtig eingesetzt sind. Prüfen Sie, ob die Kontakte verunreinigt oder korrodiert sind: <ul style="list-style-type: none"><li>• Nehmen Sie das Funkgerät oder den Akku aus dem Ladegerät.</li><li>• Stellen Sie sicher, dass es sich um einen von Motorola Solutions autorisierten Akku handelt (siehe Tabelle 14). Andere Akkus werden eventuell nicht geladen.</li><li>• Untersuchen Sie die Ladekontakte des Akkus auf Verunreinigung oder Korrosion. Reinigen Sie die Ladekontakte mit einem trockenen Tuch.</li><li>• Untersuchen Sie die Ladekontakte der Ladeschale auf Verunreinigung oder Korrosion. Wenn die Verunreinigung oder Korrosion gefunden werden, trennen Sie die Stromversorgung vom Ladegerät, und reinigen Sie die Ladekontakte mit einem trockenen Tuch.</li></ul> Ersetzen Sie den Akku. Wenn der Fehler nicht mehr auftritt, dann nehmen Sie die fehlerhaften Akkus außer Betrieb. Wenn der Fehler auch mit einem anderen Akku weiterhin auftritt, nehmen Sie das Ladegerät außer Betrieb.

Tabelle 13: Fehlerbehebung

Problem	Maßnahme
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Display des Ladegeräts zeigt Folgendes an, wenn es sich vermutlich um einen von Motorola Solutions autorisierten Akku handelt: UNKNOWN BATTERY</li> </ul> <p>oder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Display des Ladegeräts zeigt Folgendes an, wenn eine von Motorola Solutions autorisierter Lithium-Ionen-Akku für den Versand vorbereitet wird: CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT</li> </ul>	<p>Nehmen Sie das Funkgerät oder den Akku aus dem Ladegerät.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass es sich um einen von Motorola Solutions autorisierten Akku handelt (siehe Tabelle 14). Eventuell können andere Akkus nicht aufgeladen werden. Wenn es sich um einen von Motorola Solutions autorisierten Akku handelt, dann:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Untersuchen Sie die Ladekontakte des Akkus auf Verunreinigung oder Korrosion. Reinigen Sie die Ladekontakte mit einem trockenen Tuch.</li> <li>• Untersuchen Sie die Ladekontakte der Ladeschale auf Verunreinigung oder Korrosion. Wenn die Verunreinigung oder Korrosion gefunden werden, trennen Sie die Stromversorgung vom Ladegerät, und reinigen Sie die Ladekontakte mit einem trockenen Tuch.</li> <li>• Legen Sie das von Motorola Solutions autorisierte Funkgerät oder den autorisierten Akku erneut ein.</li> </ul>

## IMPRES Akku-Diversitätsmanagements

Die Software des IMPRES Akku-Managementsystems erfasst automatisch kritische Daten aus IMPRES- oder IMPRES 2-Akkus, die in ein IMPRES-Ladegerät eingelegt werden. Die kritischen Daten umfassen Akkualter, Kapazität, Ladezustand und Kalibrierungs-/Wiederaufarbeitungsverlauf, Herstellungsdatum und Datum der Inbetriebnahme. Die Software des IMPRES Akku-Managementsystems analysiert Akkudaten, kommuniziert den Akkuzustand, und empfiehlt, wann Sie den Akku ersetzen sollten. Infolgedessen kann sie schnell und effizient festlegen, ob der Akku bei einem weniger anspruchsvollen Benutzer eingesetzt wird, wann ein Ersatzakku gekauft werden muss oder dass ein Akku fehlt.

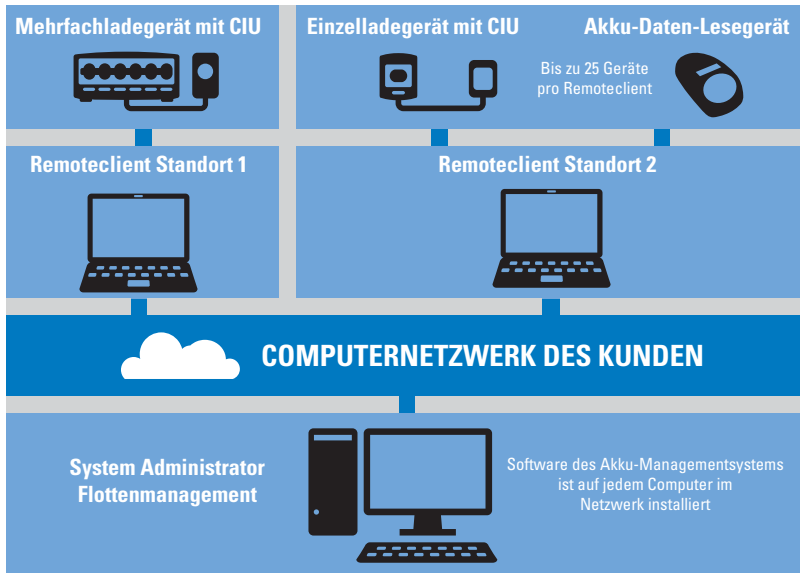
Das IMPRES Akku-Diversitätsmanagements liefert wichtige Akkuinformationen:

- Wenn der Akkuladezustand unter einer kritischen Wert fällt
- Sorgt dafür, dass Benutzer über ausreichend Kapazität für eine ganze Schicht verfügen
- Identifiziert Akkus mit geringer Kapazität, sodass sie außer Betrieb genommen werden
- Vermeidet unerwartete Ausfallzeiten und Arbeitsunterbrechungen
- Vermeidet die Kosten, die mit der vorzeitigen Entsorgung von Akkus verbunden sind
- Bestätigt, dass Ladegeräte optimal verteilt sind und verwendet werden

Das IMPRES Akku-Diversitätsmanagements besteht aus drei Hauptkomponenten:

1. Der Anwendungssoftware
2. Einem Softwarelizenzschlüssel
3. Einem USB-Kabel zum Anschließen des IMPRES 2-Ladegeräts an einen Computer

Die Anwendungssoftware des IMPRES Akku-Managementsystems kann von einem einzelnen Standort auf vernetztes System mit zahlreichen Standorten skaliert werden. Das System kann so vernetzt werden, dass es bis zu 25.000 Akkus an einem Standort oder über geografisch verstreute Gebiete unterstützt.



**Abbildung 1:** IMPRES Akku-Verwaltung über Netzwerkladegeräte

Jede Softwarelizenz des IMPRES Akku-Managementsystems unterstützt:

- Einen Systemadministrator-Server
- 19 Remote-Clients
- 25 IMPRES-Ladegeräte oder IMPRES Akkulesegeräte pro Client
- 25.000 IMPRES-Akkus (Gesamtanzahl der Akkus der gesamten Anlage darf 25.000 nicht überschreiten)

Passen Sie neue anhand der vorhandenen Berichte an, um die relevantesten Informationen für Ihr Unternehmen zu erhalten. Die Daten werden in Ihrer Datenbank gespeichert und kann in eine Excel-Tabelle™ exportiert oder ausgedruckt werden. Die Software des IMPRES Akku-Managementsystems erfasst und organisiert eine Vielzahl von Daten. So können Sie:

- Einen Schnappschuss Ihrer gesamten Akkuflotte anzeigen
- Beurteilen, ob die Akkus Ihrer Leistungskriterien einhalten
- Festlegen, wann die Akkus das Ende ihrer Lebensdauer erreichen
- Entscheiden, wann genau neue Akkus gekauft werden
- Einen Bericht über verlorene Akkus erstellen
- Ihre Ladegerätauslastung optimieren
- Alle Geräte im System überwachen

The screenshot displays a software window titled 'IMPRES Akku-Management-System'. On the left, there is a navigation tree with categories like 'System', 'Geräte', and 'Berichte'. The main area shows a table with columns for 'Gerät', 'Status', 'Ladung', 'Temperatur', 'Spannung', 'Kapazität', 'Lebensdauer', 'Fehler', 'Anzahl', 'Datum', 'Ursache', 'Lösung', 'Anmerkung', and 'Benutzer'. The table contains numerous rows of data representing individual battery units and their operational metrics.

**Abbildung 2:** Bericht zur Akkuaktivität



## Vorgang für USB-Zubehörladung

USB-Zubehörteile werden am besten bei Raumtemperatur aufgeladen.

1. Legen Sie das adaptive APX IMPRES 2™-Ladegerät auf einer ebenen Oberfläche ab.
2. Stecken Sie das Netzkabel fest in die Buchse auf der Rückseite des Ladegeräts ein.
3. Stecken Sie das Netzkabel in eine passende Steckdose.
4. Nach erfolgreichem Einschalten leuchtet jede Status-LED an der Ladeschale für eine Sekunde **Grün** und „IMPRES 2™ CHARGER“ wird angezeigt. Wenn die Status-LEDs nicht blinken und keine Meldung angezeigt wird, prüfen Sie, ob das Netzkabel korrekt eingesteckt ist.
5. Ein USB-Zubehör verfügt möglicherweise über Mikro-AB-Buchse zum Aufladen. Verwenden Sie ein standardmäßiges USB-Kabel von 1 Meter Länge oder weniger mit einem Typ A-Stecker an einem Ende und einem Mikro-B-Stecker am anderen Ende.
6. Richten Sie das USB-Kabel Typ A sorgfältig ein einem Typ A-Anschluss am Kommunikationsmodul aus. Stecken Sie den Stecker in den Anschluss.
7. Richten Sie das USB-Kabel mit Mikro-B-Stecker sorgfältig an der Mikro-AB-Buchse des USB-Zubehörs aus. Stecken Sie den Stecker in die Buchse.
8. Wenn die USB-Anschlüsse ordnungsgemäß angeschlossen sind, wird der Ladezustand vom USB-Zubehör angezeigt. Eine detaillierte Beschreibung hierzu finden Sie in der Dokumentation USB-Benutzerhandbuch.

## Von Motorola Solutions autorisierte Akkus

Die APX-Series IMPRES 2™-Ladegeräte laden Akkus, die in Tabelle 14 aufgeführt werden. Die Akkus sind entweder mit dem Funkgerät verbunden oder eigenständig.

**Tabelle 14:** Von Motorola Solutions autorisierte Akkus

Kit (PN)	Beschreibung
NNTN7033	IMPRES Lithium-Ionen-Akku, FM (HazLoc), IP67, 4100 mAh
NNTN7034	IMPRES Lithium-Ionen-Akku, IP67, 4200 mAh
NNTN7035	IMPRES NiMH-Akku, FM (HazLoc), robust, 2000 mAh
NNTN7036	IMPRES NiMH-Akku, FM (HazLoc), IP67, 2000 mAh
NNTN7037	IMPRES NiMH-Akku, IP67, 2100 mAh
NNTN7038	IMPRES Lithium-Ionen-Akku, IP67, 2900 mAh
NNTN7573	IMPRES NiMH-Akku, robust, 2100 mAh
NNTN8092	IMPRES Lithium-Ionen-Akku, FM (HazLoc), robust, 2300 mAh
NNTN8182	IMPRES Lithium-Ionen-Akku, robust, 2900 mAh
NNTN8921	IMPRES 2 Lithium-Ionen-Akku, TIA4950 (HazLoc), robust, IP67, 3700 mAh
NNTN8930	IMPRES 2 Lithium-Ionen-Akku, TIA4950 (HazLoc), robust, IP67, 2700 mAh
PMNN4403	IMPRES Lithium-Ionen-Akku, IP67, 2150 mAh
PMNN4485	IMPRES 2 Lithium-Ionen-Akku, robust, IP67, 2500 mAh
PMNN4486	IMPRES 2 Lithium-Ionen-Akku, robust, IP67, 3400 mAh
PMNN4487	IMPRES 2 Lithium-Ionen-Akku, robust, IP67, 4400 mAh
PMNN4494	IMPRES 2 Lithium-Ionen-Akku, robust, IP67, 5000 mAh
PMNN4504	IMPRES 2 Lithium-Ionen-Akku, DIVISION 2 (HazLoc), robust, IP67, 3400 mAh
PMNN4505	IMPRES 2 Lithium-Ionen-Akku, DIVISION 2 (HazLoc), robust, IP67, 4850 mAh



## Von Motorola Solutions autorisierte Netzteile

**Tabelle 15:** Von Motorola Solutions autorisierte Netzteile

Kit (PN)	Beschreibung
3087791G01	Netzkabel, US/NA
3087791G04	Netzkabel, EU
3087791G07	Netzkabel, UK/HK
3087791G10	Netzkabel, AU/NZ
3087791G13	Netzkabel, AR
3087791G16	Netzkabel, KR
3087791G20	Netzkabel, JP
3087791G22	Netzkabel, BR
CB000460A01	Netzkabel, CH

## Von Motorola Solutions autorisierte Kommunikationsmodule

**Tabelle 16:** Von Motorola Solutions autorisierte Kommunikationsmodule

Kit (PN)	Beschreibung
Da000013A01	IMPRES 2 Ladegerät-Neuprogrammierung und Akku-Managementmodul
Da000012A02	IMPRES 2 Ladegerät-Neuprogrammierung/ Akku-Management und Zubehörlademodul

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS und das stilisierte M-Logo sind Marken oder eingetragene Marken der Motorola Trademark Holdings, LLC und werden unter Lizenz verwendet. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.  
© 2016 Motorola Solutions, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

## Hinweise

## Table des matières

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES.....	3
Consignes de sécurité lors du fonctionnement .....	4
Modèles pris en charge .....	5
Chargeur, compartiment et module de communication....	5
Batteries et chargeurs IMPRES 2 et IMPRES.....	8
Fonctionnalités et avantages .....	8
Initialisation d'une batterie IMPRES .....	9
Calibrage/reconditionnement automatique d'une batterie IMPRES .....	9
Initialisation manuelle du calibrage/ reconditionnement .....	9
Arrêt manuel du calibrage/reconditionnement.....	10
Indicateur End-of-Service-Life .....	10
Procédure de charge d'une radio ou batterie .....	11
Messages à l'écran et indications des LED .....	13
Autres batteries Motorola Solutions.....	18
Batterie inconnue.....	19
Préparation de la batterie pour un stockage à long terme .....	20
Préparation d'une batterie au lithium-ion pour expédition.....	22
Configuration du chargeur.....	24
Menu principal .....	24
Sélection du menu de configuration du chargeur .....	26
Menu Ship ou Storage.....	27
Option Ship-Lithium .....	27
Option Long-Term Storage.....	27
Menu Calibration .....	29
Menu End of Service Indication.....	30
Menu Display Format .....	31

Menu Capacity Format .....	32
Menu Power Saver .....	33
Menu Language.....	34
Analyzer Mode .....	35
Batterie IMPRES 2 .....	36
Batterie IMPRES .....	37
Autres batteries Motorola Solutions.....	38
Batterie inconnue.....	39
Compartiment vide .....	39
Reprogrammation du chargeur .....	39
Dépannage du chargeur.....	41
Système de gestion de la flotte de batteries IMPRES.....	43
Procédure de charge des accessoires USB.....	47
Batteries agréées par Motorola Solutions .....	48
Modules d'alimentation agréés par Motorola Solutions.....	49
Modules de communication agréés par Motorola Solutions .....	49

# CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

## Conservez ces instructions

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

Avant d'utiliser le chargeur de batterie, lisez toutes les instructions et mises en garde sur (1) le chargeur, (2) la batterie et (3) la radio utilisant la batterie.



1. Pour réduire le risque d'endommagement des cordons et fiches d'alimentation électriques, il est recommandé de tirer sur la fiche et non sur le cordon lorsque vous débranchez le chargeur de la prise secteur.
2. N'utilisez pas de rallonge pour brancher le chargeur, sauf en cas d'absolue nécessité. En effet, l'utilisation d'une rallonge défectueuse pourrait provoquer des risques d'incendie et de décharge électrique. Si vous devez utiliser une rallonge, veuillez à utiliser un câble 18 AWG pour les longueurs de 2 mètres maximum et un câble 16 AWG pour les longueurs de 3 mètres maximum.
3. Afin de réduire les risques d'incendie, de décharge électrique ou de blessure, n'utilisez pas le chargeur s'il est cassé ou endommagé. Confiez-le à un technicien de maintenance Motorola Solutions agréé.
4. Ne tentez jamais de démonter le chargeur. Il ne peut pas être réparé et aucune pièce de rechange n'est disponible. Le démontage du chargeur peut entraîner un risque d'électrocution ou d'incendie.
5. Pour éviter tout risque d'électrocution, débranchez le chargeur de la prise secteur avant de tenter d'effectuer toute opération d'entretien ou de nettoyage.

6. Pour réduire le risque de blessure, chargez uniquement des batteries rechargeables agréées par Motorola Solutions et répertoriées dans le tableau 14. Les batteries non agréées risquent d'exploser et de provoquer des dommages matériels ou physiques.
7. L'utilisation d'accessoires non agréés par Motorola Solutions peut présenter un risque d'incendie, de décharge électrique ou de blessure.
8. Remplacez les fusibles uniquement par des fusibles de même type et de même valeur nominale que ceux indiqués sur l'étiquette du chargeur. Remplacez le fusible principal par un fusible CONQUER VBS UTE TEMPORISÉ 5 A, 250 V, 5Ø x 20 mm uniquement.

## Consignes de sécurité lors du fonctionnement

- Cet appareil n'est pas adapté à une utilisation en extérieur. Utilisez-le uniquement dans des conditions et environnements secs.
- La température ambiante maximale autour du chargeur ne doit pas dépasser 40 °C (104 °F).
- La radio doit être mise sous tension uniquement lorsqu'elle émet des données sans fil (via une connexion Wi-Fi, par exemple). Dans le cas contraire, mettez la radio hors tension.
- Connectez toujours le chargeur à une alimentation appropriée (voir le tableau 15).
- La prise secteur à laquelle est connectée l'alimentation doit être proche et facilement accessible.
- Vérifiez que le cordon d'alimentation auquel est branché le chargeur est placé de façon à ce que personne ne puisse marcher ou trébucher dessus, et à ce qu'il ne puisse pas être mouillé, endommagé ni soumis à toute autre contrainte.
- Connectez uniquement l'alimentation à une prise secteur correctement câblée, protégée par un fusible et dont la tension est adéquate (comme indiqué sur le produit).
- Déconnectez l'appareil de la source d'alimentation en débranchant l'alimentation de la prise secteur.

## Modèles pris en charge

**Tableau 1 : modèles pris en charge et leur description**

Modèle	Description
PS000029A01 (UNIV) PS000029A04 (UE/RU) PS000029A06 (KR)	1 écran, avec reprogrammation du chargeur et gestion de flotte IMPRES 2
PS000029A02 (UNIV) PS000029A05 (UE/RU) PS000029A07 (KR)	6 écrans, avec reprogrammation du chargeur et gestion de flotte IMPRES 2
PS000029A03 (UE/RU) PS000029A08 (KR)	6 écrans, avec reprogrammation du chargeur, gestion de flotte IMPRES 2 et charge des accessoires USB

## Chargeur, compartiment et module de communication

Le système de chargeur adaptatif IMPRES 2™ de la série APX est un système d'entretien des batteries IMPRES 2 entièrement automatisé. Le chargeur présente les caractéristiques suivantes :

- Charge adaptative acceptant plusieurs types de batterie, y compris IMPRES 2, IMPRES™ et autres batteries Motorola Solutions authentiques.
- Compartiment pouvant accueillir une radio avec batterie ou une batterie autonome.
- LED rouge/orange/verte indiquant l'état du compartiment du chargeur.
- Module de communication
  - Programmation pour la reprogrammation du chargeur
  - Chargement des données de batterie IMPRES vers un système de gestion de la flotte de batteries IMPRES
  - (En option) Six ports de charge USB de type A, 0,5 A chacun, pour la charge d'accessoires USB
- Menu du clavier
  - Configuration du chargeur
  - Analyse de la batterie
- Affichage des informations
  - Compartiment 1
  - (En option) Compartiments 2 à 6

- Fonctions d'économie d'énergie
  - Conforme aux normes de la Commission californienne de l'énergie (California Energy Commission) concernant les petits systèmes de charge de batteries : les compartiments du chargeur se mettent en veille, puis se réactivent automatiquement en réponse à une action de l'utilisateur ou pour charger une batterie placée dans un compartiment.
  - Limites européennes de consommation électrique en mode veille (kit de chargeur européen) : les compartiments 2 à 6 du chargeur s'éteignent automatiquement au bout d'un certain temps d'inactivité, mais se réactivent si vous appuyez sur un bouton du clavier.
- Préparation d'une batterie pour le stockage à long terme
- Préparation d'une batterie au lithium-ion pour expédition

Le chargement d'une batterie au lithium-ion IMPRES 2™ à l'aide d'un chargeur adaptatif IMPRES 2™ présente d'autres avantages :

- Taux de charge des batteries au lithium-ion IMPRES 2™ plus élevé
- Charge plus rapide
- Cycle de vie étendu

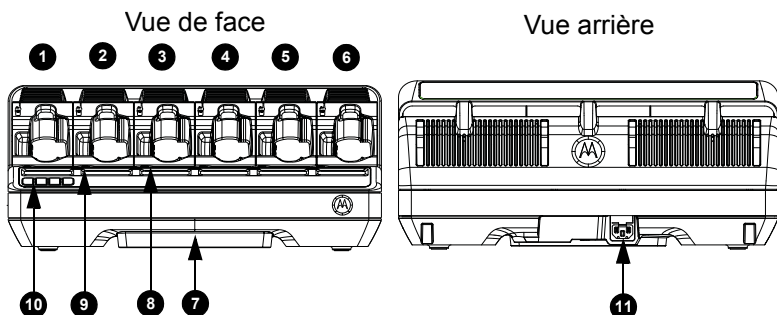
Cette combinaison de fonctions est unique dans un chargeur de bureau. Par conséquent, il est recommandé de ne pas utiliser la radio équipée d'une batterie lorsqu'elle est insérée dans le chargeur.

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

Lors du calibrage/reconditionnement, la batterie est entièrement déchargée avant d'être à nouveau complètement chargée. Par conséquent, la radio peut s'éteindre au cours du processus de déchargement.



# Chargeur



1 à 6	Compartiments 1 à 6	Radio ou batterie autonome
7	Module de communication	Tous les modules de communication prennent en charge la reprogrammation du chargeur et le chargement de données vers un système de gestion de la flotte de batteries IMPRES. Les modules de communication de certains chargeurs (par ex. PS000029A03 (UE/RU) et PS000029A08 (KR)) chargent également les accessoires USB.
8	LED d'état de la charge	Chaque compartiment est équipé d'une LED d'état de la charge
9	Écran	Certains chargeurs ne sont équipés que d'un seul écran (pour le compartiment 1)
10	Clavier - Sélections de menu	Les sélections de menu s'affichent uniquement sur l'écran du compartiment 1
11	Connecteur d'entrée CA	Utilise un cordon spécifique au pays/à la région

# Batteries et chargeurs IMPRES 2 et IMPRES

## Fonctionnalités et avantages

La solution d'alimentation IMPRES est un système d'alimentation avancé à trois composants chimiques conçu par Motorola Solutions. Ce système comprend :

1. Batteries IMPRES
2. Chargeur adaptatif IMPRES
3. Radios IMPRES

Le chargement d'une batterie IMPRES à l'aide d'un chargeur adaptatif IMPRES effectuant régulièrement le calibrage/reconditionnement de la batterie offre les avantages suivants :

- Étend la durée de vie de la batterie.
- Mesure la capacité de la batterie, indiquant ainsi à l'utilisateur radio la durée d'utilisation possible.
- Détermine l'état de charge actuel de la batterie, indiquant ainsi à l'utilisateur radio la durée d'utilisation possible.
- Surveille le modèle d'utilisation de la batterie IMPRES.
- Met à jour les informations stockées dans la batterie IMPRES.
- Effectue automatiquement le calibrage/reconditionnement, uniquement en cas de besoin.
- Réduit la surchauffe de la batterie IMPRES, quel que soit le temps passé dans le compartiment.
- Recharge régulièrement une batterie stockée dans le compartiment du chargeur, assurant ainsi un état de charge optimal pour l'utilisateur.
- Élimine l'effet mémoire des batteries au nickel, écartant ainsi la nécessité d'acheter des équipements spéciaux ou de former du personnel pour préserver le cycle de vie des batteries.

Grâce à ce système breveté unique, il n'est plus nécessaire de suivre et d'enregistrer les temps d'utilisation des batteries IMPRES, d'effectuer manuellement leur calibrage/reconditionnement ou de les retirer des chargeurs une fois la charge terminée.

## Initialisation d'une batterie IMPRES

Pour assurer la fonctionnalité IMPRES complète, une nouvelle batterie IMPRES ou IMPRES 2 doit être initialisée par le chargeur. Le chargeur détecte automatiquement la nouvelle batterie IMPRES ou IMPRES 2 et démarre l'initialisation. L'initialisation constitue le premier calibrage/reconditionnement de la batterie IMPRES. Cette procédure s'effectue en deux étapes. La première étape, qui consiste à décharger la batterie, est indiquée par une LED d'état **orange fixe**. La deuxième étape, qui consiste à la recharger entièrement, est indiquée par une LED **vert fixe**. Ce processus peut prendre jusqu'à 12 heures ou plus, selon l'état de charge et la capacité de la batterie. Si le processus est interrompu au cours de ces étapes, l'initialisation sera retardée jusqu'à la prochaine opportunité de charge.

## Calibrage/reconditionnement automatique d'une batterie IMPRES

Le chargeur IMPRES 2 de la série APX évalue automatiquement la condition d'une batterie IMPRES ou IMPRES 2, puis lance le calibrage/reconditionnement de la batterie en fonction de sa condition. Si les étapes de déchargement ou de chargement complet sont interrompues, le calibrage sera retardé jusqu'à la prochaine opportunité de charge.

Le calibrage/reconditionnement peut être activé ou désactivé en mode de configuration du chargeur. Si cette fonctionnalité est désactivée et si la batterie IMPRES nécessite un calibrage/reconditionnement, la LED **alterne orange/vert** lorsque vous insérez la batterie et une fois que celle-ci est chargée.

## Initialisation manuelle du calibrage/reconditionnement

Bien que le calibrage/reconditionnement soit automatique, il se peut que, dans certaines conditions, une initialisation manuelle soit préférable. Pour lancer manuellement le calibrage/reconditionnement, retirez la batterie IMPRES ou IMPRES 2 du chargeur. Procédez ensuite comme suit :

1. Insérez la batterie dans le compartiment du chargeur.

2. Dans les 2 minutes 30 qui suivent, retirez la batterie du compartiment du chargeur.
3. Dans les 5 secondes qui suivent, réinsérez la batterie dans le compartiment du chargeur.

Le calibrage/reconditionnement démarre immédiatement, en commençant généralement par la phase de décharge de la batterie (**orange fixe**). Le calibrage/reconditionnement se termine une fois la batterie entièrement chargée (**vert fixe**).

## Arrêt manuel du calibrage/reconditionnement

Vous pouvez interrompre le calibrage/reconditionnement à tout moment pendant le processus de décharge de la batterie IMPRES ou IMPRES 2 (**orange fixe**). Procédez comme suit :

1. Retirez la batterie du compartiment du chargeur.
2. Dans les 5 secondes qui suivent, réinsérez la batterie dans le compartiment du chargeur.

Le processus de décharge de la batterie se termine immédiatement et la charge normale de la batterie commence. La LED indique l'état de la charge.

## Indicateur End-of-Service-Life

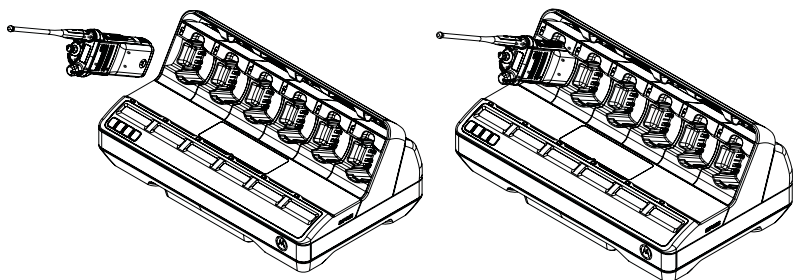
Au fur et à mesure de l'utilisation des batteries, l'usure normale réduit leur capacité. Une fois le calibrage/reconditionnement terminé, les chargeurs IMPRES comparent la capacité de la batterie IMPRES par rapport à sa capacité nominale. Lorsque le niveau de capacité de la batterie IMPRES est très faible, cela signifie qu'elle se rapproche peut-être de la fin de son cycle de vie. La batterie IMPRES reste utilisable. Dans certains cas, il peut être souhaitable de transférer la batterie à une personne qui n'a pas besoin d'une grande capacité de batterie pour terminer son travail.

## Procédure de charge d'une radio ou batterie

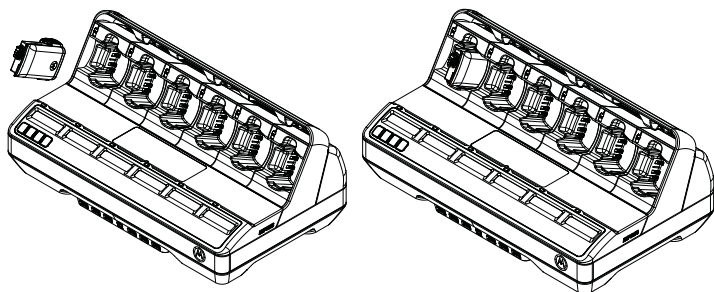
Les performances de charge sont meilleures à température ambiante. Les batteries peuvent être autonomes ou fixées à une radio.

1. Placez le chargeur adaptatif IMPRES 2™ de la série APX sur une surface plane.
2. Insérez fermement le cordon d'alimentation dans la prise CA située à l'arrière du chargeur.
3. Branchez le cordon d'alimentation sur une prise d'alimentation appropriée.
4. Une fois le chargeur mis sous tension, la LED d'état de chaque compartiment clignote en **vert** pendant une seconde et le message « IMPRES 2 CHARGER » s'affiche. Si les LED d'état ne s'allument pas et si aucun message ne s'affiche, vérifiez les connexions du cordon d'alimentation.
5. Insérez la radio avec batterie ou la batterie autonome dans un compartiment libre.
6. Une fois que la radio ou la batterie autonome est correctement positionnée dans le compartiment, l'état de charge est indiqué par la LED d'état du compartiment correspondant. L'écran associé fournit des informations supplémentaires. L'affichage des chargeurs à un écran PS000029A01/A04 indique l'état de charge uniquement associé au compartiment 1.
7. La radio ou la batterie autonome est prête à être utilisée lorsque la LED d'état est **vert fixe**.

Tant que la radio se trouve dans le chargeur, elle ne doit être activée que si le module de communication est détaché du chargeur. Dans le cas contraire, mettez la radio hors tension.










Batterie connectée à la radio













Batterie seule

## Messages à l'écran et indications des LED

**Tableau 2** : charge d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES - Calibrage non requis














État	Écran du compartiment	Indicateur LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ 1 seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	Rouge fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE XXXXXmAh yyy%	Rouge fixe 
Batterie chargée à 90 % ou plus	TRICKLE CHARGE xxxxxmAh yyy%	Vert clignotant 
Batterie chargée à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE xxxxxmAh yyy%	Vert fixe 
Panne	Avertissement : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille • Batterie en attente de charge rapide	Avertissement : HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 

**Tableau 3 : batterie IMPRES 2 ou IMPRES - Calibrage/  
reconditionnement**


État	Écran du compartiment	Indicateur LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ 1 seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	Orange fixe 
Décharge de la batterie	CAL DISCHARGE xxxxx@mAh yyy%	Orange fixe 
Charge rapide	CAL RAPID CHARGE xxxxx@mAh yyy%	Rouge fixe 
Batterie chargée à 90 % ou plus	CAL TRICKLE CHARGE xxxxx@mAh yyy%	Vert clignotant 
Batterie chargée à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE xxxxx@mAh yyy%	Calibrage de la batterie terminé : vert fixe   Calibrage de la batterie terminé, mais la batterie se rapproche peut-être de la fin de son cycle de vie (batterie utilisable) : rouge/vert clignotant  
Panne	Avertissement : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille • Batterie en attente de charge rapide	Avertissement : HOT BATTERY WAITING TO CAL OU COLD BATTERY WAITING TO CAL OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Orange clignotant 











**Tableau 4 : batterie IMPRES 2 ou IMPRES - Calibrage initialement désactivé, puis activé**

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ 1 seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	La batterie nécessite un calibrage, mais le calibrage est désactivé sur le chargeur : alternance orange/vert pendant 4 secondes 
Demande de calibrage de la batterie IMPRES <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calibrage désactivé dans le chargeur.</li> <li>• Batterie en charge jusqu'à OK ou délai atteint.</li> </ul>	Avertissement : ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appuyer sur OK pour activer le calibrage</li> <li>• Ignorer pour lancer la charge normale (le message disparaît au bout d'une minute)</li> </ul>	Rouge fixe 
Décharge de la batterie <ul style="list-style-type: none"> <li>• OK sélectionné</li> </ul>	CAL DISCHARGE xxxxx@mAh yy% 	Orange fixe 
Charge rapide	CAL RAPID CHARGE xxxxx@mAh yy% 	Rouge fixe 
Batterie chargée à 90 % ou plus	CAL TRICKLE CHARGE xxxxx@mAh yy% 	Vert clignotant 
Batterie chargée à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE xxxxx@mAh yy% 	Calibrage de la batterie terminé : vert fixe   Calibrage de la batterie terminé, mais la batterie se rapproche peut-être de la fin de son cycle de vie (batterie utilisable) : rouge/vert clignotant 
Panne	Avertissement : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 

**Tableau 4 : batterie IMPRES 2 ou IMPRES - Calibrage initialement désactivé, puis activé**








État	Écran du chargeur	Indicateur LED
<p>Veille</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Batterie en attente de charge rapide</li> </ul>	<p>Avant calibrage activé : Avertissement : HOT BATTERY WAITING TO CHRG OU COLD BATTERY WAITING TO CHRG</p> <p>Après calibrage activé : Avertissement : HOT BATTERY WAITING TO CAL OU COLD BATTERY WAITING TO CAL</p> <p>Calibrage activé ou désactivé : VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG</p>	<p>Orange clignotant</p> 

**Tableau 5 : charge d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES - Calibrage requis, mais non activé**

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ 1 seconde 
Batterie détectée	IMPRES 2 BATTERY ou IMPRES BATTERY	La batterie nécessite un calibrage, mais le calibrage est désactivé sur le chargeur : alternance orange/vert pendant 4 secondes 
Demande de calibrage de la batterie IMPRES <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calibrage désactivé dans le chargeur.</li> <li>• Batterie en charge jusqu'à OK ou délai atteint.</li> </ul>	Avertissement : ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appuyer sur OK pour activer le calibrage</li> <li>• Ignorer pour lancer la charge normale (le message disparaît au bout d'une minute)</li> </ul>	Rouge fixe 
Charge rapide <ul style="list-style-type: none"> <li>• Délai de demande de calibrage dépassé.</li> </ul>	RAPID CHARGE	Rouge fixe 
Batterie chargée à 90 % ou plus	TRICKLE CHARGE	Vert clignotant 
Batterie chargée à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE	Vert fixe 
Panne	Avertissement : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille <ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterie en attente de charge rapide</li> </ul>	Avertissement : HOT BATTERY WAITING TO CAL OU COLD BATTERY WAITING TO CAL OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Orange clignotant 

## Autres batteries Motorola Solutions








Tableau 6 : charge d'autres batteries Motorola Solutions

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ 1 seconde 
Batterie détectée	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	Rouge fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE	Rouge fixe 
Batterie chargée à 90 % ou plus	TRICKLE CHARGE	Vert clignotant 
Batterie chargée à 95 % ou plus	CHARGE COMPLETE	Vert fixe 
Panne	Avertissement : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille <ul style="list-style-type: none"> <li>Batterie en attente de charge rapide.</li> <li>Température de la batterie trop élevée ou trop faible, ou basse tension.</li> </ul>	Avertissement : HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 

## Batterie inconnue

Il se peut que le chargeur ne détecte pas certaines batteries inconnues. Les batteries inconnues ne déclarent pas leurs paramètres de charge d'une manière reconnaissable par le chargeur. Si une batterie inconnue est détectée, le chargeur indique l'état de charge comme indiqué dans le tableau 7.








**Tableau 7 : charge d'une batterie inconnue**

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Mise sous tension du chargeur	IMPRES 2 CHARGER	Vert pendant environ 1 seconde 
Batterie détectée	UNKNOWN BATTERY	Rouge fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE	Rouge fixe 
Batterie presque chargée • Capacité de la batterie INCONNUE	TRICKLE CHARGE	Vert clignotant 
Batterie chargée • Capacité de la batterie INCONNUE	CHARGE COMPLETE	Vert fixe 
Panne	Avertissement : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille • Batterie en attente de charge rapide. • Batterie trop chaude, trop froide ou basse tension.	Avertissement : HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 






## Préparation de la batterie pour un stockage à long terme

Les batteries Motorola Solutions authentiques au lithium-ion ou au nickel peuvent être préparées en vue d'un stockage de longue durée.

**Tableau 8** : préparation d'une batterie IMPRES 2 ou IMPRES pour un stockage à long terme








État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Insertion de la batterie Décharge de la batterie	STORAGE DISCHARGE xxxx@mAh yy% yy%	La batterie nécessite un calibrage, mais le calibrage est désactivé sur le chargeur : alternance orange/vert pendant 4 secondes 
Décharge de la batterie	STORAGE DISCHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Orange fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Rouge fixe 
Charge terminée Prêt pour expédition	LONGTERM STORAGE xxxx@mAh yy% yy%	La batterie ne nécessite pas de calibrage : vert fixe   La batterie nécessite un calibrage, mais le calibrage est désactivé sur le chargeur : alternance orange/vert 
Panne	Avertissement : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille • Batterie en attente de charge rapide. • Batterie trop chaude, trop froide ou basse tension.	Avertissement : HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 

**Tableau 9 : préparation d'autres batteries Motorola Solutions pour un stockage à long terme**

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Insertion de la batterie Décharge de la batterie	STORAGE DISCHARGE xxxx@mAh yy% %	Orange fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE xxxx@mAh yy% %	Rouge fixe 
Charge terminée Prêt pour expédition	LONGTERM STORAGE xxxx@mAh yy% %	Vert fixe 
Panne	Avertissement : HOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille • Batterie en attente de charge rapide. • Batterie trop chaude, trop froide ou basse tension.	Avertissement : HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 






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

**Tableau 10** : préparation d'une batterie au lithium-ion IMPRES 2 ou IMPRES pour expédition

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Insertion de la batterie Décharge de la batterie	SHIP DISCHARGE xxxx@mAh yy% yy%	La batterie nécessite un calibrage, mais le calibrage est désactivé sur le chargeur : alternance orange/vert pendant 4 secondes 
Décharge de la batterie	SHIP DISCHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Orange fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Rouge fixe 
Charge terminée Prêt pour expédition	LI READY TO SHIP xxxx@mAh yy% yy%	La batterie ne nécessite pas de calibrage : vert fixe   La batterie nécessite un calibrage, mais le calibrage est désactivé sur le chargeur : alternance orange/vert 
Panne	Avertissement : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille • Batterie en attente de charge rapide. • Batterie trop chaude, trop froide ou basse tension.	Avertissement : HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 



**Tableau 11 : préparation d'autres batteries Motorola Solutions au lithium-ion pour expédition**

État	Écran du chargeur	Indicateur LED
Insertion de la batterie Décharge de la batterie	SHIP DISCHARGE	Orange fixe 
Charge rapide	RAPID CHARGE	Rouge fixe 
Charge terminée Prêt pour expédition	LI READY TO SHIP	Vert fixe 
Panne	Avertissement : NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rouge clignotant 
Veille <ul style="list-style-type: none"> <li>Batterie en attente de charge rapide.</li> <li>Batterie trop chaude, trop froide ou basse tension.</li> </ul>	Avertissement : HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OU COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OU VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Orange clignotant 

## Configuration du chargeur



Videz tous les compartiments du chargeur avant d'accéder au menu de configuration du chargeur.

Le clavier du chargeur est situé sous l'écran associé au compartiment 1.

Pour accéder au menu Charger Setup, appuyez simultanément sur les boutons Flèche gauche et Flèche droite et maintenez-les enfoncés pendant plus d'une seconde.



### Menu principal

Appuyez sur OK pour afficher le menu Charger Setup :

```
Press OK to entr  
SETUP MENU
```

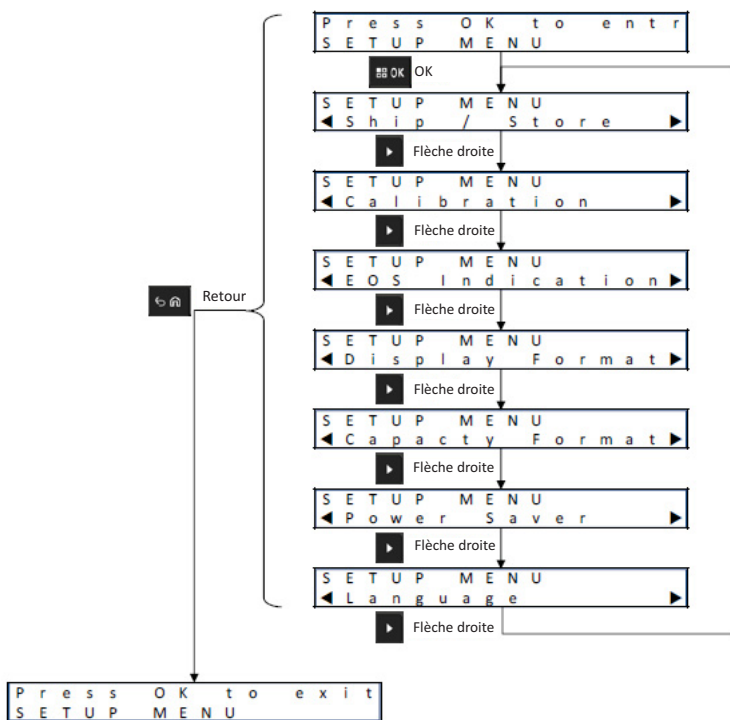
- Appuyez sur le bouton Flèche droite pour parcourir les sélections du menu Charger Steup telles que représentées.
- Appuyez sur le bouton Flèche gauche pour parcourir les sélections du menu Charger Setup dans le sens inverse.

Appuyez sur OK pour accéder au menu Charger Setup pour la sélection affichée.

Appuyez sur le bouton Retour pour quitter le mode de configuration du chargeur. Appuyez sur OK pour valider.

Si vous n'appuyez sur aucun bouton du clavier pendant 10 minutes, le chargeur quitte le mode de configuration et revient à l'affichage normal des messages.

Après avoir appuyé simultanément sur les boutons Flèche gauche et Flèche droite pendant plus d'une seconde :



## Sélection du menu de configuration du chargeur

Appuyez sur OK pour afficher les options disponibles dans le menu Charger Setup.

- Appuyez sur le bouton Flèche droite pour parcourir les options du menu Charger Setup telles que représentées.
- Appuyez sur le bouton Flèche gauche pour parcourir les options du menu Charger Setup dans le sens inverse.

Appuyez sur OK pour accéder à l'option Charger Setup affichée. Dans Setup Menu :

- Appuyez sur le bouton Flèche droite pour parcourir les options telles que représentées.
- Appuyez sur le bouton Flèche gauche pour parcourir les options dans le sens inverse.
- Une coche identifie l'option actuellement sélectionnée.
- Appuyez sur OK pour désélectionner une option (supprimer la coche) ou sélectionner une option (ajouter une coche).
- Appuyez sur le bouton Retour pour quitter le menu Charger Setup. Appuyez sur OK pour valider.

Appuyez sur le bouton Retour pour quitter le mode de configuration du chargeur. Appuyez sur OK pour valider.

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

## Menu Ship ou Storage

Il existe quatre options dans le menu Ship/Storage :

1. Disabled
2. Ship Lithium-ion
3. Long-Term Storage
4. Long-Term Storage at 75 % of Rated Capacity

Les sélections d'expédition de batteries au lithium-ion, de stockage à long terme et de stockage à long terme à 75 % prévalent sur les paramètres de calibrage.

### Option Ship-Lithium

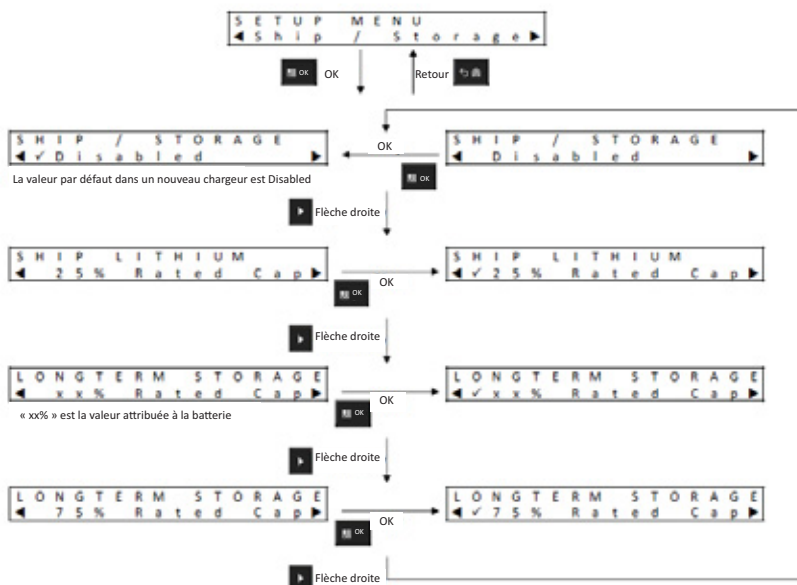
L'option Ship Lithium définit l'état de charge de la batterie au lithium-ion sur une valeur faible (généralement, environ 25 % de sa capacité nominale) autorisée pour les expéditions en vrac. Cette fonction s'applique uniquement aux batteries IMPRES 2, IMPRES ou autres batteries Motorola Solutions authentiques au lithium-ion. Pour certaines batteries Motorola Solutions, un dispositif spécial d'insertion dans le compartiment peut être nécessaire. Lors de l'utilisation d'un tel dispositif, la charge se termine généralement à environ 25 % de la capacité nominale la plus faible des batteries compatibles avec ce dispositif d'insertion.

### Option Long-Term Storage

L'option Long-Term Storage définit l'état de charge des batteries Motorola Solutions authentiques adapté à un stockage de longue durée. En règle générale, l'état de charge privilégié pour le stockage des batteries est considérablement inférieur à leur charge complète. L'option de stockage à long terme à 75 % de la capacité nominale des batteries est disponible lorsque leur état de charge doit être supérieur, afin de réduire leur durée de charge complète si elles doivent être rapidement réutilisées.

Il se peut que le chargeur lance un processus de décharge complète de certaines batteries Motorola Solutions avant de les charger jusqu'aux limites définies pour l'expédition des batteries au lithium-ion ou pour le stockage à long terme. Ces batteries sont les batteries IMPRES 2 ou IMPRES n'ayant encore jamais été calibrées, ainsi que les batteries Motorola Solutions authentiques non IMPRES 2 ou IMPRES.

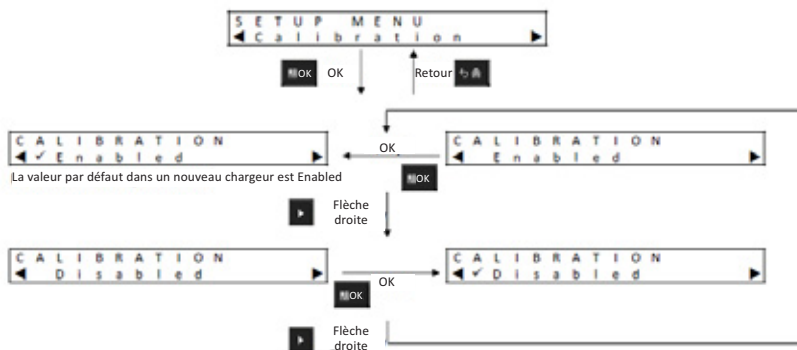
Les batteries inconnues seront chargées normalement. Les options d'expédition des batteries au lithium-ion, de stockage à long terme et de stockage à long terme à 75 % ne s'appliquent pas aux batteries inconnues.



## Menu Calibration

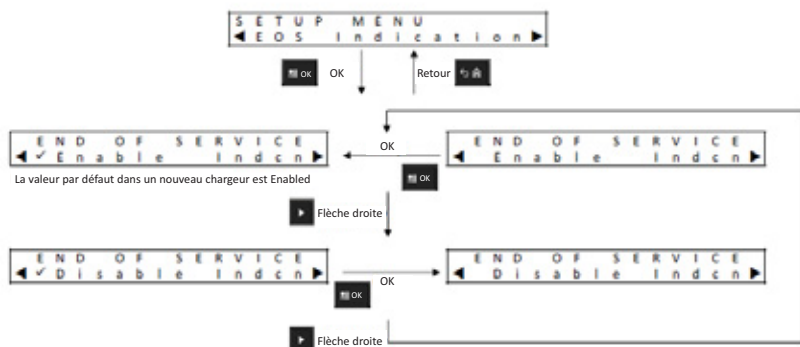
Les options du menu Calibration permettent d'activer ou de désactiver la phase de décharge du calibrage/reconditionnement. La phase de décharge précède la phase de charge complète requise lors du calibrage/reconditionnement. Cette fonctionnalité s'avère utile si l'état de charge des batteries doit toujours être suffisant pour que celles-ci puissent être réutilisées aussi rapidement que possible en cas de besoin. Dans ces situations, mieux vaut ne pas devoir attendre les quelques heures supplémentaires nécessaires à la décharge complète des batteries.

Si une batterie IMPRES 2 ou IMPRES doit faire l'objet d'un calibrage, son processus de décharge démarre dès que vous l'insérez dans le chargeur si l'option Calibration est désactivée (il profitera en fait de la situation). Une fois la charge de la batterie complète, le calibrage de la batterie IMPRES se termine automatiquement.



## Menu End of Service Indication

Même si la batterie IMPRES se rapproche de la fin de son cycle de vie, sa capacité peut être suffisante en fonction de l'utilisation qui en est faite. Par conséquent, il peut être préférable de désactiver le signal End of Service Indication (**alternance rouge/vert**) qui apparaît sur le chargeur à la fin de la charge d'une batterie.

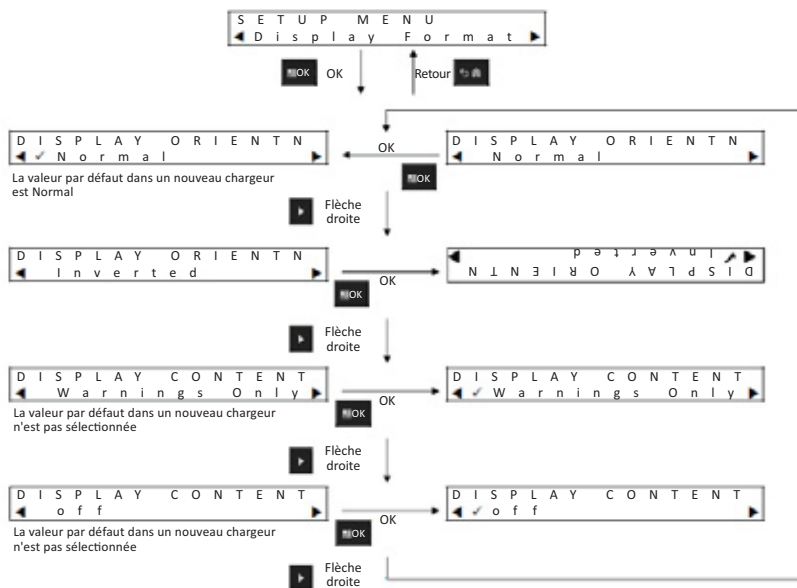




## Menu Display Format

Il existe quatre options de format d'affichage :

1. Orientation normale (Norma) (chargeur placé sur un bureau).
2. Orientation inversée (Inverted) (chargeur fixé au mur).
3. Messages d'avertissement uniquement (Warning message only).  
Les autres types de message ne s'affichent pas. S'applique aux orientations normale et inversée (Normal and Inverted). Les messages d'avertissement sont identifiés du tableau 2 au tableau 9.
4. Affichage désactivé (Off).

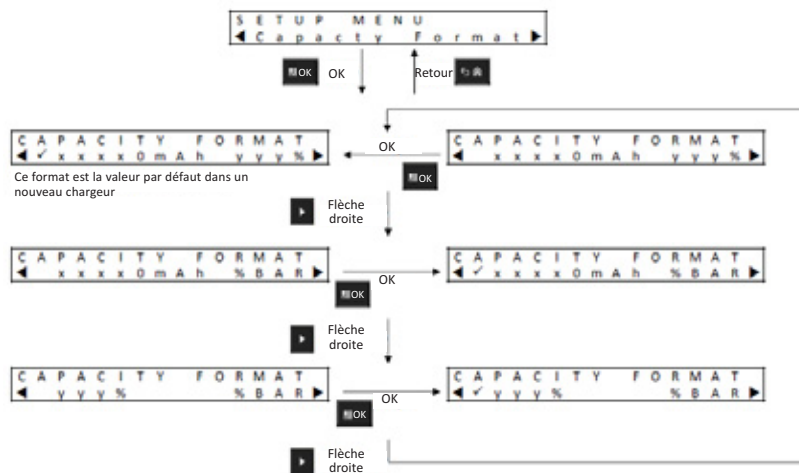


## Menu Capacity Format

Les options d'affichage de la capacité des batteries sont les suivantes :

**Tableau 12** : options d'affichage de la capacité des batteries

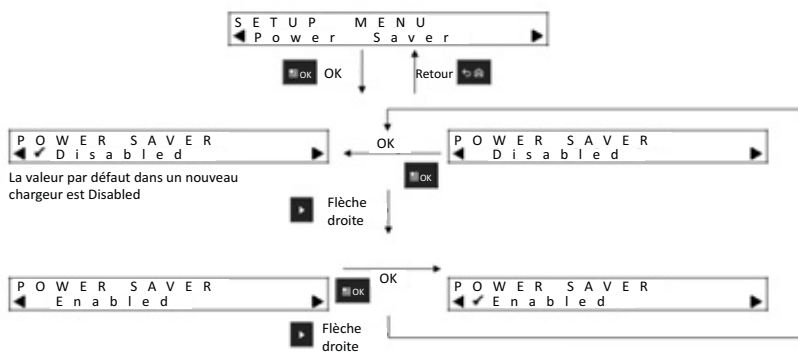
Représentation	Description
xxx0mAh	Charge actuelle (état de charge) en milliampères par heure (mAh).
yyy%	Charge actuelle par rapport à la capacité potentielle (charge complète) en pourcentage. La valeur maximale est 100 %
%BAR	L'équivalent de yyy% représenté par une barre à huit segments.



## Menu Power Saver

Pour être conforme aux basses limites d'alimentation en mode veille de certaines normes gouvernementales, le mode Power Saver permet au chargeur de désactiver les compartiments 2 à 6 lorsqu'aucune activité n'y est détectée pendant un certain temps. Voici quelques exemples d'activité pouvant être détectées :

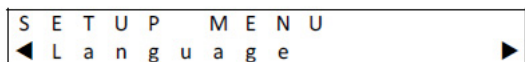
- Charge d'une batterie ou radio
- Calibrage/reconditionnement d'une batterie
- Préparation d'une batterie au lithium-ion pour expédition
- Préparation d'une batterie pour un stockage à long terme
- Mode de configuration du chargeur
- Mode d'analyse du chargeur
- Panne
- Calibrage/reconditionnement recommandé



Le compartiment 1 reste activé, mais peut être mis en veille. Pour activer les compartiments 2 à 6, appuyez sur n'importe quel bouton du clavier. Tant que les compartiments 2 à 6 ne sont pas activés, ils ne détectent pas l'insertion ou le retrait d'une radio ou batterie.

## Menu Language

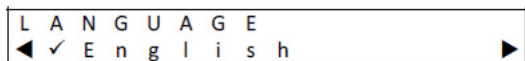
La seule langue actuellement prise en charge sur l'affichage du chargeur est l'anglais (nord-américain).



OK

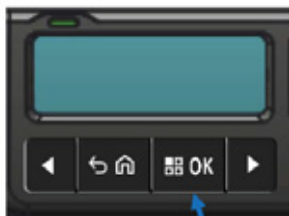


Retour



## Analyzer Mode

Pour accéder au mode Analyzer Mode du compartiment 1, appuyez fermement sur le bouton OK pendant plus d'une seconde. Le mode Analyzer Mode fonctionne uniquement sur le compartiment 1.



OK

Press OK to enter  
ANALYZER MODE

Appuyez sur OK pour afficher les données disponibles sur la batterie ou le compartiment de charge inséré dans le compartiment 1 ainsi que les données de version logicielle du chargeur.

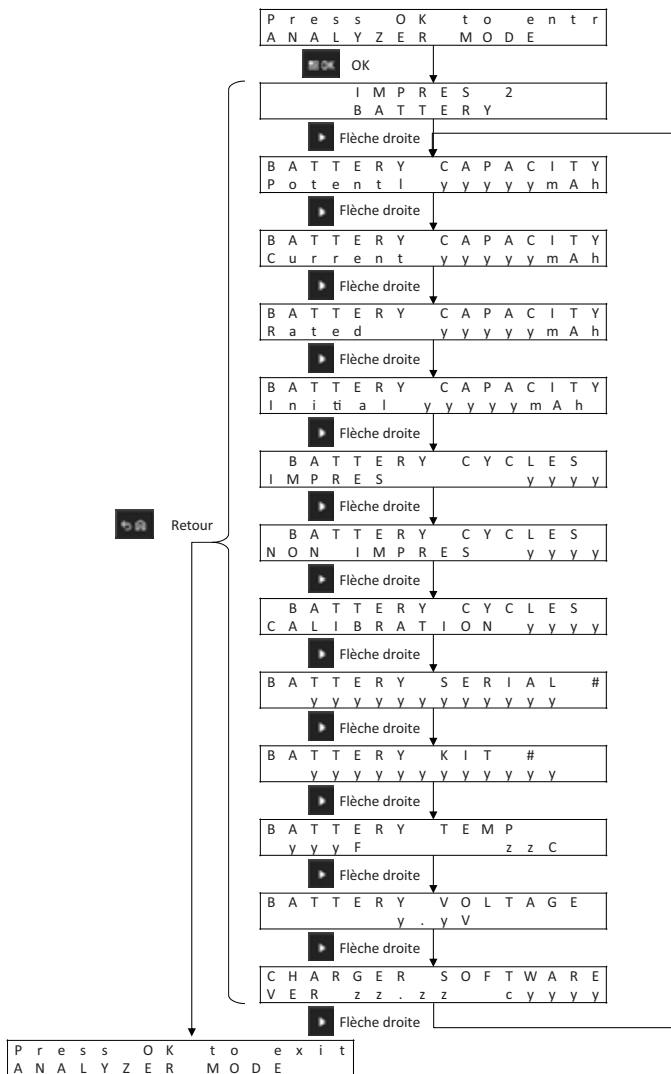
- Appuyez sur le bouton Flèche droite pour parcourir les données telles que représentées.
- Appuyez sur le bouton Flèche gauche pour parcourir les données dans le sens inverse.

Appuyez sur le bouton Retour pour quitter le mode Analyzer Mode. Appuyez sur OK pour valider.

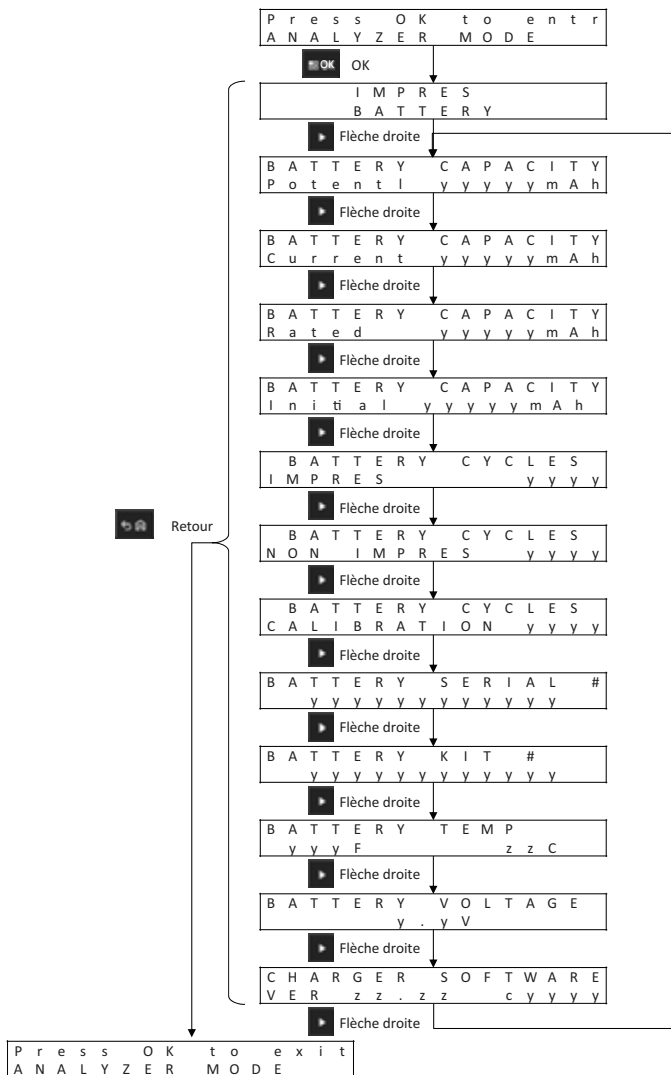
Si vous n'appuyez sur aucun bouton du clavier pendant 10 minutes, le chargeur quitte le mode Analyzer Mode et revient à l'affichage normal des messages.

En mode Analyzer Mode, si la batterie est retirée puis remplacée par une autre, le dernier paramètre affiché pour la première batterie sera le premier paramètre affiché pour la deuxième batterie. Par exemple, si Battery IMPRES Cycles est affiché lorsqu'une batterie IMPRES est retirée du compartiment 1 et remplacée par une autre batterie IMPRES dans ce même compartiment, le premier paramètre qui s'affiche pour la deuxième batterie est Battery IMPRES Cycles.

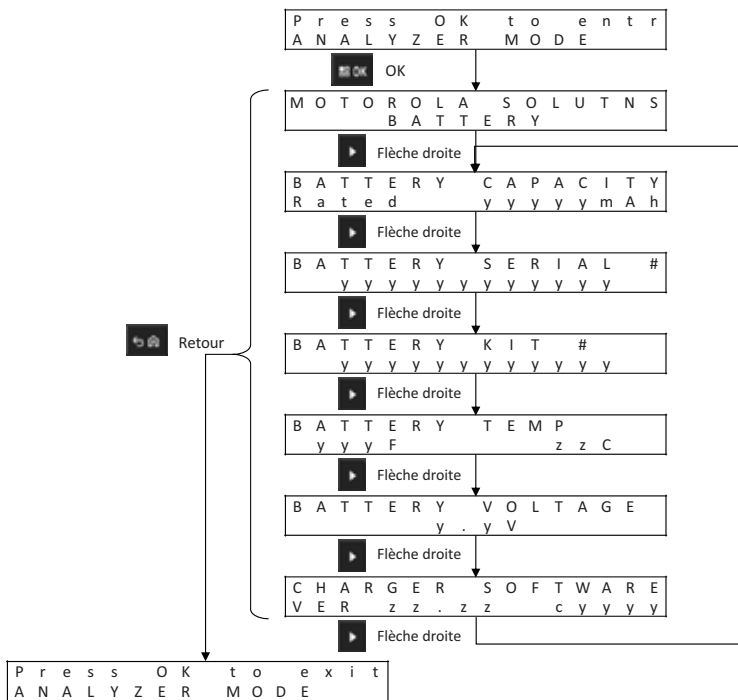
# Batterie IMPRES 2



# Batterie IMPRES

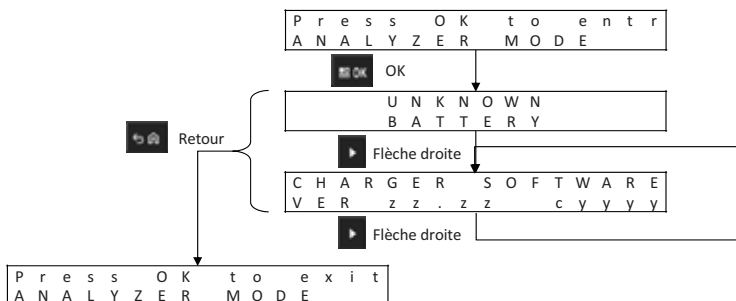


# Autres batteries Motorola Solutions

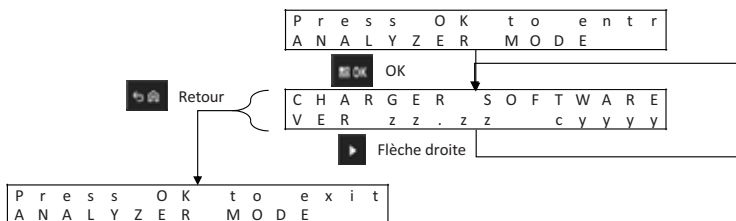




## Batterie inconnue



## Compartiment vide



## Reprogrammation du chargeur

Pour permettre la reprogrammation du chargeur, le module de communication doit être connecté à un ordinateur via un câble USB standard. Si vous utilisez le système de gestion de la flotte de batteries IMPRES pour lancer la reprogrammation du chargeur, le chargeur affiche les messages suivants.

Retrait des batteries des compartiments du chargeur avant la reprogrammation :

REPROGRAMMING  
REMOVE BATTERIES

Tous les compartiments du chargeur sont vides :

```
REPROGRAMMING  
WAITING FOR DATA
```

Données de reprogrammation en cours de téléchargement :

```
REPROGRAMMING  
Progress yyy%
```

Sur les chargeurs dont chaque compartiment dispose d'un écran, la valeur en pourcentage représente le pourcentage des données téléchargées avec succès dans le compartiment associé à chaque écran. Sur les chargeurs disposant d'un seul écran (compartiment 1), la valeur en pourcentage représente le pourcentage des données téléchargées avec succès dans les six compartiments.

Échec de la reprogrammation dans le compartiment identifié :

```
REPROGRAMMING  
POCKET#xx FAILED
```

Le compartiment de chargeur identifié fonctionnera normalement, mais en utilisant le logiciel précédent.

Téléchargement des données de reprogrammation terminé.  
La charge termine le processus de reprogrammation.

```
IMPRES 2  
CHARGER
```

Le processus de reprogrammation s'est terminé avec succès.

```
REPROGRAMMING  
COMPLETE
```

Le chargeur fonctionnera normalement et en utilisant le logiciel nouvellement téléchargé.

# Dépannage du chargeur

Tableau 13 : dépannage

Problème	Procédure à suivre...
Le chargeur se met sous tension ; la LED devrait clignoter en vert pendant environ une seconde, mais ne le fait pas.	Vérifiez que le câble d'alimentation est correctement branché dans le chargeur et dans la prise électrique, et que la prise est alimentée. Examinez les fusibles et remplacez-les si nécessaire.
La batterie est insérée, mais la LED reste éteinte et l'écran n'identifie pas la batterie.	Si vous avez inséré la batterie dans un des compartiments 2 à 6, et si Power Saver est défini sur Enabled, appuyez sur un bouton de menu. Voir Panne.
Panne	Vérifiez que la radio ou la batterie autonome est insérée correctement. Assurez-vous que les contacts ne présentent aucune contamination, ni corrosion : <ul style="list-style-type: none"><li>• Retirez la radio ou la batterie autonome du chargeur.</li><li>• Vérifiez que la batterie est agréée par Motorola Solutions (voir le tableau 14). D'autres batteries peuvent ne pas se charger.</li><li>• Inspectez les contacts de chargement de la batterie pour vous assurer qu'ils ne présentent aucune contamination, ni corrosion. Nettoyez les contacts de chargement à l'aide d'un chiffon sec.</li><li>• Inspectez les contacts de chargement du compartiment du chargeur pour vous assurer qu'ils ne présentent aucune contamination, ni corrosion. S'ils sont contaminés ou corrodés, coupez l'alimentation du chargeur et nettoyez les contacts de chargement à l'aide d'un chiffon sec.</li></ul> Essayez avec une autre batterie. Si la panne disparaît, la batterie défectueuse doit être mise hors service. Si la panne persiste avec la batterie de remplacement, le chargeur est alors hors service.

**Tableau 13 : dépannage**

Problème	Procédure à suivre...
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le message suivant s'affiche sur l'écran du chargeur alors que la batterie est censée être une batterie agréée par Motorola Solutions :                      UNKNOWN BATTERY</li> </ul> <p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le chargeur affiche le message suivant lors de la préparation d'une batterie au lithium-agrèée par Motorola Solutions pour expédition :                      CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT</li> </ul>	<p>Retirez la radio ou la batterie autonome du chargeur. Vérifiez que la batterie est agréée par Motorola Solutions (voir le tableau 14). D'autres batteries peuvent ne pas se charger. Si la batterie est une batterie agréée par Motorola Solutions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspectez les contacts de chargement de la batterie pour vous assurer qu'ils ne présentent aucune contamination, ni corrosion. Nettoyez les contacts de chargement à l'aide d'un chiffon sec.</li> <li>• Inspectez les contacts de chargement du compartiment du chargeur pour vous assurer qu'ils ne présentent aucune contamination, ni corrosion. S'ils sont contaminés ou corrodés, coupez l'alimentation du chargeur et nettoyez les contacts de chargement à l'aide d'un chiffon sec.</li> <li>• Réinsérez la radio ou la batterie autonome agréée par Motorola Solutions.</li> </ul>

# Système de gestion de la flotte de batteries IMPRES

Le logiciel de gestion de la flotte de batteries IMPRES collecte automatiquement les données critiques des batteries IMPRES ou IMPRES 2 insérées dans un chargeur IMPRES. Les données critiques sont : l'ancienneté de la batterie, sa capacité, son historique de charge et de calibrage/reconditionnement, sa date de fabrication et sa date de mise en service. Le logiciel de gestion de la flotte de batteries IMPRES analyse les données des batteries, indique l'état des batteries et recommande quand remplacer les batteries. Il détermine rapidement et efficacement s'il convient ou non de transférer la batterie à un utilisateur exigeant une capacité moindre, s'il faut acheter une nouvelle batterie de remplacement ou si une batterie est manquante.

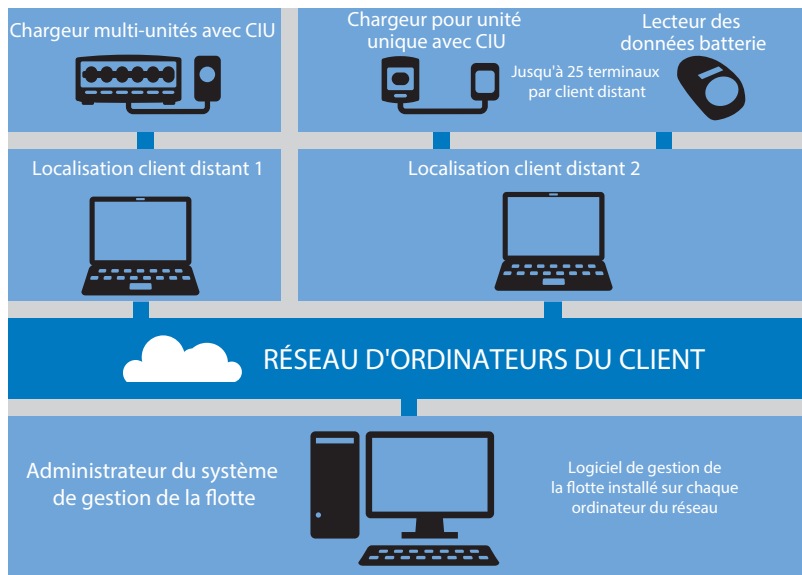
La gestion de la flotte de batteries IMPRES fournit des informations essentielles sur les batteries :

- Indique quand la capacité des batteries atteint un niveau trop faible.
- Permet d'assurer une capacité suffisante pour les utilisateurs pendant leur période de travail.
- Identifie les batteries dont la capacité devient trop faible afin qu'elles puissent être mises hors service.
- Élimine les temps d'arrêt imprévus et les interruptions de travail.
- Évite les frais encourus par la mise au rebut prématurée des batteries.
- Assure la distribution et l'utilisation optimales des chargeurs.

La gestion de la flotte de batteries IMPRES consiste en trois composants principaux :

1. Le logiciel d'application
2. Une clé de licence logicielle
3. Un câble USB pour connecter le chargeur IMPRES 2 à un ordinateur

Le logiciel d'application de gestion de la flotte de batteries IMPRES est évolutif ; il prend en charge les systèmes de réseau monosite ou multisites. Le système peut être mis en réseau de façon à prendre en charge jusqu'à 25 000 batteries, soit dans un même emplacement, soit dispersées géographiquement.



**Figure 1** : gestion des batteries IMPRES par le biais de chargeurs en réseau

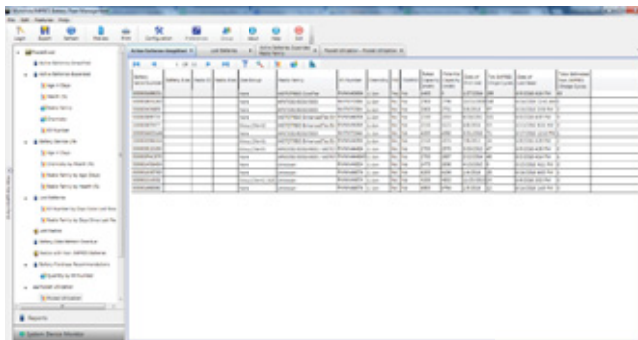
Chaque licence logicielle du système de gestion de la flotte de batteries IMPRES prend en charge :

- un serveur administrateur système
- 19 clients distants
- 25 chargeurs IMPRES ou lecteurs de batterie IMPRES par client
- 25 000 batteries IMPRES (le nombre total de batteries sur l'ensemble du système ne doit pas dépasser 25 000)

Utilisez les rapports existants pour créer des rapports personnalisés afin d'afficher les informations les plus pertinentes pour votre entreprise. Les données sont stockées dans votre base de données et peuvent être exportées vers un fichier Excel™ ou imprimées.

Le logiciel de gestion de la flotte de batteries IMPRES enregistre et organise diverses données pour vous permettre de :

- consulter une vue instantanée de l'état de votre flotte de batteries
- évaluer si les batteries répondent à vos critères de performances
- déterminer quand les batteries se rapprochent de la fin de leur cycle de vie
- décider exactement à quel moment acheter de nouvelles batteries
- obtenir un rapport des batteries perdues
- optimiser votre utilisation du chargeur
- surveiller tous les terminaux du système



The screenshot shows a software application window with a navigation pane on the left and a main data table. The table contains columns for various battery attributes, including identification numbers, status, and performance metrics. The data is organized in a grid format, typical of a database query result or a detailed report.

**Figure 2** : rapport des batteries actives

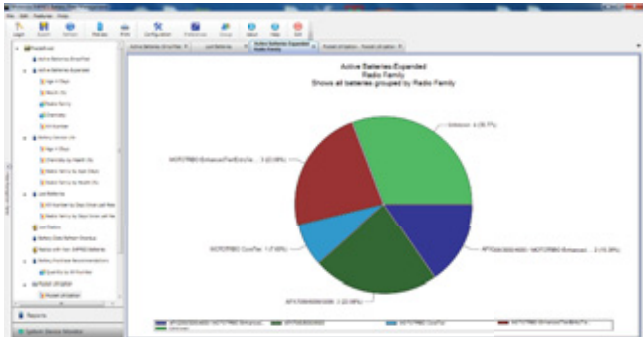


Figure 3 : batteries en cours d'utilisation par une gamme de radios

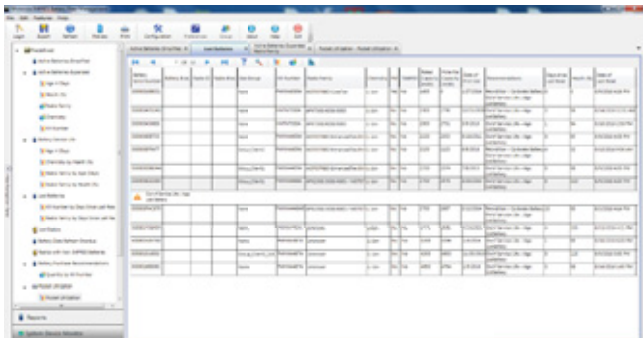


Figure 4 : batteries perdues par localisation



Figure 5 : utilisation des compartiments du chargeur



## Procédure de charge des accessoires USB

Les performances de charge des accessoires USB sont meilleures à température ambiante.

1. Placez le chargeur adaptatif IMPRES 2™ de la série APX sur une surface plane.
2. Insérez fermement le cordon d'alimentation dans la prise CA située à l'arrière du chargeur.
3. Branchez le cordon d'alimentation sur une prise d'alimentation appropriée.
4. Une fois le chargeur mis sous tension, la LED d'état de chaque compartiment clignote en **vert** pendant une seconde et le message « IMPRES 2™ CHARGER » s'affiche. Si les LED d'état ne s'allument pas et si aucun message ne s'affiche, vérifiez les connexions du cordon d'alimentation.
5. Certains accessoires USB disposent d'un réceptacle de charge Micro-AB. Utilisez un câble USB standard de 1 mètre maximum dont l'une des extrémités présente une fiche de type A et l'autre extrémité une fiche Micro-B.
6. Alignez correctement la fiche de type A du câble USB avec un port de type A sur le module de communication. Insérez la fiche dans le port.
7. Alignez correctement la fiche Micro-B du câble USB avec le réceptacle Micro-AB sur l'accessoire USB. Insérez la fiche dans le réceptacle.
8. Une fois les connexions USB correctement effectuées, l'état de charge est indiqué par l'accessoire USB. Reportez-vous au Guide de l'utilisateur de l'accessoire USB pour plus d'informations.

## Batteries agréées par Motorola Solutions

Les chargeurs IMPRES 2™ de la série APX chargent les batteries répertoriées dans le tableau 14. Les batteries peuvent être fixées à une radio ou autonomes.

**Tableau 14** : batteries agréées par Motorola Solutions

Kit (réf.)	Description
NNTN7033	IMPRES Li-Ion FM (HazLoc) IP67 4 100 mAh
NNTN7034	IMPRES Li-Ion IP67 4 200 mAh
NNTN7035	IMPRES NiMH FM (HazLoc) renforcée 2 000 mAh
NNTN7036	IMPRES NiMH FM (HazLoc) IP67 2 000 mAh
NNTN7037	IMPRES NiMH IP67 2 100 mAh
NNTN7038	IMPRES Li-Ion IP67 2 900 mAh
NNTN7573	IMPRES NiMH renforcée 2 100 mAh
NNTN8092	IMPRES Li-Ion FM (HazLoc) renforcée 2 300 mAh
NNTN8182	IMPRES Li-Ion renforcée 2 900 mAh
NNTN8921	IMPRES 2 Li-Ion TIA4950 (HazLoc) renforcée IP67 3 700 mAh
NNTN8930	IMPRES 2 Li-Ion TIA4950 (HazLoc) renforcée IP67 2 700 mAh
PMNN4403	IMPRES Li-Ion IP67 2 150 mAh
PMNN4485	IMPRES 2 Li-Ion renforcée IP67 2 500 mAh
PMNN4486	IMPRES 2 Li-Ion renforcée IP67 3 400 mAh
PMNN4487	IMPRES 2 Li-Ion renforcée IP67 4 400 mAh
PMNN4494	IMPRES 2 Li-Ion renforcée IP67 5 000 mAh
PMNN4504	IMPRES 2 Li-Ion DIVISION 2 (HazLoc) renforcée IP67 3 400 mAh
PMNN4505	IMPRES 2 Li-Ion DIVISION 2 (HazLoc) renforcée IP67 4 850 mAh

## Modules d'alimentation agréés par Motorola Solutions

Tableau 15 : modules d'alimentation agréés par Motorola Solutions

Kit (réf.)	Description
3087791G01	Cordon d'alimentation, États-Unis / Amérique du Nord
3087791G04	Cordon d'alimentation, Union européenne
3087791G07	Cordon d'alimentation, Royaume-Uni / Hong-Kong
3087791G10	Cordon d'alimentation, Australie / Nouvelle-Zélande
3087791G13	Cordon d'alimentation, Argentine
3087791G16	Cordon d'alimentation, Corée
3087791G20	Cordon d'alimentation, Japon
3087791G22	Cordon d'alimentation, Brésil
CB000460A01	Cordon d'alimentation, Suisse

## Modules de communication agréés par Motorola Solutions

Tableau 16 : modules de communication agréés par Motorola Solutions

Kit (réf.)	Description
AS000013A01	Module de gestion de la flotte de batteries/reprogrammation du chargeur IMPRES 2
AS000012A02	Module de chargement d'accessoires et de gestion de la flotte de batteries / reprogrammation du chargeur IMPRES 2

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS et le logo stylisé M sont des marques ou des marques déposées de Motorola Trademark Holdings, LLC et sont utilisées sous licence. Toutes les autres marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

© 2016 Motorola Solutions, Inc. Tous droits réservés.

## Remarque

## Sommario

### IMPORTANTE

ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA .....	3
Linee guida per un utilizzo sicuro .....	4
Modelli supportati .....	5
Caricabatteria, vano e modulo di comunicazione.....	5
Batterie e caricabatteria IMPRES 2 e IMPRES.....	8
Funzioni e vantaggi .....	8
Inizializzazione della batteria IMPRES.....	9
Processo di calibrazione/ricondizionamento automatico della batteria IMPRES.....	9
Avvio manuale del processo di calibrazione/ricondizionamento .....	9
Interruzione manuale del processo di calibrazione/ricondizionamento .....	10
Indicatore End-of-Service-Life .....	10
Procedura di ricarica della radio o della batteria .....	10
Messaggi del display e indicatori LED .....	12
Altre batterie di Motorola Solutions.....	17
Batteria sconosciuta .....	18
Preparazione della batteria per la conservazione a lungo termine.....	19
Preparazione della batteria agli ioni di litio per la spedizione .....	21
Configurazione del caricabatteria.....	23
Menu principale .....	23
Selezione del menu Charger Setup.....	25
Menu Ship o Storage.....	26
Opzione Ship Lithium .....	26
Opzione Long-Term Storage .....	26
Menu Calibration .....	28

Menu End-of-Service Life Indication.....	29
Menu Display Format .....	30
Menu Capacity Format .....	31
Menu Power Saver .....	32
Menu Language.....	33
Modalità Analyzer.....	34
Batteria IMPRES 2 .....	35
Batteria IMPRES .....	36
Altre batterie Motorola Solutions .....	37
Batteria sconosciuta .....	38
Vano vuoto .....	38
Riprogrammazione del caricabatteria.....	38
Troubleshooting relativo al caricabatteria.....	40
Sistema IMPRES Battery Fleet Management .....	42
Procedura di ricarica di accessori USB .....	46
Batterie autorizzate Motorola Solutions.....	47
Alimentatori autorizzati Motorola Solutions .....	48
Moduli di comunicazione autorizzati Motorola Solutions.....	48

# IMPORTANTE

## ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA

### Conservare queste istruzioni

Questo documento contiene importanti istruzioni sulla sicurezza e sul funzionamento. Leggere attentamente queste istruzioni e conservarle come riferimento futuro.

Prima di utilizzare il caricabatteria, leggere tutte le istruzioni e gli avvisi riportati su (1) il caricabatteria, (2) la batteria e (3) la radio che utilizza la batteria.



1. Per ridurre il rischio di danni alle spine elettriche e ai cavi di alimentazione, tirare la spina anziché il cavo quando si scollega l'alimentatore dalla presa di corrente CA o dal caricabatteria.
2. Non utilizzare prolunghe a meno che non sia strettamente necessario. L'utilizzo di una prolunga inadeguata può causare incendi e scosse elettriche. Se è necessario utilizzare una prolunga, assicurarsi che le dimensioni del cavo siano di 18 AWG per lunghezze fino a 2 m (6,5 piedi) e di 16 AWG per lunghezze fino a 3 m (9,8 piedi).
3. Per ridurre il rischio di incendi, scosse elettriche o lesioni personali, non utilizzare il caricabatteria se risulta rotto o danneggiato. Consegnarlo invece a un rappresentante dell'assistenza tecnica di Motorola Solutions.
4. Non disassemblare il caricabatteria, in quanto non può essere riparato e non sono disponibili le parti di ricambio. Il disassemblaggio del caricabatteria può causare scosse elettriche o incendi.
5. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, scollegare l'alimentatore del caricabatteria dalla presa di corrente CA prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia.
6. Per ridurre il rischio di lesioni personali, ricaricare unicamente batterie ricaricabili autorizzate Motorola Solutions, come riportato nella Tabella 14. Batterie di altro tipo potrebbero esplodere causando lesioni personali o danni.

7. L'utilizzo di accessori non consigliati da Motorola Solutions può causare incendi, scosse elettriche o lesioni personali.
8. Per la sostituzione, utilizzate solo fusibili del tipo e classificazione riportati sull'etichetta del caricabatteria. Sostituire il fusibile principale solo con CONQUER VBS UTE 5A, 250V TIME LAG, 5ØX20 MM.

## **Linee guida per un utilizzo sicuro**

- Questa apparecchiatura non è adatta per l'utilizzo outdoor. Utilizzare unicamente in luoghi asciutti.
- La temperatura ambiente massima intorno al caricabatteria non deve superare i 40 °C (104 °F).
- La radio può essere ACCESA solo quando sta trasmettendo dati in modalità wireless, ad esempio tramite Wi-Fi. In caso contrario, è necessario SPEGNERE la radio.
- Collegare il caricabatteria solo a un alimentatore appropriato riportato nella Tabella 15.
- La presa CA alla quale viene collegato l'alimentatore deve trovarsi nelle vicinanze ed essere facilmente accessibile.
- Verificare che il cavo di alimentazione del caricabatteria sia collegato in un posto dove non c'è rischio che possa essere calpestato, danneggiato, esposto all'acqua o ad altre fonti di danno.
- Collegare l'alimentatore solo a una presa di corrente CA dotata di fusibili e cavi del voltaggio corretto, come specificato nelle informazioni riportate nel prodotto.
- Scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica rimuovendo l'alimentatore dalla presa di corrente CA.



## Modelli supportati

**Tabella 1: Modelli supportati e descrizione**

Modello	Descrizione
PS000029A01 (UNIV) PS000029A04 (EU/UK) PS000029A06 (RK)	1 display con riprogrammazione del caricabatteria e sistema di gestione del parco batterie IMPRES 2
PS000029A02 (UNIV) PS000029A05 (EU/UK) PS000029A07 (RK)	6 display con riprogrammazione del caricabatteria e sistema di gestione del parco batterie IMPRES 2
PS000029A03 (EU/UK) PS000029A08 (RK)	6 display con riprogrammazione del caricabatteria, sistema di gestione del parco batteria IMPRES 2 e ricarica di accessori USB

## Caricabatteria, vano e modulo di comunicazione

Il caricabatteria adattivo serie APX IMPRES 2™ è un sistema per la manutenzione della batteria IMPRES 2 completamente automatico. Il caricabatteria è dotato delle seguenti funzioni:

- Sistema di ricarica adattivo per un'ampia gamma di batterie, incluse le batterie IMPRES 2, IMPRES™ e altre batterie Motorola Solutions originali.
- Vano che ospita una radio con batteria collegata o solo una batteria.
- Il LED rosso/ambra/verde indicava lo stato del vano del caricabatteria.
- Modulo di comunicazione
  - Programmazione per la riprogrammazione del caricabatteria
  - Caricamento dati della batteria IMPRES in un sistema IMPRES Battery Fleet Management
  - (Opzionale) Sei porte di ricarica USB tipo A, ciascuna con 0,5 A per la ricarica di un accessorio USB
- Menu della tastiera
  - Charger Setup
  - Analisi della batteria
- Visualizzazione delle informazioni
  - Vano 1
  - (Opzionale) Dal vano 2 al vano 6

- Funzioni di efficienza energetica
  - Conforme agli standard per apparecchiature della California Energy Commission per piccoli sistemi di ricarica delle batterie: i vani del caricabatteria entreranno automaticamente in modalità di sospensione per riattivarsi al fine di rispondere all'azione dell'utente o quando una batteria viene inserita nel vano.
  - Limiti correnti europei per lo stato di standby (kit di caricabatteria europeo): i vani del caricabatteria dal 2 al 6 si spegneranno automaticamente quando non viene rilevata alcuna attività per un determinato periodo di tempo, ma si riattiveranno alla pressione di un pulsante qualsiasi della tastiera.
- Preparazione di una batteria per la conservazione a lungo termine
- Preparazione di una batteria agli ioni di litio per la spedizione

La ricarica di una batteria agli ioni di litio IMPRES 2 con un caricabatteria adattivo IMPRES 2 offre ulteriori vantaggi:

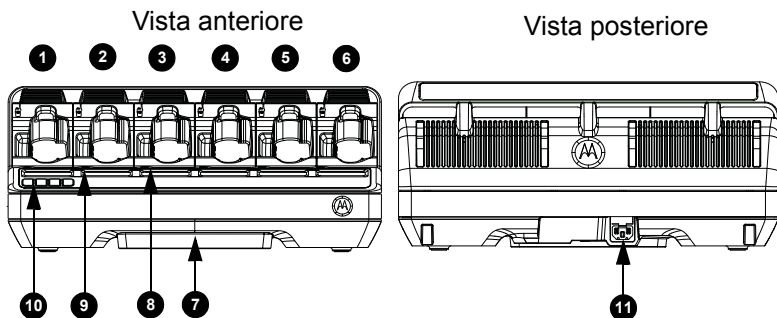
- Ricarica delle batterie agli ioni di litio IMPRES 2 più veloce
- Ricarica più veloce
- Ciclo di vita esteso

Questa combinazione di funzioni è esclusiva di un caricabatteria da tavolo. Pertanto, si sconsiglia di utilizzare la radio con una batteria integrata quando è inserita nel caricabatteria.

Utilizzare la radio durante il processo di ricarica comporta una riduzione delle prestazioni e l'aumento del tempo richiesto per la ricarica.

Durante la calibrazione o il ricondizionamento, la batteria viene scaricata del tutto prima di ricaricarla completamente. Di conseguenza, la radio potrebbe spegnersi quando la batteria viene scaricata.

# Caricabatteria



1 - 6	Vani da 1 a 6	Batteria della radio o standalone
7	Modulo di comunicazione	Tutti i moduli di comunicazione supportano la riprogrammazione e il caricamento dei dati del caricabatteria in un sistema IMPRES Battery Fleet Management. I moduli di comunicazione in alcuni caricabatteria (ad esempio, PS000029A03 (EU/UK) e PS000029A08 (RK)) consentono di ricaricare anche accessori USB.
8	LED di stato della ricarica	Ciascun vano ha un LED di stato della ricarica
9	Display	Solo alcuni caricabatteria hanno un display per il vano 1
10	Tastiera - Selezione menu	Le selezioni dei menu sono visualizzate solo sul display del vano 1
11	Presa di ingresso CA	Utilizza cavi specifici per Paese/regione

# Batterie e caricabatteria IMPRES 2 e IMPRES

## Funzioni e vantaggi

La soluzione di alimentazione IMPRES è un avanzato sistema di alimentazione con tre chimiche sviluppato da Motorola Solutions.

Il sistema comprende:

1. Batterie IMPRES
2. Caricabatteria adattivo IMPRES
3. Radio IMPRES

Ricaricare le batterie IMPRES utilizzando un caricabatteria adattivo IMPRES, con il caricabatteria che calibra/ricondiziona periodicamente la batteria, offre i seguenti vantaggi:

- Prolunga il ciclo di vita della batteria
- Misura la capacità della batteria, fornendo all'utente della radio un'indicazione del tempo di utilizzo effettivo
- Determina lo stato corrente di carica della batteria, fornendo all'utente della radio un'indicazione del tempo di utilizzo effettivo
- Monitora il modello di utilizzo della batteria IMPRES
- Aggiorna le informazioni del modello memorizzate nella batteria IMPRES
- Esegue automaticamente la calibrazione/il ricondizionamento solo se necessario
- Riduce al minimo il riscaldamento della batteria IMPRES, indipendentemente da quanto tempo la batteria è rimasta nel vano
- Ricarica periodicamente e completamente una batteria inserita nel vano del caricabatteria, garantendo all'utente che sia sempre pronta all'uso
- Elimina l'effetto memoria della batteria al nichel, eliminando così la necessità di acquistare apparecchiature speciali o di rivolgersi a personale qualificato per mantenere la durata della batteria.

Utilizzando questo esclusivo sistema brevettato, non c'è bisogno di rilevare e registrare l'uso della batteria IMPRES, eseguire manualmente la calibrazione o il ricondizionamento o rimuovere le batterie dai caricabatteria al termine della ricarica.

## Inizializzazione della batteria IMPRES

Per garantire la piena funzionalità IMPRES, il caricabatteria deve inizializzare una nuova batteria IMPRES o IMPRES 2. Il caricabatterie rileva automaticamente la nuova batteria IMPRES o IMPRES 2 e avvia automaticamente l'inizializzazione. L'inizializzazione è la prima operazione di calibrazione/ricondizionamento della batteria IMPRES. La procedura viene completata in due fasi. La prima fase consiste nello scaricare la batteria, come indicato dal LED di stato **ambra fisso**. La seconda consiste nel caricarla completamente, come indicato dal LED **verde fisso**. Questo processo può richiedere fino a 12 ore o anche di più, a seconda dello stato di carica e della capacità della batteria. L'interruzione di queste fasi comporta un ritardo dell'inizializzazione fino alla successiva ricarica.

## Processo di calibrazione/ricondizionamento automatico della batteria IMPRES

Il caricabatteria serie APX IMPRES 2 valuta automaticamente le condizioni di una batteria IMPRES o IMPRES 2. In base a questa condizione, il caricabatteria esegue automaticamente la calibrazione/il ricondizionamento della batteria. L'interruzione di una fase di scaricamento o ricarica completa comporta ritardi nella calibrazione fino alla successiva ricarica.

È possibile attivare o disattivare il processo di calibrazione/ricondizionamento utilizzando la modalità Charger Setup. Se il processo è disattivato e la batteria IMPRES richiede la calibrazione/il ricondizionamento, il LED si illumina **alternando giallo e verde** quando la batteria viene inserita e dopo che la batteria viene caricata.

## Avvio manuale del processo di calibrazione/ricondizionamento

Sebbene il processo di calibrazione/ricondizionamento sia automatico, potrebbero verificarsi alcune situazioni in cui è richiesto un avvio manuale. Per avviare manualmente la calibrazione/il ricondizionamento, rimuovere la batteria IMPRES o IMPRES 2 dal caricabatteria. Procedere quindi come segue:

1. Inserire la batteria nel vano del caricabatteria.

2. Entro 2 minuti e 1/2, rimuovere la batteria dal vano del caricabatteria.
3. Entro 5 secondi, reinserire la batteria nel vano del caricabatteria.

Il processo di calibrazione/ricondizionamento viene avviato immediatamente, in genere quando la batteria viene scaricata (**LED ambra fisso**). Il processo di calibrazione/ricondizionamento è completo solo dopo una ricarica completa (**LED verde fisso**).

## **Interruzione manuale del processo di calibrazione/ ricondizionamento**

In qualsiasi momento durante lo scaricamento della batteria IMPRES o IMPRES 2 (**LED ambra fisso**), è possibile interrompere il processo di calibrazione/ricondizionamento. Procedere come segue:

1. Rimuovere la batteria dal vano del caricabatteria:
2. Entro 5 secondi, reinserire la batteria nel vano del caricabatteria.

Lo scaricamento della batteria termina immediatamente e viene avviato il normale processo di ricarica della batteria. Il LED indica lo stato di ricarica.

## **Indicatore End-of-Service-Life**

Quando le batterie vengono utilizzate, la normale usura riduce la capacità disponibile. Al termine di un processo di calibrazione/ ricondizionamento, il caricabatteria IMPRES confronta la capacità della batteria IMPRES con la capacità nominale della batteria. Quando la capacità è molto bassa, è possibile che la batteria IMPRES si stia avvicinando alla fine del ciclo di vita. La batteria IMPRES resta utilizzabile. In alcune situazioni, può essere consigliabile dare la batteria a qualcuno che non ha bisogno di un'elevata capacità per completare un turno di lavoro.

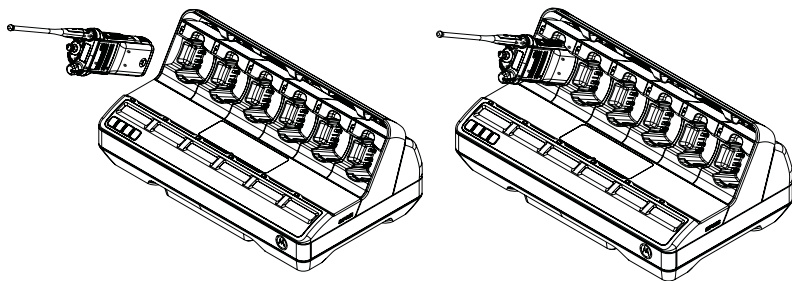
## **Procedura di ricarica della radio o della batteria**

Le batterie si caricano meglio a temperatura ambiente. Le batterie possono essere collegate a una radio o standalone.

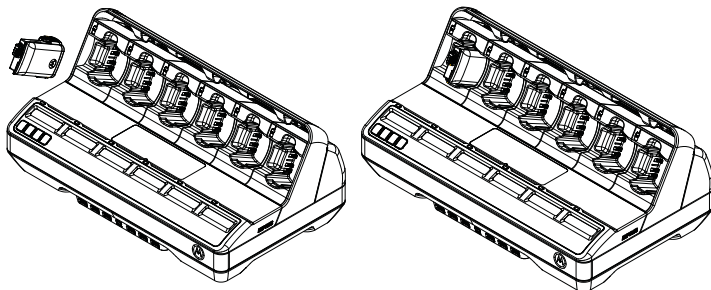
1. Posizionare il caricabatteria adattivo APX IMPRES 2 su una superficie piana.

2. Inserire a fondo il cavo di alimentazione all'apposita presa CA presente sul retro del caricabatteria.
3. Collegare il cavo di alimentazione a una presa di corrente corrispondente.
4. Dopo l'accensione, i LED di stato di tutti i vani diventano **verdi** per un secondo e viene visualizzato il messaggio "IMPRES 2 CHARGER". Se i LED non lampeggiano e non viene visualizzato alcun messaggio, controllare i collegamenti del cavo di alimentazione.
5. Inserire la radio con batteria o la batteria standalone in un vano disponibile.
6. Quando la radio o la batteria standalone viene inserita correttamente nel vano, lo stato di carica viene indicato dal LED di stato del vano associato. Il display associato fornisce informazioni aggiuntive. Il display dei caricabatteria a un display PS000029A01/A04 fornisce lo stato di ricarica associato solo al vano 1.
7. La radio o la batteria standalone è pronta per l'uso quando il LED di stato è **verde fisso**.

Mentre è nel caricabatteria, la radio può essere ACCESA solo quando il modulo di comunicazione è staccato dal caricabatteria. In caso contrario, è necessario SPEGNERE la radio.










Batteria collegata alla radio



Batteria standalone










## Messaggi del display e indicatori LED

**Tabella 2:** Ricarica di una batteria IMPRES 2 o IMPRES - Calibrazione non richiesta









Stato	Display del vano	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa 1 secondo 
Batteria rilevata	IMPRES 2 BATTERY oppure IMPRES BATTERY	Rosso fisso 
Carica rapida	RAPID CHARGE XXXX@mAh yy% %	Rosso fisso 
Caricata al 90% o più	TRICKLE CHARGE xxxx@mAh yy% %	Verde lampeggiante 
Caricata al 95% o più	CHARGE COMPLETE xxxx@mAh yy% %	Verde fisso 
Guasto	ATTENZIONE: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rosso lampeggiante 
Standby • La batteria è in attesa della ricarica rapida.	ATTENZIONE: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OPPURE COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OPPURE VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ambra lampeggiante 





**Tabella 3: Batteria IMPRES 2 o IMPRES -  
Calibrazione/ricondizionamento**

Stato	Display del vano	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa 1 secondo 
Batteria rilevata	IMPRES 2 BATTERY oppure IMPRES BATTERY	Ambra fisso 
Scaricamento della batteria	CAL DISCHARGE xxxxx0mAh yyy%	Ambra fisso 
Carica rapida	CAL RAPID CHARGE xxxxx0mAh yyy%	Rosso fisso 
Caricata al 90% o più	CAL TRICKLE CHARGE xxxxx0mAh yyy%	Verde lampeggiante 
Caricata al 95% o più	CHARGE COMPLETE xxxxx0mAh yyy%	Calibrazione della batteria riuscita: verde fisso   La batteria è stata calibrata correttamente, ma si sta avvicinando alla fine del ciclo di vita (è possibile utilizzare la batteria): alternanza di rosso e verde 
Guasto	ATTENZIONE: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rosso lampeggiante 
Standby • La batteria è in attesa della ricarica rapida	ATTENZIONE: HOT BATTERY WAITING TO CAL OPPURE COLD BATTERY WAITING TO CAL OPPURE VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ambra lampeggiante 










**Tabella 4: Batteria IMPRES 2 o IMPRES - Calibrazione inizialmente disattivata e poi attivata**

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa 1 secondo 
Batteria rilevata	IMPRES 2 BATTERY oppure IMPRES BATTERY	È necessario eseguire la calibrazione della batteria, ma la calibrazione è disattivata nel caricabatteria: alternanza di ambra e verde per 4 secondi 
È richiesta la calibrazione della batteria IMPRES <ul style="list-style-type: none"><li>• La calibrazione è disattivata nel caricabatteria.</li><li>• Ricarica della batteria fino al completamento o timeout.</li></ul>	ATTENZIONE: ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"><li>• Premere OK per attivare la calibrazione</li><li>• Ignorare per eseguire una ricarica normale (il messaggio viene rimosso dopo 1 minuto)</li></ul>	Rosso fisso 
Scaricamento della batteria <ul style="list-style-type: none"><li>• OK selezionato</li></ul>	CAL DISCHARGE xxxxx@mAh yy% %	Ambra fisso 
Carica rapida	CAL RAPID CHARGE xxxxx@mAh yy% %	Rosso fisso 
Caricata al 90% o più	CAL TRICKLE CHARGE xxxxx@mAh yy% %	Verde lampeggiante 
Caricata al 95% o più	CHARGE COMPLETE xxxxx@mAh yy% %	Calibrazione della batteria riuscita: verde fisso   La batteria è stata calibrata correttamente, ma si sta avvicinando alla fine del ciclo di vita (è possibile utilizzare la batteria): alternanza di rosso e verde 

**Tabella 4:** Batteria IMPRES 2 o IMPRES - Calibrazione inizialmente disattivata e poi attivata








<p>Guasto</p>	<p>ATTENZIONE: NOT CHARGEABLE REMOVE &amp; REINSERT</p>	<p>Rosso lampeggiante </p>
<p>Standby</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batteria è in attesa della ricarica rapida.</li> </ul>	<p>Prima di attivare la calibrazione: ATTENZIONE: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OPPURE COLD BATTERY WAITING TO CHARGE</p> <p>Dopo aver attivato la calibrazione: ATTENZIONE: HOT BATTERY WAITING TO CAL OPPURE COLD BATTERY WAITING TO CAL</p> <p>Indipendentemente dall'attivazione o disattivazione della calibrazione: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE</p>	<p>Ambra lampeggiante </p>

**Tabella 5:** Ricarica di una batteria IMPRES 2 o IMPRES - Calibrazione richiesta ma non attivata

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa 1 secondo 
Batteria rilevata	IMPRES 2 BATTERY oppure IMPRES BATTERY	È necessario eseguire la calibrazione della batteria, ma la calibrazione è disattivata nel caricabatteria: alternanza di ambr e verde per 4 secondi  
È richiesta la calibrazione della batteria IMPRES <ul style="list-style-type: none"><li>• La calibrazione è disattivata nel caricabatteria.</li><li>• Ricarica della batteria fino al completamento o timeout.</li></ul>	ATTENZIONE: ENABLE BATTERY CALIBRATION? <ul style="list-style-type: none"><li>• Premere OK per attivare la calibrazione.</li><li>• Ignorare per eseguire una ricarica normale (il messaggio viene rimosso dopo 1 minuto).</li></ul>	Rosso fisso 
Carica rapida <ul style="list-style-type: none"><li>• Richiesta per la calibrazione scaduta.</li></ul>	RAPID CHARGE	Rosso fisso 
Caricata al 90% o più	TRICKLE CHARGE	Verde lampeggiante 
Caricata al 95% o più	CHARGE COMPLETE	verde fisso 
Guasto	ATTENZIONE: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rosso lampeggiante 
Standby <ul style="list-style-type: none"><li>• La batteria è in attesa della ricarica rapida</li></ul>	ATTENZIONE: HOT BATTERY WAITING TO CAL OPPURE COLD BATTERY WAITING TO CAL OPPURE VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ambra lampeggiante 

## Altre batterie di Motorola Solutions



**Tabella 6:** Ricarica di altre batterie di Motorola Solutions

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa 1 secondo 
Batteria rilevata	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	Rosso fisso 
Carica rapida	RAPID CHARGE	Rosso fisso 
Caricata al 90% o più	TRICKLE CHARGE	Verde lampeggiante 
Caricata al 95% o più	CHARGE COMPLETE	Verde fisso 
Guasto	ATTENZIONE: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rosso lampeggiante 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batteria è in attesa della ricarica rapida.</li> <li>• La batteria potrebbe essere troppo calda, troppo fredda o con bassa tensione.</li> </ul>	ATTENZIONE: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OPPURE COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OPPURE VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ambra lampeggiante 

## Batteria sconosciuta

Alcune batterie sconosciute potrebbero non essere rilevate dal caricabatteria. Le batterie sconosciute non dichiarano i parametri di ricarica in modo riconoscibile al caricabatteria. Se viene rilevata una batteria sconosciuta, il caricabatteria indicherà la ricarica come riportato nella Tabella 7.

**Tabella 7:** Ricarica di una batteria sconosciuta

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Il caricabatteria si accende	IMPRES 2 CHARGER	Verde per circa 1 secondo 
Batteria rilevata	UNKNOWN BATTERY	Rosso fisso 
Carica rapida	RAPID CHARGE	Rosso fisso 
Quasi carica • Gestione della carica SCONOSCIUTA	TRICKLE CHARGE	Verde lampeggiante 
Batteria carica • Gestione della carica SCONOSCIUTA	CHARGE COMPLETE	verde fisso 
Guasto	ATTENZIONE: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rosso lampeggiante 
Standby • La batteria è in attesa della ricarica rapida. • La batteria potrebbe essere troppo calda, troppo fredda o con bassa tensione.	ATTENZIONE: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OPPURE COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OPPURE VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ambra lampeggiante 






## Preparazione della batteria per la conservazione a lungo termine

Le batterie originali Motorola Solutions agli ioni di litio o nichel possono essere preparate se devono essere conservate per molto tempo.

**Tabella 8:** Preparazione di una batteria IMPRES 2 o IMPRES per la conservazione a lungo termine

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Inserimento della batteria Scaricamento della batteria	STORAGE DISCHARGE xxxxx@mAh yy% yy%	È necessario eseguire la calibrazione della batteria, ma la calibrazione è disattivata nel caricabatteria: alternanza di ambra e verde per 4 secondi 
Scaricamento della batteria	STORAGE DISCHARGE xxxxx@mAh yy% yy%	Ambra fisso 
Carica rapida	RAPID CHARGE xxxxx@mAh yy% yy%	Rosso fisso 
Ricarica completata Pronta per la spedizione	LONGTERM STORAGE xxxxx@mAh yy% yy%	Non è necessario eseguire la calibrazione della batteria: Verde fisso  È necessario eseguire la calibrazione della batteria, ma la calibrazione è disattivata nel caricabatteria: alternanza di ambra e verde 
Guasto	ATTENZIONE: HOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rosso lampeggiante 
Standby • La batteria è in attesa della ricarica rapida. • La batteria potrebbe essere troppo calda, troppo fredda o con bassa tensione.	ATTENZIONE: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OPPURE COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OPPURE VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ambra lampeggiante 

**Tabella 9:** Preparazione di altre batterie Motorola Solutions per la conservazione a lungo termine

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Inserimento della batteria Scaricamento della batteria	STORAGE DISCHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Ambra fisso 
Carica rapida	RAPID CHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Rosso fisso 
Ricarica completata Pronta per la spedizione	LONGTERM STORAGE xxxx@mAh yy% yy%	verde fisso 
Guasto	ATTENZIONE: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rosso lampeggiante 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batteria è in attesa della ricarica rapida.</li> <li>• La batteria potrebbe essere troppo calda, troppo fredda o con bassa tensione.</li> </ul>	ATTENZIONE: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OPPURE COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OPPURE VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ambra lampeggiante 



## Preparazione della batteria agli ioni di litio per la spedizione

**Tabella 10:** Preparazione di una batteria IMPRES 2 o IMPRES agli ioni di litio per la spedizione

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Inserimento della batteria Scaricamento della batteria	SHIP DISCHARGE xxxxx@mAh yy% <sup>z</sup>	È necessario eseguire la calibrazione della batteria, ma la calibrazione è disattivata nel caricabatteria: Alternanza di ambrata e verde per quattro secondi 
Scaricamento della batteria	SHIP DISCHARGE xxxxx@mAh yy% <sup>z</sup>	Ambra fisso 
Carica rapida	RAPID CHARGE xxxxx@mAh yy% <sup>z</sup>	Rosso fisso 
Ricarica completata Pronta per la spedizione	LI READY TO SHIP xxxxx@mAh yy% <sup>z</sup>	Non è necessario eseguire la calibrazione della batteria: Verde fisso  È necessario eseguire la calibrazione della batteria, ma la calibrazione è disattivata nel caricabatteria: alternanza di ambrata e verde 
Guasto	ATTENZIONE: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Rosso lampeggiante 
Standby • La batteria è in attesa della ricarica rapida. • La batteria potrebbe essere troppo calda, troppo fredda o con bassa tensione.	ATTENZIONE: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OPPURE COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OPPURE VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ambra lampeggiante 

**Tabella 11:** Preparazione di altre batterie Motorola Solutions agli ioni di litio per la spedizione

Stato	Display del caricabatteria	Indicatore LED
Inserimento della batteria Scaricamento della batteria	SHIP DISCHARGE	Ambra fisso 
Carica rapida	RAPID CHARGE	Rosso fisso 
Ricarica completata Pronta per la spedizione	LI READY TO SHIP	Verde fisso 
Guasto	ATTENZIONE: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Rosso lampeggiante 
Standby <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batteria è in attesa della ricarica rapida.</li> <li>• La batteria potrebbe essere troppo calda, troppo fredda o con bassa tensione.</li> </ul>	ATTENZIONE: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OPPURE COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OPPURE VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Ambra lampeggiante 

## Configurazione del caricabatteria



Svuotare tutti i vani del caricabatteria prima di attivare la modalità Charger Setup.

La testiera del caricabatteria si trova sotto al display associato al vano 1. Per accedere al menu Charger Setup, premere con decisione e tenere premuti contemporaneamente i pulsanti freccia sinistra e freccia destra per più di 1 secondo.



### Menu principale

Premendo OK è possibile visualizzare i prompt del menu Charger Setup disponibili:

```
Press OK to entr  
SETUP MENU
```

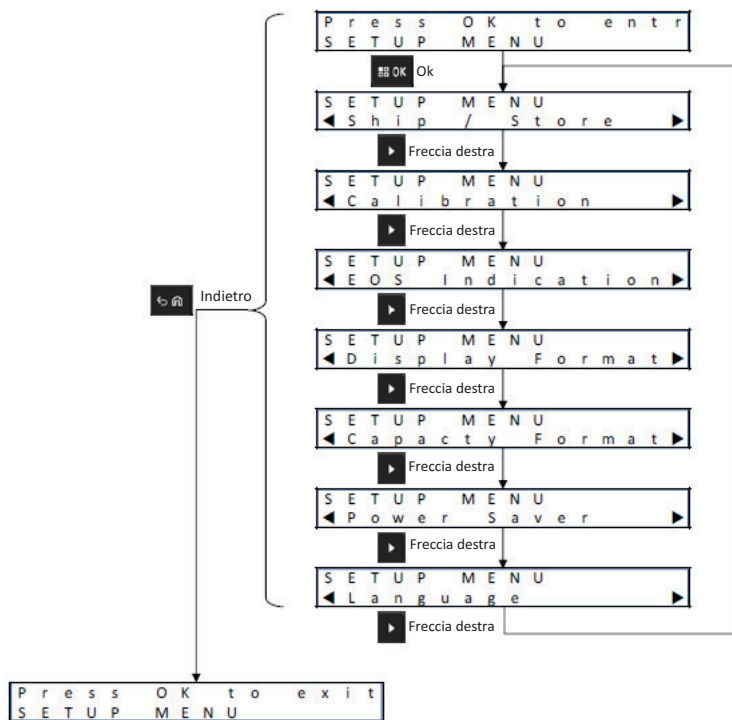
- Premere il pulsante freccia destra per scorrere le selezioni del menu Charger Setup nell'ordine in cui appaiono.
- Premere il pulsante freccia sinistra per scorrere le selezioni del menu Charger Setup in ordine inverso.

Premere OK per accedere al menu Charger Setup per la selezione visualizzata.

Premere Indietro per uscire dalla modalità Charger Setup. Premere OK per confermare l'uscita.

Se non viene premuto alcun pulsante della tastiera per 10 minuti, il caricabatteria esce dalla modalità Charger Setup e torna alla normale visualizzazione dei messaggi.

*Dopo aver premuto contemporaneamente i pulsanti freccia sinistra e freccia destra per più di 1 secondo:*



## Selezione del menu Charger Setup

Premendo OK vengono visualizzate le opzioni disponibili nel menu Charger Setup.

- Premere il pulsante freccia destra per scorrere le opzioni del menu Setup nell'ordine in cui appaiono.
- Premere il pulsante freccia sinistra per scorrere le opzioni del menu Setup in ordine inverso.

Premere OK per accedere al menu Setup per l'opzione del menu Charger Setup visualizzata. Nel menu Setup:

- Premere il pulsante freccia destra per scorrere le opzioni nell'ordine in cui appaiono.
- Premere il pulsante freccia sinistra per scorrere le opzioni in ordine inverso.
- Un segno di spunta identifica la selezione dell'opzione corrente.
- Premendo OK è possibile rimuovere il segno di spunta da un'opzione selezionata o aggiungere il segno di spunta per selezionare un'opzione.
- Premere Indietro per uscire dal menu Setup. Premere OK per confermare l'uscita.

Premere Indietro per uscire dalla modalità Charger Setup. Premere OK per confermare l'uscita.

Le selezioni del menu Charger Setup vengono memorizzate nella memoria non volatile. Le selezioni non sono interessate dallo spegnimento e della riaccensione del caricabatteria.

## Menu Ship o Storage

Sono disponibili quattro opzioni del menu Ship/Storage:

1. Disabled
2. Ship Lithium-ion
3. Long-Term Storage
4. Long-Term Storage at 75% of Rated Capacity

Le selezioni Ship Lithium-ion, Long-Term Storage e Long-Term Storage 75% sostituiscono l'impostazione Calibration.

### Opzione Ship Lithium

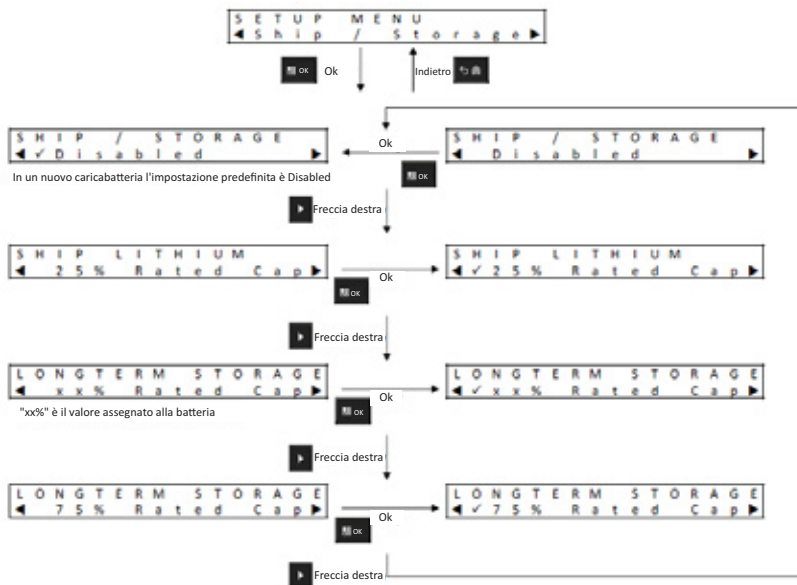
L'opzione Ship Lithium consente di impostare il SoC (State of Charge) della batteria agli ioni di litio su un valore basso (solitamente il 25% circa della capacità nominale) consentito per la spedizione in grandi quantità. Questa funzione si applica solo alle batterie agli ioni di litio IMPRES 2, IMPRES o ad altre batterie originali Motorola Solutions. Per alcune batterie Motorola Solutions, potrebbe essere richiesto un vano speciale. Quando si utilizza un vano speciale SoC, il SoC completato è il 25% circa della capacità nominale minima della famiglia di batterie compatibili con tale vano SoC.

### Opzione Long-Term Storage

L'opzione Long-Term Storage consente di impostare la batteria originale Motorola Solutions su un SoC appropriato quando si conserva la batteria per un lungo periodo di tempo. In genere, il SoC preferito per la conservazione è di molto inferiore alla carica completa. Long-Term Storage at 75% Rated Capacity è disponibile per gli scenari in cui è richiesto che la batteria conservata abbia un SoC più alto, riducendo il tempo per la ricarica completa se la batteria deve essere utilizzata rapidamente.

Il caricabatteria potrebbe scaricare completamente alcune batterie Motorola Solutions prima di raggiungere il limite Ship Lithium-ion o Long-Term Storage. Tali batterie includono le batterie IMPRES 2 o IMPRES mai calibrate in precedenza e le batterie originali Motorola Solutions che non sono IMPRES 2 o IMPRES.

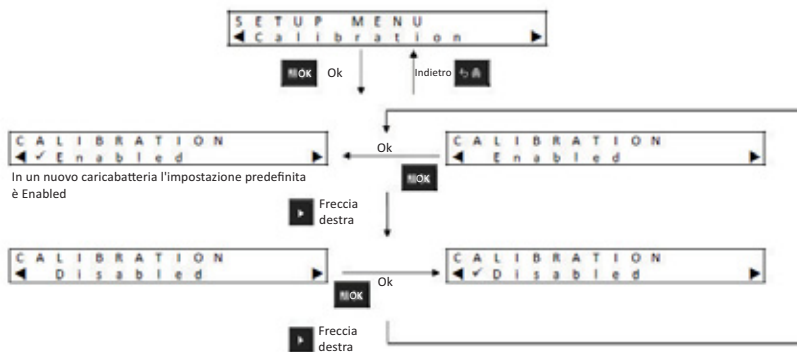
Le batterie sconosciute devono essere ricaricate normalmente. Le opzioni Ship Lithium, Long-Term Storage e Long-Term Storage 75% non si applicano alle batterie sconosciute.



## Menu Calibration

Le selezioni di configurazione del menu Calibration consentono di attivare o disattivare la fase di scaricamento del processo di calibrazione/ricondizionamento. La fase di scaricamento precede la carica completa richiesta per un corretto processo di calibrazione/ricondizionamento. Questa funzione è utile quando il caricabatteria è utilizzato in una posizione in cui la batteria deve essere in uno stato di carica tale da essere pronta all'uso il prima possibile. In queste situazioni, si sconsiglia di aspettare più tempo che la batteria si scarichi completamente.

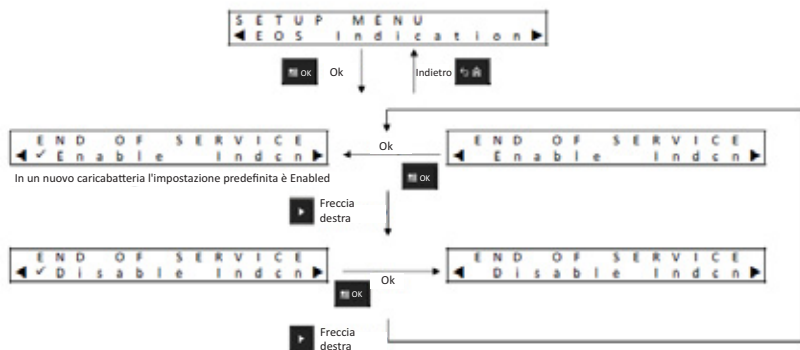
Se una batteria IMPRES 2 o IMPRES è in attesa di essere calibrata, viene scaricata quando la si inserisce nel caricabatteria e la funzione di calibrazione è disattivata nel caricabatteria, il caricabatteria può beneficiare di questa situazione. Al termine della ricarica della batteria verrà completato automaticamente il processo di calibrazione della batteria IMPRES.





## Menu End-of-Service Life Indication

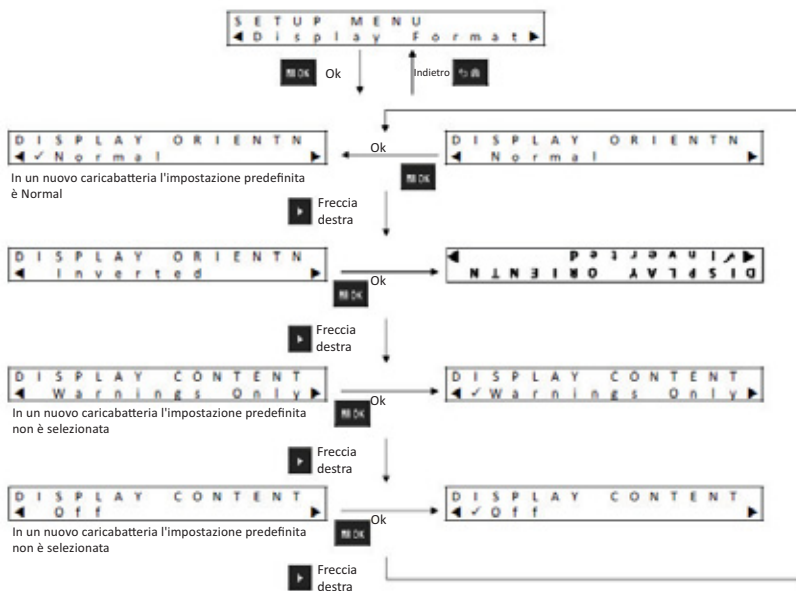
Anche se è possibile che la batteria IMPRES si stia avvicinando alla fine del ciclo di vita, la relativa capacità può essere più che sufficiente considerato come viene utilizzata. Di conseguenza, potrebbe essere consigliabile disattivare la funzione End of Service Life Indication (**alternanza di rosso e verde**) visualizzata al termine della ricarica della batteria.



## Menu Display Format

Il menu Display Format include quattro opzioni:

1. Orientamento normale (Normal) (caricabatteria su un tavolo)
2. Orientamento invertito (Inverted) (caricabatteria a parete)
3. Solo messaggi di attenzione (Warning Only). Altri messaggi non vengono visualizzati. Ciò si applica agli orientamenti normale (Normal) e invertito (Inverted). I messaggi di attenzione vengono identificati dalla Tabella 2 alla Tabella 9
4. Display disattivato (Off)

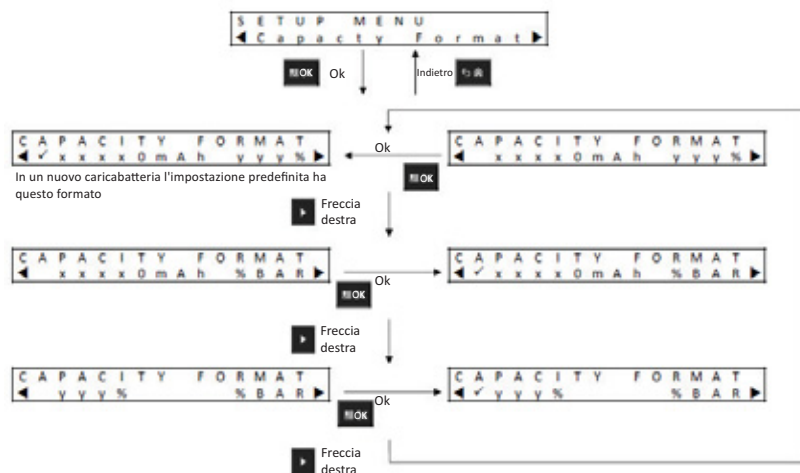


## Menu Capacity Format

Le opzioni di visualizzazione della capacità della batteria includono:

**Tabella 12:** Opzioni visualizzazione della capacità della batteria

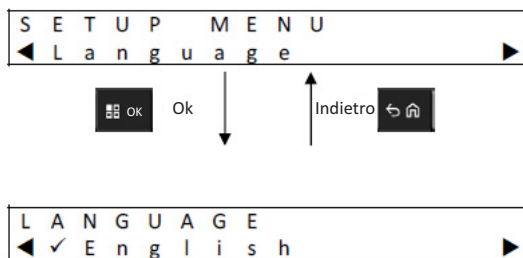
Rappresentazione	Descrizione
xxx0mAh	Carica attuale (stato di carica) in milliampere.
yyy%	Carica attuale rispetto alla capacità potenziale (quando la batteria è completamente carica), in percentuale. Il valore massimo è 100%
%BAR	L'equivalente di yyy% rappresentato in una barra a otto segmenti.





## Menu Language

Attualmente, il caricabatteria supporta una lingua: inglese del Nord America.



## Modalità Analyzer

La modalità Analyzer del vano 1 può essere attivata premendo con decisione il pulsante OK per più di un secondo. La modalità Analyzer funziona solo nel vano 1.



Press OK to enter  
ANALYZER MODE

Premendo OK è possibile visualizzare i dati disponibili della batteria nel vano 1 o nel vano di ricarica inserito nel vano 1 e i dati della versione software del caricabatteria.

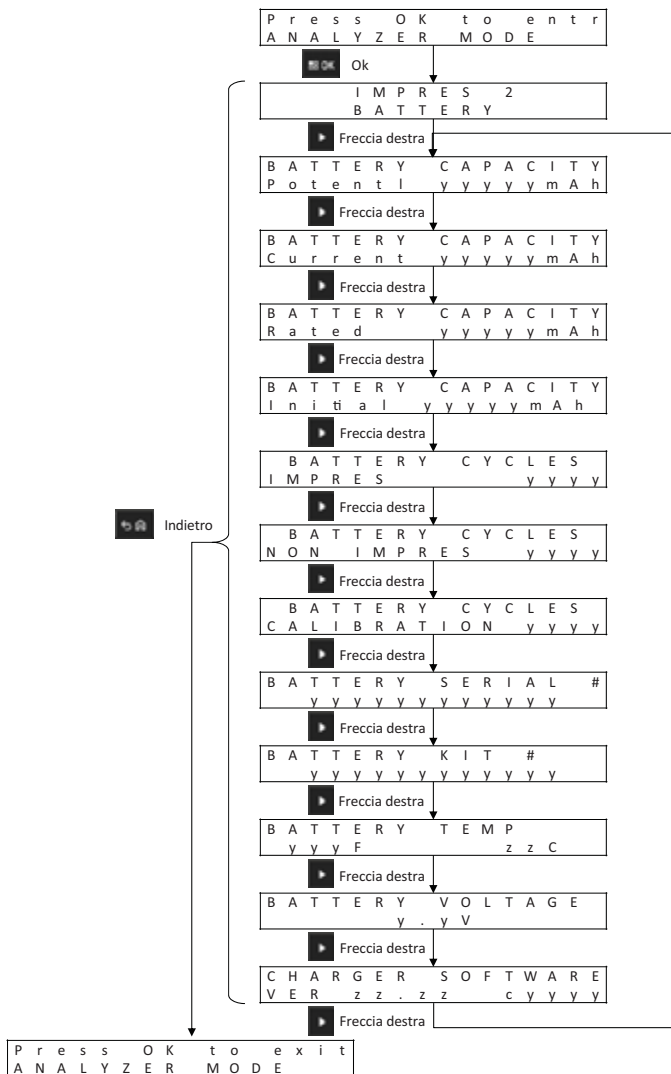
- Premere il pulsante freccia destra per scorrere i dati nell'ordine in cui appaiono
- Premere il pulsante freccia sinistra per scorrere i dati in ordine inverso

Premere Indietro per uscire dalla modalità Analyzer. Premere OK per confermare l'uscita.

Se non viene premuto alcun pulsante della tastiera per 10 minuti, il caricabatteria esce dalla modalità Analyzer e torna alla normale visualizzazione dei messaggi.

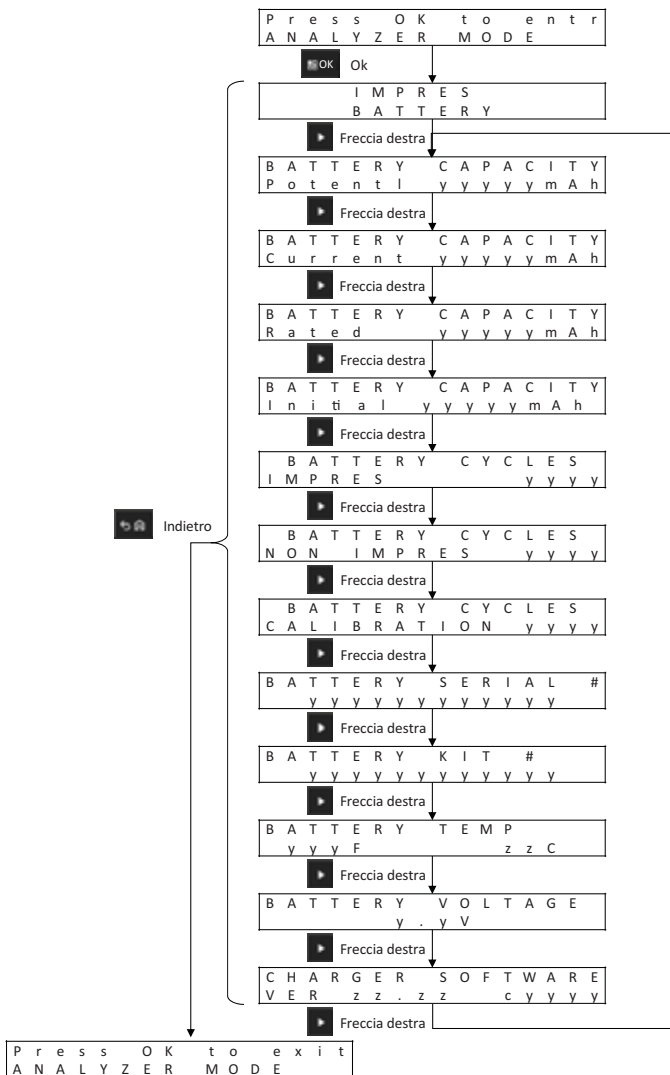
Mentre si trova in modalità Analyzer, se la batteria viene rimossa e sostituita con un'altra, l'ultimo parametro visualizzato per la prima batteria sarà il primo parametro visualizzato per la seconda. Ad esempio, viene visualizzato il messaggio Battery IMPRES Cycles, la batteria IMPRES viene rimossa dal vano 1 e un'altra batteria IMPRES viene inserita nel vano 1. A questo punto il primo parametro visualizzato per la seconda batteria sarà Battery IMPRES Cycles.

# Batteria IMPRES 2



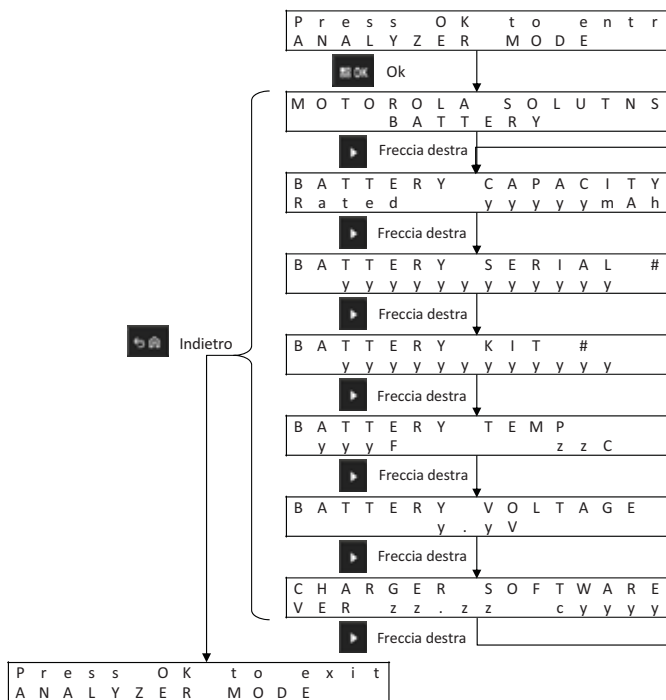
Italiano

# Batteria IMPRES

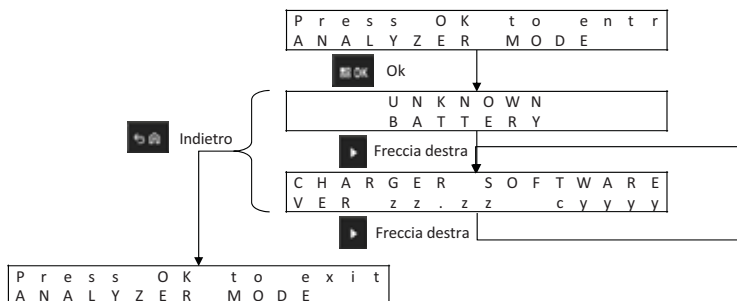




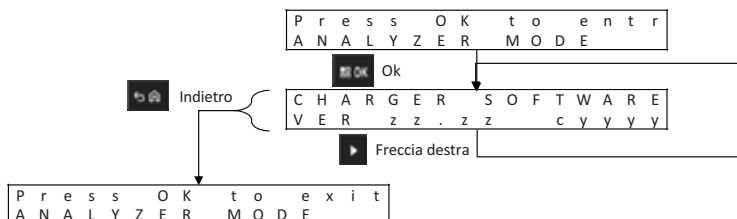
## Altre batterie Motorola Solutions



## Batteria sconosciuta



## Vano vuoto



## Riprogrammazione del caricabatteria

La riprogrammazione del caricabatteria richiede che il modulo di comunicazione sia connesso a un computer tramite un cavo USB standard. Quando si utilizza il sistema IMPRES Battery Fleet Management per avviare la riprogrammazione, sul caricabatteria vengono visualizzati i messaggi seguenti.

Rimuovere le batterie dai i vani del caricabatteria prima della riprogrammazione:

REPROGRAMMING  
REMOVE BATTERIES

Tutti i vani del caricabatteria sono vuoti:

```
REPROGRAMMING  
WAITING FOR DATA
```

È in corso il download dei dati di programmazione:

```
REPROGRAMMING  
Progress yyy%
```

Per i caricabatteria con un display associato a ciascun vano, il valore percentuale è la percentuale di dati scaricati correttamente nel vano associato con il display. Per i caricabatteria che hanno un solo display (vano 1), il valore percentuale è la percentuale di dati scaricati correttamente in tutti i sei vani.

La riprogrammazione non è riuscita nel vano identificato:

```
REPROGRAMMING  
POCKET#xx FAILED
```

Il vano del caricabatteria identificato inizia le operazioni normali utilizzando il software precedente.

Il download dei dati di programmazione è completo. La ricarica sta completando il processo di programmazione.

```
IMPRES 2  
CHARGER
```

Il processo di programmazione è stato completato correttamente.

```
REPROGRAMMING  
COMPLETE
```

Il caricabatteria inizierà le operazioni normali utilizzando il software appena scaricato.

## Troubleshooting relativo al caricabatteria

**Tabella 13:** Troubleshooting

Problema	Azione...
Il caricabatteria si ACCENDE, ma il LED non lampeggia in verde per circa 1 secondo.	Controllare che il cavo di alimentazione sia collegato correttamente al caricabatteria e a una presa elettrica CA appropriata e che quest'ultima sia alimentata. Controllare i fusibili e, se necessario, sostituirli.
La batteria è inserita, ma il LED rimane SPENTO e il display non identifica la batteria.	Se la batteria è stata inserita in uno dei vani dal 2 al 6 e se è attivata la modalità Power Saver, premere il pulsante Menu. Vedere Guasto.
Guasto	Verificare il corretto inserimento della radio o della batteria standalone. Verificare se i contatti sono contaminati o corrosi: <ul style="list-style-type: none"><li>• Rimuovere la radio o la batteria standalone dal caricabatteria.</li><li>• Verificare che la batteria sia autorizzata Motorola Solutions e che sia presente tra quelle riportate nella Tabella 14. Non è possibile ricaricare altri tipi di batterie.</li><li>• Ispezionare i contatti di ricarica sulla batteria per verificare se sono contaminati o corrosi. Pulire i contatti di ricarica con un panno asciutto.</li><li>• Ispezionare i contatti di ricarica nel vano del caricabatteria per verificare se sono contaminati o corrosi. Se si trovano tracce di contaminazione o corrosione, scollegare l'alimentazione dal caricabatteria e pulire i contatti di ricarica con un panno asciutto.</li></ul> Provare a sostituire la batteria. Se il guasto scompare, dismettere la batteria in questione. Se il guasto persiste anche con la batteria di ricambio, dismettere il caricabatteria.

**Tabella 13: Troubleshooting**

<b>Problema</b>	<b>Azione...</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Il display del caricabatteria riporta quanto segue se si ritiene che la batteria non sia autorizzata Motorola Solutions: UNKNOWN BATTERY</li></ul> oppure <ul style="list-style-type: none"><li>• Il display del caricabatteria riporta quanto segue durante la preparazione di una batteria autorizzata Motorola Solutions agli ioni di litio per la spedizione: CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT</li></ul>	<p>Rimuovere la radio o la batteria standalone dal caricabatteria.</p> <p>Verificare che la batteria sia autorizzata Motorola Solutions e che sia presente tra quelle riportate nella Tabella 14. Non è possibile ricaricare altri tipi di batterie. Se la batteria è autorizzata Motorola Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ispezionare i contatti di ricarica sulla batteria per verificare se sono contaminati o corrosi. Pulire i contatti di ricarica con un panno asciutto.</li><li>• Ispezionare i contatti di ricarica nel vano del caricabatteria per verificare se sono contaminati o corrosi. Se si trovano tracce di contaminazione o corrosione, scollegare l'alimentazione dal caricabatteria e pulire i contatti di ricarica con un panno asciutto.</li><li>• Reinserire la radio o la batteria standalone autorizzata Motorola Solutions.</li></ul>

## Sistema IMPRES Battery Fleet Management

Il software IMPRES Battery Fleet Management raccoglie automaticamente i dati critici dalle batterie IMPRES o IMPRES 2 inserite in un caricabatteria IMPRES. I dati critici includono la durata della batteria, la capacità, lo stato di carica e la cronologia di calibrazione/ricondizionamento, la data di produzione e a data di messa in servizio. Il software IMPRES Battery Fleet Management analizza i dati della batteria, comunica lo stato della batteria e consiglia quando sostituirla. Di conseguenza, è in grado di stabilire rapidamente e in modo efficace se riassegnare la batteria a un utente meno esigente, quando acquistare una nuova batteria di ricambio o se la batteria è assente.

IMPRES Battery Fleet Management fornisce informazioni critiche sulla batteria:

- Quando le batterie hanno una capacità inaccettabile
- Garantisce che gli utenti abbiano a disposizione una capacità sufficiente per un intero turno di lavoro
- Identifica le batterie con capacità ridotta in modo da rimuoverle
- Elimina i tempi di inattività e le interruzioni di lavoro imprevisti
- Evita la spesa generata dallo smaltimento prematuro delle batterie
- Conferma che i caricabatteria sono distribuiti e utilizzati in modo ottimale

IMPRES Battery Fleet Management comprende tre componenti principali:

1. Il software dell'applicazione
2. Una chiave di licenza del software
3. Un cavo USB per collegare il caricabatteria IMPRES 2 a un computer

Il software dell'applicazione IMPRES Battery Fleet Management è scalabile da un sistema di rete a sito singolo a un sistema di rete multisito. Il sistema può essere connesso in rete per supportare fino a 25.000 batterie nella stessa posizione o in aree distribuite in diverse regioni.



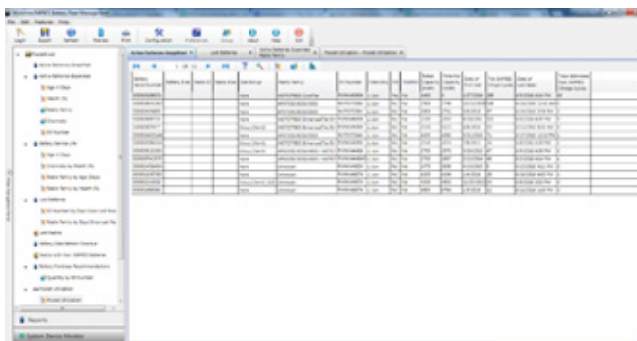
**Figura 1:** Gestione delle batterie IMPRES mediante i caricabatteria di rete

Ogni licenza del software IMPRES Battery Fleet Management supporta:

- Un server di amministratori di sistema
- 19 client remoti
- 25 caricabatteria IMPRES o lettori di batterie IMPRES per client
- 25.000 batterie IMPRES (il numero totale di batterie per l'intero sistema non può superare le 25.000 unità)

Utilizzare i report esistenti per personalizzarne di nuovi e vedere le informazioni più rilevanti per la propria organizzazione. I dati vengono memorizzati in un database e possono essere esportati in un file Excel™ o stampate. Il software IMPRES Battery Fleet Management registra e organizza numerosi dati in modo da:

- Visualizzare l'istantanea dello stato dell'intero parco batterie
- Valutare se le batterie soddisfano i criteri di prestazione
- Determinare quando le batterie sono vicine al termine del ciclo di vita
- Decidere esattamente quando acquistare batterie nuove
- Recuperare un rapporto delle batterie perse
- Ottimizzare l'utilizzo del caricabatteria
- Controllare tutti i dispositivi del sistema



The screenshot displays the IMPRES Battery Fleet Management software interface. On the left, there is a navigation pane with a tree view showing various system components. The main area of the window is occupied by a large data table with multiple columns, likely representing battery status, location, and performance metrics. The table has a header row and several rows of data below it. The interface is typical of a professional management tool, with a clear layout for data analysis and reporting.

**Figura 2:** Rapporto sulla batteria attiva





## Procedura di ricarica di accessori USB

Gli accessori USB si caricano meglio a temperatura ambiente.

1. Posizionare il caricabatteria adattivo APX IMPRES 2 su una superficie piana.
2. Inserire a fondo il cavo di alimentazione all'apposita presa CA presente sul retro del caricabatteria.
3. Collegare il cavo di alimentazione a una presa di corrente corrispondente.
4. Dopo l'accensione, i LED di stato di tutti i vani diventano **verdi** per un secondo e viene visualizzato il messaggio "IMPRES 2 CHARGER". Se i LED non lampeggiano e non viene visualizzato alcun messaggio, controllare i collegamenti del cavo di alimentazione.
5. Un accessorio USB può avere una presa micro-AB per la ricarica. Utilizzare un cavo standard di 1 metro o un cavo USB più corto con una presa di tipo A su un'estremità e una presa Micro-B sull'altra estremità.
6. Orientare la presa di tipo A del cavo USB affinché si allinei correttamente a una porta di tipo A sul modulo di comunicazione. Inserire la spina nella porta.
7. Orientare il cavo USB micro-B affinché si allinei correttamente alla presa micro-AB sull'accessorio USB. Inserire la spina nella presa.
8. Quando i collegamenti USB sono stati stabiliti correttamente, lo stato della ricarica viene indicato dall'accessorio USB. Per informazioni, vedere il Manuale per l'utente dell'accessorio USB.

## Batterie autorizzate Motorola Solutions

I caricabatteria serie APX IMPRES 2 caricheranno le batterie riportate nella Tabella 14. Le batterie potrebbero essere collegate a una radio o standalone.

**Tabella 14:** Batterie autorizzate Motorola Solutions

Kit (PN)	Descrizione
NNTN7033	IMPRES agli ioni di litio FM (HazLoc) IP67 da 4100 mAh
NNTN7034	IMPRES agli ioni di litio IP67 da 4200 mAh
NNTN7035	IMPRES NiMH FM (HazLoc) robusta da 2000 mAh
NNTN7036	IMPRES NiMH FM (HazLoc) IP67 da 2000 mAh
NNTN7037	IMPRES NiMH IP67 da 2100 mAh
NNTN7038	IMPRES agli ioni di litio IP67 da 2900 mAh
NNTN7573	IMPRES NiMH robusta da 2100 mAh
NNTN8092	IMPRES agli ioni di litio FM (HazLoc) robusta da 2300 mAh
NNTN8182	IMPRES agli ioni di litio robusta da 2900 mAh
NNTN8921	IMPRES 2 agli ioni di litio TIA4950 (HazLoc) IP67 robusta da 3700 mAh
NNTN8930	IMPRES 2 agli ioni di litio TIA4950 (HazLoc) IP67 robusta da 2700 mAh
PMNN4403	IMPRES agli ioni di litio IP67 da 2150 mAh
PMNN4485	IMPRES 2 agli ioni di litio IP67 robusta da 2500 mAh
PMNN4486	IMPRES 2 agli ioni di litio IP67 robusta da 3400 mAh
PMNN4487	IMPRES 2 agli ioni di litio IP67 robusta da 4400 mAh
PMNN4494	IMPRES 2 agli ioni di litio IP67 robusta da 5000 mAh
PMNN4504	IMPRES 2 agli ioni di litio DIVISION 2 (HazLoc) IP67 robusta da 3400 mAh
PMNN4505	IMPRES 2 agli ioni di litio DIVISION 2 (HazLoc) IP67 robusta da 4850 mAh

## Alimentatori autorizzati Motorola Solutions

**Tabella 15:** Alimentatori autorizzati Motorola Solutions

Kit (PN)	Descrizione
3087791G01	Cavo di alimentazione, US/NA
3087791G04	Cavo di alimentazione, EU
3087791G07	Cavo di alimentazione, UK/HK
3087791G10	Cavo di alimentazione, AU/NZ
3087791G13	Cavo di alimentazione, AR
3087791G16	Cavo di alimentazione, KR
3087791G20	Cavo di alimentazione, JP
3087791G22	Cavo di alimentazione, BR
CB000460A01	Cavo di alimentazione, CH

## Moduli di comunicazione autorizzati Motorola Solutions

**Tabella 16:** Moduli di comunicazione autorizzati Motorola Solutions

Kit (PN)	Descrizione
AS000013A01	Modulo per la gestione del parco batterie e per la riprogrammazione del caricabatteria IMPRES 2
AS000012A02	Modulo per la riprogrammazione del caricabatteria IMPRES 2/gestione del parco batterie e per la ricarica degli accessori

# Inhoudsopgave

## BELANGRIJK

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES.....	3
Richtlijnen voor veilige bediening .....	4
Ondersteunde modellen .....	5
Oplader, compartiment en communicatiemodule .....	5
IMPRES 2- en IMPRES-batterijen en -opladers.....	8
Functies en voordelen .....	8
IMPRES-batterij-initialisatie .....	9
Automatische kalibratie/revisie van de IMPRES-batterij.....	9
Handmatig starten van de kalibratie/revisie.....	9
Handmatig beëindigen kalibratie/revisie .....	10
Indicatie einde levensduur .....	10
Oplaadprocedure portofoon of batterij.....	10
Displayberichten en LED-indicaties .....	12
Andere Motorola Solutions-batterijen .....	17
Onbekende batterij .....	18
Vorbereiding batterij op langdurige opslag.....	19
Vorbereiden van een lithium-ionbatterij voor transport .....	21
Oplader instellen .....	23
Hoofdmenu .....	23
Selectie instellingenmenu oplader .....	25
Menu voor verzenden of opslag .....	26
Lithium verzenden .....	26
Langdurige opslag .....	26
Kalibratiemenu.....	28
Menu Indicatie einde levensduur .....	29
Menu voor weergaveformaat.....	30
Menu voor de batterijcapaciteit.....	31

Menu voor stand-bystroom .....	32
Menu voor taal .....	33
Analysemodus .....	34
IMPRES 2-batterij .....	35
IMPRES-batterij .....	36
Andere Motorola Solutions-batterij .....	37
Onbekende batterij .....	38
Leeg compartiment .....	38
Herprogrammering van de oplader .....	38
Problemen met de oplader oplossen .....	40
IMPRES-batterij-fleetmanagementsysteem .....	42
Procedure voor opladen USB-accessoire .....	46
Door Motorola Solutions goedgekeurde batterijen .....	47
Door Motorola Solutions goedgekeurde voedingsaccessoires .....	48
Door Motorola Solutions goedgekeurde communicatiemodules .....	48

# BELANGRIJK VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

## Bewaar deze instructies

Dit document bevat belangrijke veiligheids- en gebruiksinstructies. Lees de instructies goed door en bewaar deze voor later gebruik.

Lees alle instructies en waarschuwingsmarkeringen op (1) de oplader, (2) de batterij en (3) de portofoon met de batterij voordat u de batterijoplader gebruikt.



WAARSCHUWING

1. Verminder kans op schade aan de kabels en stekkers van de voeding door de lader aan de stekker en niet aan de kabel uit het stopcontact te trekken.
2. Gebruik alleen een verlengsnoer als dit absoluut nodig is. Het gebruik van een verkeerd verlengsnoer kan leiden tot brand of een elektrische schok. Als een verlengkabel noodzakelijk is, gebruikt u een kabel met een dikte van 18 AWG bij een lengte tot 2 m en een kabel met een dikte van 16 AWG bij een lengte tot 3 meter.
3. Verminder de kans op brand, een elektrische schok of letsel door de oplader niet te gebruiken als deze op enigerlei wijze defect of beschadigd is. Breng de oplader in dat geval naar een gekwalificeerde Motorola Solutions-servicemonteur.
4. Haal de lader niet uit elkaar. Deze kan niet worden gerepareerd en er zijn geen vervangende onderdelen verkrijgbaar. Als u de oplader uit elkaar haalt, bestaat de kans op een elektrische schok of brand.
5. Verminder de kans op een elektrische schok door de stekker van de oplader uit het stopcontact te trekken voordat u deze onderhoudt of reinigt.
6. Verminder de kans op letsel door alleen gebruik te maken van de oplaadbare, door Motorola goedgekeurde batterijen die zijn vermeld in Tabel 14. Andere batterijen kunnen exploderen, waardoor persoonlijk letsel of schade kan ontstaan.

7. Het gebruik van accessoires die niet worden aanbevolen door Motorola Solutions, kan leiden tot brand, een elektrische schok of letsel.
8. Gebruik voor het vervangen van zekeringen alleen zekeringen van hetzelfde type en met hetzelfde vermogen zoals vermeld staat op het etiket van de oplader. Vervang de hoofdzekering alleen door CONQUER VBS UTE 5A, 250V TIME LAG, 5ØX20 MM.

## **Richtlijnen voor veilige bediening**

- De apparatuur is niet geschikt voor gebruik buitenshuis. Gebruik alleen op droge locaties en onder droge omstandigheden.
- De omgevingstemperatuur rondom de lader mag niet hoger zijn dan 40 °C.
- De portofoon kan alleen in de actieve status staan wanneer deze draadloos gegevens verzendt, zoals via Wi-Fi. Als dat niet het geval is, moet u de portofoon uitschakelen.
- Sluit de oplader alleen aan op een geschikte voedingsbron die wordt vermeld in Tabel 15.
- Het stopcontact waarop de voeding is aangesloten, moet zich in de buurt bevinden en eenvoudig toegankelijk zijn.
- Zorg ervoor dat de stroomkabel naar de lader zo ligt dat niemand hierop kan stappen of erover kan struikelen en dat deze niet vochtig kan worden, kan beschadigen of strak kan komen te staan.
- De voeding mag alleen worden aangesloten op een correct bekabeld stopcontact met zekeringen en het juiste voltage, zoals vermeld op het product.
- Onderbreek de stroomtoevoer door de voedingskabel uit het stopcontact te halen.



## Ondersteunde modellen

**Tabel 1: Ondersteunde modellen en beschrijving**

Model	Beschrijving
PS000029A01 (UNIV) PS000029A04 (EU/VK) PS000029A06 (RK)	IMPRES 2-oplader met één display, herprogrammering en IMPRES 2-fleetmanagement
PS000029A02 (UNIV) PS000029A05 (EU/VK) PS000029A07 (RK)	IMPRES 2-oplader met zes displays, herprogrammering en IMPRES 2-fleetmanagement
PS000029A03 (EU/UK) PS000029A08 (RK)	Oplader met 6 displays, herprogrammering, IMPRES 2-fleetmanagement en USB voor laden van accessoires

## Oplader, compartiment en communicatiemodule

Het IMPRES 2™ Adaptive-ladersysteem uit de APX-serie is een volledig geautomatiseerd batterijonderhoudssysteem. De oplader is voorzien van de volgende functies:

- Adaptief opladen om het laden van een grote verscheidenheid batterijtypen mogelijk te maken, inclusief IMPRES 2, IMPRES™ en andere originele Motorola Solutions-batterijen.
- Compartiment met ruimte voor een portofoon met bevestigde batterij of een losse batterij.
- Rood/oranje/groene LED geeft de status van het ladercompartiment aan.
- Communicatiemodule
  - Programmering voor het herprogrammeren van de lader
  - Uploaden van IMPRES-batterijgegevens naar een IMPRES-batterij-fleetmanagementsysteem
  - (Optioneel) Zes USB-oplaadpoorten van type A, elk met 0,5 A voor het opladen van een USB-accessoire
- Toetsenblokmenu
  - Oplader instellen
  - Batterij-analyse
- Informatie-display
  - Compartiment 1
  - (Optioneel) compartiment 2 t/m 6

- Functies voor efficiënt energiegebruik
  - Voldoet aan de apparaatnormen van de California Energy Commission voor kleine batterijlaadsystemen - ladercompartimenten gaan automatisch in slaapstand en worden vervolgens wakker om te reageren op een gebruikersactie of om een batterij in het compartiment te laden.
  - Europese stand-bystroomlimieten (Europese opladerset) - Ladercompartimenten 2 t/m 6 worden automatisch uitgeschakeld wanneer er gedurende een bepaalde periode geen activiteit is, maar het indrukken van een willekeurige knop op het toetsenblok geeft deze compartimenten weer voeding.
- Voorbereiden van een batterij voor opslag gedurende langere tijd
- Voorbereiden van een lithium-ion batterij voor transport

Er zijn extra voordelen bij het opladen van een IMPRES 2-lithium-ionbatterij met een IMPRES 2 Adaptive-oplader:

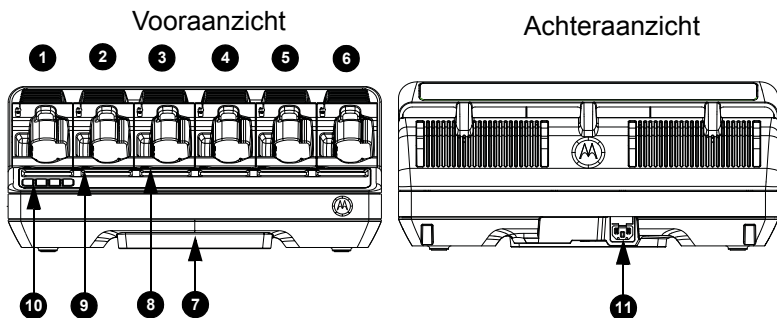
- Sneller opladen IMPRES 2-lithium-ionbatterij
- Sneller opladen
- Verlengde levensduur

Deze functiecombinatie is uniek in een desktoplader. Het gebruik van de portofoon met een batterij in de lader wordt om die reden niet aanbevolen.

Tijdens het laden kan de portofoon iets minder goed werken en bij portofoongebruik kan het laadproces langer duren.

Tijdens het kalibreren/reviseren wordt de batterij geheel ontladen voordat deze weer volledig wordt opgeladen. Als gevolg hiervan kan de portofoon tijdens het ontladen uitvallen.

# Oplader



1 - 6	Compartment 1 t/m 6	Portofoon of losse batterij
7	Communicatiemodule	Alle communicatiemodules ondersteunen het herprogrammeren van de oplader en uploaden van gegevens naar een IMPRES-batterij-fleetmanagementsysteem. Communicatiemodules in bepaalde laders (bijv. PS000029A03 (EU/VK) en PS000029A08 (RK)) laden ook USB-accessoires op.
8	LED-laadstatus	Elk compartiment heeft een LED voor de oplaadstatus
9	Display	Sommige batterijopladers hebben alleen een display voor compartiment 1
10	Toetsenblok - menuselectie	Menu's worden alleen weergegeven op de display van compartiment 1
11	AC-aansluiting	Maakt gebruik van land/regio-specifiek netsnoer

# IMPRES 2- en IMPRES-batterijen en -opladers

## Functies en voordelen

De IMPRES-stroomoplossing is een geavanceerd Tri-Chemistry-energiesysteem ontwikkeld door Motorola Solutions. Dit systeem omvat:

1. IMPRES-batterijen
2. IMPRES Adaptive-oplader
3. IMPRES-portofoons

Opladen van IMPRES-batterijen met een IMPRES Adaptive-oplader, waarbij de oplader regelmatig de batterij kalibreert/reviseert, levert de volgende voordelen op:

- Verlengt de levensduur van de batterij
- Meet de batterijcapaciteit waardoor de portofoongebruiker een indicatie van de effectieve gebruiksduur krijgt
- Bepaalt de huidige oplaadstatus van de batterij, waardoor de portofoongebruiker een indicatie van effectieve gebruiksduur krijgt
- Bewaakt het gebruikspatroon van de IMPRES-batterij
- Werkt patrooninformatie bij die is opgeslagen in de IMPRES-batterij
- Voert automatisch een kalibratie/visie uit als dat nodig is
- Minimaliseert opwarmen van de IMPRES-batterij, ongeacht hoe lang de batterij zich in het compartiment bevindt
- Zorgt voor regelmatig 'aftoppen' van een batterij die zich in het compartiment van de lader bevindt en zorgt zo voor vrijwel permanente paraatheid voor de gebruiker
- Elimineert het geheugeneffect van de nikkelbatterij zodat de aanschaf van speciale apparatuur of het trainen van personeel voor taken met betrekking tot het levenscyclusonderhoud van de batterij niet nodig is.

Dankzij dit unieke gepatenteerde systeem is het niet nodig om het gebruik van IMPRES-batterijen bij te houden of te documenteren, om handmatig te kalibreren/reviseren of om na het laden de batterijen uit de laders te halen.

## IMPRES-batterij-initialisatie

Voor volledige IMPRES-functionaliteit moet een nieuwe IMPRES-batterij of IMPRES 2-batterij worden geïnitieerd door de oplader. De oplader detecteert automatisch de nieuwe IMPRES- of IMPRES 2-batterij en begint automatisch met het initialiseren. De initialisatie is de eerste kalibratie/revisie van de IMPRES-batterij. Dit proces bestaat uit twee fasen. De eerste fase is het ontladen van de batterij, aangeduid met de status-LED in de kleur **oranje**. De tweede fase is volledig opladen, uiteindelijk aangeduid met een **groene** LED. Dit proces kan 12 uur of langer duren, afhankelijk van de laadstatus en de capaciteit van de batterij. Onderbreking van één van beide fasen stelt de initialisatie uit tot de volgende oplaadgelegenheid.

## Automatische kalibratie/revisie van de IMPRES-batterij

De IMPRES 2-oplader van de APX-serie evalueert automatisch de toestand van een IMPRES- of IMPRES 2-batterij. Op basis van deze toestand kalibreert/revisieert de oplader de batterij automatisch. Onderbreking van de ontlaadfase of de volledige oplaadfase stelt de kalibratie uit tot de volgende oplaadgelegenheid.

Kalibratie/revisie kan worden ingeschakeld of uitgeschakeld met behulp van de instellingsmodus van de oplader. Als deze optie is uitgeschakeld en de IMPRES-batterij moet worden gekalibreerd/gerevisieerd, brandt het lampje **afwisselend oranje/groen** bij plaatsing van de batterij en nadat de batterij is opgeladen.

## Handmatig starten van de kalibratie/revisie

Hoewel kalibratie/revisie automatisch wordt uitgevoerd, kunnen er situaties voorkomen waarbij een handmatige start gewenst is. Voor handmatig starten van de kalibratie/revisie verwijdert u de IMPRES- of IMPRES 2-batterij uit de oplader. Voer vervolgens deze stappen uit:

1. Plaats de batterij in het compartiment van de lader.
2. Verwijder binnen 2,5 minuut de batterij uit het compartiment van de lader.
3. Plaats binnen 5 seconden de batterij weer in het compartiment van de lader.

De kalibratie/revisie start onmiddellijk, doorgaans begint dat met het ontladen van de batterij **(onafgebroken oranje)**. Kalibratie/revisie is pas voltooid na volledig opladen **(onafgebroken groen)**.

## **Handmatig beëindigen kalibratie/revisie**

Op elk gewenst moment tijdens het ontladen van de IMPRES- of IMPRES 2 -batterij **(onafgebroken oranje)** kan de kalibratie/revisie worden beëindigd. Voer de volgende stappen uit:

1. Verwijder de batterij uit het compartiment van de lader.
2. Plaats binnen 5 seconden de batterij weer in het compartiment van de lader.

Batterij ontladen wordt onmiddellijk beëindigd en het normale opladen van de batterij begint. De LED geeft de oplaadstatus weer.

## **Indicatie einde levensduur**

Bij batterijen die worden gebruikt, vermindert normale slijtage de beschikbare capaciteit. Na de succesvolle voltooiing van de kalibratie/revisie vergelijken de IMPRES-opladers de capaciteit van de IMPRES-batterij met de nominale capaciteit. Wanneer de capaciteit een zeer lage waarde heeft, nadert de IMPRES-batterij mogelijk het einde van zijn levensduur. De IMPRES-batterij blijft bruikbaar. In sommige gevallen kan het wenselijk zijn om de batterij aan iemand te geven die geen behoefte heeft aan een grote batterijcapaciteit voor één ploegdienst.

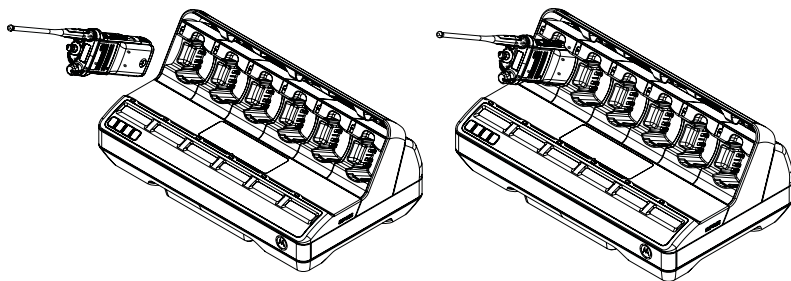
## **Oplaadprocedure portofoon of batterij**

Batterijen kunnen het beste worden opgeladen bij kamertemperatuur. Batterijen kunnen worden aangesloten op een portofoon of standalone.

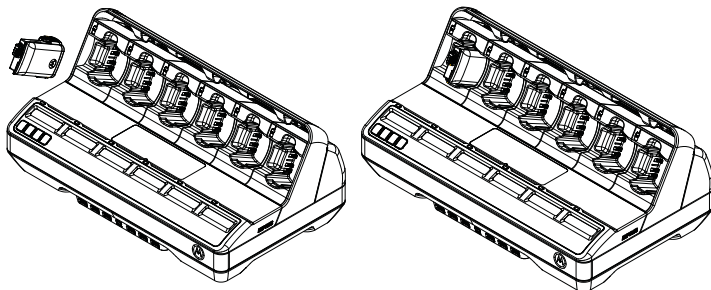
1. Plaats de APX IMPRES 2 Adaptive-oplader voor meerdere apparaten op een vlakke ondergrond.
2. Plaats de stroomkabel stevig in het AC-contact aan de achterzijde van de lader.
3. Steek de stroomkabel in een bijbehorend stopcontact.

4. Na succesvol inschakelen, licht elke compartiment-LED gedurende één seconde **groen** op en wordt 'IMPRES 2 CHARGER' weergegeven. Controleer de aansluitingen van de stroomkabel als de status-LED's niet knipperen en er geen bericht wordt weergegeven.
5. Plaats de portofoon met een batterij of losse batterij in een beschikbaar compartiment.
6. Wanneer de portofoon of losse batterij correct is geplaatst in het compartiment, wordt de oplaadstatus aangegeven door de bijbehorende compartimentstatus-LED. Het bijbehorende display geeft aanvullende informatie. De weergave van PS000029A01/ A04-opladers met enkele display geeft alleen de oplaadstatus van compartiment 1 weer.
7. De portofoon of losse batterij is gereed voor gebruik als het LED-lampje onafgebroken **groen** brandt.

In de oplader mag de portofoon alleen worden ingeschakeld als de communicatiemodule is losgekoppeld van de oplader. Als dat niet het geval is, moet u de portofoon uitschakelen.










Batterij bevestigd aan portofoon



Losse batterij










## Displayberichten en LED-indicaties

Tabel 2: Opladen van een IMPRES 2- of IMPRES-batterij - kalibratie niet nodig










Status	Compartment- display	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer 1 seconde 
Batterij gedetecteerd	IMPRES 2 BATTERY of IMPRES BATTERY	Brandt rood 
Snel opladen	RAPID CHARGE XXXX@mAh yyy%	Brandt rood 
Opgeladen tot 90% of meer	TRICKLE CHARGE xxxx@mAh yyy%	Knippert groen 
Opgeladen tot 95% of meer	CHARGE COMPLETE xxxx@mAh yyy%	Brandt groen 
Probleem	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Knippert rood 
Stand-by • De batterij is in afwachting van snel opladen.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OF COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OF VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Knippert oranje 




**Tabel 3: IMPRES 2- of IMPRES-batterij - kalibratie/revisie**

Status	Compartment-display	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer 1 seconde 
Batterij gedetecteerd	IMPRES 2 BATTERY of IMPRES BATTERY	Brandt oranje 
Batterij ontladen	CAL DISCHARGE xxxx@mAh yy% %	Brandt oranje 
Snel opladen	CAL RAPID CHARGE xxxx@mAh yy% %	Brandt rood 
Opgeladen tot 90% of meer	CAL TRICKLE CHARGE xxxx@mAh yy% %	Knippert groen 
Opgeladen tot 95% of meer	CHARGE COMPLETE xxxx@mAh yy% %	Batterijkalibratie gelukt: Brandt groen   Batterijkalibratie gelukt, maar batterij heeft mogelijk het einde van de levensduur bereikt (batterij is bruikbaar): Knippert rood/groen 
Probleem	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Knippert rood 
Stand-by • De batterij is in afwachting van snel opladen.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CAL OF COLD BATTERY WAITING TO CAL OF VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Knippert oranje 









**Tabel 4:** IMPRES 2- of IMPRES-batterij - kalibratie in eerste instantie uitgeschakeld, vervolgens ingeschakeld

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer 1 seconde 
Batterij gedetecteerd	IMPRES 2 BATTERY of IMPRES BATTERY	Batterij vereist kalibratie maar kalibratie is uitgeschakeld in de oplader: Afwisselend oranje/ groen gedurende 4 seconden 
Aanvragen IMPRES-batterijkalibratie <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalibratie is uitgeschakeld in de oplader.</li> <li>• Batterij opladen tot OK of time-out.</li> </ul>	WARNING: ENABLE BATTERY CALIBRATION?  • Druk op OK om de kalibratie in te schakelen • Negeren voor normaal opladen (bericht verdwijnt na 1 minuut)	Brandt rood 
Batterij ontladen <ul style="list-style-type: none"> <li>• OK geselecteerd</li> </ul>	CAL DISCHARGE xxxxx@mAh yy% yy%	Brandt oranje 
Snel opladen	CAL RAPID CHARGE xxxxx@mAh yy% yy%	Brandt rood 
Opgeladen tot 90% of meer	CAL TRICKLE CHARGE xxxxx@mAh yy% yy%	Knippert groen 
Opgeladen tot 95% of meer	CHARGE COMPLETE xxxxx@mAh yy% yy%	Batterijkalibratie gelukt: Brandt groen   Batterijkalibratie gelukt, maar batterij heeft mogelijk het einde van de levensduur bereikt (batterij is bruikbaar): Knippert rood/groen 
Probleem	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Knippert rood 

**Tabel 4:** IMPRES 2- of IMPRES-batterij - kalibratie in eerste instantie uitgeschakeld, vervolgens ingeschakeld








<p>Stand-by</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De batterij is in afwachting van snel opladen.</li> </ul>	<p>Voordat kalibratie ingeschakeld: WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRG OF COLD BATTERY WAITING TO CHRG</p> <p>Na kalibreren ingeschakeld: WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CAL OF COLD BATTERY WAITING TO CAL</p> <p>Ongeacht kalibratie ingeschakeld/ uitgeschakeld: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG</p>	<p>Knippert oranje </p>
--	---	--

**Tabel 5:** Opladen IMPRES 2- of IMPRES-batterij - kalibratie vereist, maar niet ingeschakeld

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer 1 seconde 
Batterij gedetecteerd	IMPRES 2 BATTERY of IMPRES BATTERY	Batterij vereist kalibratie maar kalibratie is uitgeschakeld in de oplader: Afwisselend oranje/ groen gedurende 4 seconden 
Aanvragen IMPRES-batterijkalibratie • Kalibratie is uitgeschakeld in de oplader. • Batterij opladen tot OK of time-out.	WARNING: ENABLE BATTERY CALIBRATION?  • Druk op OK om kalibratie in te schakelen. • Negeer voor normaal opladen (bericht verdwijnt na 1 minuut).	Brandt rood 
Snel opladen • Aanvraag voor kalibratie-time-out.	RAPID CHARGE	Brandt rood 
Opgeladen tot 90% of meer	TRICKLE CHARGE	Knippert groen 
Opgeladen tot 95% of meer	CHARGE COMPLETE	Brandt groen 
Probleem	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Knippert rood 
Stand-by • De batterij is in afwachting van snel opladen.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CAL OF COLD BATTERY WAITING TO CAL OF VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Knippert oranje 

## Andere Motorola Solutions-batterijen








**Tabel 6:** Opladen andere Motorola Solutions-batterijen

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer 1 seconde 
Batterij gedetecteerd	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	Brandt rood 
Snel opladen	RAPID CHARGE	Brandt rood 
Opgeladen tot 90% of meer	TRICKLE CHARGE	Knippert groen 
Opgeladen tot 95% of meer	CHARGE COMPLETE	Brandt groen 
Probleem	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Knippert rood 
Stand-by <ul style="list-style-type: none"> <li>De batterij is in afwachting van snel opladen.</li> <li>Batterij is mogelijk te warm of te koud, of de spanning is te laag.</li> </ul>	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OF COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OF VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Knippert oranje 

## Onbekende batterij

Sommige onbekende batterijen worden mogelijk niet gedetecteerd door de lader. Onbekende batterijen geven hun oplaadparameters niet door op een manier die herkenbaar is voor de oplader. Als een onbekende batterij wordt gedetecteerd, geeft de lader het opladen weer zoals samengevat in Tabel 7.








**Tabel 7:** Het opladen van een onbekende batterij

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Oplader wordt ingeschakeld	IMPRES 2 CHARGER	Groen gedurende ongeveer 1 seconde 
Batterij gedetecteerd	UNKNOWN BATTERY	Brandt rood 
Snel opladen	RAPID CHARGE	Brandt rood 
Bijna opgeladen • Batterijcapaciteit ONBEKEND	TRICKLE CHARGE	Knippert groen 
Opgeladen • Batterijcapaciteit ONBEKEND	CHARGE COMPLETE	Brandt groen 
Probleem	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Knippert rood 
Stand-by • De batterij is in afwachting van snel opladen. • Batterij is mogelijk te warm of te koud, of de spanning is te laag.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OF COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OF VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Knippert oranje 






## Vorbereiding batterij op langdurige opslag

Authentieke lithium-ion- of nikkelbatterijen van Motorola Solutions kunnen worden voorbereid voor langdurige opslag.

**Tabel 8:** Voorbereiden van een IMPRES 2- of IMPRES-batterij op langdurige opslag

Status	Opladerdisplay	LED-indicator	
Plaatsen van de batterij Batterij ontladen	STORAGE DISCHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Batterij vereist kalibratie maar kalibratie is uitgeschakeld in de oplader: Afwisselend oranje/ groen gedurende 4 seconden	
Batterij ontladen	STORAGE DISCHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Brandt oranje	
Snel opladen	RAPID CHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Brandt rood	
Opladen voltooid Gereed voor verzending	LONGTERM STORAGE xxxx@mAh yy% yy%	Batterij vereist geen kalibratie: Brandt groen  Batterij vereist kalibratie maar kalibratie is uitgeschakeld in de oplader: Afwisselend oranje/ groen	  
Probleem	WARNING: HOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Knippert rood	
Stand-by • De batterij is in afwachting van snel opladen. • Batterij is mogelijk te warm of te koud, of de spanning is te laag.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OF COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OF VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Knippert oranje	








**Tabel 9:** Voorbereiden van andere Motorola Solutions-batterijen voor langdurige opslag

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Plaatsen van de batterij Batterij ontladen	STORAGE DISCHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Brandt oranje 
Snel opladen	RAPID CHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Brandt rood 
Opladen voltooid Gereed voor verzending	LONGTERM STORAGE xxxx@mAh yy% yy%	Brandt groen 
Probleem	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Knippert rood 
Stand-by <ul style="list-style-type: none"> <li>De batterij is in afwachting van snel opladen.</li> <li>Batterij is mogelijk te warm of te koud, of de spanning is te laag.</li> </ul>	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OF COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OF VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Knippert oranje 








# Vorbereiden van een lithium-ionbatterij voor transport

**Tabel 10:** Vorbereiden van een IMPRES 2- of IMPRES-lithium-ionbatterij voor transport

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Plaatsen van de batterij Batterij ontladen	SHIP DISCHARGE xxxxx@mAh    yy% %	Batterij vereist kalibratie maar kalibratie is uitgeschakeld in de oplader: Afwisselend oranje/groen gedurende vier seconden. 
Batterij ontladen	SHIP DISCHARGE xxxxx@mAh    yy% %	Brandt oranje 
Snel opladen	RAPID CHARGE xxxxx@mAh    yy% %	Brandt rood 
Opladen voltooid Gereed voor verzending	LI READY TO SHIP xxxxx@mAh    yy% %	Batterij vereist geen kalibratie: Brandt groen   Batterij vereist kalibratie maar kalibratie is uitgeschakeld in de oplader: Afwisselend oranje/groen 
Probleem	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Knippert rood 
Stand-by • De batterij is in afwachting van snel opladen. • Batterij is mogelijk te warm of te koud, of de spanning is te laag.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE OF COLD BATTERY WAITING TO CHARGE OF VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Knippert oranje 

**Tabel 11:** Voorbereiden van andere Motorola Solutions-lithium-ionbatterijen voor verzending

Status	Opladerdisplay	LED-indicator
Plaatsen van de batterij Batterij ontladen	SHIP DISCHARGE	Brandt oranje 
Snel opladen	RAPID CHARGE	Brandt rood 
Opladen voltooid Gereed voor verzending	LI READY TO SHIP	Brandt groen 
Probleem	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Knippert rood 
Stand-by <ul style="list-style-type: none"> <li>De batterij is in afwachting van snel opladen.</li> <li>Batterij is mogelijk te warm of te koud, of de spanning is te laag.</li> </ul>	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHRGE OF COLD BATTERY WAITING TO CHRGE OF VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRGE	Knippert oranje 

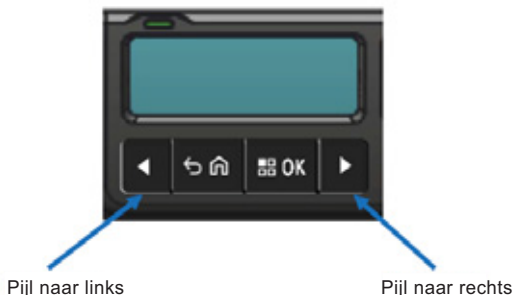
## Oplader instellen



Maak alle ladercompartimenten leeg voordat u naar de instellingen voor de oplader gaat.

Het toetsenblok van de oplader bevindt zich onder het display dat hoort bij compartiment 1.

Om naar de instellingen van de oplader te gaan, houdt u de toets met de pijl naar links en met de pijl naar rechts gedurende één seconde tegelijkertijd stevig ingedrukt.



## Hoofdmenu

Indrukken van de toets OK zorgt voor weergave van het beschikbare Setup Menu voor de oplader:

```
Press OK to entr  
SETUP MENU
```

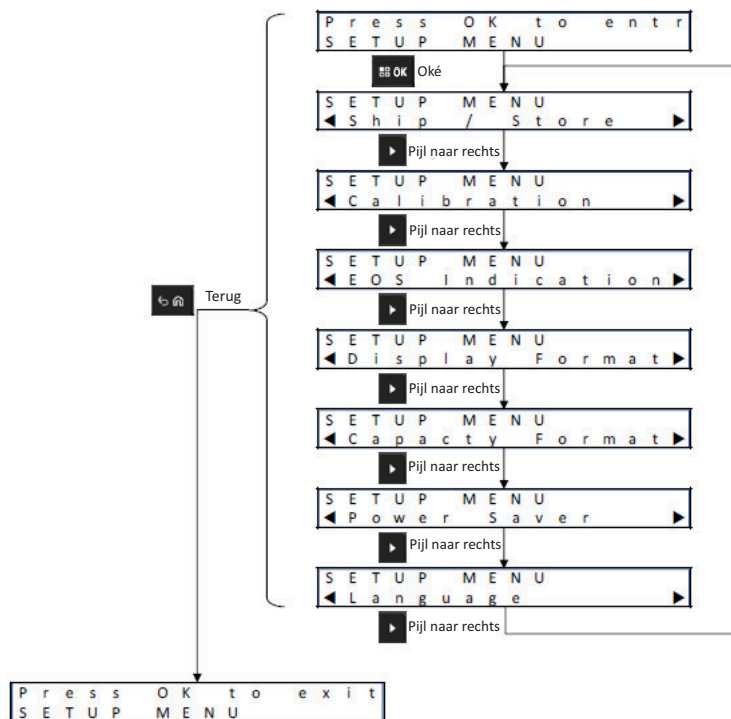
- Druk op de pijl naar rechts om door de weergegeven opties van het Setup Menu van de oplader te gaan.
- Druk op de pijl naar links om in omgekeerde volgorde door de weergegeven opties van het Setup Menu van de oplader te gaan.

Druk op OK om de selectie die dat moment wordt weergegeven in het Setup Menu van de oplader, in te voeren.

Druk op Terug om de instellingsmodus van de oplader af te sluiten. Druk op OK om het afsluiten te bevestigen.

Als er gedurende 10 minuten geen toets van het toetsenblok wordt ingedrukt, verlaat de lader het Setup Menu en keert deze terug naar de normale berichtweergave.

*Na het gelijktijdig op de pijl naar links en pijl naar rechts drukken gedurende meer dan 1 seconde:*



## Selectie instellingenmenu oplader

Indrukken van de toets OK zorgt voor weergave van de beschikbare opties in het Setup Menu van de oplader.

- Druk op de pijl naar rechts om door de weergegeven opties van het Setup Menu te gaan.
- Druk vervolgens op de pijl naar links om in omgekeerde volgorde door de opties van het Setup Menu te gaan.

Druk op OK om de selectie die dat moment wordt weergegeven in het Setup Menu van de oplader, in te voeren. In het Setup Menu:

- Druk op de pijl naar rechts om door de weergegeven opties te gaan
- Druk op de pijl naar links om in omgekeerde volgorde door de opties te gaan.
- Het vinkje geeft de op dit moment geselecteerde optie aan.
- De toets OK verwijdert het vinkje bij de geselecteerde optie of voegt het vinkje toe om de optie te selecteren.
- Druk op Terug om het Setup Menu af te sluiten. Druk op OK om het afsluiten te bevestigen.

Druk op Terug om de instellingsmodus van de oplader af te sluiten.  
Druk op OK om het afsluiten te bevestigen.

Geselecteerde opladerinstellingen worden opgeslagen in niet-vluchtig geheugen. Selecties worden niet beïnvloed door de laadcycli.

## Menu voor verzenden of opslag

Er zijn vier opties voor Ship / Storage:

1. Uitgeschakeld
2. Lithium-ion verzenden
3. Langdurige opslag
4. Langdurige opslag bij 75% van de nominale capaciteit

Lithium-ion verzenden, langdurige opslag en langdurige opslag bij 75% van de nominale capaciteit hebben voorrang op de instelling voor kalibratie.

### Lithium verzenden

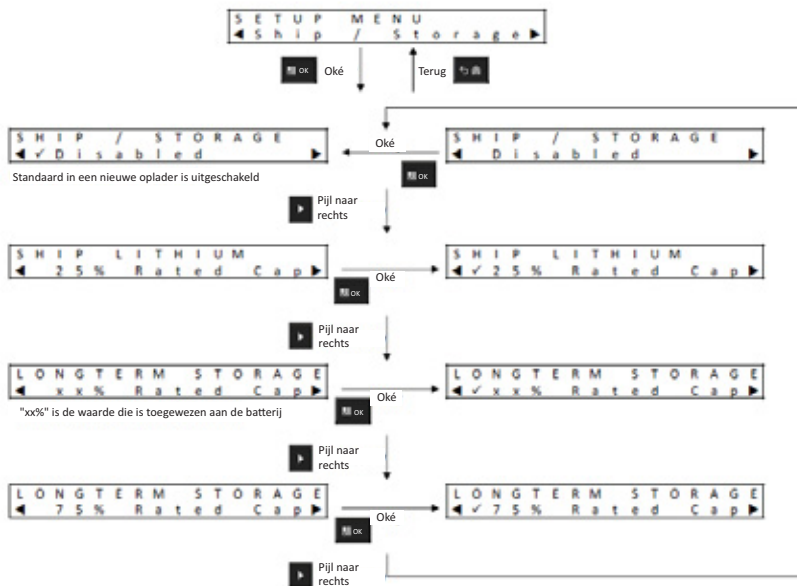
Ship Lithium stelt de oplaadstatus (SoC) in op een lage waarde (doorgaans ongeveer 25% van de nominale capaciteit) die is toegestaan voor bulktransport. Deze functie geldt alleen voor IMPRES 2-, IMPRES-, of andere originele Motorola Solutions lithium-ionbatterijen. Voor sommige batterijen van Motorola Solutions is mogelijk een speciale compartimentinzet nodig. Wanneer u gebruikmaakt van een speciale SoC-compartimentinzet, is de voltooide SoC doorgaans ongeveer 25% van de laagste nominale capaciteit van de batterijenserie die compatibel is met die SoC-compartimentinzet.

### Langdurige opslag

De optie Long-Term Storage stelt de originele Motorola Solutions-batterij in op een SoC die geschikt is voor het opslaan van de batterij voor een langere periode. Meestal is de voorkeursinstelling voor de SoC voor opslag beduidend minder dan een volledige lading. Langdurige opslag op 75% van de nominale capaciteit is beschikbaar voor scenario's waarbij de opgeslagen batterij met een hogere SoC opgeslagen moet worden, waardoor de tijd voor volledig opladen korter is als de batterij snel gebruikt moet kunnen worden.

De oplader zal sommige batterijen van Motorola Solutions volledig ontladen voor het opladen tot de limiet voor Lithium verzenden of Langdurige opslag. Dat is het geval bij IMPRES 2- of IMPRES-batterijen die nog niet eerder gekalibreerd zijn en bij andere originele Motorola Solutions-batterijen dan de IMPRES 2 of IMPRES.

Onbekende batterijen worden normaal opgeladen. Lithium verzenden, langdurige opslag en langdurige opslag 75% zijn niet van toepassing voor Onbekende batterijen.





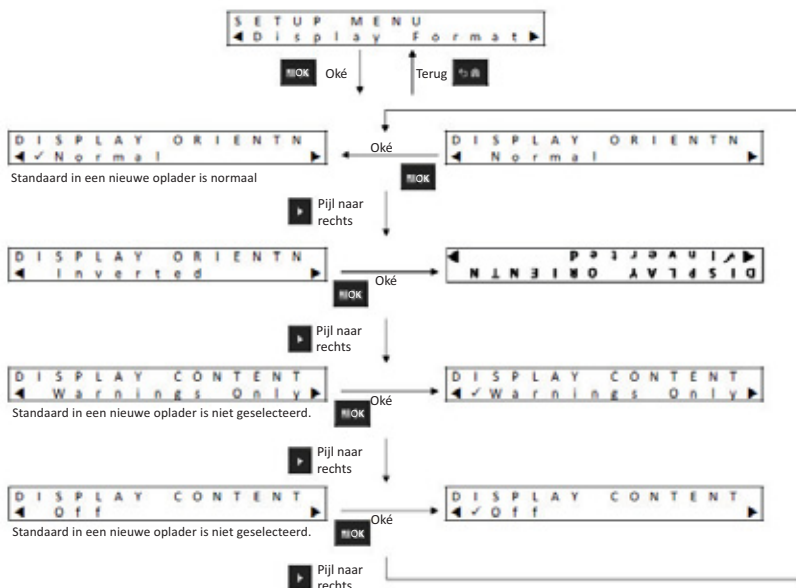




## Menu voor weergaveformaat

Er zijn vier opties voor Display Format:

1. Normal stand (oplader staat op een bureau)
2. Inverted stand (oplader hangt aan de muur)
3. Alleen waarschuwingsberichten. Andere berichten worden niet weergegeven. Dit geldt voor Normal en Inverted stand.  
Waarschuwingsberichten worden geïdentificeerd in Tabel 2 t/m Tabel 9
4. Display uit

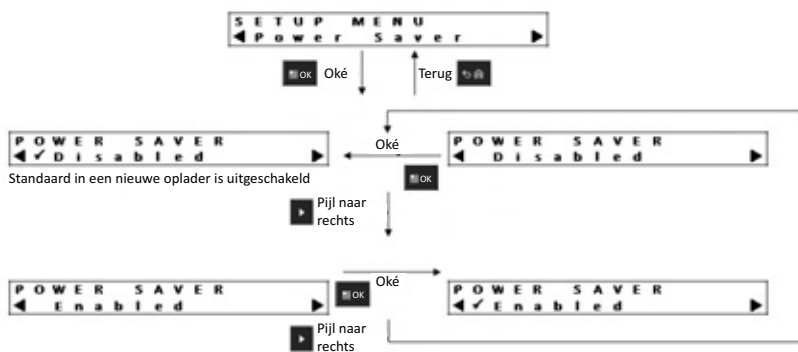




## Menu voor stand-bystroom

Om te voldoen aan de overheidsseisen voor stand-bystroom, kan via het menu Power Saver compartiment 2 t/m 6 worden uitgeschakeld als er gedurende een bepaalde periode geen activiteit in deze compartimenten plaatsvindt. Voorbeelden van activiteiten zijn onder meer de volgende:

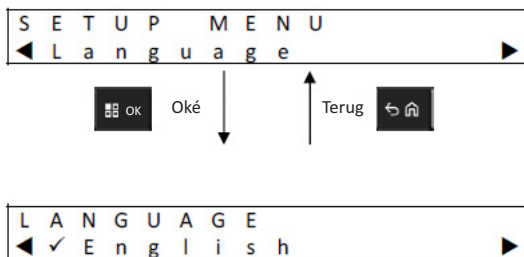
- Portofoon of batterij opladen
- Batterijkalibratie/revisie
- Lithium-ionbatterij gereedmaken voor verzending
- Batterijvoorbereiding voor langdurige opslag
- Instellingsmodus oplader
- Analysemodus oplader
- Probleem
- Aanbevelen van kalibratie/revisie



Compartiment 1 blijft ingeschakeld, maar kan in slaap zijn. Voor het inschakelen van compartiment 2 t/m 6 drukt u op een willekeurige toets op het toetsenblok. Voordat compartiment 2 t/m 6 zijn ingeschakeld, kunnen ze niet reageren op het plaatsen of verwijderen van een portofoon of batterij.

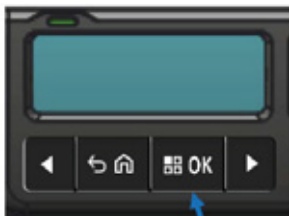
## Menu voor taal

Op dit moment heeft de oplader ondersteuning voor de taal: Noord-Amerikaans Engels.



## Analysemodus

Analyzer Mode compartiment 1 kan worden ingevoerd door langer dan 1 seconde krachtig de knop OK in te drukken. De Analyzer Mode werkt alleen in compartiment 1.



Oké

Press OK to enter  
ANALYZER MODE

Als de toets OK wordt ingedrukt, worden gegevens weergegeven van de batterij in compartiment 1 of het ladercompartiment dat in compartiment 1 is geplaatst en de gegevens van de softwareversie van de lader.

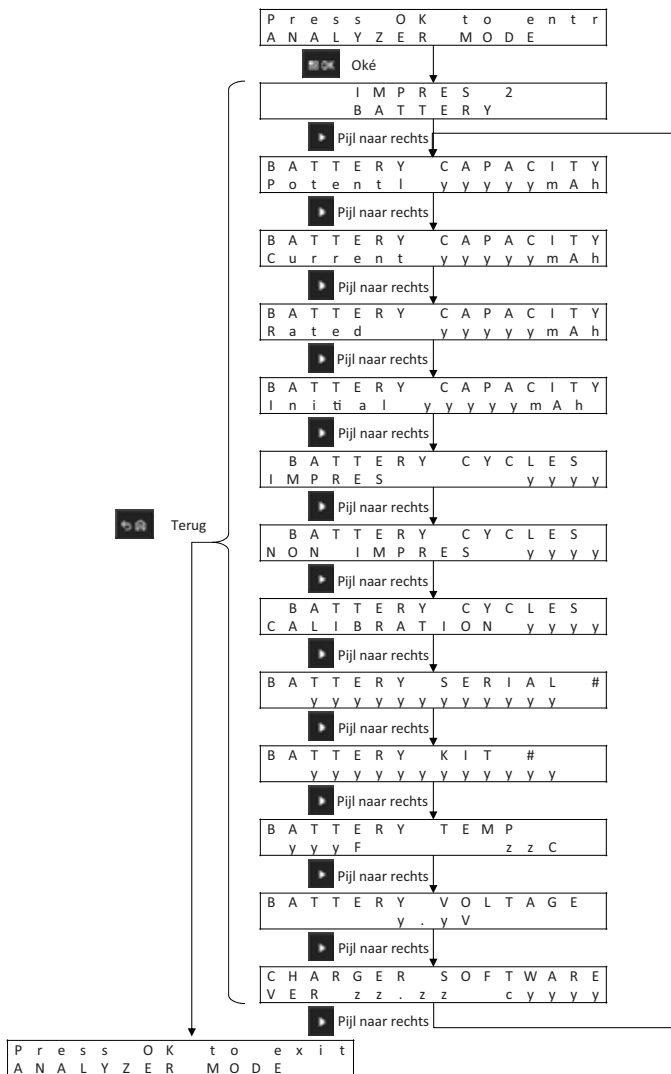
- Druk op de pijl naar rechts om door de weergegeven gegevens te gaan
- Druk op de pijl naar links om in omgekeerde volgorde door de gegevens te gaan

Druk op Vorige om de Analyzer Mode af te sluiten. Druk op OK om het afsluiten te bevestigen.

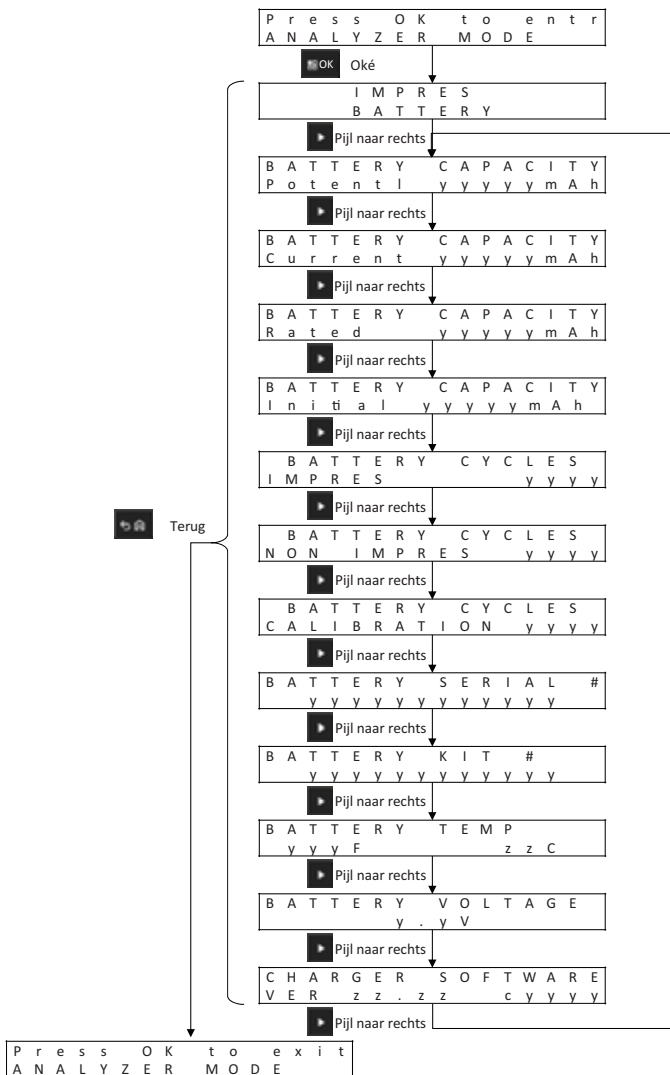
Als er gedurende 10 minuten geen toets van het toetsenblok wordt ingedrukt, verlaat de lader de Analyzer Mode en keert terug naar de normale berichtweergave.

Als in de Analyzer Mode de batterij wordt verwijderd en vervangen door een andere batterij, is de laatste parameter die wordt weergegeven voor de eerste batterij ook de eerste parameter die wordt weergegeven voor de tweede batterij. Bijvoorbeeld, als Battery IMPRES Cycles wordt weergegeven en de IMPRES-batterij wordt verwijderd uit compartiment 1, en een andere IMPRES-batterij wordt geplaatst in compartiment 1, dan is de eerste parameter voor de tweede batterij Battery IMPRES Cycles.

# IMPRES 2-batterij

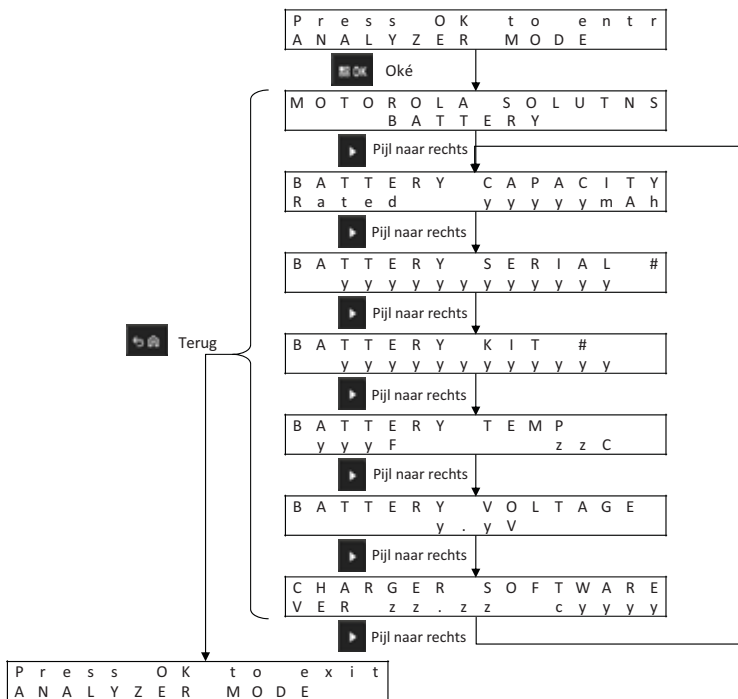


# IMPRES-batterij

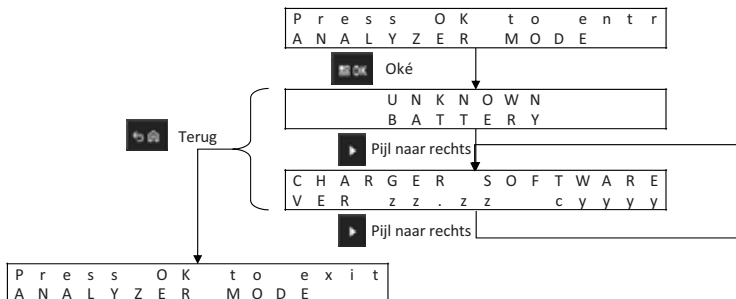




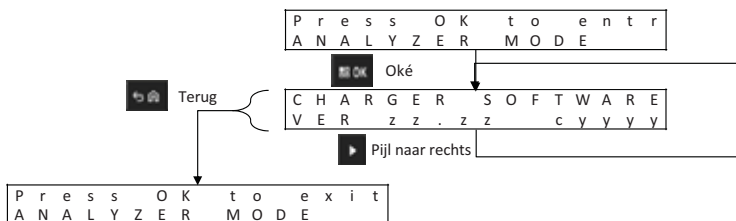
## Andere Motorola Solutions-batterij



## Onbekende batterij



## Leeg compartiment



## Herprogrammering van de oplader

Voor het herprogrammeren van de oplader moet de communicatiemodule zijn aangesloten op een computer via een standaard USB-kabel. Als het IMPRES-batterij-fleetmanagementsysteem wordt gebruikt voor het starten van een herprogrammering, worden de volgende berichten weergegeven door de lader.

Verwijder de batterijen uit de ladercompartimenten vóór het herprogrammeren:

```
REPROGRAMMING  
REMOVE BATTERIES
```

Alle ladercompartimenten zijn leeg:

```
REPROGRAMMING  
WAITING FOR DATA
```

Het herprogrammeren van gegevens is bezig met downloaden:

```
REPROGRAMMING  
Progress yyy%
```

Voor opladers met een display voor elk compartiment, geeft de percentagewaarde het percentage van gegevens weer dat met succes is gedownload naar het compartiment dat hoort bij de display. Voor opladers die slechts één display hebben (compartiment 1) geeft de percentagewaarde het percentage van gegevens weer dat met succes is gedownload naar alle zes compartimenten.

Herprogrammeren mislukt in aangegeven compartiment:

```
REPROGRAMMING  
POCKET#xx FAILED
```

Het geïdentificeerde ladercompartiment start de normale activiteiten met behulp van de vorige software.

Het downloaden van herprogrammeringsgegevens is voltooid. Het opladen voltooit het herprogrammeringsproces.

```
IMPRES 2  
CHARGER
```

Herprogrammeringsproces voltooid.

```
REPROGRAMMING  
COMPLETE
```

De lader start de normale activiteiten, met behulp van de nieuwe, gedownloade software.

## Problemen met de oplader oplossen

**Tabel 13: Probleemoplossing**

<b>Probleem</b>	<b>Oplossing...</b>
De oplader wordt ingeschakeld, maar de LED knippert niet groen gedurende ongeveer 1 seconde.	Controleer of de stroomkabel goed is aangesloten op de lader en op een geschikt stopcontact. Controleer ook of het stopcontact stroom ontvangt. Inspecteer zekeringen en vervang zo nodig.
Batterij geplaatst, maar LED gaat niet branden en display herkent de batterij niet.	Als de batterij is geplaatst in een van de compartimenten 2 t/m 6 en de energiebesparingsmodus is ingeschakeld, drukt u op een menu-toets. Zie Probleem
Probleem	Controleer de juiste plaatsing van de portofoon of de losse batterij. Controleer op verontreiniging of corrosie van de contacten: <ul style="list-style-type: none"><li>• Verwijder de portofoon of losse batterij uit de lader.</li><li>• Controleer of de batterij door Motorola Solutions is goedgekeurd en wordt vermeld in Tabel 14. Andere batterijen worden mogelijk niet opgeladen.</li><li>• Inspecteer de oplaadcontactpunten op de batterij op vervuiling en corrosie. Reinig de oplaadcontactpunten met een droge doek.</li><li>• Inspecteer de oplaadcontactpunten in het oplaadcompartiment op vervuiling en corrosie. Als vervuiling of corrosie wordt gevonden, koppelt u de oplader los van de voeding en reinigt u de contactpunten met een droge doek.</li></ul> Probeer of het helpt om de batterij te vervangen. Als de storing dan weg is, stelt u de defecte batterij buiten werking. Als de storing aanhoudt met de vervangende batterij, stelt u de batterijoplader buiten werking.

**Tabel 13: Probleemoplossing**

<b>Probleem</b>	<b>Oplossing...</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Oplader geeft het volgende weer als de batterij waarschijnlijk een erkende Motorola Solutions-batterij is: UNKNOWN BATTERY</li></ul> of <ul style="list-style-type: none"><li>De oplader geeft het volgende weer wanneer een erkende Motorola Solutions-lithium-ionbatterij wordt voorbereid voor verzending: CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT</li></ul>	<p>Verwijder de portofoon of losse batterij uit de lader. Controleer of de batterij door Motorola Solutions is goedgekeurd en wordt vermeld in Tabel 14. Andere batterijen worden mogelijk niet opgeladen. Doe het volgende als de batterij een erkende Motorola Solutions-batterij is:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Inspecteer de oplaadcontactpunten op de batterij op vervuiling en corrosie. Reinig de oplaadcontactpunten met een droge doek.</li><li>Inspecteer de oplaadcontactpunten in het oplaadcompartiment op vervuiling en corrosie. Als vervuiling of corrosie wordt gevonden, koppelt u de oplader los van de voeding en reinigt u de contactpunten met een droge doek.</li><li>Plaats de erkende Motorola Solutions-portofoon of losse batterij opnieuw.</li></ul>

## IMPRES-batterij-fleetmanagementsysteem

De software van het IMPRES-batterij-fleetmanagementsysteem verzamelt automatisch belangrijke gegevens van IMPRES- of IMPRES 2-batterijen die in een IMPRES-oplader worden geplaatst. Deze belangrijke gegevens omvatten leeftijd, capaciteit, oplaad- en kalibratie-/revisiegeschiedenis, productiedatum en datum van ingebruikname. De software van het IMPRES-batterij-fleetmanagementsysteem analyseert batterijgegevens, communiceert de batterijtoestand en adviseert wanneer de batterij moet worden vervangen. Als gevolg daarvan kan deze snel en efficiënt bepalen of de batterij wel of niet kan worden toegewezen aan een minder veeleisende gebruiker, wanneer er een nieuwe batterij gekocht moet worden of herkennen dat er een batterij ontbreekt.

IMPRES-batterij-fleetmanagement levert belangrijke informatie over de batterij(en):

- Wanneer de batterijcapaciteit onder een aanvaardbaar minimum komt
- Helpt ervoor te zorgen dat gebruikers voldoende capaciteit hebben voor een volledige ploegendienst
- Geeft aan welke batterijen een lage capaciteit hebben, zodat deze buiten gebruik kunnen worden gesteld
- Elimineert onverwachte stilstandtijd en werkonderbrekingen
- Voorkomt de kosten van het voortijdig weggooien van batterijen
- Controleert of de opladers optimaal worden gedistribueerd en gebruikt

IMPRES-batterij-fleetmanagement bestaat uit drie hoofdonderdelen:

1. De toepassingssoftware
2. Een softwarelicentiecode
3. Een USB-kabel om de IMPRES 2-lader aan te sluiten op een computer

De IMPRES-batterij-fleetmanagementsoftware is schaalbaar van één locatie tot een netwerkstelsel voor meerdere locaties. Het stelsel kan in een netwerk maximaal 25.000 batterijen op dezelfde locatie of op geografisch verspreide locaties ondersteunen.



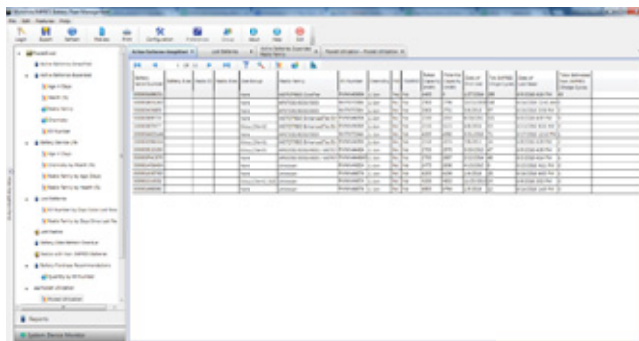
**Afbeelding 1:** IMPRES-batterijmanagement via netwerkladers

Elke softwarelicentie voor een IMPRES-batterij-  
fleetmanagementsysteem ondersteunt:

- Eén systeembeheerdersserver
- 19 externe clients
- 25 IMPRES-opladers of IMPRES-batterijlezers per client
- 25.000 IMPRES-batterijen (het totale aantal batterijen voor het hele systeem mag niet meer dan 25.000 zijn)

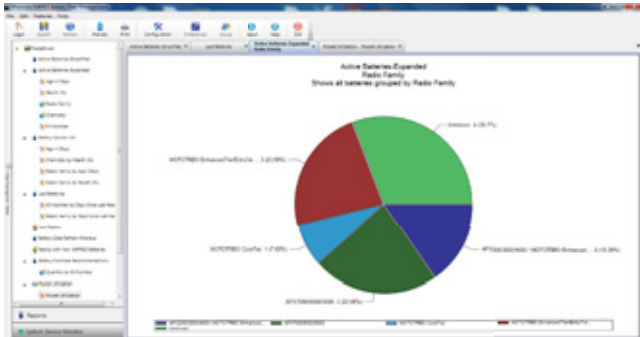
Maak gebruik van bestaande rapporten en pas nieuwe aan om de meest relevante informatie voor uw organisatie te zien. Gegevens worden opgeslagen in uw database en kunnen worden geëxporteerd naar een Excel™-bestand of worden afgedrukt. De IMPRES-batterij-fleetmanagementsoftware registreert en organiseert een verscheidenheid aan gegevens dus u kunt:

- Een momentopname bekijken van uw gehele batterijvloot
- Beoordelen of batterijen voldoen aan uw prestatiecriteria
- Bepalen wanneer de batterijen bijna aan het einde van de levensduur zijn
- Nauwkeurig bepalen wanneer u nieuwe batterijen koopt
- Een rapport over verloren batterijen ontvangen
- Gebruik van uw opladers optimaliseren
- Alle apparaten in het systeem bewaken

The image shows a screenshot of a software application window titled 'IMPRES - Batterij Fleet Management'. The interface features a sidebar on the left with a tree view containing categories like 'Batterij Fleet Management', 'Opladers', 'Batterijen', and 'Rapporten'. The main area displays a data table with multiple columns, including 'ID', 'Type', 'Status', 'Laadniveau', 'Laadpercentages', 'Laadstatus', 'Laadstart', 'Laadstop', 'Laadduur', 'Laadlocatie', 'Laadgroep', 'Laadgroepnaam', 'Laadgroepnummer', 'Laadgroepomschrijving', 'Laadgroeplocatie', 'Laadgroepnummer', 'Laadgroepomschrijving', 'Laadgroeplocatie', 'Laadgroepnummer', and 'Laadgroepomschrijving'. The table contains numerous rows of data, representing individual battery units and their charging cycles.

**Afbeelding 2:** Rapport actieve batterijen





**Afbeelding 3:** Batterijen in gebruik door portfoonfamilie

**Afbeelding 4:** Verloren batterijen per locatie



**Afbeelding 5:** Gebruik van ladercompartimenten

## Procedure voor opladen USB-accessoire

Batterijen worden het beste opgeladen op kamertemperatuur.

1. Plaats de APX IMPRES 2 Adaptive-oplader voor meerdere apparaten op een vlakke ondergrond.
2. Plaats de stroomkabel stevig in het AC-contact aan de achterzijde van de lader.
3. Steek de stroomkabel in een bijbehorend stopcontact.
4. Na succesvol inschakelen, licht elke compartiment-LED gedurende één seconde **groen** op en wordt 'IMPRES 2 CHARGER' weergegeven. Controleer de aansluitingen van de stroomkabel als de status-LED's niet knipperen en er geen bericht wordt weergegeven.
5. Een USB-accessoire kan een micro-AB-aansluiting hebben voor opladen. Gebruik een standaard USB-kabel van 1 meter of korter met een stekker van type A aan het ene uiteinde en een micro-B-stekker aan het andere uiteinde.
6. Plaats de USB-kabel met type A-stekker goed uitgelijnd met de poort van type A op de communicatiemodule. Steek de stekker in de poort.
7. Plaats de micro-B-stekker goed uitgelijnd met de micro-AB-aansluiting op het USB-accessoire. Steek de stekker in de aansluiting
8. Wanneer de USB-aansluitingen goed vast zitten, wordt de oplaadstatus aangeduid door het USB-accessoire. Raadpleeg de gebruikershandleiding van het USB-accessoire voor meer informatie.

## Door Motorola Solutions goedgekeurde batterijen

IMPRES 2-opladers uit de APX-serie laden batterijen op die worden vermeld in Tabel 14. De batterijen kunnen zich in een portofoon bevinden of het zijn losse batterijen.

**Tabel 14:** Door Motorola Solutions goedgekeurde batterijen

Kit (PN)	Beschrijving
NNTN7033	IMPRES lithium-ion FM (HazLoc) IP67 van 4100 mAh
NNTN7034	IMPRES lithium-ion IP67 van 4200 mAh
NNTN7035	IMPRES NiMH FM (HazLoc) Robuust van 2000 mAh
NNTN7036	IMPRES NiMH FM (HazLoc) IP67 van 2000 mAh
NNTN7037	IMPRES NiMH IP67 van 2100 mAh
NNTN7038	IMPRES lithium-ion IP67 van 2900 mAh
NNTN7573	IMPRES NiMH Robuust van 2100 mAh
NNTN8092	IMPRES lithium-ion FM (HazLoc) Robuust van 2300 mAh
NNTN8182	IMPRES lithium-ion Robuust 2900 mAh
NNTN8921	IMPRES 2 lithium-ion TIA4950 (HazLoc) Robuust IP67 van 3700 mAh
NNTN8930	IMPRES 2 lithium-ion TIA4950 (HazLoc) Robuust IP67 van 2700 mAh
PMNN4403	IMPRES lithium-ion IP67 van 2150 mAh
PMNN4485	IMPRES 2 lithium-ion Robuust IP67 van 2500 mAh
PMNN4486	IMPRES 2 lithium-ion Robuust IP67 van 3400 mAh
PMNN4487	IMPRES 2 lithium-ion Robuust IP67 van 4400 mAh
PMNN4494	IMPRES 2 lithium-ion Robuust IP67 van 5000 mAh
PMNN4504	IMPRES 2 lithium-ion DIVISION 2 (HazLoc) Robuust IP67 van 3400 mAh
PMNN4505	IMPRES 2 lithium-ion DIVISION 2 (HazLoc) Robuust IP67 van 4850 mAh

## Door Motorola Solutions goedgekeurde voedingsaccessoires

**Tabel 15:** Door Motorola Solutions goedgekeurde voedingsaccessoires

Kit (PN)	Beschrijving
3087791G01	Stroomkabel, VS/NA
3087791G04	Stroomkabel, EU
3087791G07	Stroomkabel, VK/HK
3087791G10	Stroomkabel, AU/NZ
3087791G13	Stroomkabel, AR
3087791G16	Stroomkabel, KR
3087791G20	Stroomkabel, JP
3087791G22	Stroomkabel, BR
CB000460A01	Stroomkabel, CH

## Door Motorola Solutions goedgekeurde communicatiemodules

**Tabel 16:** Door Motorola Solutions goedgekeurde communicatiemodules

Kit (PN)	Beschrijving
AS000013A01	IMPRES 2-opladerherprogrammerings- en batterij- fleetmanagementmodule
AS000012A02	IMPRES 2-opladerherprogrammerings- en batterij- fleetmanagement- en accessoire-oplaadmodule

# Содержание

ВАЖНО!	
ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.....	3
Указания по безопасной эксплуатации.....	4
Поддерживаемые модели .....	5
Зарядное устройство с разъемом и модулем связи....	5
Аккумуляторы и зарядные устройства IMPRES 2 и IMPRES .....	9
Особенности и преимущества .....	9
Инициализация аккумулятора IMPRES .....	10
Автоматическая калибровка/восстановление аккумулятора IMPRES .....	10
Запуск калибровки/восстановления вручную .....	11
Прерывание калибровки/восстановления вручную.....	11
Индикация окончания срока службы.....	12
Процедура зарядки радиостанции или аккумулятора .....	12
Светодиодная индикация и сообщения на дисплее.....	14
Другие аккумуляторы Motorola Solutions.....	19
Неизвестные аккумуляторы .....	20
Подготовка аккумулятора к долгосрочному хранению .....	21
Подготовка литий-ионного аккумулятора к транспортировке .....	23
Настройка зарядного устройства .....	25
Главное меню.....	25
Варианты меню настроек зарядного устройства ....	27
Меню настроек транспортировки и хранения.....	27
Транспортировка литий-ионного аккумулятора .....	28

Долгосрочное хранение .....	28
Меню калибровки.....	30
Меню индикации окончания срока службы.....	31
Меню формата отображения.....	32
Меню настройки формата отображения емкости ...	33
Меню функции энергосбережения .....	34
Меню языковых настроек.....	35
Режим анализатора.....	36
Аккумулятор IMPRES 2 .....	38
Аккумулятор IMPRES .....	39
Другой аккумулятор Motorola Solutions .....	40
Неизвестные аккумуляторы .....	41
Пустой разъем .....	41
Функция перепрограммирования зарядного устройства.....	41
Поиск и устранение неисправностей зарядного устройства.....	43
Система управления аккумуляторами IMPRES.....	45
Процедура зарядки аксессуаров USB .....	49
Аккумуляторы, разрешенные к использованию компанией Motorola Solutions.....	50
Блоки питания, разрешенные к использованию компанией Motorola Solutions.....	51
Модули связи, разрешенные к использованию компанией Motorola Solutions.....	52

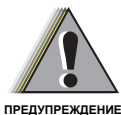
# ВАЖНО!

## ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

### Сохраните для будущего использования

В настоящем документе содержатся важные инструкции по безопасной эксплуатации. Внимательно прочтите эти инструкции и сохраните для дальнейшего использования в справочных целях.

Прежде чем использовать зарядное устройство для аккумуляторов, ознакомьтесь со всеми инструкциями и выясните значение всех предупреждающих знаков на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторе и (3) радиостанции, работающей от аккумулятора.



1. Для снижения риска повреждения кабелей и вилок электропитания при отключении от розетки переменного тока или зарядного устройства тяните за вилку, а не за кабель.
2. Используйте удлинительный кабель только тогда, когда это действительно необходимо. Использование удлинительного кабеля с недопустимыми параметрами может стать причиной пожара и поражения электрическим током. Если без использования удлинителя не обойтись, убедитесь, что размер шнура составляет 18 AWG для длины до 2,0 м (6,5 фута) и 16 AWG для длины до 3,0 м (9,8 фута).
3. Для снижения риска возгорания, поражения электрическим током или получения травм не используйте зарядное устройство, если в нем имеются какие-либо неполадки или повреждения. Передайте его квалифицированному представителю сервисной службы компании Motorola Solutions.
4. Не разбирайте зарядное устройство. Оно не подлежит ремонту, и запасные детали к нему не предусмотрены. Разборка зарядного устройства может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
5. Для снижения риска поражения электрическим током отключите блок питания зарядного устройства от розетки переменного тока перед проведением каких-либо операций по обслуживанию или чистке.

6. Для снижения риска получения травм заряжайте только аккумуляторы, сертифицированные компанией Motorola Solutions и перечисленные в Табл. 14. Зарядка аккумуляторов других типов может привести к взрыву и, как следствие, травмам и материальному ущербу.
7. Использование аксессуаров, не рекомендованных компанией Motorola Solutions, может стать причиной возгорания, поражения электрическим током или травм.
8. Для замены предохранителей используйте только предохранители того же типа и с аналогичным коэффициентом плавления, который приводится на зарядном устройстве. Для замены главного предохранителя используйте только предохранитель инерционного типа CONQUER VBS UTE 5A, 250V, 5ØX20 MM.

## Указания по безопасной эксплуатации

- Данное оборудование не предназначено для использования вне помещений. Используйте его только в сухих условиях.
- Температура окружающей среды вокруг зарядного устройства не должна превышать 40°C (104°F).
- Радиостанция может оставаться включенной, только когда выполняется беспроводная передача данных, например по Wi-Fi. В противном случае выключите радиостанцию.
- Зарядное устройство можно подключать только к соответствующим блокам питания, указанным в Табл. 15.
- Электрическая розетка переменного тока, к которой подключен блок питания, должна быть расположена рядом с устройством, при этом к ней должен быть обеспечен свободный доступ.
- Убедитесь, что кабель блока питания зарядного устройства расположен так, чтобы на него нельзя было наступить, об него нельзя было запнуться, а также чтобы он не подвергался воздействию влаги и иным механическим повреждениям.
- Подключайте блок питания только к оборудованной соответствующими предохранителями розетке переменного тока с соответствующим напряжением (напряжение указано на корпусе).
- Отключайте устройство от сети, выключая блок питания из розетки переменного тока.



## Поддерживаемые модели

Табл. 1. Поддерживаемые модели и описание

Модель	Описание
PS000029A01 (универсальный) PS000029A04 (ЕС/ Великобритания) PS000029A06 (Корея)	1 дисплей, функции перепрограммирования зарядного устройства и управления аккумуляторами IMPRES 2
PS000029A02 (универсальный) PS000029A05 (ЕС/ Великобритания) PS000029A07 (Корея)	6 дисплеев, функции перепрограммирования зарядного устройства и управления аккумуляторами IMPRES 2
PS000029A03 (ЕС/ Великобритания) PS000029A08 (Корея)	6 дисплеев, функции перепрограммирования зарядного устройства, управления аккумуляторами IMPRES 2 и зарядки аксессуаров USB

## Зарядное устройство с разъемом и модулем связи

Настраиваемая зарядная система IMPRES 2™ серии APX — это полностью автоматизированная система по уходу за аккумуляторами IMPRES 2. Зарядное устройство оснащено следующими функциями.

- Адаптивная зарядка для соответствия требованиям аккумуляторов разных типов, в том числе IMPRES 2, IMPRES™ и других оригинальных аккумуляторов Motorola Solutions
- Специальный разъем, который можно использовать как для зарядки радиостанции с установленным аккумулятором, так и для отдельного аккумулятора
- Светодиодная индикация состояния разъема зарядного устройства красным, желтым или зеленым цветами
- Модуль связи
  - Функции программирования для перепрограммирования зарядного устройства
  - Загрузка данных аккумуляторов IMPRES в систему управления аккумуляторами IMPRES
  - (дополнительно) Шесть USB-разъемов типа А для зарядки USB-аксессуаров с силой тока 0,5 А на каждый

- Меню клавиатуры
  - Установки зарядного устройства
  - Анализ состояния аккумулятора
- Отображение информации
  - Разъем #1
  - (дополнительно) Разъемы от #2 до #6
- Функции энергосбережения
  - Отвечает стандартам, утвержденным Комиссией по вопросам энергетики штата Калифорния применимо к небольшим зарядным системам для аккумуляторов; разъемы зарядного устройства автоматически переходят в спящий режим и выходят из него при активности со стороны пользователя или для начала обслуживания аккумулятора, помещенного в разъем
  - Европейские ограничения тока в режиме ожидания (европейский комплект зарядного устройства) — разъемы зарядного устройства #2–6 автоматически отключаются при отсутствии активности в течение некоторого времени; при нажатии любой клавиши подача питания на разъемы возобновляется
- Подготовка аккумулятора для долговременного хранения
- Подготовка литий-ионного аккумулятора для перевозки

Дополнительные преимущества при зарядке литий-ионных аккумуляторов IMPRES 2™ с помощью адаптивного зарядного устройства IMPRES 2.

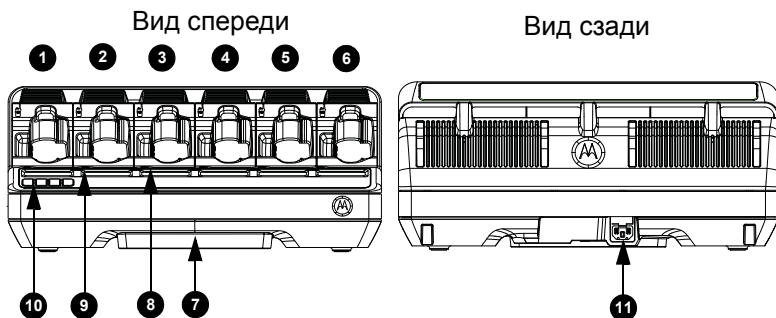
- Более высокий уровень зарядки литий-ионных аккумуляторов IMPRES 2™
- Быстрая зарядка
- Увеличенный срок службы

Сочетание приведенных функций уникально для настольного зарядного устройства. Таким образом, не рекомендуется использовать радиостанцию с аккумулятором, пока она установлена в зарядное устройство.

Использование радиостанции во время зарядки может привести к снижению производительности радиостанции и увеличению времени зарядки аккумулятора.

Во время процедуры калибровки/восстановления аккумулятор должен быть полностью разряжен перед последующей полной зарядкой. В результате этого радиостанция может полностью отключиться на этапе фазы разрядки.

## Зарядное устройство



1–6	Разъемы от #1 до #6	Радиостанция или отдельный аккумулятор
7	Модуль связи	Все модули связи поддерживают перепрограммирование зарядного устройства и загрузку данных в систему управления аккумуляторами IMPRES. Модули связи в некоторых зарядных устройствах (например, PS000029A03 (ЕС/ Великобритания) и PS000029A08 (Корея)) также поддерживают зарядку USB-устройств.
8	Светодиодный индикатор состояния зарядки	Каждый разъем оснащен светодиодным индикатором состояния зарядки.
9	Дисплей	Некоторые зарядные устройства оснащены дисплеем только для разъема #1.
10	Клавиатура — выбор меню	Элементы меню отображаются только на дисплее разъема #1.
11	Входной разъем переменного тока	Требуется кабель подходящего регионального стандарта.

# Аккумуляторы и зарядные устройства IMPRES 2 и IMPRES

## Особенности и преимущества

Решение для электропитания IMPRES создано на базе усовершенствованной системы электропитания Tri-Chemistry, разработанной Motorola Solutions. Эта система включает в себя:

1. Аккумуляторы IMPRES
2. Адаптивное зарядное устройство IMPRES
3. Радиостанции IMPRES

Зарядка аккумуляторов IMPRES с помощью адаптивного зарядного устройства IMPRES с поддержкой периодической калибровки/восстановления аккумулятора предоставляет следующие преимущества.

- Увеличенный срок службы аккумулятора
- Измерение емкости аккумулятора, что дает пользователю радиостанции наглядное представление о времени эффективного использования
- Определение текущего состояния зарядки аккумулятора, что дает пользователю радиостанции наглядное представление о времени эффективного использования
- Отслеживание типичной схемы использования аккумулятора IMPRES
- Обновление данных, хранящихся в аккумуляторе IMPRES
- Автоматическая калибровка/восстановление только по необходимости
- Сводится к минимуму нагрев аккумулятора IMPRES вне зависимости от продолжительности его нахождения в разъеме зарядного устройства
- Периодическая подзарядка аккумулятора во время хранения в разъеме зарядного устройства; обеспечивает постоянную готовность к использованию
- Устранение "эффекта памяти" для никелевых аккумуляторов и устранение необходимости в покупке дополнительного оборудования или обучения персонала для выполнения процедур по поддержанию жизненного цикла аккумулятора.

Благодаря этой уникальной патентованной системе больше не нужно отслеживать и вести запись использования аккумуляторов IMPRES, выполнять процесс калибровки/восстановления вручную или извлекать аккумулятор из зарядного устройства после завершения зарядки.

## Инициализация аккумулятора IMPRES

Для обеспечения полной функциональности IMPRES при использовании новых аккумуляторов IMPRES или IMPRES 2 необходимо произвести инициализацию с помощью зарядного устройства. Зарядное устройство автоматически обнаруживает новый аккумулятор IMPRES или IMPRES 2 и автоматически начинает инициализацию. Инициализация представляет собой первую калибровку/восстановление аккумулятора IMPRES. Этот процесс выполняется в два этапа. На первом этапе выполняется разрядка аккумулятора, и светодиодный индикатор состояния аккумулятора **постоянно горит желтым цветом**. На втором этапе выполняется полная зарядка аккумулятора, по достижении которой светодиодный индикатор состояния аккумулятора начинает **постоянно гореть зеленым цветом**. Процесс может занять до 12 часов или более, в зависимости от состояния зарядки и емкости аккумулятора. Прерывание любого из этапов приведет к задержке инициализации до следующей зарядки аккумулятора.

## Автоматическая калибровка/восстановление аккумулятора IMPRES

Зарядное устройство IMPRES 2 серии APX автоматически получает доступ к данным о состоянии аккумулятора IMPRES или IMPRES 2. На основании этих данных зарядное устройство выполняет автоматическую калибровку/восстановление аккумулятора. Прерывание этапа полной разрядки или этапа полной зарядки приведет к задержке калибровки до следующей зарядки аккумулятора.

Процедуру калибровки/восстановления можно включить или отключить с помощью режима настройки зарядного устройства. Если этот параметр отключен и аккумулятор IMPRES требует выполнения калибровки/восстановления, при вставке аккумулятора в разъем и по окончании зарядки светодиодный индикатор начнет **мигать желтым/зеленым цветом**.

## **Запуск калибровки/восстановления вручную**

Возможны ситуации, при которых автоматическая калибровка/восстановление нежелательны и предпочтительно запускать данный процесс вручную. Чтобы запустить калибровку/восстановление вручную, извлеките аккумулятор IMPRES или IMPRES 2 из зарядного устройства. Затем выполните следующие действия.

1. Установите аккумулятор в разъем зарядного устройства.
2. В течение 2,5 минуты извлеките аккумулятор из разъема зарядного устройства.
3. В течение 5 минут установите аккумулятор в разъем зарядного устройства повторно.

Процесс калибровки/восстановления будет немедленно запущен; как правило, он начинается с полной разрядки аккумулятора (**индикатор горит желтым цветом**). Завершение калибровки/восстановления происходит только после полной зарядки (**индикатор горит зеленым цветом**).

## **Прерывание калибровки/восстановления вручную**

На этапе выполнения полной разрядки аккумуляторов IMPRES или IMPRES 2 (**индикатор горит желтым цветом**) процедура калибровки/восстановления может быть прервана. Выполните следующие действия.

1. Извлеките аккумулятор из разъема зарядного устройства.
2. В течение 5 минут установите аккумулятор в разъем зарядного устройства повторно.

Разрядка аккумулятора немедленно прерывается, и начинает выполняться стандартная зарядка аккумулятора. Светодиодный индикатор указывает состояние зарядки.

## Индикация окончания срока службы

По мере использования аккумулятора происходит нормальный износ и снижается первоначальная емкость. После успешного завершения калибровки/восстановления зарядное устройство IMPRES сравнивает емкость аккумулятора IMPRES с номинальной емкостью. Когда емкость аккумулятора достигает критически низкого значения, это может означать окончание срока службы аккумулятора IMPRES. При этом аккумулятор IMPRES еще можно продолжать использовать. В некоторых случаях рекомендуется использовать такой аккумулятор в рабочих процессах, которые не требуют большой емкости аккумулятора для завершения рабочей смены.

## Процедура зарядки радиостанции или аккумулятора

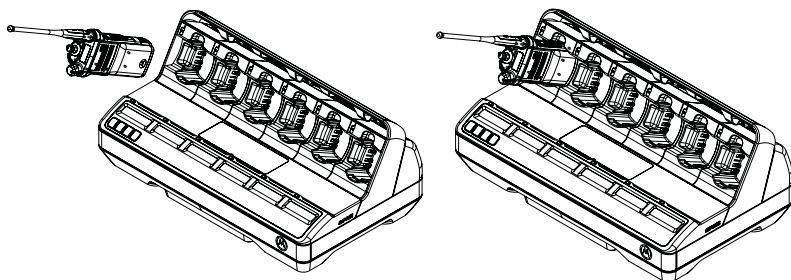
Зарядку аккумуляторов лучше всего проводить при комнатной температуре. Аккумуляторы могут быть установлены в радиостанцию или заряжаться отдельно от нее.

1. Поместите адаптивное зарядное устройство APX IMPRES 2™ на ровную поверхность.
2. Плотно вставьте кабель питания в разъем переменного тока на задней панели зарядного устройства.
3. Подключите кабель питания к соответствующей розетке.
4. При успешном включении светодиодный индикатор состояния зарядки каждого разъема на одну секунду начинает мигать **зеленым** цветом и отображается сообщение "IMPRES 2 CHARGER". Если светодиодные индикаторы состояния зарядки не загораются и на дисплее не отображается сообщение, проверьте подключение кабеля питания.
5. Установите радиостанцию с аккумулятором или аккумулятор отдельно в доступный разъем.

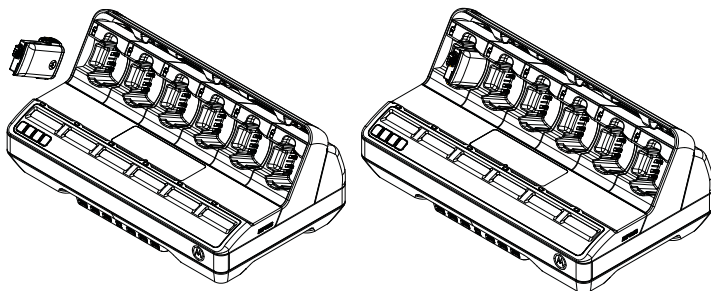


6. Когда радиостанция или отдельный аккумулятор установлены в разъеме надлежащим образом, состояние зарядки можно определить с помощью светодиодного индикатора состояния зарядки соответствующего разъема. Дополнительная информация отображается на соответствующем дисплее. На дисплее однодисплейного зарядного устройства PS000029A01/A04 отображается только состояние зарядки для разъема #1.
7. Радиостанция или отдельный аккумулятор готовы к использованию, когда светодиодный индикатор состояния зарядки **горит зеленым цветом**.

Если радиостанция находится в зарядном устройстве, ее можно включить только после отсоединения модуля связи от зарядного устройства. В противном случае выключите радиостанцию.



Радиостанция с аккумулятором




Отдельный аккумулятор

## Светодиодная индикация и сообщения на дисплее

Табл. 2. Зарядка аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES:  
калибровка не требуется

Состояние	Дисплей разъема зарядки	Светодиодный индикатор
Зарядное устройство включается	IMPRES 2 CHARGER	Горит зеленым припл. 1 секунду 
Аккумулятор обнаружен	IMPRES 2 BATTERY или IMPRES BATTERY	Постоянно горит красным 
Быстрая зарядка	RAPID CHARGE XXXX@mAh yyy%	Постоянно горит красным 
Заряжен на 90% или более	TRICKLE CHARGE xxxx@mAh yyy%	Мигает зеленым 
Заряжен на 95% или более	CHARGE COMPLETE xxxx@mAh yyy%	Постоянно горит зеленым 
Сбой	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Мигает красным 
Режим ожидания • Ожидание режима быстрой зарядки	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ИЛИ COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ИЛИ VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Мигает желтым 



**Табл. 3. Аккумуляторы IMPRES 2 или IMPRES —  
Калибровка / восстановление**

Состояние	Дисплей разъема зарядки	Светодиодный индикатор
Зарядное устройство включается	IMPRES 2 CHARGER	Горит зеленым припл. 1 секунду 
Аккумулятор обнаружен	IMPRES 2 BATTERY или IMPRES BATTERY	Горит желтым 
Уровень разрядки аккумулятора	CAL DISCHARGE xxxxx0mAh yyy%	Горит желтым 
Быстрая зарядка	CAL RAPID CHARGE xxxxx0mAh yyy%	Постоянно горит красным 
Заряжен на 90% или более	CAL TRICKLE CHARGE xxxxx0mAh yyy%	Мигает зеленым 
Заряжен на 95% или более	CHARGE COMPLETE xxxxx0mAh yyy%	Калибровка аккумулятора завершена успешно: постоянно горит зеленым 
		Калибровка аккумулятора завершена успешно, но возможно, срок службы аккумулятора подходит к концу (аккумулятор пригоден для использования): мигает красным/зеленым  
Сбой	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Мигает красным 
Режим ожидания • Аккумулятор ожидает быстрой зарядки	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: HOT BATTERY WAITING TO CAL ИЛИ COLD BATTERY WAITING TO CAL ИЛИ VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Мигает желтым 

**Табл. 4. Аккумуляторы IMPRES 2 или IMPRES — Калибровка / восстановление**

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Зарядное устройство включается	IMPRES 2 CHARGER	Горит зеленым прибл. 1 секунду 
Аккумулятор обнаружен	IMPRES 2 BATTERY или IMPRES BATTERY	Требуется калибровка аккумулятора, но в зарядном устройстве калибровка отключена: мигает желтым/ зеленым в течение 4 секунд 
Запрос калибровки аккумуляторов IMPRES • Калибровка в зарядном устройстве отключена • Зарядка аккумулятора в штатном режиме или до истечения времени ожидания	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ENABLE BATTERY CALIBRATION? • Нажмите "OK", чтобы включить калибровку • Игнорируйте при нормальной зарядке (сообщение исчезнет через 1 минуту)	Постоянно горит красным 
Уровень разрядки аккумулятора • Выбрано "OK"	CAL DISCHARGE xxxxxmAh yyy%	Горит желтым 
Быстрая зарядка	CAL RAPID CHARGE xxxxxmAh yyy%	Постоянно горит красным 
Заряжен на 90% или более	CAL TRICKLE CHARGE xxxxxmAh yyy%	Мигает зеленым 

**Табл. 4. Аккумуляторы IMPRES 2 или IMPRES —  
Калибровка / восстановление**

<p>Заряжен на 95% или более</p>	<p>CHARGE COMPLETE xxxxx0mAh 99.9%</p>	<p>Калибровка аккумулятора завершена успешно: постоянно горит зеленым </p> <p>Калибровка аккумулятора завершена успешно, но возможно, срок службы аккумулятора подходит к концу (аккумулятор пригоден для использования): мигает красным/зеленым </p>
<p>Сбой</p>	<p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: NOT CHARGEABLE REMOVE&amp; REINSERT</p>	<p>Мигает красным </p>
<p>Режим ожидания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ожидание режима быстрой зарядки</li> </ul>	<p>Перед включением калибровки: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ИЛИ COLD BATTERY WAITING TO CHARGE</p> <p>После включения калибровки: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: HOT BATTERY WAITING TO CAL ИЛИ COLD BATTERY WAITING TO CAL</p> <p>Независимо от включения/отключения калибровки: VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE</p>	<p>Мигает желтым </p>

**Табл. 5.** Зарядка аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES:  
калибровка требуется, но не включена

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Зарядное устройство включается	IMPRES 2 CHARGER	Горит зеленым прибл. 1 секунду 
Аккумулятор обнаружен	IMPRES 2 BATTERY или IMPRES BATTERY	Требуется калибровка аккумулятора, но в зарядном устройстве калибровка отключена: мигает желтым/зеленым в течение 4 секунд 
Запрос калибровки аккумуляторов IMPRES • Калибровка в зарядном устройстве отключена • Зарядка аккумулятора в штатном режиме или до истечения времени ожидания	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ENABLE BATTERY CALIBRATION? • Нажмите "ОК", чтобы включить калибровку • Игнорируйте при нормальной зарядке (сообщение исчезнет через 1 минуту)	Постоянно горит красным 
Быстрая зарядка • Запрос на превышение времени ожидания калибровки	RAPID CHARGE	Постоянно горит красным 
Заряжен на 90% или более	TRICKLE CHARGE	Мигает зеленым 
Заряжен на 95% или более	CHARGE COMPLETE	Постоянно горит зеленым 
Сбой	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Мигает красным 
Режим ожидания • Аккумулятор ожидает быстрой зарядки	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: HOT BATTERY WAITING TO CAL ИЛИ COLD BATTERY WAITING TO CAL ИЛИ VERY LOW BATTERY WAITING TO CHRG	Мигает желтым 

## Другие аккумуляторы Motorola Solutions

Табл. 6. Зарядка других аккумуляторов Motorola Solutions

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Зарядное устройство включается	IMPRES 2 CHARGER	Горит зеленым прибл. 1 секунду 
Аккумулятор обнаружен	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	Постоянно горит красным 
Быстрая зарядка	RAPID CHARGE	Постоянно горит красным 
Заряжен на 90% или более	TRICKLE CHARGE	Мигает зеленым 
Заряжен на 95% или более	CHARGE COMPLETE	Постоянно горит зеленым 
Сбой	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Мигает красным 
Режим ожидания <ul style="list-style-type: none"> <li>Ожидание режима быстрой зарядки</li> <li>Аккумулятор перегрелся, переохладился, или подается низкое напряжение</li> </ul>	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ИЛИ COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ИЛИ VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Мигает желтым 

## Неизвестные аккумуляторы

Некоторые неизвестные аккумуляторы могут не распознаваться зарядным устройством. Для предоставления собственных параметров зарядному устройству такие аккумуляторы используют нераспознаваемый устройством метод. При обнаружении неизвестного аккумулятора зарядное устройство показывает состояние зарядки в соответствии с данными, указанными в Табл. 7.

Табл. 7. Зарядка неизвестного аккумулятора

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Зарядное устройство включается	IMPRES 2 CHARGER	Горит зеленым прибл. 1 секунду 
Аккумулятор обнаружен	UNKNOWN BATTERY	Постоянно горит красным 
Быстрая зарядка	RAPID CHARGE	Постоянно горит красным 
Почти полностью заряжен • Емкость аккумулятора НЕИЗВЕСТНА	TRICKLE CHARGE	Мигает зеленым 
Заряжен • Емкость аккумулятора НЕИЗВЕСТНА	CHARGE COMPLETE	Постоянно горит зеленым 
Сбой	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Мигает красным 
Режим ожидания • Ожидание режима быстрой зарядки • Аккумулятор перегрелся, переохладился, или подается низкое напряжение	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ИЛИ COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ИЛИ VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Мигает желтым 



## Подготовка аккумулятора к долгосрочному хранению

Оригинальные литий-ионные и никелевые аккумуляторы Motorola Solutions можно подготовить для долгосрочного хранения.

**Табл. 8.** Подготовка аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES к долгосрочному хранению

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Установка аккумуляторной батареи Уровень разрядки аккумулятора	STORAGE DISCHARGE xxxx@mAh yy%	Требуется калибровка аккумулятора, но в зарядном устройстве калибровка отключена: мигает желтым/зеленым в течение 4 секунд 
Уровень разрядки аккумулятора	STORAGE DISCHARGE xxxx@mAh yy%	Горит желтым 
Быстрая зарядка	RAPID CHARGE xxxx@mAh yy%	Постоянно горит красным 
Зарядка завершена Готовность к транспортировке	LONGTERM STORAGE xxxx@mAh yy%	Аккумулятор не требует калибровки: постоянно горит зеленым   Требуется калибровка аккумулятора, но в зарядном устройстве калибровка отключена: мигает желтым/зеленым 
Сбой	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: NOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Мигает красным 
Режим ожидания • Ожидание режима быстрой зарядки • Аккумулятор перегрелся, переохладился, или подается низкое напряжение	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ИЛИ COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ИЛИ VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Мигает желтым 

**Табл. 9. Подготовка других аккумуляторов Motorola Solutions к долгосрочному хранению**

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Установка аккумуляторной батареи Уровень разрядки аккумулятора	STORAGE DISCHARGE xxxxx@mAh yy% yy%	Горит желтым 
Быстрая зарядка	RAPID CHARGE xxxxx@mAh yy% yy%	Постоянно горит красным 
Зарядка завершена Готовность к транспортировке	LONGTERM STORAGE xxxxx@mAh yy% yy%	Постоянно горит зеленым 
Сбой	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Мигает красным 
Режим ожидания • Ожидание режима быстрой зарядки • Аккумулятор перегрелся, переохладился, или подается низкое напряжение	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ИЛИ COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ИЛИ VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Мигает желтым 

# Подготовка литий-ионного аккумулятора к транспортировке

Табл. 10. Подготовка литий-ионных аккумуляторов IMPRES 2 или IMPRES к транспортировке

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Установка аккумуляторной батареи Уровень разрядки аккумулятора	SHIP DISCHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Требуется калибровка аккумулятора, но в зарядном устройстве калибровка отключена: попеременно мигает желтым и зеленым цветом в течение 4 секунд 
Уровень разрядки аккумулятора	SHIP DISCHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Горит желтым 
Быстрая зарядка	RAPID CHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Постоянно горит красным 
Зарядка завершена Готовность к транспортировке	LI READY TO SHIP xxxx@mAh yy% yy%	Аккумулятор не требует калибровки: постоянно горит зеленым   Требуется калибровка аккумулятора, но в зарядном устройстве калибровка отключена: мигает желтым/зеленым 
Сбой	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Мигает красным 
Режим ожидания • Ожидание режима быстрой зарядки • Аккумулятор перегрелся, переохладился, или подается низкое напряжение	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ИЛИ COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ИЛИ VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Мигает желтым 

**Табл. 11. Подготовка других литий-ионных аккумуляторов Motorola Solutions к транспортировке**

Состояние	Дисплей зарядного устройства	Светодиодный индикатор
Установка аккумуляторной батареи Уровень разрядки аккумулятора	SHIP DISCHARGE	Горит желтым 
Быстрая зарядка	RAPID CHARGE	Постоянно горит красным 
Зарядка завершена Готовность к транспортировке	LI READY TO SHIP	Постоянно горит зеленым 
Сбой	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Мигает красным 
Режим ожидания <ul style="list-style-type: none"> <li>Ожидание режима быстрой зарядки</li> <li>Аккумулятор перегрелся, переохладился, или подается низкое напряжение</li> </ul>	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ИЛИ COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ИЛИ VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Мигает желтым 

## Настройка зарядного устройства



Перед входом в настройки зарядного устройства извлеките все устройства из разъемов зарядного устройства.

Клавиатура зарядного устройства расположена под дисплеем разъема #1.

Чтобы войти в меню настроек зарядного устройства одновременно нажмите и удерживайте кнопку со стрелкой влево и кнопку со стрелкой вправо не менее 1 секунды.



### Главное меню

При нажатии кнопки OK отображается сообщение о доступном меню SETUP MENU зарядного устройства:

```
Press OK to entr  
SETUP MENU
```

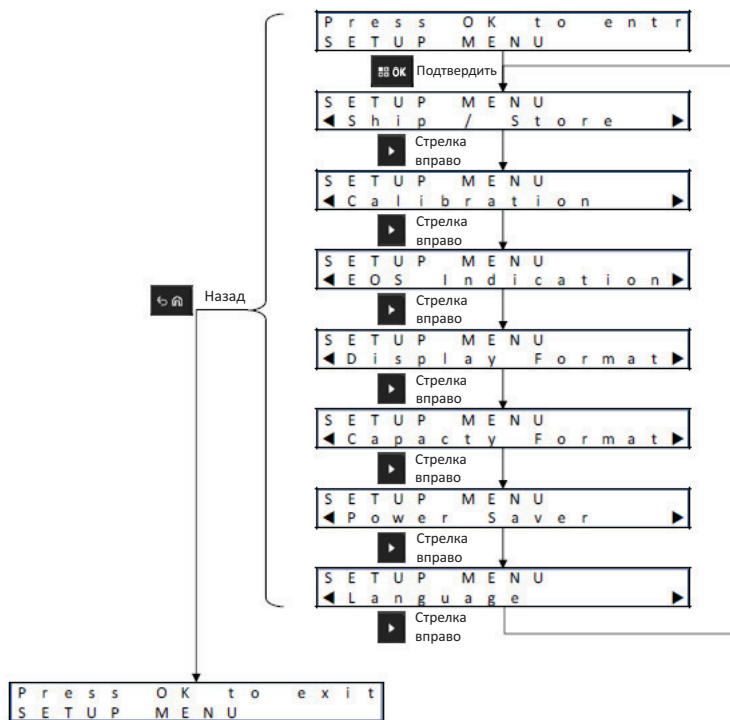
- Нажмите кнопку со стрелкой вправо, чтобы пролистать элементы меню SETUP MENU настройки зарядного устройства в прямом порядке.
- Нажмите кнопку со стрелкой влево, чтобы пролистать элементы меню SETUP MENU настройки зарядного устройства в обратном порядке.

Нажмите кнопку OK, чтобы войти в раздел меню SETUP MENU настройки зарядного устройства, который в данный момент отображается на экране.

Нажмите кнопку возврата, чтобы выйти из режима настройки зарядного устройства. Нажмите ОК, чтобы подтвердить выход.

Если кнопки клавиатуры не нажимаются в течение 10 минут, зарядное устройство выходит из меню настроек и возвращается к нормальному режиму отображения сообщений.

*При одновременном нажатии кнопки со стрелкой влево и кнопки со стрелкой вправо не менее 1 секунды:*



## Варианты меню настроек зарядного устройства

При нажатии кнопки ОК отображаются опции, доступные в меню настроек SETUP MENU зарядного устройства.

- Нажмите кнопку со стрелкой вправо, чтобы пролистать опции меню настроек SETUP MENU в прямом порядке.
- Нажмите кнопку со стрелкой влево, чтобы пролистать опции меню настроек SETUP MENU в обратном порядке.

Нажмите кнопку ОК, чтобы войти в раздел меню конкретной опции меню настроек SETUP MENU зарядного устройства, которая в данный момент отображается на экране. Действия в меню настроек:

- Нажмите кнопку со стрелкой вправо, чтобы пролистать опции в прямом порядке.
- Нажмите кнопку со стрелкой влево, чтобы пролистать опции в обратном порядке.
- Флажок обозначает текущую выбранную опцию.
- С помощью кнопки ОК можно либо снять флажок с выбранной опции, либо установить флажок и выбрать опцию.
- Нажмите кнопку возврата, чтобы выйти из меню настроек SETUP MENU. Нажмите ОК, чтобы подтвердить выход.

Нажмите кнопку возврата, чтобы выйти из режима настройки зарядного устройства. Нажмите ОК, чтобы подтвердить выход.

Варианты выбора настроек зарядного устройства сохраняются в энергонезависимой памяти устройства. При разрядке или отключении питания зарядного устройства выбор настроек сохраняется.

## Меню настроек транспортировки и хранения

Меню настроек транспортировки и хранения SHIP / STORAGE включает четыре опции.

1. Отключено
2. Транспортировка литий-ионного аккумулятора
3. Долгосрочное хранение
4. Долгосрочное хранение при 75% номинальной емкости

Опции "Транспортировка литий-ионного аккумулятора", "Долгосрочное хранение", "Долгосрочное хранение при 75% номинальной емкости" отображаются на дисплее в верхней строчке и замещают собой название пункта главного меню.

## **Транспортировка литий-ионного аккумулятора**

С помощью данной опции (на дисплее отображается "Ship Lithium") для уровня заряда литий-ионного аккумулятора устанавливается низкое значение (обычно приблизительно 25% номинальной емкости), которое соответствует требованиям к бестарной перевозке. Эта функция применима только для аккумуляторов IMPRES 2, IMPRES и других оригинальных литий-ионных аккумуляторов Motorola Solutions. Для некоторых аккумуляторов Motorola Solutions может потребоваться специальная вставка в разъем. При использовании специальной вставки в разъем окончательное состояние заряда в стандартном случае составляет приблизительно 25% номинальной емкости самого малоемкого аккумулятора из серии аккумуляторов, совместимых с такой специальной вставкой в разъем.

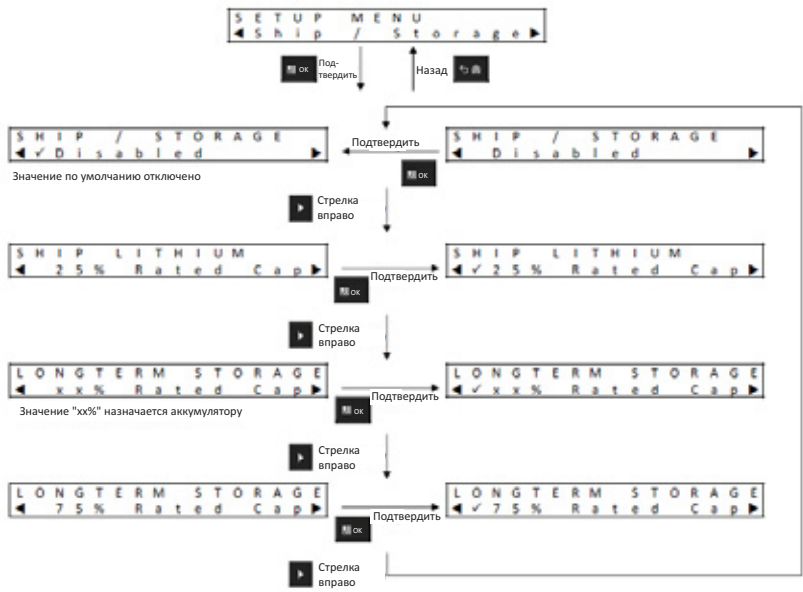
## **Долгосрочное хранение**

С помощью данной опции (на дисплее отображается "Long-Term Storage") для оригинальных аккумуляторов Motorola Solutions устанавливается состояние заряда, которое подходит для долгосрочного хранения аккумулятора. Как правило, предпочтительный уровень состояния заряда для хранения значительно ниже, чем значение полной зарядки. Вариант настройки долгосрочного хранения при 75% номинальной емкости (на дисплее отображается "Long-Term Storage 75% Rated Cap") применяется в случаях, когда при хранении аккумулятора необходимо соблюдать более высокий уровень состояния заряда для быстрого ввода в эксплуатацию.

При подготовке некоторых аккумуляторов Motorola Solutions к транспортировке или долгосрочному хранению зарядное устройство может выполнить полную разрядку аккумулятора и затем зарядить до требуемого уровня. Это относится к еще некалиброванным аккумуляторам IMPRES 2 или IMPRES и остальным оригинальным аккумуляторам Motorola Solutions, которые не входят в серии IMPRES 2 или IMPRES.



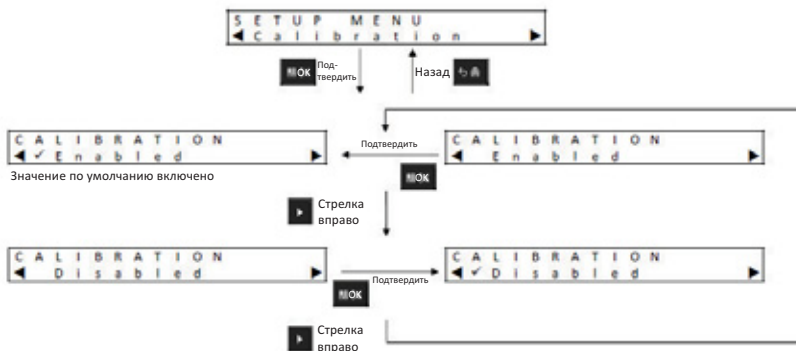
Неизвестная аккумуляторы будут заряжаться штатным способом. Опции "Транспортировка литий-ионного аккумулятора", "Долгосрочное хранение", "Долгосрочное хранение при 75% номинальной емкости" не работают с неизвестными аккумуляторами.



## Меню калибровки

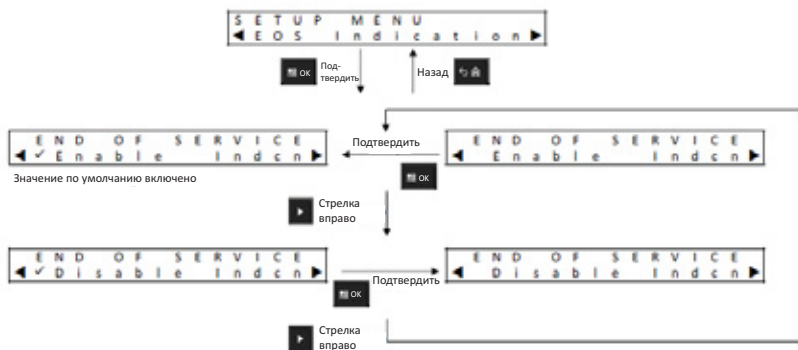
В разделе меню калибровки CALIBRATION можно включить или отключить этап полной разрядки аккумулятора для процедуры калибровки/восстановления. Этап полной разрядки предшествует этапу полной зарядки и требуется для успешного выполнения процедуры калибровки/восстановления. Данная функция может быть полезна при использовании зарядного устройства в условиях, требующих максимально быстрого восстановления рабочего уровня заряда аккумулятора. В таких ситуациях ожидание полной разрядки аккумулятора в течение нескольких часов может оказаться неэффективным.

Если аккумулятор IMPRES 2 или IMPRES требует калибровки и при установке в зарядное устройство такой аккумулятор уже находится в разряженном состоянии, а функция калибровки в зарядном устройстве отключена, зарядное устройство позволяет воспользоваться преимуществом имеющихся условий. Завершение полной зарядки аккумулятора в таком случае автоматически завершает процедуру калибровки аккумулятора IMPRES.



## Меню индикации окончания срока службы

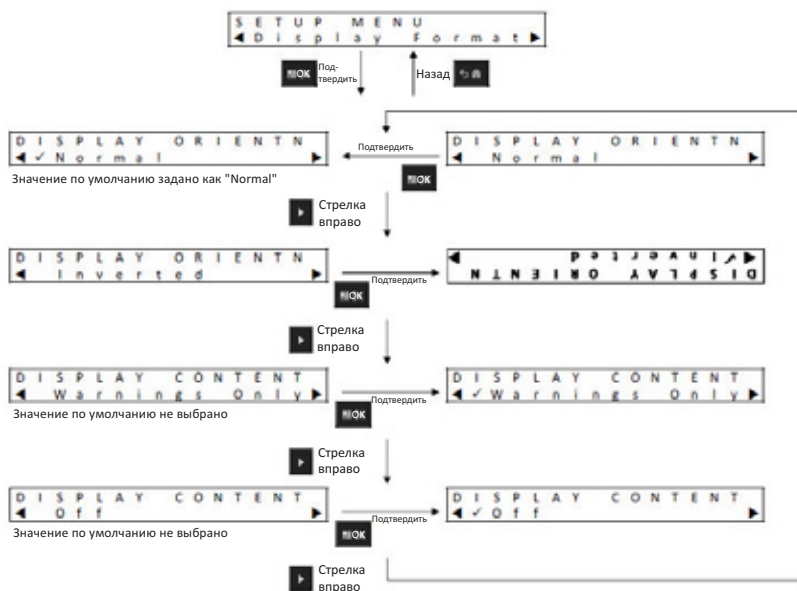
Даже на последних этапах срока службы аккумуляторы IMPRES можно использовать в соответствующих ситуациях. В таком случае может потребоваться отключить индикацию окончания срока службы (**индикатор попеременно мигает красным/зеленым цветом**), которая обычно отображается на зарядном устройстве при окончании зарядки аккумулятора.



## Меню формата отображения

Имеется четыре варианта для параметра DISPLAY FORMAT.

1. Нормальное положение (зарядное устройство стоит на столе, на дисплее отображается "Normal").
2. Перевернутое положение (зарядное устройство висит на стене, на дисплее отображается "Inverted").
3. Только окно с предупреждающими сообщениями (на дисплее отображается "Warnings Only"). Другие сообщения не отображаются. Этот вариант доступен в нормальном (Normal) и перевернутом (Inverted) положениях. Предупреждающие сообщения приводятся в таблицах с Табл. 2 по Табл. 9.
4. Дисплей выключен (на дисплее отображается "Off").

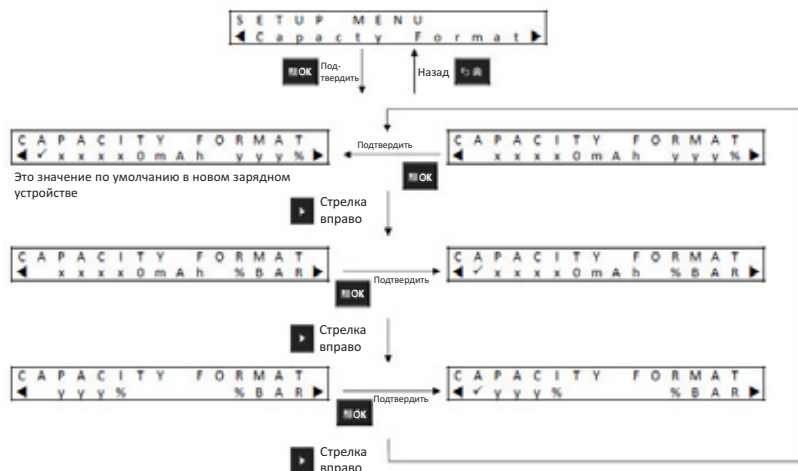


## Меню настройки формата отображения емкости

Ниже приводятся варианты отображения емкости аккумулятора:

Табл. 12. Варианты отображения емкости аккумулятора

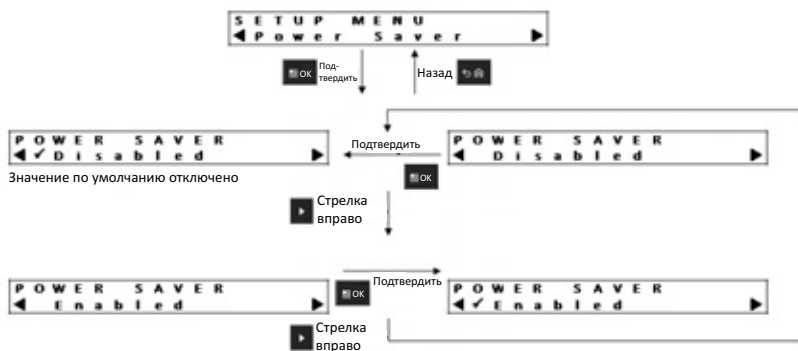
Представление	Описание
xxx0mAh	Текущее состояние заряда в миллиампер-часах.
yyy%	Отношение текущего состояния заряда к потенциальной емкости (при полной зарядке), в процентах. Максимальное значение составляет 100%.
%BAR	Шкала с 8 делениями для отображения состояния заряда, эквивалентного процентному отношению (yyy%).



## Меню функции энергосбережения

Функция энергосбережения POWER SAVER позволяет зарядному устройству отключать питание разъемов #2–6 в случае отсутствия активности в течение некоторого времени, что обеспечивает соответствие стандартам ограничения питания в режиме ожидания в некоторых странах. Ниже приводятся примеры активности:

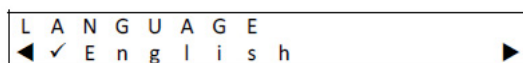
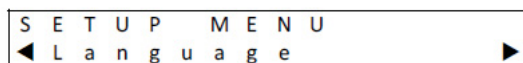
- Радиостанция или аккумулятор заряжается
- Калибровка аккумулятора/восстановление
- Подготовка литий-ионного аккумулятора к транспортировке
- Подготовка аккумулятора к долгосрочному хранению
- Режим настройки зарядного устройства
- Режим анализатора зарядного устройства
- Сбой
- Рекомендация выполнения калибровки/восстановления



На разъем #1 продолжает подаваться питание, но он может находиться в спящем режиме. Чтобы включить подачу питания на разъемы #2–6, нажмите любую клавишу на клавиатуре. Если на разъемы #2–6 подается питание, они не реагируют на установку и извлечение радиостанции или аккумулятора.

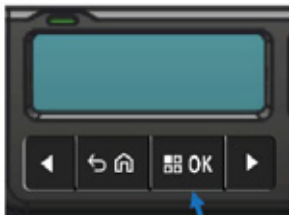
## Меню языковых настроек

В настоящее время зарядное устройство поддерживает один язык: английский.



## Режим анализатора

Чтобы перейти в режим ANALYZER MODE разъема #1, нажмите и удерживайте кнопку OK не менее 1 секунды. Режим ANALYZER MODE работает только на разъеме #1.



Подтвердить

Press OK to enter  
ANALYZER MODE

При нажатии кнопки OK отображаются все доступные данные установленных в разъем #1 аккумулятора или зарядной вставки, а также версия программного обеспечения зарядного устройства.

- Нажмите кнопку со стрелкой вправо, чтобы пролистать данные в прямом порядке.
- Нажмите кнопку со стрелкой влево, чтобы пролистать данные в обратном порядке.

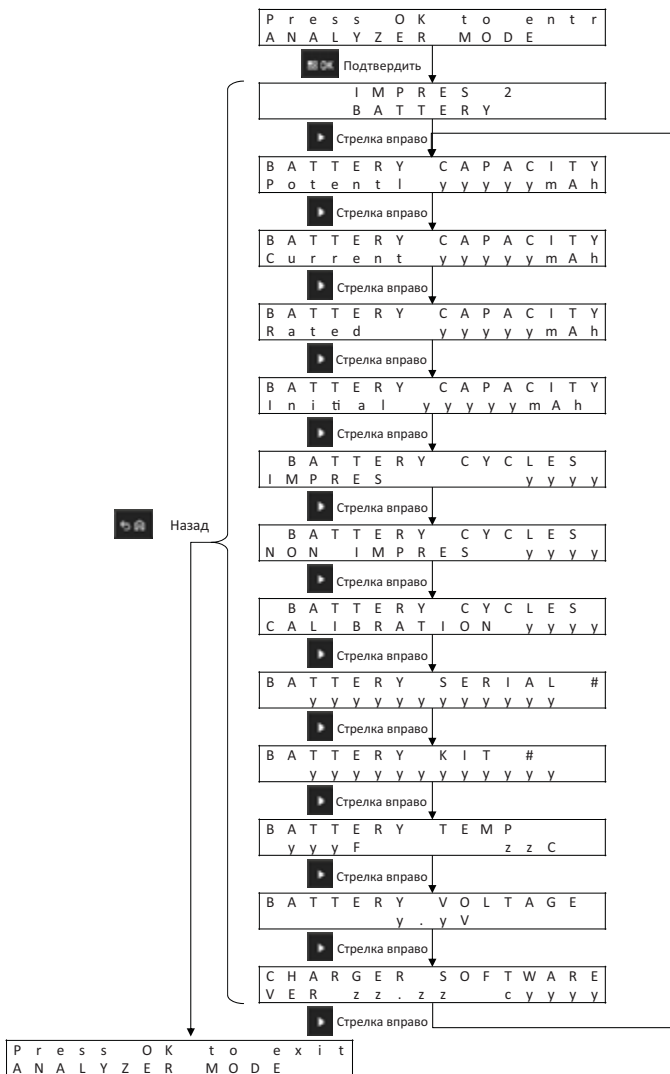
Нажмите кнопку возврата, чтобы выйти из режима ANALYZER MODE. Нажмите OK, чтобы подтвердить выход.

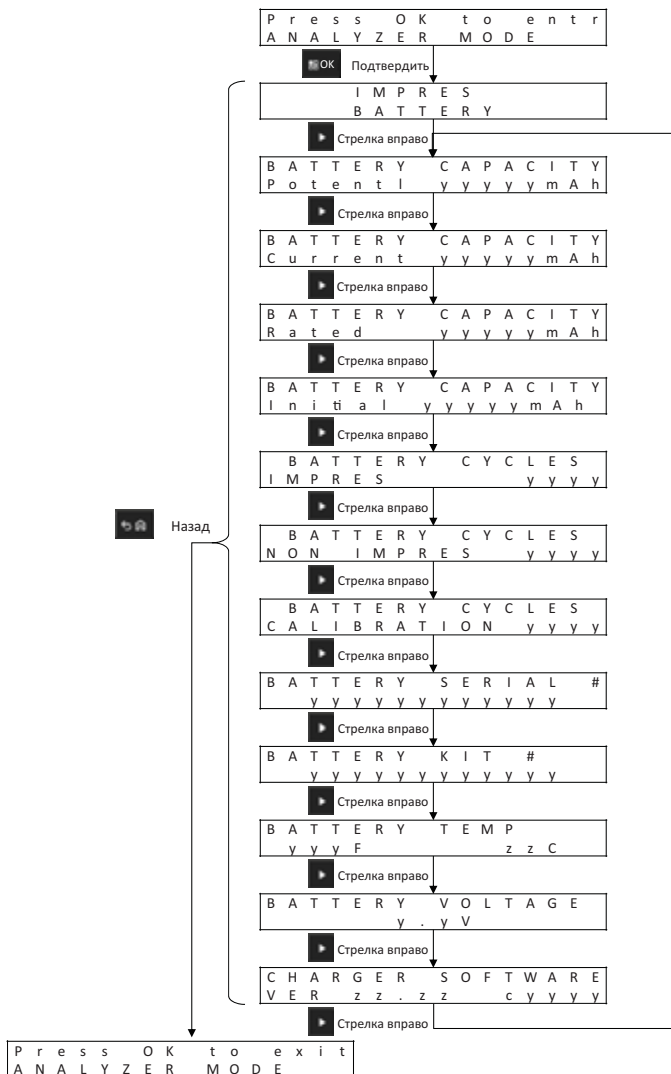
Если кнопки клавиатуры не нажимаются в течение 10 минут, зарядное устройство выходит из режима ANALYZER MODE и возвращается к нормальному режиму отображения сообщений.



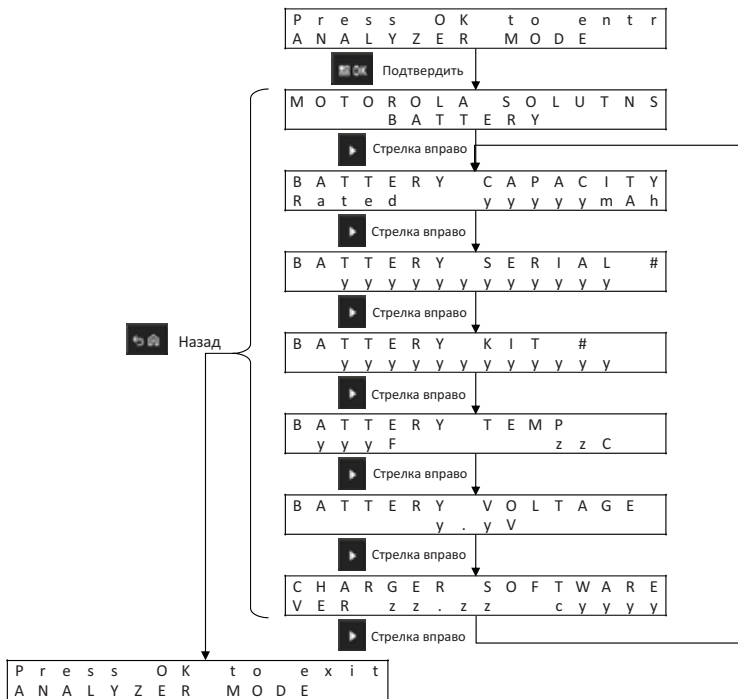
Если в режиме ANALYZER MODE извлечь один аккумулятор и вставить другой, последний отображенный параметр для первого аккумулятора будет первым отображаемым параметром для второго аккумулятора. Например, на дисплее отображаются циклы аккумулятора IMPRES; в этот момент из разъема #1 извлекается текущий аккумулятор IMPRES и в тот же разъем вставляется другой аккумулятор IMPRES. В этом случае циклы аккумулятора IMPRES будут первым отображаемым параметром для второго аккумулятора.

## Аккумулятор IMPRES 2™

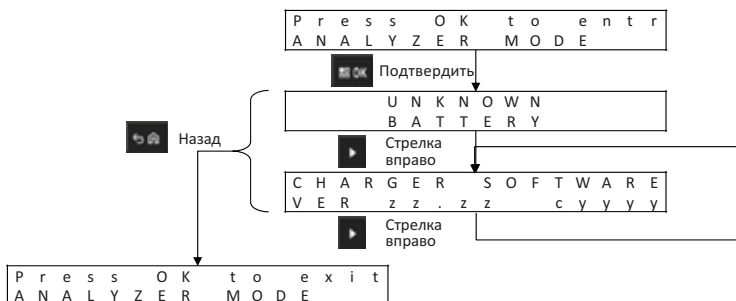




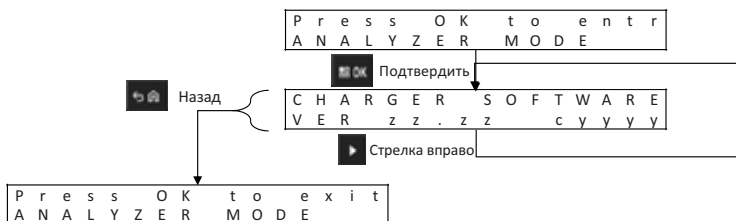
## Другой аккумулятор Motorola Solutions



## Неизвестные аккумуляторы



## Пустой разъем



## Функция перепрограммирования зарядного устройства

Для работы функции перепрограммирования зарядного устройства требуется подключить модуль связи к компьютеру стандартным USB-кабелем. При инициации перепрограммирования зарядного устройства с помощью системы управления аккумуляторами IMPRES зарядное устройство отобразит следующие сообщения.

Извлеките аккумуляторы из разъемов зарядного устройства перед запуском перепрограммирования:

REPROGRAMMING  
REMOVE BATTERIES

Все разъемы зарядного устройства пусты:

```
REPROGRAMMING  
WAITING FOR DATA
```

Выполняется загрузка данных для перепрограммирования:

```
REPROGRAMMING  
Progress yyy%
```

Для зарядных устройств с дисплеем для каждого разъема процентное значение показывает процент объема данных, успешно загруженных в разъем, связанный с соответствующим дисплеем. Для зарядных устройств только с одним дисплеем (Разъем #1) процентное значение показывает процент объема данных, успешно загруженных во все шесть разъемов.

Сбой перепрограммирования для указанного разъема:

```
REPROGRAMMING  
POCKET#xx FAILED
```

Указанный разъем зарядного устройства продолжит нормальную работу с предыдущей версией программного обеспечения.

Загрузка данных перепрограммирования завершена. Зарядное устройство завершает процесс перепрограммирования.

```
IMPRES 2  
CHARGER
```

Процесс перепрограммирования успешно завершен.

```
REPROGRAMMING  
COMPLETE
```

Зарядное устройство продолжит нормальную работу с новым загруженным программным обеспечением.

# Поиск и устранение неисправностей зарядного устройства

Табл. 13. Поиск и устранение неисправностей

Проблема	Действия
Зарядное устройство включается, но индикатор не мигает зеленым светом в течение примерно 1 секунды.	Убедитесь, что кабель питания надежно подключен к зарядному устройству и к исправной розетке питания переменного тока. Осмотрите предохранители и при необходимости замените.
Аккумулятор вставлен, но индикатор не светится, и дисплей не распознает аккумулятор.	Если аккумулятор был вставлен в один из разъемов #2–6 и если режим энергосбережения включен, нажмите кнопку Меню. См. раздел "Сбой".
Сбой.	Проверьте правильность установки радиостанции или отдельного аккумулятора. Проверьте контакты на предмет наличия загрязнений или следов коррозии. <ul style="list-style-type: none"><li>• Извлеките радиостанцию или отдельный аккумулятор из зарядного устройства.</li><li>• Убедитесь, что используется аккумулятор, рекомендованный компанией Motorola Solutions и указанный в Табл. 14. Зарядка аккумуляторов других типов может быть невозможна.</li><li>• Осмотрите зарядные контакты аккумулятора на предмет наличия загрязнений или следов коррозии. Очистите зарядные контакты с помощью сухой ткани.</li><li>• Осмотрите зарядные контакты зарядного устройства на наличие загрязнений или следов коррозии. Если обнаружены загрязнения или следы коррозии, отключите питание зарядного устройства и очистите зарядные контакты с помощью сухой ткани.</li></ul> Попробуйте заменить аккумулятор. Если проблема решена, выведите неисправный аккумулятор из эксплуатации. Если проблема сохраняется после замены аккумулятора, выведите зарядное устройство из эксплуатации.

**Табл. 13.** Поиск и устранение неисправностей

Проблема	Действия
<ul style="list-style-type: none"> <li>При установке одобренного Motorola Solutions аккумулятора на дисплее зарядного устройства отображается следующее сообщение: UNKNOWN BATTERY</li> </ul> <p>или</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>При подготовке одобренного Motorola Solutions аккумулятора к транспортировке на дисплее зарядного устройства отображается следующее сообщение: CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT</li> </ul>	<p>Извлеките радиостанцию или отдельный аккумулятор из зарядного устройства.</p> <p>Убедитесь, что используется аккумулятор, рекомендованный компанией Motorola Solutions и указанный в Табл. 14. Зарядка аккумуляторов других типов может быть невозможна. Если аккумулятор является одобренным компанией Motorola Solutions, проверьте следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Осмотрите зарядные контакты аккумулятора на предмет наличия загрязнений или следов коррозии. Очистите зарядные контакты с помощью сухой ткани.</li> <li>Осмотрите зарядные контакты зарядного устройства на наличие загрязнений или следов коррозии. Если обнаружены загрязнения или следы коррозии, отключите питание зарядного устройства и очистите зарядные контакты с помощью сухой ткани.</li> <li>Вставьте повторно одобренные компанией Motorola Solutions радиостанцию или отдельный аккумулятор.</li> </ul>



## Система управления аккумуляторами IMPRES

Программное обеспечение для управления аккумуляторами IMPRES автоматически собирает критически важные данные с аккумуляторов IMPRES или IMPRES 2, которые вставляются в зарядное устройство IMPRES. Критически важные данные включают возраст аккумулятора, емкость, историю зарядки и калибровки/восстановления, дату изготовления и дату ввода в эксплуатацию. Программное обеспечение для управления аккумуляторами IMPRES анализирует данные об аккумуляторе, обменивается данными о ресурсе и состоянии аккумулятора и рекомендует замену аккумулятора при необходимости. В результате это позволяет быстро и эффективно определить целесообразность передачи аккумулятора в эксплуатацию с более низкими требованиями к емкости, необходимость приобретения нового сменного аккумулятора или отсутствие достаточного ресурса аккумуляторов.

Система управления аккумуляторами IMPRES обеспечивает следующие критически важные сведения об аккумуляторе.

- Данные о недопустимо низкой емкости аккумулятора.
- Отслеживание емкости аккумуляторов в соответствии с объемом задач одной рабочей смены.
- Определение аккумуляторов с пониженной емкостью и рекомендация по выводу их из эксплуатации.
- Устранение рисков непредвиденных простоев и перерывов в работе.
- Исключение расходов, связанных с преждевременным выводом аккумуляторов из эксплуатации.
- Подтверждение оптимального распределения и использования зарядных устройств.

Система управления аккумуляторами IMPRES состоит из трех основных компонентов:

1. Программное приложение
2. Ключ лицензии программного обеспечения
3. USB-кабель для подключения зарядного устройства IMPRES 2 к компьютеру

Программное приложение для управления аккумуляторами IMPRES является масштабируемым и подходит для одного сайта или для многоайтовой сетевой системы. Система может быть связана по сети с поддержкой до 25 000 аккумуляторов в одном местоположении или на более территориально разнесенных участках.



**Рис. 1.** Управление аккумуляторами IMPRES через сетевые зарядные устройства

Каждой программной лицензией на систему управления аккумуляторами IMPRES поддерживается:

- Один сервер системного администратора
- 19 удаленных клиентов
- 25 зарядных устройств IMPRES и считывателей аккумуляторов IMPRES на каждого клиента
- 25 000 аккумуляторов IMPRES (общее число аккумуляторов в системе не может превышать 25 000)

Используйте существующие отчеты для настройки новых, чтобы видеть наиболее важную для вашей организации информацию. Данные сохраняются в базе данных и могут быть экспортированы в файл Excel™ или выведены на печать. Программное обеспечение для управления аккумуляторами IMPRES записывает и систематизирует различные типы данных, обеспечивая следующие преимущества.

- Просмотр сводного представления данных о состоянии всех аккумуляторов
- Оценка производительности аккумуляторов в соответствии с имеющимися требованиями к производительности
- Определение приближения аккумулятора к окончанию срока службы
- Точное определение сроков приобретения новых аккумуляторов
- Получение отчетов об утерянных аккумуляторах
- Оптимизация использования зарядных устройств
- Мониторинг всех устройств в системе

Аккумулятор	Состояние	Срок службы	Дата замены	Место установки	Тип аккумулятора	Производитель	Номер партии	Дата производства	Срок гарантии	Статус	Комментарий
Аккумулятор 1	Активен	100%	2023-01-15	Зарядное устройство 1	IMPRES	IMPRES	IMPRES-001	2023-01-15	3 года	Активен	
Аккумулятор 2	Активен	95%	2023-01-15	Зарядное устройство 1	IMPRES	IMPRES	IMPRES-002	2023-01-15	3 года	Активен	
Аккумулятор 3	Активен	80%	2023-01-15	Зарядное устройство 1	IMPRES	IMPRES	IMPRES-003	2023-01-15	3 года	Активен	
Аккумулятор 4	Активен	65%	2023-01-15	Зарядное устройство 1	IMPRES	IMPRES	IMPRES-004	2023-01-15	3 года	Активен	
Аккумулятор 5	Активен	50%	2023-01-15	Зарядное устройство 1	IMPRES	IMPRES	IMPRES-005	2023-01-15	3 года	Активен	
Аккумулятор 6	Активен	35%	2023-01-15	Зарядное устройство 1	IMPRES	IMPRES	IMPRES-006	2023-01-15	3 года	Активен	
Аккумулятор 7	Активен	20%	2023-01-15	Зарядное устройство 1	IMPRES	IMPRES	IMPRES-007	2023-01-15	3 года	Активен	
Аккумулятор 8	Активен	5%	2023-01-15	Зарядное устройство 1	IMPRES	IMPRES	IMPRES-008	2023-01-15	3 года	Активен	
Аккумулятор 9	Активен	0%	2023-01-15	Зарядное устройство 1	IMPRES	IMPRES	IMPRES-009	2023-01-15	3 года	Активен	
Аккумулятор 10	Активен	100%	2023-01-15	Зарядное устройство 2	IMPRES	IMPRES	IMPRES-010	2023-01-15	3 года	Активен	

Рис. 2. Отчет об активных аккумуляторах

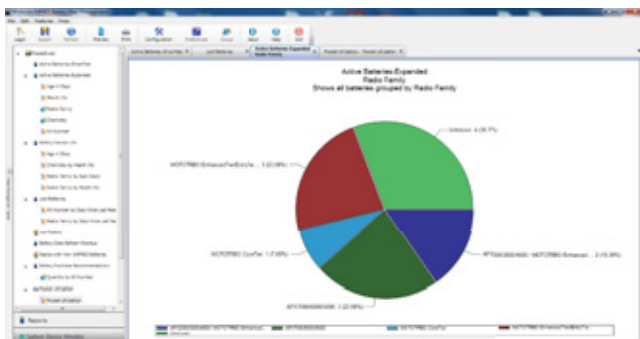


Рис. 3. Используемые аккумуляторы по семействам радиостанций

The screenshot shows a software window displaying a detailed data table with multiple columns, including fields for battery identification, specifications, and status. The table contains several rows of data, though the text is small and partially obscured.

Рис. 4. Утерянный аккумулятор по местоположению



Рис. 5. Использование разъемов зарядного устройства

## Процедура зарядки аксессуаров USB

Зарядку аксессуаров USB лучше всего проводить при комнатной температуре.

1. Поместите адаптивное зарядное устройство APX IMPRES 2™ на ровную поверхность.
2. Плотно вставьте кабель питания в разъем переменного тока на задней панели зарядного устройства.
3. Подключите кабель питания к соответствующей розетке.
4. При успешном включении светодиодный индикатор состояния зарядки каждого разъема на одну секунду начинает мигать **зеленым** цветом и отображается сообщение "IMPRES 2 CHARGER". Если светодиодные индикаторы состояния зарядки не загораются и на дисплее не отображается сообщение, проверьте подключение кабеля питания.
5. Аксессуар USB может иметь один разъем Micro-AB для зарядки. Используйте стандартный USB-кабель длиной не более 1 метра со штекером типа A на одном конце и штекером типа Micro-B на другом конце.
6. Расположите штекер USB-кабеля типа A так, чтобы он соответствовал расположению разъема того же типа на модуле связи. Вставьте штекер в разъем.
7. Расположите штекер USB-кабеля типа Micro-B так, чтобы он соответствовал расположению разъема Micro-AB на аксессуаре USB. Вставьте штекер в разъем.
8. При корректном подключении USB-разъемов состояние зарядки будет отображаться аксессуаром USB. См. дополнительные сведения в Руководстве по аксессуарам USB.

## Аккумуляторы, разрешенные к использованию компанией Motorola Solutions

Зарядные устройства серии APX IMPRES 2™ предназначены для зарядки аккумуляторов, указанных в Табл. 14. Аккумуляторы могут быть установлены в радиостанцию или заряжаться отдельно от нее.

**Табл. 14.** Аккумуляторы, разрешенные к использованию компанией Motorola Solutions

Комплект (номер по каталогу)	Описание
NNTN7033	Литий-ионный аккумулятор IMPRES, FM (HazLoc), IP67, 4100 мАч
NNTN7034	Литий-ионный аккумулятор IMPRES, IP67, 4200 мАч
NNTN7035	Никель-металл-гидридный аккумулятор повышенной прочности IMPRES, FM (HazLoc), 2000 мАч
NNTN7036	Никель-металл-гидридный аккумулятор IMPRES, FM (HazLoc), IP67, 2000 мАч
NNTN7037	Никель-металл-гидридный аккумулятор IMPRES, IP67, 2100 мАч
NNTN7038	Литий-ионный аккумулятор IMPRES, IP67, 2900 мАч
NNTN7573	Никель-металл-гидридный аккумулятор повышенной прочности IMPRES, 2100 мАч
NNTN8092	Литий-ионный аккумулятор повышенной прочности IMPRES, FM (HazLoc), 2300 мАч
NNTN8182	Литий-ионный аккумулятор повышенной прочности IMPRES, 2900 мАч
NNTN8921	Литий-ионный аккумулятор повышенной прочности IMPRES 2, TIA4950 (HazLoc), IP67, 3700 мАч
NNTN8930	Литий-ионный аккумулятор повышенной прочности IMPRES 2, TIA4950 (HazLoc), IP67, 2700 мАч
PMNN4403	Литий-ионный аккумулятор IMPRES, IP67, 2150 мАч
PMNN4485	Литий-ионный аккумулятор повышенной прочности IMPRES 2, IP67, 2500 мАч
PMNN4486	Литий-ионный аккумулятор повышенной прочности IMPRES 2, IP67, 3400 мАч

**Табл. 14.** Аккумуляторы, разрешенные к использованию компанией Motorola Solutions

Комплект (номер по каталогу)	Описание
PMNN4487	Литий-ионный аккумулятор повышенной прочности IMPRES 2, IP67, 4400 мАч
PMNN4494	Литий-ионный аккумулятор повышенной прочности IMPRES 2, IP67, 5000 мАч
PMNN4504	Литий-ионный аккумулятор повышенной прочности IMPRES 2, DIVISION 2 (HazLoc), IP67, 3400 мАч
PMNN4505	Литий-ионный аккумулятор повышенной прочности IMPRES 2, DIVISION 2 (HazLoc), IP67, 4850 мАч

## Блоки питания, разрешенные к использованию компанией Motorola Solutions

**Табл. 15.** Блоки питания, разрешенные к использованию компанией Motorola Solutions

Комплект (номер по каталогу)	Описание
3087791G01	Кабель питания, США/Северная Америка
3087791G04	Кабель питания, ЕС
3087791G07	Кабель питания, Великобритания/Гонконг
3087791G10	Кабель питания, Австралия/Новая Зеландия
3087791G13	Кабель питания, Аргентина
3087791G16	Кабель питания, Корея
3087791G20	Кабель питания, Япония
3087791G22	Кабель питания, Бразилия
CB000460A01	Кабель питания, Китай

## Модули связи, разрешенные к использованию компанией Motorola Solutions

Табл. 16. Модули связи, разрешенные к использованию компанией Motorola Solutions

Комплект (номер по каталогу)	Описание
AS000013A01	Модуль перепрограммирования зарядного устройства и управления аккумуляторами IMPRES 2
AS000012A02	Модуль перепрограммирования зарядного устройства и управления аккумуляторами IMPRES 2 и зарядный модуль аксессуаров

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

© 2016 Motorola Solutions, Inc. Все права защищены.



# Українська

## ВАЖЛИВІ

ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ .....	3
Інструкція з безпечної експлуатації.....	4
Сумісні моделі.....	5
Зарядний пристрій, гнізда та модуль обміну даними.....	5
Акумулятори та зарядні пристрої	
IMPRES 2 та IMPRES .....	8
Можливості й переваги.....	8
Ініціалізація акумуляторів IMPRES.....	9
Автоматичне калібрування та відновлення акумуляторів IMPRES.....	9
Запуск калібрування та відновлення вручну .....	10
Переривання калібрування/відновлення вручну .....	10
Повідомлення про закінчення терміну служби .....	10
Порядок заряджання радіостанції або акумулятора .....	11
Повідомлення на дисплеї та світлодіодна індикація .....	13
Інші акумулятори від Motorola Solutions .....	18
Невідомий тип акумулятора.....	19
Підготовка акумулятора до тривалого зберігання .....	20
Підготовка літій-іонного акумулятора до транспортування.....	22
Налаштування зарядного пристрою .....	24
Головне меню.....	24
Пункти меню налаштувань зарядного пристрою.....	26
Меню транспортування або зберігання .....	27
Транспортування літій-іонного акумулятора .....	27
Тривале зберігання.....	27

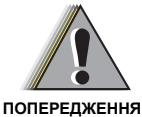
Меню калібрування.....	29
Меню повідомлення про закінчення терміну служби .....	30
Меню формату дисплея .....	31
Меню формату вимірювання ємності.....	32
Меню енергозбереження.....	33
Меню вибору мови.....	34
Режим аналізу.....	35
Акумулятор IMPRES 2 .....	37
Акумулятор IMPRES .....	38
Інші акумулятори від Motorola Solutions .....	39
Невідомий тип акумулятора .....	40
Вільне гніздо.....	40
Перепрограмування зарядного пристрою .....	40
Усунення несправностей .....	42
Система керування парком акумуляторів IMPRES.....	44
Порядок заряджання USB-пристроїв .....	48
Акумулятори, схвалені компанією Motorola Solutions.....	49
Джерела живлення, схвалені компанією Motorola Solutions.....	50
Модулі передачі даних, схвалені компанією Motorola Solutions.....	50

# ВАЖЛИВІ ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

## Збережіть ці інструкції

Цей документ містить важливі інструкції щодо техніки безпеки та експлуатації. Уважно прочитайте ці інструкції та збережіть їх для подальшого використання.

Перед початком використання зарядного пристрою для акумуляторів ознайомтеся з усіма інструкціями та попереджувальним маркуванням на (1) зарядному пристрої, (2) акумуляторі та (3) радіопристрої, з яким використовується акумулятор.



1. Щоб уникнути пошкодження електричної вилки та шнурів електроживлення, тягніть за вилку, а не за шнур, коли від'єднуєте пристрій від розетки змінного струму.
2. Використання подовжувача дозволяється лише в разі крайньої необхідності. Використання подовжувача, що не відповідає вимогам, може стати причиною займання або ураження електричним струмом. Якщо використання подовжувача є необхідним, це має бути шнур діаметром 18 AWG довжиною не більше 2,0 м (6,5 футів) або діаметром 16 AWG довжиною не більше 3,0 м (9,8 футів).
3. Щоб зменшити ризик займання, ураження електричним струмом або травмування, не використовуйте несправні або ушкоджені зарядні пристрої. Передайте їх до сертифікованого представництва компанії Motorola Solutions із сервісного обслуговування.
4. Не розбирайте зарядний пристрій. Він не підлягає ремонту та заміні несправних частин. Розбирання зарядного пристрою пов'язане з ризиком ураження електричним струмом і займання.
5. Щоб зменшити ризик ураження електричним струмом, перед проведенням будь-яких операцій із технічного обслуговування або очищення відключайте зарядний пристрій від розетки змінного струму.

6. Щоб зменшити ризик ушкоджень, використовуйте тільки акумулятори, схвалені компанією Motorola Solutions (див. Табл. 14). Інші акумулятори є вибухонебезпечними та можуть спричинити травми та матеріальні збитки.
7. Використання аксесуарів, не рекомендованих компанією Motorola Solutions, може призвести до займання, ураження електричним струмом або травмування.
8. Для заміни використовуйте плавкі запобіжники того самого типу й класу, що зазначено на наклейці зарядного пристрою. Для заміни головного запобіжника повинен використовуватися тільки інерційний запобіжник типу CONQUER VBS UTE 5A на 250 В розміром 50 × 20 мм.

## Інструкція з безпечної експлуатації

- Зарядний пристрій призначений виключно для використання всередині приміщень. Використовуйте його лише в сухих приміщеннях, беріть від впливу вологи.
- Максимальна температура середовища навколо зарядного пристрою не повинна перевищувати 40 °C (104 °F).
- Радіостанцію потрібно вмикати лише під час бездротової передачі даних, наприклад у мережі Wi-Fi. Решту часу вона має залишатися вимкненою.
- Підключайте зарядний пристрій лише до мережі живлення з відповідними характеристиками (див. Табл. 15).
- Розетка живлення має знаходитися поруч у легкодоступному місці.
- Переконайтеся, що шнур живлення розташовано в місці, де на нього неможливо наступити, перечепитися через нього, а також виключено контакт із водою та можливість механічних пошкоджень.
- Підключайте шнур живлення лише до під'єднаних до електромережі розеток із плавкими запобіжниками та належним рівнем напруги (як зазначено на виробі).
- Для відключення від мережевої напруги вийміть вилку з розетки змінного струму.

## Сумісні моделі

Табл. 1. Сумісні моделі та їхній стислий опис

Модель	Опис
PS000029A01 (УНІВ.) PS000029A04 (ЄС / Велика Британія) PS000029A06 (Корея)	1 дисплей, можливість перепрограмування зарядного пристрою, програма керування парком акумуляторів IMPRES 2
PS000029A02 (УНІВ.) PS000029A05 (ЄС / Велика Британія) PS000029A07 (Корея)	6 дисплеїв, можливість перепрограмування зарядного пристрою, програма керування парком акумуляторів IMPRES 2
PS000029A03 (ЄС / Велика Британія) PS000029A08 (Корея)	6 дисплеїв, можливість перепрограмування зарядного пристрою, програма керування парком акумуляторів IMPRES 2, можливість заряджання USB-пристроїв

## Зарядний пристрій, гнізда та модуль обміну даними

Система адаптивного заряджання IMPRES 2™ серії APX забезпечує повний цикл обслуговування акумуляторів IMPRES 2 у повністю автоматичному режимі. Зарядний пристрій має такі можливості:

- Адаптивне заряджання різних типів акумуляторів, як-от IMPRES 2, IMPRES™ та інших оригінальних моделей від Motorola Solutions.
- До зарядних гнізд можна підключати як радіостанції з акумуляторами, так і акумулятори окремо.
- Світлодіодні індикатори червоного, жовтого та зеленого кольору повідомляють про стан зарядного гнізда.
- Модуль обміну даними:
  - Можливість перепрограмування зарядного пристрою.
  - Завантаження даних акумулятора IMPRES до системи керування парком акумуляторів IMPRES.
  - (Додаткове обладнання) шість USB-портів типу А по 0,5 А для заряджання USB-пристроїв.
- Меню, кероване з клавіатури:
  - Налаштування зарядного пристрою.
  - Аналіз стану акумулятора.

- Інформаційний дисплей:
  - Гніздо № 1.
  - (Додаткове обладнання) гнізда №№ 2–6.
- Функції енергозбереження
  - Відповідно до стандартів, запроваджених Каліфорнійською комісією з енергетики для пристроїв заряджання акумуляторів малого розміру, зарядні гнізда автоматично переходять у режим сну та активуються за будь-якої дії користувача або коли в гніздо вставляється акумулятор.
  - Обмеження ЄС щодо споживання електроенергії приладами в режимі очікування (зарядний комплект європейського зразка): зарядні гнізда №№ 2–6 автоматично вимикаються, якщо протягом певного часу не відбувається жодних подій, а за натискання будь-якої кнопки на клавіатурі їхнє живлення відновлюється.
- Підготовка акумулятора до тривалого зберігання.
- Підготовка літій-іонного акумулятора до транспортування.

Адаптивний зарядний пристрій IMPRES 2™ пропонує додаткові корисні функції для заряджання літій-іонних акумуляторів IMPRES 2™:

- Високоєфективне заряджання літій-іонних акумуляторів IMPRES 2™.
- Скорочений час заряджання.
- Подовжений термін служби.

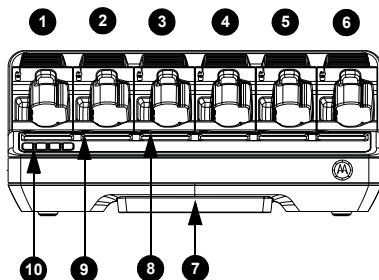
Таке поєднання характеристик є унікальним для класу настільних зарядних пристроїв. Отже, користуватися радіостанцією під час заряджання встановленого в ній акумулятора не рекомендовано.

Це може стати причиною незначного зниження якості прийому та збільшення тривалості заряджання.

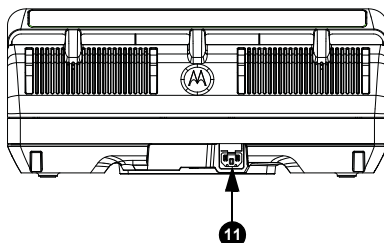
Калібрування та відновлення акумулятора вимагають його повного розряджання, а потім повного заряджання. Це може призвести до раптового вимкнення радіостанції на етапі розряджання.

# Зарядний пристрій

Вигляд спереду



Вигляд ззаду



1–6	Гнізда №№ 1–6	Радіостанція або акумулятор окремо
7	Модуль обміну даними:	Усі модулі обміну даними підтримують функцію перепрограмування зарядного пристрою та завантаження даних до системи керування парком акумуляторів IMPRES. У деяких моделях зарядних пристроїв (наприклад, PS000029A03 (ЄС / Велика Британія) та PS000029A08 (Корея)) ці модулі дозволяють також заряджати USB-пристрої.
8	Світлодіодний індикатор стану заряджання	Кожному гнізду відповідає окремий світлодіод стану заряджання
9	Дисплей	У деяких моделях зарядних пристроїв дисплей має лише гніздо № 1
10	Клавіатура – пункти меню	Доступні меню відображаються лише на дисплеї гнізда № 1
11	Роз'єм живлення від мережі змінного струму	Тип шнура живлення залежить від країни/ регіону

# Акумулятори та зарядні пристрої IMPRES 2 та IMPRES

## Можливості й переваги

Технологія енергозабезпечення IMPRES є інноваційною енергетичною системою Tri-Chemistry, розробленою компанією Motorola Solutions. Складовими цієї системи є:

1. Акумулятори IMPRES.
2. Адаптивні зарядні пристрої IMPRES.
3. Радіостанції IMPRES.

Заряджання акумуляторів IMPRES за допомогою адаптивних пристроїв IMPRES, які регулярно дбають про калібрування та відновлення акумуляторів, має беззаперечні переваги:

- Подовження терміну служби.
- Вимірювання ємності акумулятора та надання користувачу даних про залишок часу ефективного використання.
- Визначення поточного рівня заряду та повідомлення про залишок часу ефективного використання.
- Відстеження характерних особливостей використання акумулятора IMPRES.
- Оновлення даних про особливості використання, які зберігаються в акумуляторі IMPRES.
- Автоматичне калібрування та відновлення суто за потреби.
- Запобігання перегріванню акумулятора IMPRES незалежно від того, як довго він знаходиться в гнізді зарядного пристрою.
- Періодичне поповнення заряду акумуляторів, вставлених у гнізда пристрою, що завжди підтримує їх у стані повної готовності до роботи.
- Усування ефекту пам'яті нікелевих акумуляторів без необхідності придбання спеціального обладнання або навчання персоналу складним методикам підтримки працездатності акумуляторів.

Унікальна патентована система позбавляє необхідності відстежувати стан акумуляторів IMPRES і займатися обліком, вручну проводити калібрування та відновлення, своєчасно виймати акумулятори із зарядних пристроїв після завершення заряджання.



## Ініціалізація акумуляторів IMPRES

Для виходу на повний рівень потужності нові акумулятори класу IMPRES або IMPRES 2 потребують ініціалізації за допомогою зарядного пристрою. Він автоматично розпізнає нові акумулятори IMPRES або IMPRES 2 і так само автоматично починає ініціалізацію. Для акумуляторів IMPRES ініціалізація є першим сеансом калібрування та відновлення. Цей процес відбувається у два етапи. Перший етап – це розрядження акумулятора; світлодіод індикації стану постійно **світиться жовтим**. Другий етап – зарядження до максимального рівня; світлодіод постійно **світиться зеленим**. Цей процес може тривати до 12 годин, залежно від рівня залишкового заряду та ємності акумулятора. Якщо процес переривається на будь-якому з етапів, ініціалізація відкладається до наступного сеансу зарядження.

## Автоматичне калібрування та відновлення акумуляторів IMPRES

Зарядні пристрої IMPRES 2 серії APX проводять оцінку стану акумуляторів класу IMPRES або IMPRES 2 в автоматичному режимі. За результатами цієї оцінки так само автоматично відбувається калібрування або відновлення акумулятора. Переривання процесу на етапі розрядження або повного зарядження призводить до того, що калібрування відкладається до наступного сеансу зарядження.

Процеси калібрування та відновлення можна увімкнути або вимкнути в режимі налаштування зарядного пристрою. Якщо ці процеси вимкнено, а акумулятор IMPRES їх потребує, світлодіод подасть сигнал, блимаючи **навперемінно жовтим і зеленим**, щойно акумулятор буде вставлено в гніздо й після завершення зарядження.

## Запуск калібрування та відновлення вручну

Хоча процеси калібрування та відновлення зазвичай відбуваються в автоматичному режимі, іноді виникають ситуації, коли їх доцільно запустити вручну. Для цього спочатку вийміть акумулятор IMPRES або IMPRES 2 із зарядного пристрою. Потім виконайте такі дії:

1. Вставте акумулятор у гніздо зарядного пристрою.
2. За 2,5 хвилини вийміть його з гнізда.
3. Зачекайте 5 секунд і знову вставте акумулятор у зарядний пристрій.

Процес калібрування або відновлення почнеться одразу, але зазвичай спочатку відбувається розрядження (**постійний жовтий**). Калібрування/відновлення вважається завершеним тільки після повного зарядження (**постійний зелений**).

## Переривання калібрування/відновлення вручну

Ці процеси можна перервати в будь-який час на етапі розрядження акумуляторів IMPRES або IMPRES 2 (**постійний жовтий**). Виконайте такі дії:

1. Вийміть акумулятор із гнізда зарядного пристрою.
2. Зачекайте 5 секунд і знову вставте акумулятор у зарядний пристрій.

Розрядження одразу припиниться, і почнеться звичайне зарядження. Стан зарядження відобразатиметься за допомогою світлодіодного індикатора.

## Повідомлення про закінчення терміну служби

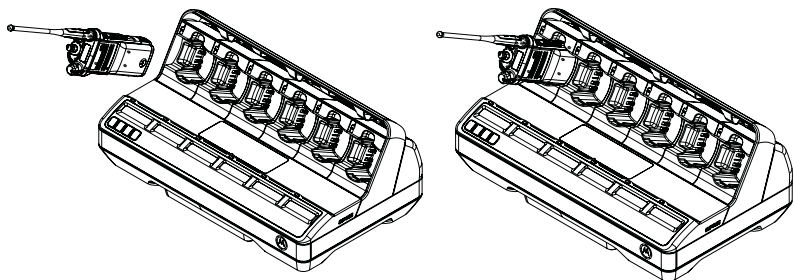
У процесі експлуатації акумуляторів їхня ємність скорочується внаслідок природного зношування. Після завершення сеансу калібрування та відновлення зарядний пристрій IMPRES порівнює ємність акумулятора IMPRES із номінальним значенням. Якщо фактична ємність набагато нижча за номінальну, можливо, термін служби акумулятора IMPRES добігає кінця. Однак акумулятор IMPRES усе ще залишається придатним до використання. За певних обставин доречним буде віддати такий акумулятор особі, якій не потрібен акумулятор великої ємності для виконання завдань впродовж своєї зміни.

## Порядок заряджання радіостанції або акумулятора

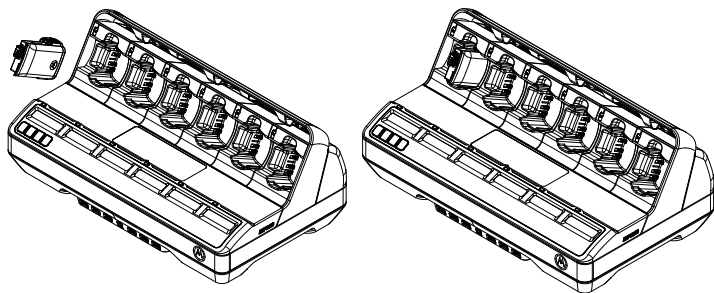
Акумулятори найефективніше заряджаються за кімнатної температури. Вони можуть заряджатися як у комплекті з радіостанцією, так і окремо.

1. Установіть адаптивний зарядний пристрій IMPRES 2 серії APX на рівну поверхню.
2. Вставте вилку шнура живлення до упору в роз'єм змінного струму в задній частині зарядного пристрою.
3. Підключіть шнур живлення до розетки з відповідними характеристиками.
4. Після підключення світлодіоди біля кожного гнізда засвітяться **зеленим** на 1 секунду, а на дисплеї з'явиться повідомлення «IMPRES 2 CHARGER». Якщо індикатор стану не світиться, а на дисплеї немає повідомлень, перевірте, чи підключений шнур живлення.
5. Вставте акумулятор або радіостанцію з акумулятором у вільне гніздо.
6. Якщо радіостанція або акумулятор вставлені правильно, індикатор поряд із гніздом відобразить стан заряджання. На відповідному дисплеї з'явиться додаткова інформація. На єдиному дисплеї зарядних пристроїв PS000029A01/A04 відображається інформація про стан заряджання для гнізда № 1.
7. Коли індикатор почне постійно **світитися зеленим**, це означає, що радіостанція або акумулятор готові до використання.

Під час заряджання радіостанцію можна вмикати, тільки коли модуль передачі даних відокремлений від зарядного пристрою. Решту часу вона має залишатися вимкненою.



Радіостанція з акумулятором



Акумулятор окремо

## Повідомлення на дисплеї та світлодіодна індикація







Табл. 2. Заряджання акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES – калібрування не потрібне

Стан	Дисплей поряд із гніздом	Світлодіодний індикатор	
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений впродовж прибл. 1 секунди	
Виявлено акумулятор	IMPRES 2 BATTERY або IMPRES BATTERY	Постійний червоний	
Швидке заряджання	RAPID CHARGE XXXXmAh yyy%	Постійний червоний	
Заряджено на 90 % або більше	TRICKLE CHARGE xxxxmAh yyy%	Блимаючий зелений	
Заряджено на 95 % або більше	CHARGE COMPLETE xxxxmAh yyy%	Постійний зелений	
Помилка	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Блимаючий червоний	
Режим очікування • Акумулятор очікує швидкого заряджання.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE АБО COLD BATTERY WAITING TO CHARGE АБО VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Блимаючий жовтий	



**Табл. 3.** Акумулятори IMPRES 2 або IMPRES – калібрування та відновлення

Стан	Дисплей поряд із гніздом	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений впродовж прибл. 1 секунди 
Виявлено акумулятор	IMPRES 2 BATTERY або IMPRES BATTERY	Постійний жовтий 
Розрядження акумулятора	CAL DISCHARGE xxxx@mAh yyy%	Постійний жовтий 
Швидке заряджання	CAL RAPID CHARGE xxxx@mAh yyy%	Постійний червоний 
Заряджено на 90 % або більше	CAL TRICKLE CHARGE xxxx@mAh yyy%	Блимаючий зелений 
Заряджено на 95 % або більше	CHARGE COMPLETE xxxx@mAh yyy%	Калібрування акумулятора успішно завершено: постійний зелений 
		Калібрування акумулятора успішно завершено, але, можливо, термін служби закінчується (акумулятор придатний до використання): блимаючий червоний/ зелений  
Помилка	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Блимаючий червоний 
Режим очікування • Акумулятор очікує швидкого заряджання	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CAL АБО COLD BATTERY WAITING TO CAL АБО VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Блимаючий жовтий 

**Табл. 4.** Акумулятори IMPRES 2 або IMPRES – калібрування скасовано, а потім знову ввімкнено

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений впродовж припл. 1 секунди 
Виявлено акумулятор	IMPRES 2 BATTERY або IMPRES BATTERY	Акумулятор потребує калібрування, однак цю функцію вимкнено на зарядному пристрої: наперемінно жовтий і зелений впродовж 4 секунд 
Запит на калібрування акумулятора IMPRES <ul style="list-style-type: none"> <li>• Калібрування вимкнено на зарядному пристрої.</li> <li>• Зарядження акумулятора, доки не буде натиснуто кнопку «ОК» або доки не скінчиться час очікування.</li> </ul>	WARNING: ENABLE BATTERY CALIBRATION?  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Натисніть «ОК», щоб розпочати калібрування</li> <li>• Ігноруйте, щоб продовжити звичайне зарядження (повідомлення зникне за 1 хвилину)</li> </ul>	Постійний червоний 
Розрядження акумулятора <ul style="list-style-type: none"> <li>• Натиснуто «ОК»</li> </ul>	CAL DISCHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Постійний жовтий 
Швидке зарядження	CAL RAPID CHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Постійний червоний 
Заряджено на 90 % або більше	CAL TRICKLE CHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Блимаючий зелений 

**Табл. 4.** Акумулятори IMPRES 2 або IMPRES – калібрування скасовано, а потім знову ввімкнено

<p>Заряджено на 95% або більше</p>	<p>CHARGE COMPLETE xxxxx@mAh yyy%</p>	<p>Калібрування акумулятора успішно завершено: постійний зелений </p> <p>Калібрування акумулятора успішно завершено, але, можливо, термін служби закінчується (акумулятор придатний до використання): блимаючий червоний/зелений </p>
<p>Помилка</p>	<p>WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE &amp; REINSERT</p>	<p>Блимаючий червоний </p>
<p>Режим очікування</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Акумулятор очікує швидкого зарядження.</li> </ul>	<p>До увімкнення калібрування: WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE АБО COLD BATTERY WAITING TO CHARGE</p> <p>Після увімкнення калібрування: WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CAL АБО COLD BATTERY WAITING TO CAL</p> <p>Без огляду на стан калібрування (увімкнено чи вимкнено): VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE</p>	<p>Блимаючий жовтий </p>



**Табл. 5.** Зарядження акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES — потрібне калібрування, але ця функція вимкнена

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений впродовж припл. 1 секунди 
Виявлено акумулятор	IMPRES 2 BATTERY або IMPRES BATTERY	Акумулятор потребує калібрування, однак цю функцію вимкнено на зарядному пристрої: наперемінно жовтий і зелений впродовж 4 секунд 
Запит на калібрування акумулятора IMPRES <ul style="list-style-type: none"> <li>• Калібрування вимкнено на зарядному пристрої.</li> <li>• Зарядження акумулятора, доки не буде натиснуто кнопку «ОК» або доки не скінчиться час очікування.</li> </ul>	WARNING: ENABLE BATTERY CALIBRATION?  • Натисніть «ОК», щоб розпочати калібрування. • Ігноруйте, щоб продовжити звичайне зарядження (повідомлення зникне за 1 хвилину).	Постійний червоний 
Швидке зарядження <ul style="list-style-type: none"> <li>• Час очікування для запиту калібрування сплив.</li> </ul>	RAPID CHARGE	Постійний червоний 
Заряджено на 90 % або більше	TRICKLE CHARGE	Блимаючий зелений 
Заряджено на 95 % або більше	CHARGE COMPLETE	Постійний зелений 
Помилка	WARNING: HOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Блимаючий червоний 
Режим очікування <ul style="list-style-type: none"> <li>• Акумулятор очікує швидкого зарядження</li> </ul>	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CAL АБО COLD BATTERY WAITING TO CAL АБО VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Блимаючий жовтий 

## Інші акумулятори від Motorola Solutions

Табл. 6. Заряджання інших акумуляторів від Motorola Solutions

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений впродовж прибл. 1 секунди 
Виявлено акумулятор	MOTOROLA SOLUTIONS BATTERY	Постійний червоний 
Швидке заряджання	RAPID CHARGE	Постійний червоний 
Заряджено на 90 % або більше	TRICKLE CHARGE	Блимаючий зелений 
Заряджено на 95 % або більше	CHARGE COMPLETE	Постійний зелений 
Помилка	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Блимаючий червоний 
Режим очікування <ul style="list-style-type: none"> <li>Акумулятор очікує швидкого заряджання.</li> <li>Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний, або рівень напруги занижений.</li> </ul>	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE АБО COLD BATTERY WAITING TO CHARGE АБО VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Блимаючий жовтий 

## Невідомий тип акумулятора

Деякі типи акумуляторів сторонніх виробників можуть не розпізнаватися зарядним пристроєм. Формат параметрів заряджання таких акумуляторів не розпізнається зарядним пристроєм. Якщо йому вдається розпізнати невідомий акумулятор, процес заряджання супроводжуватиметься індикацією, зазначеною в Табл. 7.

Табл. 7. Заряджання акумулятора невідомого типу

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Зарядний пристрій підключено до джерела живлення	IMPRES 2 CHARGER	Зелений впродовж прибл. 1 секунди 
Виявлено акумулятор	UNKNOWN BATTERY	Постійний червоний 
Швидке заряджання	RAPID CHARGE	Постійний червоний 
Майже повний заряд • Ємність акумулятора НЕВІДОМА	TRICKLE CHARGE	Блимаючий зелений 
Заряджено • Ємність акумулятора НЕВІДОМА	CHARGE COMPLETE	Постійний зелений 
Помилка	WARNING: HOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Блимаючий червоний 
Режим очікування • Акумулятор очікує швидкого заряджання. • Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний, або рівень напруги занижений.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ABO COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ABO VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Блимаючий жовтий 

## Підготовка акумулятора до тривалого зберігання

Оригінальні літій-іонні або нікелеві акумулятори Motorola Solutions можна підготувати до тривалого періоду зберігання.

**Табл. 8.** Підготовка акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES до тривалого зберігання

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Акумулятор вставлено Розрядження акумулятора	STORAGE DISCHARGE xxxxx@mAh yyy%	Акумулятор потребує калібрування, однак цю функцію вимкнено на зарядному пристрої: навперемінно жовтий і зелений впродовж 4 секунд 
Розрядження акумулятора	STORAGE DISCHARGE xxxxx@mAh yyy%	Постійний жовтий 
Швидке зарядження	RAPID CHARGE xxxxx@mAh yyy%	Постійний червоний 
Зарядження завершено Готовий до транспортування	LONGTERM STORAGE xxxxx@mAh yyy%	Акумулятор не потребує калібрування: постійний зелений   Акумулятор потребує калібрування, однак цю функцію вимкнено на зарядному пристрої: навперемінно жовтий і зелений 
Помилка	WARNING: HOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Блимаючий червоний 
Режим очікування • Акумулятор очікує швидкого зарядження. • Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний, або рівень напруги занижений.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE АБО COLD BATTERY WAITING TO CHARGE АБО VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Блимаючий жовтий 

**Табл. 9.** Підготовка інших акумуляторів від Motorola Solutions до тривалого зберігання

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Акумулятор вставлено Розрядження акумулятора	STORAGE DISCHARGE xxxxx@mAh    yyy% yy%	Постійний жовтий 
Швидке зарядження	RAPID CHARGE xxxxx@mAh    yyy% yy%	Постійний червоний 
Зарядження завершено Готовий до транспортування	LONGTERM STORAGE xxxxx@mAh    yyy% yy%	Постійний зелений 
Помилка	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Блимаючий червоний 
Режим очікування • Акумулятор очікує швидкого зарядження. • Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний, або рівень напруги занижений.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE АБО COLD BATTERY WAITING TO CHARGE АБО VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Блимаючий жовтий 

# Підготовка літій-іонного акумулятора до транспортування

Табл. 10. Підготовка літій-іонних акумуляторів IMPRES 2 або IMPRES до транспортування

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Акумулятор вставлено Розрядження акумулятора	SHIP DISCHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Акумулятор потребує калібрування, однак цю функцію вимкнено на зарядному пристрої: навперемінно жовтий і зелений впродовж 4 секунд 
Розрядження акумулятора	SHIP DISCHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Постійний жовтий 
Швидке зарядження	RAPID CHARGE xxxx@mAh yy% yy%	Постійний червоний 
Зарядження завершено Готовий до транспортування	LI READY TO SHIP xxxx@mAh yy% yy%	Акумулятор не потребує калібрування: Постійний зелений  Акумулятор потребує калібрування, однак цю функцію вимкнено на зарядному пристрої: навперемінно жовтий і зелений 
Помилка	WARNING: HOT CHARGEABLE REMOVE& REINSERT	Блимаючий червоний 
Режим очікування • Акумулятор очікує швидкого зарядження. • Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний, або рівень напруги занижений.	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE ABO COLD BATTERY WAITING TO CHARGE ABO VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Блимаючий жовтий 

**Табл. 11.** Підготовка інших літій-іонних акумуляторів від Motorola Solutions до транспортування

Стан	Дисплей зарядного пристрою	Світлодіодний індикатор
Акумулятор вставлено Розрядження акумулятора	SHIP DISCHARGE	Постійний жовтий 
Швидке заряджання	RAPID CHARGE	Постійний червоний 
Заряджання завершено Готовий до транспортування	LI READY TO SHIP	Постійний зелений 
Помилка	WARNING: NOT CHARGEABLE REMOVE & REINSERT	Блимаючий червоний 
Режим очікування <ul style="list-style-type: none"> <li>Акумулятор очікує швидкого заряджання.</li> <li>Можливо, акумулятор перегрівся чи надто холодний, або рівень напруги занижений.</li> </ul>	WARNING: HOT BATTERY WAITING TO CHARGE АБО COLD BATTERY WAITING TO CHARGE АБО VERY LOW BATTERY WAITING TO CHARGE	Блимаючий жовтий 

## Налаштування зарядного пристрою



Перш ніж переходити в режим налаштування зарядного пристрою, звільніть усі зарядні гнізда.

Клавіатура зарядного пристрою розташована під дисплеєм гнізда № 1.

Щоб відкрити меню налаштувань, одночасно сильно натисніть стрілку вліво й стрілку вправо та утримуйте більше 1 секунди.



Стрілка вліво

Стрілка вправо

### Головне меню

За натискання кнопки «OK» на дисплеї з'являться підказки з навігації в Setup Menu:

Press OK to entr  
SETUP MENU

- Натисніть стрілку вправо, щоб переглянути по черзі всі пункти Setup Menu зарядного пристрою.
- Натисніть стрілку вліво, щоб переглянути пункти Setup Menu у зворотному порядку.

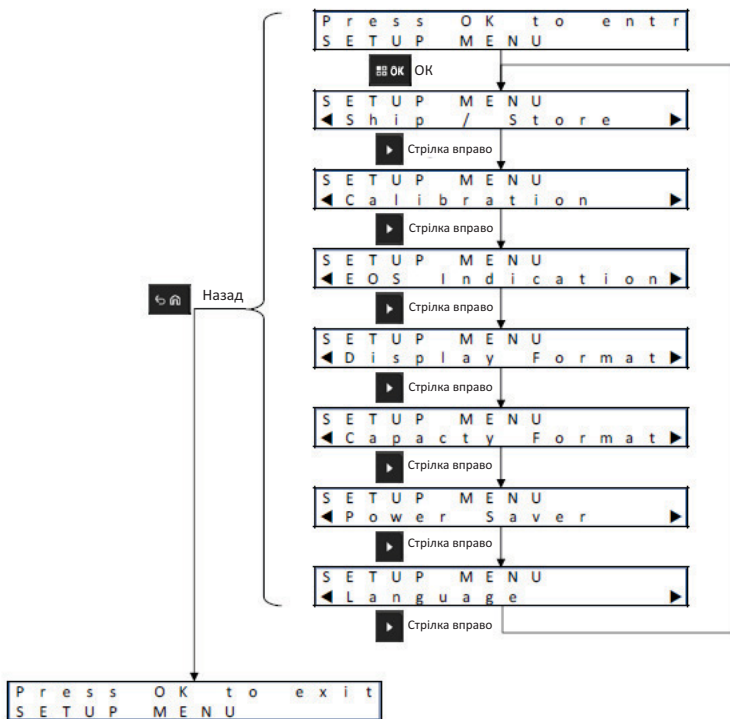
Натисніть «OK», щоб відкрити меню наразі відображуваного налаштування.

Натисніть кнопку повернення на попередній рівень, щоб вийти з режиму налаштувань. Натисніть «OK», щоб підтвердити вихід із меню.



Якщо впродовж 10 хвилин не натиснуто жодної кнопки, зарядний пристрій самостійно вийде з режиму налаштувань і повернеться до звичайного відображення повідомлень.

Якщо одночасно натиснути кнопки зі стрілками вліво й вправо та утримувати понад однієї секунди:



## Пункти меню налаштувань зарядного пристрою

За натиснення «ОК» на дисплеї відобразяться доступні параметри Setup Menu.

- Натисніть стрілку вправо, щоб переглянути по черзі всі параметри Setup Menu.
- Натисніть стрілку вліво, щоб переглянути параметри Setup Menu у зворотному порядку.

Натисніть «ОК», щоб відкрити Setup Menu наразі відображуваного параметра. Увійшовши в Setup Menu:

- Натисніть стрілку вправо, щоб переглянути по черзі всі параметри.
- Натисніть стрілку вліво, щоб переглянути параметри у зворотному порядку.
- Наразі вибрані параметри позначено прапорцями.
- Щоб зняти прапорець або встановити його для іншого параметра, натисніть кнопку «ОК».
- Натисніть кнопку повернення на попередній рівень, щоб вийти з Setup Menu. Натисніть «ОК», щоб підтвердити вихід із меню.

Натисніть кнопку повернення на попередній рівень, щоб вийти з режиму налаштувань. Натисніть «ОК», щоб підтвердити вихід із меню.

Вибрані налаштування зарядного пристрою зберігаються в енергонезалежній пам'яті. Вони не залежать від вимкнення та увімкнення живлення зарядного пристрою.

## Меню транспортування або зберігання

Меню «Ship / Storage» має чотири пункти:

1. Disabled.
2. Ship Lithium-ion.
3. Long-Term Storage.
4. Long-Term Storage at 75% of Rated Capacity.

Налаштування «Ship Lithium-ion», «Long-Term Storage» та «Long-Term Storage at 75% of Rated Capacity» мають пріоритет перед налаштуваннями калібрування.

## Транспортування літій-іонного акумулятора

Налаштування «Ship Lithium» призначає для параметра рівня заряду літій-іонного акумулятора мінімальне значення (зазвичай приблизно 25 % від номінальної ємності), дозволене для безтального перевезення. Це налаштування можна застосувати лише до акумуляторів IMPRES 2, IMPRES або інших оригінальних літій-іонних акумуляторів від Motorola Solutions. Деякі акумулятори виробництва Motorola Solutions потребують спеціального адаптера для гнізда заряджання. Із таким адаптером заряджання завершується на рівні приблизно 25 % від мінімальної номінальної ємності сімейства акумуляторів, сумісних з адаптером.

## Тривале зберігання

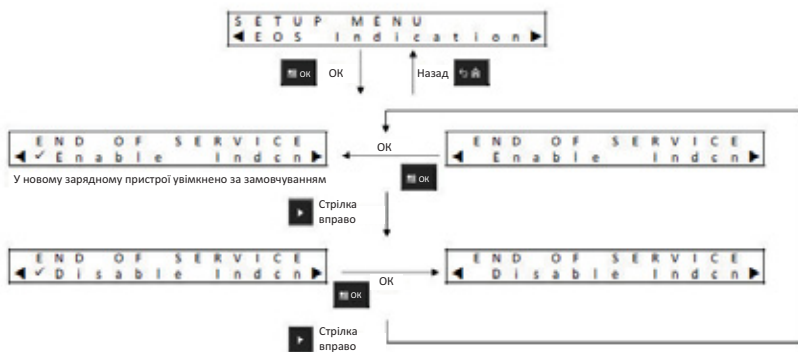
Налаштування «Long-Term Storage» дозволяє зарядити оригінальні акумулятори від Motorola Solutions до певного рівня, прийняттого для зберігання протягом тривалого часу. У більшості випадків оптимальний рівень заряду є набагато нижчим від максимального. Налаштування «Long-Term Storage at 75% Rated Capacity» (Тривале зберігання із 75 % від номінальної ємності) застосовується в ситуаціях, коли заряд акумулятора під час зберігання має залишатися на досить високому рівні, аби його не довелося довго заряджати, якщо пристрій буде потрібен негайно.





## Меню повідомлення про закінчення терміну служби

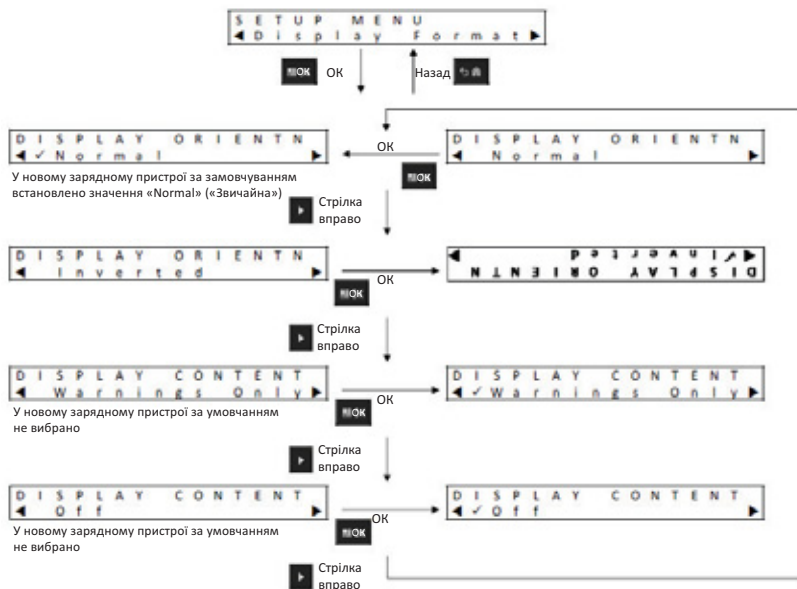
Навіть якщо термін служби акумулятора IMPRES добігає кінця, його ємність може бути більш ніж достатньою для певних умов експлуатації. Отже, іноді буває доцільно вимкнути нагадування про закінчення терміну служби, яке з'являється наприкінці заряджання у вигляді **навперемінно жовтого й зеленого** сигналу світлодіода.



## Меню формату дисплея

Меню «Display Format» має чотири пункти:

1. «Normal» – звичайна орієнтація (зарядний пристрій стоїть на столі).
2. «Inverted» – обернена орієнтація (зарядний пристрій висить на стіні).
3. «Warnings only» – лише попередження. Інші повідомлення не відображаються. Ці налаштування застосовуються до режимів Normal і Inverted. Зразки попереджувальних повідомлень наведені в Табл. 2 – Табл. 9
4. Display Off – вимкнення дисплея.



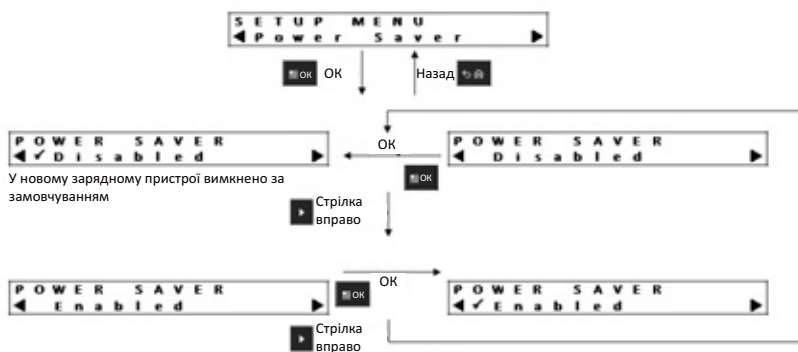




## Меню енергозбереження

З метою дотримання встановлених законодавствами деяких країн обмежень щодо споживання електроенергії приладами в режимі очікування режим «Power Saver» дозволяє автоматично вимкнути гнізда №№ 2–6, якщо протягом певного часу не відбувається жодних подій. Подіями вважаються:

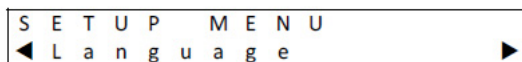
- заряджання радіостанції або акумулятора;
- калібрування або відновлення акумулятора;
- підготовка літій-іонного акумулятора до транспортування;
- підготовка акумулятора до тривалого зберігання;
- режим налаштування зарядного пристрою;
- режим аналізу параметрів зарядного пристрою;
- помилка;
- нагадування про необхідність калібрування/відновлення.



Гніздо № 1 залишається увімкненим, але може перейти в режим сну. Щоб увімкнути гнізда №№ 2–6, натисніть будь-яку кнопку на клавіатурі. Доки гнізда №№ 2–6 не буде увімкнено, вони не реагуватимуть на вставляння або виймання радіостанцій або акумуляторів.

## Меню вибору мови

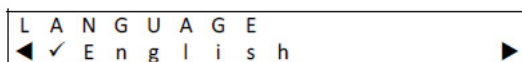
Наразі дисплей зарядного пристрою цієї моделі підтримує одну мову: англійська (США).



OK

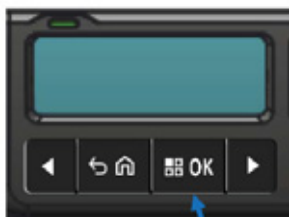


Назад



## Режим аналізу

Щоб увійти в режим «Analyzer Mode» для гнізда № 1, сильно натисніть кнопку «OK» і утримуйте більше 1 секунди. Режим Analyzer Mode працює лише для гнізда № 1.



OK

Press OK to enter  
ANALYZER MODE

Натисніть «OK», щоб переглянути дані, отримані від акумулятора в гнізді № 1 або зарядного адаптера в гнізді № 1, і дізнатися номер версії програмного забезпечення, встановленого на зарядному пристрої.

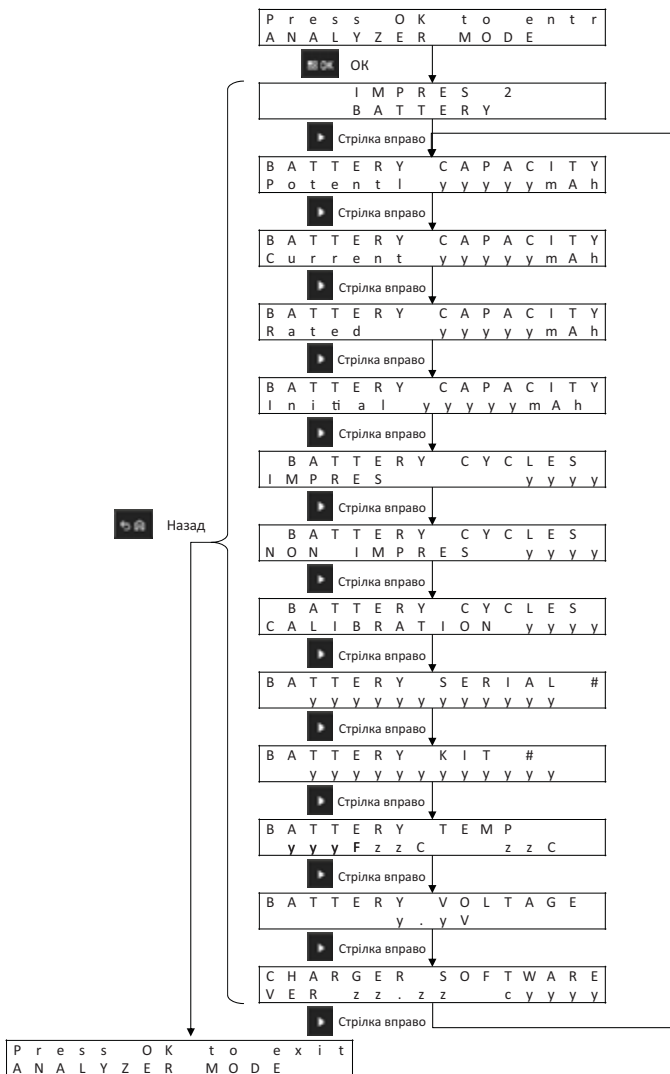
- Натисніть стрілку вправо, щоб переглянути по черзі всі дані.
- Натисніть стрілку вліво, щоб переглянути дані у зворотному порядку.

Натисніть кнопку повернення на попередній рівень, щоб вийти з режиму Analyzer Mode. Натисніть «OK», щоб підтвердити вихід із меню.

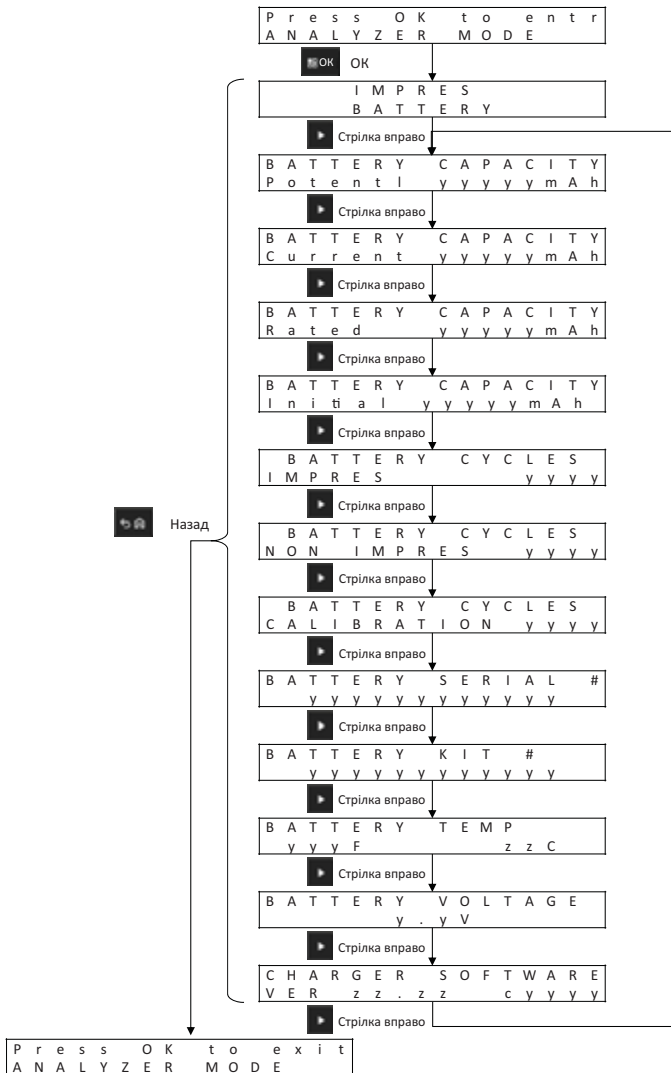
Якщо впродовж 10 хвилин не натиснуто жодної кнопки, зарядний пристрій самостійно вийде з режиму Analyzer Mode та повернеться до звичайного відображення повідомлень.

Якщо в режимі аналізу вийняти акумулятор із гнізда та вставити інший, останній відображуваний параметр для першого акумулятора стане першим для другого акумулятора. Наприклад, на дисплеї відображається «Battery IMPRES Cycles» (Кількість циклів акумулятора IMPRES). Якщо в цей час із гнізда № 1 вийняти акумулятор IMPRES і замість нього вставити інший акумулятор IMPRES, першим параметром, відображуваним для цього другого акумулятора, буде саме кількість циклів.

# Акумулятор IMPRES 2

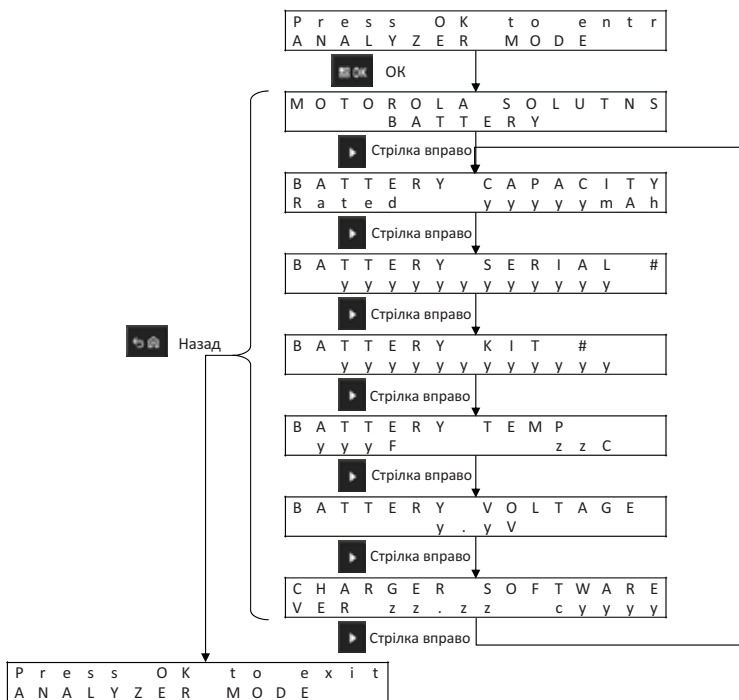


# Акумулятор IMPRES

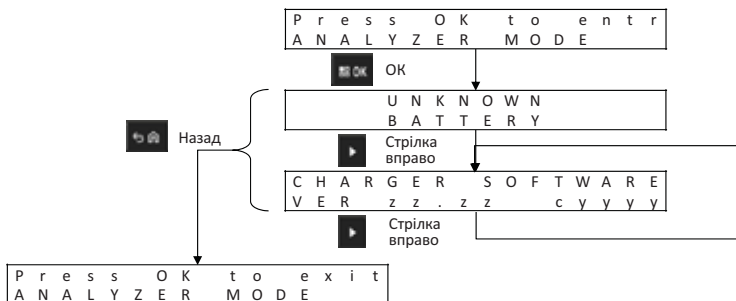


# Інші акумулятори від Motorola Solutions

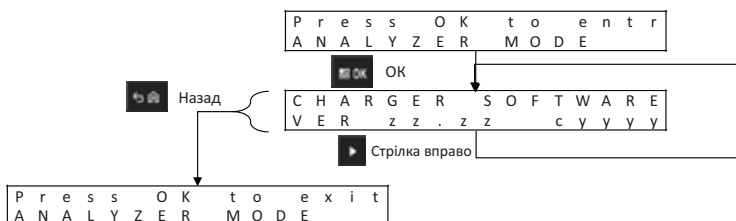
Українська мова



## Невідомий тип акумулятора



## Вільне гніздо



## Перепрограмування зарядного пристрою

Для перепрограмування зарядного пристрою потрібно підключити модуль обміну даними до комп'ютера за допомогою стандартного USB-кабелю. Для запуску процесу перепрограмування використовується система керування парком акумуляторів IMPRES. На дисплеї зарядного пристрою з'являються вказані далі повідомлення.

Запит на виймання акумуляторів із гнізд зарядного пристрою перед перепрограмуванням:

REPROGRAMMING  
REMOVE BATTERIES



Усі гнізда вільні:

```
REPROGRAMMING  
WAITING FOR DATA
```

Завантажуються дані для перепрограмування:

```
REPROGRAMMING  
Progress yyy%
```

Якщо на зарядному пристрої кожне гніздо має окремий дисплей, відображуване на ньому значення у відсотках показує, скільки відсотків даних успішно завантажено у відповідне гніздо. Якщо зарядний пристрій має лише один дисплей (для гнізда № 1), значення у відсотках показує, скільки всього даних було завантажено в усі шість гнізд.

Помилка перепрограмування певного гнізда:

```
REPROGRAMMING  
POCKET#xx FAILED
```

Гніздо із зазначеним номером буде працювати у звичайному режимі з попереднім варіантом ПЗ.

Завантаження даних для перепрограмування завершено.  
Заряджання є завершальним етапом процесу перепрограмування.

```
IMPRES 2  
CHARGER
```

Процес перепрограмування успішно завершено.

```
REPROGRAMMING  
COMPLETE
```

Зарядний пристрій почне працювати у звичайному режимі із щойно завантаженим ПЗ.

## Усунення несправностей

Табл. 13. Усунення несправностей

Проблема	Рішення
Зарядний пристрій увімкнено, але світлодіод не спалахує зеленим впродовж прибіл. 1 секунди.	Перевірте, чи вставлено шнур живлення до упору в розетку змінного струму та чи підключено розетку до мережі живлення. Перевірте плавкі запобіжники, за потреби замініть їх.
Акумулятор вставлено, але світлодіод не вмикається, а назва моделі акумулятора не відображається на дисплеї.	Якщо акумулятор вставлено в якесь із гнізд №№ 2–6 і увімкнено режим енергозбереження, натисніть кнопку меню. Див. п. «Помилка».
Помилка	Перевірте, чи правильно вставлено радіостанцію або акумулятор. Перевірте контакти на предмет забруднення або корозії: <ul style="list-style-type: none"><li>• Вийміть радіостанцію або акумулятор із зарядного пристрою.</li><li>• Переконайтеся, що акумулятор належить до переліку акумуляторів, схвалених компанією Motorola Solutions (Табл. 14). Акумулятори інших моделей не завжди можливо зарядити.</li><li>• Перевірте зарядні контакти акумулятора на предмет забруднень або корозії. Протріть контакти сухою тканиною.</li><li>• Перевірте зарядні контакти в гнізді на предмет забруднень або корозії. Якщо вони забруднені або іржаві, відключіть зарядний пристрій від мережі живлення й протріть контакти сухою тканиною.</li></ul> Спробуйте вставити в це гніздо інший акумулятор. Якщо це допомогло усунути проблему, виведіть несправний акумулятор з експлуатації. Якщо проблема повторюється з іншим акумулятором, виведіть зарядний пристрій з експлуатації.

**Табл. 13.** Усунення несправностей

Проблема	Рішення
<ul style="list-style-type: none"> <li>На дисплеї з'являється таке повідомлення, незважаючи на те, що акумулятор вважається схваленим компанією Motorola Solutions: UNKNOWN BATTERY</li> </ul> <p>або</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>у процесі підготовки до транспортування літій-іонного акумулятора, схваленого компанією Motorola Solutions, на дисплеї з'являється таке повідомлення: CANNOT DISCHARGE FOR LI SHIPMENT</li> </ul>	<p>Вийміть радіостанцію або акумулятор із зарядного пристрою.</p> <p>Переконайтеся, що акумулятор належить до переліку акумуляторів, схвалених компанією Motorola Solutions (Табл. 14). Акумулятори інших моделей можуть іноді не заряджатися. Якщо акумулятор належить до переліку схвалених компанією Motorola Solutions, виконайте такі дії:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Перевірте зарядні контакти акумулятора на предмет забруднень або корозії. Протріть контакти сухою тканиною.</li> <li>Перевірте зарядні контакти в гнізді на предмет забруднень або корозії. Якщо вони забруднені або іржаві, відключіть зарядний пристрій від мережі живлення й протріть контакти сухою тканиною.</li> <li>Вийміть і знову вставте радіостанцію або акумулятор схваленої компанією Motorola Solutions моделі.</li> </ul>

## Система керування парком акумуляторів IMPRES

Програмне забезпечення для керування парком акумуляторів IMPRES автоматично збирає важливі дані з акумуляторів класу IMPRES або IMPRES 2 під час заряджання в пристрої MPRES. Важливими даними є дані про термін використання, ємність, рівень заряду та історію калібрувань і відновлень, дата виробництва та дата введення в експлуатацію. Програма керування парком акумуляторів IMPRES аналізує отримані дані, повідомляє про фізичний стан акумуляторів, надає рекомендації щодо їхньої заміни. Це дозволяє швидко та просто вирішувати питання щодо можливості використання вживаних акумуляторів на менш відповідальних ділянках, купівлі нових акумуляторів на заміну, а також виявляти нестачу акумуляторів.

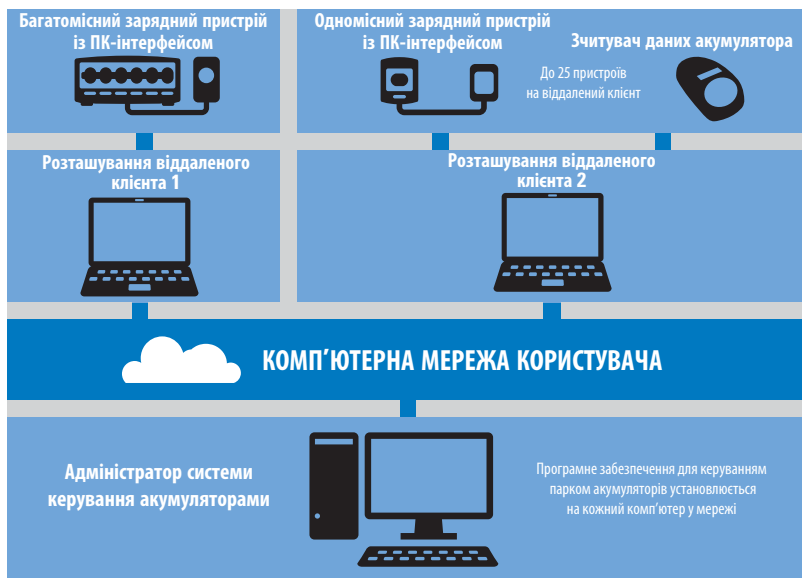
Система керування IMPRES надає важливі дані щодо стану акумуляторів:

- Сигналізує про зменшення ємності акумулятора до неприпустимого рівня.
- Дає користувачу впевненість у тому, що ємності вистачить на всю робочу зміну.
- Виявляє акумулятори малої ємності, які вже час виводити з експлуатації.
- Запобігає непередбачуваним перервам і перебоям у роботі.
- Допомогає уникнути зайвих витрат через передчасне виведення акумуляторів з експлуатації.
- Забезпечує оптимальний розподіл і використання зарядних пристроїв.

Система керування парком акумуляторів IMPRES складається з трьох основних компонентів:

1. прикладне програмне забезпечення;
2. ліцензійний ключ;
3. USB-кабель для підключення зарядного пристрою IMPRES 2 до комп'ютера.

Програма IMPRES є масштабним засобом керування, що може бути пристосований як до потреб підприємств з одним об'єктом, так і до потреб складних розгалужених систем. Система може обслуговувати до 25 000 пов'язаних однією мережею акумуляторів, які знаходяться як у межах однієї території, так і в різних географічних зонах.



**Рис.1.** Керування акумуляторами IMPRES за допомогою мережі зарядних пристроїв

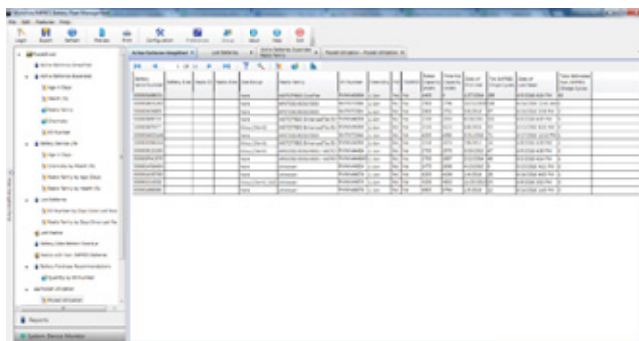
Кожна ліцензія на програмне забезпечення IMPRES підтримує:

- один сервер адміністрування системи;
- 19 віддалених клієнтів;
- 25 зарядних пристроїв IMPRES або зчитувальних пристроїв для акумуляторів IMPRES на кожного клієнта;
- 25 000 акумуляторів IMPRES (загальна кількість акумуляторів у системі не повинна перевищувати 25 000).

Використовуйте наявні звіти для створення власних, а також для отримання інформації, яка є необхідною для вашої організації.

Дані зберігаються у вашій базі даних; їх можна експортувати у файл Excel™ або роздрукувати. Програма керування парком акумуляторів IMPRES збирає та структурує велику кількість даних, завдяки чому ви можете:

- переглянути миттєвий звіт про стан всього парку акумуляторів;
- оцінювати відповідність акумуляторів вашим критеріям продуктивності;
- визначати, які акумулятори найближчим часом доведеться замінити;
- вирішувати, коли саме потрібно купувати нові акумулятори;
- отримувати звіт про загублені акумулятори;
- оптимізувати процес використання зарядних пристроїв;
- стежити за всіма пристроями в межах системи.



Аккумулятор	Статус	Вік	Відсоток заряду	Час роботи	Час зарядки	Час простоя	Час очікування	Час ввімкнено	Час вимкнено	Час в режимі очікування	Час в режимі зарядки	Час в режимі роботи	Час в режимі очікування	Час в режимі зарядки	Час в режимі роботи
1	Активний	10	85	120	30	10	5	15	10	10	10	10	10	10	10
2	Активний	10	85	120	30	10	5	15	10	10	10	10	10	10	10
3	Активний	10	85	120	30	10	5	15	10	10	10	10	10	10	10
4	Активний	10	85	120	30	10	5	15	10	10	10	10	10	10	10
5	Активний	10	85	120	30	10	5	15	10	10	10	10	10	10	10
6	Активний	10	85	120	30	10	5	15	10	10	10	10	10	10	10
7	Активний	10	85	120	30	10	5	15	10	10	10	10	10	10	10
8	Активний	10	85	120	30	10	5	15	10	10	10	10	10	10	10
9	Активний	10	85	120	30	10	5	15	10	10	10	10	10	10	10
10	Активний	10	85	120	30	10	5	15	10	10	10	10	10	10	10
11	Активний	10	85	120	30	10	5	15	10	10	10	10	10	10	10
12	Активний	10	85	120	30	10	5	15	10	10	10	10	10	10	10
13	Активний	10	85	120	30	10	5	15	10	10	10	10	10	10	10
14	Активний	10	85	120	30	10	5	15	10	10	10	10	10	10	10
15	Активний	10	85	120	30	10	5	15	10	10	10	10	10	10	10
16	Активний	10	85	120	30	10	5	15	10	10	10	10	10	10	10
17	Активний	10	85	120	30	10	5	15	10	10	10	10	10	10	10
18	Активний	10	85	120	30	10	5	15	10	10	10	10	10	10	10
19	Активний	10	85	120	30	10	5	15	10	10	10	10	10	10	10

Рис.2. Звіт про наразі використовувані акумулятори

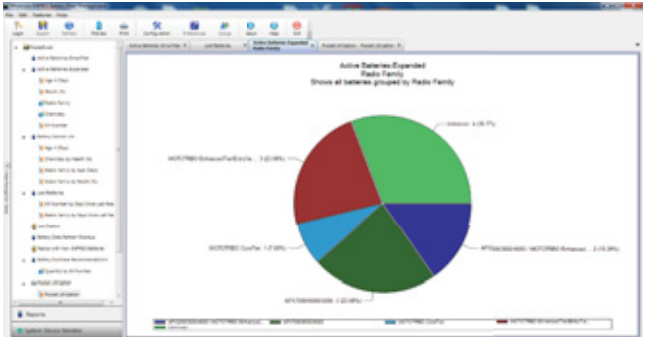


Рис.3. Акумулятори, використовувані сімейством радіостанцій

Рис.4. Місцезнаходження загублених акумуляторів

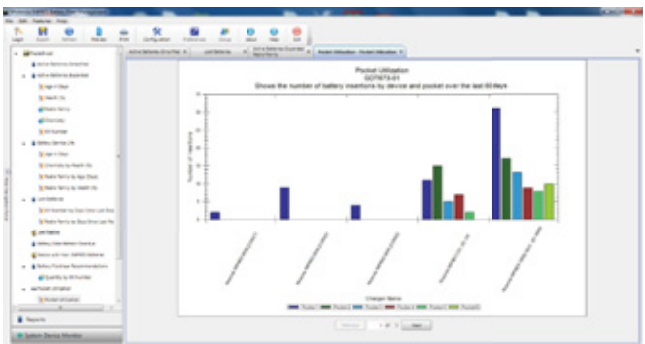


Рис.5. Використання гнізд зарядного пристрою

## Порядок заряджання USB-пристроїв

USB-пристрої найефективніше заряджаються за кімнатної температури.

1. Установіть адаптивний зарядний пристрій IMPRES 2 серії APX на рівну поверхню.
2. Вставте вилку шнура живлення до упору в роз'єм змінного струму в задній частині зарядного пристрою.
3. Підключіть шнур живлення до розетки з відповідними характеристиками.
4. Після підключення світлодіоди біля кожного гнізда світитимуться **зеленим** протягом 1 секунди, а на дисплеї з'явиться повідомлення «IMPRES 2™ CHARGER». Якщо індикатор стану не світиться, а на дисплеї немає повідомлень, перевірте, чи підключений шнур живлення.
5. USB-пристрій може мати один роз'єм Micro-AB для заряджання. Використовуйте стандартний USB-кабель довжиною не більше 1 м із роз'ємом A на одному кінці та роз'ємом B – на іншому.
6. Роз'єм A на USB-кабелі потрібно підключити до порту A на модулі обміну даними. Вставте роз'єм у порт.
7. Роз'єм Micro-B на USB-кабелі потрібно підключити до гнізда Micro-AB на USB-пристрої. Вставте роз'єм у відповідне гніздо.
8. Якщо пристрої з'єднано правильно, на USB-пристрої відобразатиметься стан заряджання. Більше інформації можна знайти в посібнику користувача USB-пристрою.



## Акумулятори, схвалені компанією Motorola Solutions

Зарядні пристрої IMPRES 2™ серії APX гарантовано заряджатимуть акумулятори, перелічені в Табл. 14. Вони можуть заряджатися як у комплекті з радіостанцією, так і окремо.

**Табл. 14.** Акумулятори, схвалені компанією Motorola Solutions

Комплект (№ за каталогом)	Опис
NNTN7033	IMPRES літій-іонний, FM, для небезпечних зон (HazLoc), IP67, 4100 мА·год
NNTN7034	IMPRES літій-іонний, IP67, 4200 мА·год
NNTN7035	IMPRES нікель-метал-гідридний, FM, для небезпечних зон (HazLoc), зносостійкий, 2000 мА·год
NNTN7036	IMPRES нікель-метал-гідридний, FM, для небезпечних зон (HazLoc), IP67, 2000 мА·год
NNTN7037	IMPRES нікель-метал-гідридний, IP67, 2100 мА·год
NNTN7038	IMPRES літій-іонний, IP67, 2900 мА·год
NNTN7573	IMPRES нікель-метал-гідридний, зносостійкий, 2100 мА·год
NNTN8092	IMPRES літій-іонний, FM, для небезпечних зон (HazLoc), зносостійкий, 2300 мА·год
NNTN8182	IMPRES літій-іонний, зносостійкий, 2900 мА·год
NNTN8921	IMPRES 2 літій-іонний, TIA4950, для небезпечних зон (HazLoc), зносостійкий, IP67, 3700 мА·год
NNTN8930	IMPRES 2 літій-іонний, TIA4950, для небезпечних зон (HazLoc), зносостійкий, IP67, 2700 мА·год
PMNN4403	IMPRES літій-іонний, IP67, 2150 мА·год
PMNN4485	IMPRES 2 літій-іонний, зносостійкий, IP67, 2500 мА·год
PMNN4486	IMPRES 2 літій-іонний, зносостійкий, IP67, 3400 мА·год
PMNN4487	IMPRES 2 літій-іонний, зносостійкий, IP67, 4400 мА·год
PMNN4494	IMPRES 2 літій-іонний, зносостійкий, IP67, 5000 мА·год
PMNN4504	IMPRES 2 літій-іонний, DIVISION 2, для небезпечних зон (HazLoc), зносостійкий, IP67, 3400 мА·год
PMNN4505	IMPRES 2 літій-іонний, DIVISION 2, для небезпечних зон (HazLoc), зносостійкий, IP67, 4850 мА·год

## Джерела живлення, схвалені компанією Motorola Solutions

Табл. 15. Джерела живлення, схвалені компанією  
Motorola Solutions

Комплект (№ за каталогом)	Опис
3087791G01	Шнур живлення, США/Північна Америка
3087791G04	Шнур живлення, ЄС
3087791G07	Шнур живлення, Велика Британія/Гонконг
3087791G10	Шнур живлення, Австралія/Нова Зеландія
3087791G13	Шнур живлення, Аргентина
3087791G16	Шнур живлення, Корея
3087791G20	Шнур живлення, Японія
3087791G22	Шнур живлення, Бразилія
CB000460A01	Шнур живлення, Китай

Українська мова

## Модулі передачі даних, схвалені компанією Motorola Solutions

Табл. 16. Модулі передачі даних, схвалені компанією  
Motorola Solutions

Комплект (№ за каталогом)	Опис
AS000013A01	Модуль перепрограмування зарядного пристрою IMPRES 2 й керування парком акумуляторів
AS000012A02	Модуль перепрограмування зарядного пристрою IMPRES 2, керування парком акумуляторів і заряджання пристроїв

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS і стилізований логотип M є торговими марками або зареєстрованими торговими марками компанії Motorola Trademark Holdings, LLC і використовуються за ліцензією. Усі інші торгові марки належать відповідним власникам.  
© 2016 Motorola Solutions, Inc. Усі права захищені.





**MN002407A01-AB**

Printed in

